Aparatura sterująca i sygnalizacyjna, kolumny sygnalizacyjne - Ważny do października 2017

Katalog asortymentu

Sterowanie i sygnalizacja

Build it in.

Powering Business Worldwide

Energetyzując wymagający świat

Dostarczamy:

- **Rozwiązania elektryczne,** które zużywają mniej energii, ulepszają niezawodność zasilania i sprawiają, że miejsca pracy i zamieszkania są bezpieczniejsze i wygodniejsze
- **Rozwiązania hydrauliczne i elektryczne,** które sprawiają, że maszyny są bardziej wydajne i energooszczędne
- **Rozwiązania lotnicze,** które sprawiają, że samolot jest lżejszy, bezpieczniejszy i tańszy w utrzymaniu oraz pomagają lotniskom działać skuteczniej
- **Układy i rozwiązania napędowe,** które dostarczają więcej mocy samochodom, ciężarówkom i autobusom jednocześnie redukując zużycie paliwa i emisję gazów

Odkryj współczesny Eaton.

Sektor elektryczny Eaton

Jako globalna firma zarządzająca energią pomagamy klientom na całym świecie zarządzać energią potrzebną w budynkach, samolotach, ciężarówkach, samochodach, maszynach i przedsiębiorstwach.

Innowacyjne technologie Eaton pomagają klientom niezawodnie, wydajnie, bezpiecznie i w zróżnicowany sposób zarządzać energią elektryczną, hydrauliczną i mechaniczną.

Zapewniamy zintegrowane rozwiązania, które sprawiają, że energia jest w każdej formie bardziej praktyczna i dostępna.

Przy sprzedaży wynoszącej 19,7 miliardy dolarów amerykańskich w 2016 roku, Eaton zatrudniał około 95 000 pracowników na całym świecie i sprzedawał produkty w ponad 175 krajach.

Eaton.com

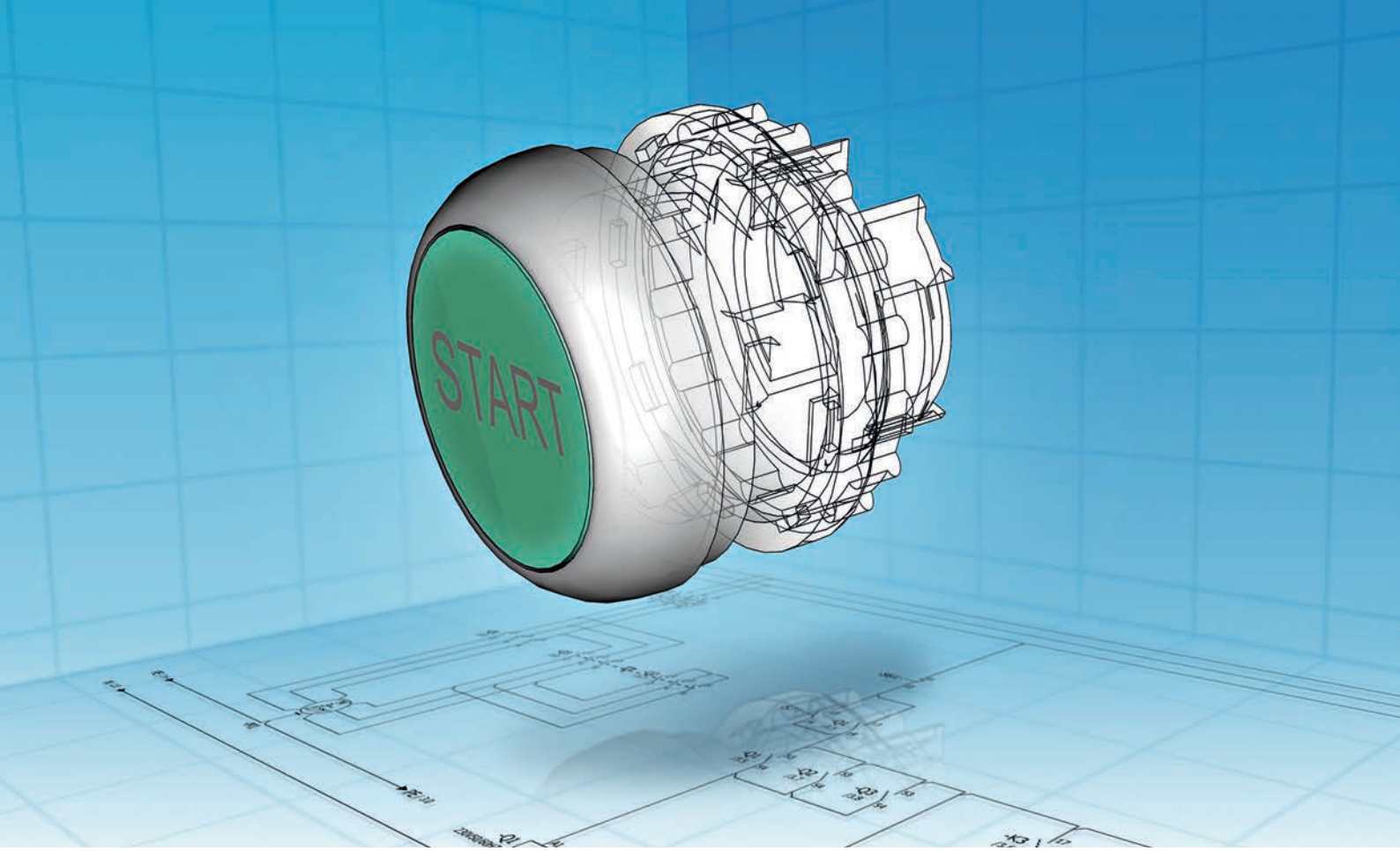
EATON

Powering Business Worldwide

Spis treści

Moeller™ series

	strona
Dane CAD	2
Konfigurator przycisków	3
Modułowa aparatura sterująca i sygnalizacyjna RMQ-Titan (22 mm, 30 mm)	**4**
M22/M30 – Przegląd systemu	8
Zatrzymanie awaryjne, wyłączenie awaryjne	10
Elementy przednie M22	20
Elementy przednie M30, płaski przód	38
Elementy stykowe/diody LED	48
Akcesoria	57
Projektowanie	73
Dane techniczne	76
Wymiary	84
Kompaktowa aparatura sterująca i sygnalizacyjna RMQ *compact* solution (22 mm, 30 mm)	**94**
Kompletne urządzenia C22	96
Kompletne urządzenia C30, płaski przód	110
Modułowa aparatura sterująca i sygnalizacyjna RMQ16 (18 mm, 25 mm)	**122**
Q18/Q25 – Przegląd systemu	124
Przyciski nożno-ręczne FAK	**144**
Przegląd systemu FAK	145
Kolumny sygnalizacyjne SL (40 mm, 70 mm)	**148**
SL4-Kolumny sygnalizacyjne – przegląd systemu	150
SL7-Kolumny sygnalizacyjne – przegląd systemu	158
Seria kompaktowa RMQ C22	180
Panele dotykowe XV HMI/PLC	181
Przeciwwybuchowa aparatura sterująca i sygnalizacyjna (seria Crouse-Hinds)	182
Usługi wartości dodanej	184



Bezpieczeństwo planowania i optymalizacja procesów – dane CAD za jednym kliknięciem myszy!

- 12 900 danych o artykułach i makra
- Komfortowe narzędzie wyboru
- Wersja P8

- Modele do ok. 15 000 produktów
- Ponad 80 różnych neutralnych i natywnych formatów

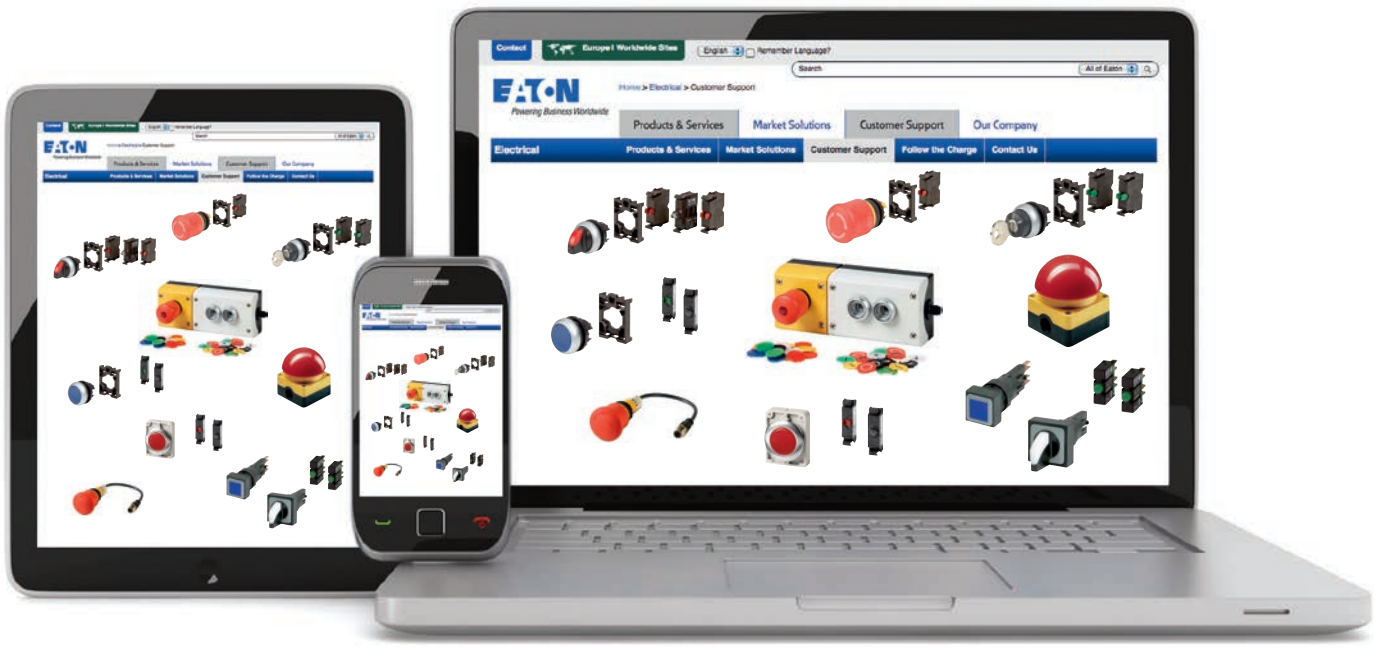
www.eaton.eu/cad

W celu zapewnienia optymalnego wsparcia procesów planowania, Eaton udostępnia swoim klientom dane CAD. Wszystkie elektryczne i mechaniczne dane konstrukcyjne można komfortowo i szybko pobrać przez Internet o dowolnej porze dnia i nocy. Dzięki takiej możliwości już na etapie projektowania szaf rozdzielczych, instalacji i maszyn można ograniczyć czasy obróbki, zminimalizować błędy i zaoszczędzić koszty.

eCAD: Eaton udostępnia dane o produktach i makra do systemu planowania EPLAN Electric P8. Po pobraniu niewielkiego programu EPLANSelection można wybierać i eksportować wymagane artykuły z obszernej bazy danych obejmującej 12 900 produktów, a także importować własne produkty do własnej bazy danych EPLAN.

mCAD: Eaton udostępnia dane 2D i 3D do prawie 15 000 produktów. Ponad 80 różnych neutralnych i natywnych formatów zapewnia kompatybilność z systemami projektowania klientów. Modele można pobierać z portalu Partcommunity w Internecie lub też wczytywać bezpośrednio do oprogramowania projektowego za pośrednictwem programu CADENAS Partsolution.

Konfigurator *przycisków* – szybki i prosty wybór produktów!



Konfigurator przycisków jest dostępny online i wspiera użytkownika w wyborze i zestawianiu różnych urządzeń sterujących i sygnalizacyjnych, np. z serii RMQ-Titan. Obsługa konfiguratora jest przejrzysta i przyjazna dla użytkownika. Oferuje on szybki przegląd różnych kategorii produktów i poprzez proste prowadzenie użytkownika prezentuje odpowiednie rozwiązania. Po wybraniu poszczególnych komponentów są one prezentowane w postaci zmontowanej. Bezpośrednia wizualizacja wybranych artykułów ułatwia odpowiednią konfigurację komponentów do danego zastosowania.

Za pomocą zintegrowanej funkcji edytora etykiet możliwe jest tworzenie indywidualnych napisów na aparaturze sterującej i sygnalizacyjnej. Umożliwia to indywidualne przystosowanie urządzeń do konkretnego zastosowania. Możliwa jest także łatwa konfiguracja kompletnych urządzeń zbudowanych z indywidualnie dobranych komponentów. Po skonfigurowaniu aparatury sterującej i sygnalizacyjnej wyświetlana jest lista produktów, która umożliwia łatwe zamówienie wszystkich komponentów. Grafiki, listy produktów i zintegrowane łącza do kart katalogowych umożliwiają ponadto łatwą konfigurację dokumentacji projektowej.

Tu można przejść bezpośrednio do konfiguratora przycisków:
www.eaton.eu/config/rmq

Build it in.

Aparatura sterująca i sygnalizacyjna RMQ-Titan – ceniona i wszechstronna

SmartWire-DT
The easy way to connect

Pobieranie katalogu:
www.eaton.eu/catalog

Aparatura sterująca i sygnalizacyjna serii RMQ-Titan M22 i M30 może być elastycznie stosowana w różnorodnych procesach i aplikacjach. Wysoki stopień ochrony zapewnia szerokie spektrum zastosowań. Ergonomiczny kształt przycisków łączą przy tym nowoczesne wzornictwo z optymalną funkcjonalnością. Dzięki zastosowaniu nowych, płaskich elementów stykowych możliwe jest stosowanie serii RMQ-Titan również przy mniejszych głębokościach zabudowy. Dzięki swojej formie aparatura sterująca i sygnalizacyjna RMQ-Titan umożliwia wygodną i intuicyjną obsługę.

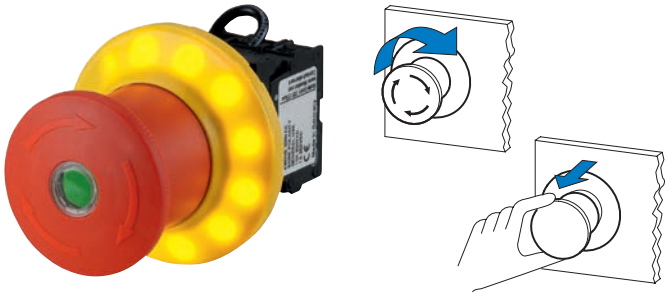
Ceniona seria produktów M22 została rozszerzona o nowe elementy M30 o płaskiej konstrukcji. Do montażu na płycie czołowej urządzeń z obu serii dostępne są elementy stykowe i diody LED w dwóch głębokościach zabudowy.
System komunikacji SmartWire-DT pozwala na łatwe łączenie aparatury sterującej i sygnalizacyjnej.

Przyciski zatrzymania awaryjnego/wyłączenia awaryjnego w różnych wykonaniach stanowią ważny element dla bezpiecznego wyłączania urządzeń, a przez to ochrony osób, maszyn i instalacji. Przyciski są odporne na niedozwolone manipulacje.

Możliwość zastosowania aparatury sterującej i sygnalizacyjnej z rodziny RMQ na całym świecie zapewniają liczne certyfikaty i dopuszczenia.

Bogaty asortyment aparatury sterującej i sygnalizacyjnej umożliwia płynną i bezpieczną pracę maszyn i instalacji oraz przebieg procesów.

www.eaton.eu/rmq



Niezawodne wyłączanie za pomocą RMQ-Titan

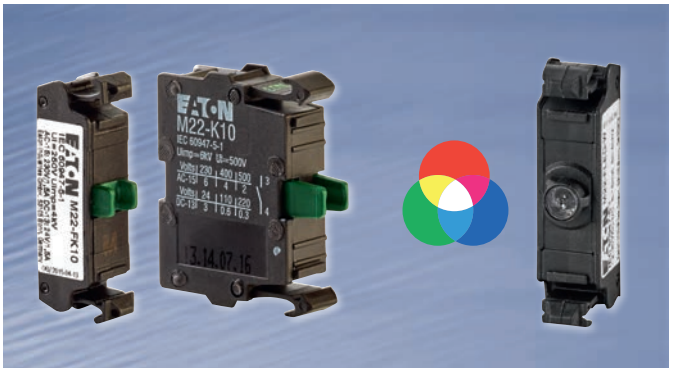
Przyciski zatrzymania awaryjnego są oferowane w wariantach z lub bez kluczyka, z odblokowaniem przez wyciągnięcie lub obrócenie, bez podświetlenia, z podświetleniem diodowym lub z mechanicznym wskaźnikiem położenia załączenia (zielony/czerwony) w środku elementu uruchamiającego. Elementy stykowe z funkcją samokontroli zapewniają dużą niezawodność działania, nawet przy błędnej instalacji lub po zbyt silnym naciśnięciu.

Płaskie przyciski RMQ-Titan

Przyciski RMQ-Titan z płaskim przodem harmonizują się z nowoczesnym wyglądem maszyn i są dostosowane do indywidualnych wymagań i różnorodnych obszarów zastosowania. Płaskie przyciski posiadają konstrukcję modułową i doskonale pasują do produktów z serii RMQ-Titan, styków płaskich oraz elementów LED. Płaskie połączenie elementu obsługowego z frontem maszyny umożliwia tworzenie nowoczesnych konstrukcji i zastosowań.

Prosty i elastyczny montaż

Urządzenia RMQ z płaskim przodem wyróżniają się nie tylko dzięki atrakcyjnemu i nowoczesnemu wyglądowi, ale również wyrafinowaną koncepcją mocowania, tzw. RMQ-AFX. Podczas dokręcania nakrętki radełkowej specjalny element sprężynowy zapewnia jednoczesne, automatyczne dopasowanie do danej grubości płyty montażowej. Urządzenia RMQ z płaskim przodem przeznaczone są do otworów montażowych 30,5 mm.



Płaskie i modułowe: elementy Flat Rear

Płaskie elementy stykowe i LED, o głębokości montażowej jedynie 30 mm, pozwalają zaoszczędzić miejsce na małych panelach obsługi. Ich wyjątkową cechą jest modułowość pod względem elementów obsługowych, styków, kolorów LED i akcesoriów. Płaskie wielokolorowe diody LED umożliwiają realizację nowoczesnych, inteligentnych koncepcji obsługi maszyn.

Szybkie, elastyczne opisywanie – Labeleditor

Labeleditor to funkcja dostępna w ramach konfiguratora przycisków. Po zestawieniu kombinacji urządzeń sterujących i sygnalizacyjnych istnieje możliwość opisania wkładek przycisków odpowiednimi do projektu tekstami, logo i obrazami – prosto, wygodnie i indywidualnie dzięki funkcji Labeleditor!
www.eaton.eu/config/rmq

Precyzyjne ustawienia

Koder M22-SWD umożliwia dokonywanie precyzyjnych ustawień maszyn poprzez prosty obrót i potwierdzenie naciśnięciem. Modułowa konstrukcja kodera M22-SWD i bezpośrednie podłączenie SmartWire-DT zapewniają najwyższą elastyczność podczas montażu i wysoką funkcjonalność diagnostyczną. Ponadto eliminuje ona koszty dodatkowe, np. podłączenia PLC. Kolejną zaletą jest łatwa obsługa w rękawiczkach.

1

M22

1.0 Aparatura sterująca i sygnalizacyjna RMQ-Titan

1.1 Przegląd systemu

M22/M30 – Przegląd systemu 8
M22 – ZATRZYMANIE AWARYJNE/WYŁĄCZENIE AWARYJNE Przegląd systemu . 10

1.2 Wybór produktów

M22 – ZATRZYMANIE AWARYJNE/WYŁĄCZENIE AWARYJNE
Zestawy kompletne montowane na płycie czołowej 12
M22 – Przyciski grzybkowe ZATRZYMANIE AWARYJNE/WYŁĄCZENIE AWARYJNE 13
C22 – ZATRZYMANIE AWARYJNE/WYŁĄCZENIE AWARYJNE
Kompletne urządzenia 15
ZATRZYMANIE AWARYJNE/WYŁĄCZENIE AWARYJNE Akcesoria 16
M22 – Tabliczki ZATRZYMANIE AWARYJNE/WYŁĄCZENIE AWARYJNE 17
M22 – Przyciski STOP/STÓJ 19

1.3 Przegląd systemu

M22 – Przegląd systemu 20

1.4 Wybór produktów

M22 – Kompletne urządzenia 22
M22 – Przyciski podwójne 24
M22 – Przyciski 25
M22 – Przyciski grzybkowe 27
M22 – Przełączniki piórkowe 28
M22 – Przełączniki kluczykowe 29
M22 – Przyciski kluczykowe, Zestaw koderów 30
M22 – Joysticki 31
M22 – Przełączniki nawigacyjne, tabliczki 32
M22 – Lampka sygnalizacyjna 33
M22 – Potencjometr, Sygnalizator dźwiękowy 34
M22 – Przyciski podświetlane 35
M22 – Przełączniki podświetlane 37

M30

1.5 Przegląd systemu

M30 – Płaski przód – Przegląd systemu 38

1.6 Wybór produktów

M30 – Przyciski (płaski przód) 40
M30 – Przełączniki piórkowe (płaski przód) 41
M30 – Przełączniki kluczykowe (płaski przód) 42
M30 – Joysticki, lampki sygnalizacyjne (płaski przód) 44
M30 – Przyciski podświetlane (płaski przód) 45
M30 – Przełączniki podświetlane (płaski przód) 46
M30 – Potencjometr (płaski przód) 47

Łączniki mocujące, elementy stykowe 48
Elementy stykowe, sygnalizacja zadziałania styku 49
Komplet podzespołów 50
Elementy z diodami LED 51
Elementy stykowe, elementy z diodami LED (płaski tył) 53
Elementy funkcyjne SmartWire-DT 54
Akcesoria SWD 56
Ramka do tabliczek opisowych, tabliczki 57
Wkładki do przycisków 58
Wkładki do przycisków grzybkowych 60
Soczewki do lampek sygnalizacyjnych 62
Soczewki do przycisków podświetlanych 64
Płyty do montażu podtynkowego, puszki podtynkowe 66
Obudowa natynkowa 67
Interfejs AS 68
Akcesoria 69

1.7 Projektowanie

Styk z samonadzorem 73
Działanie z samopowrotem, mostek popychacza, Labeleditor, konfigurator przycisków 74
Elementy z diodami LED 75

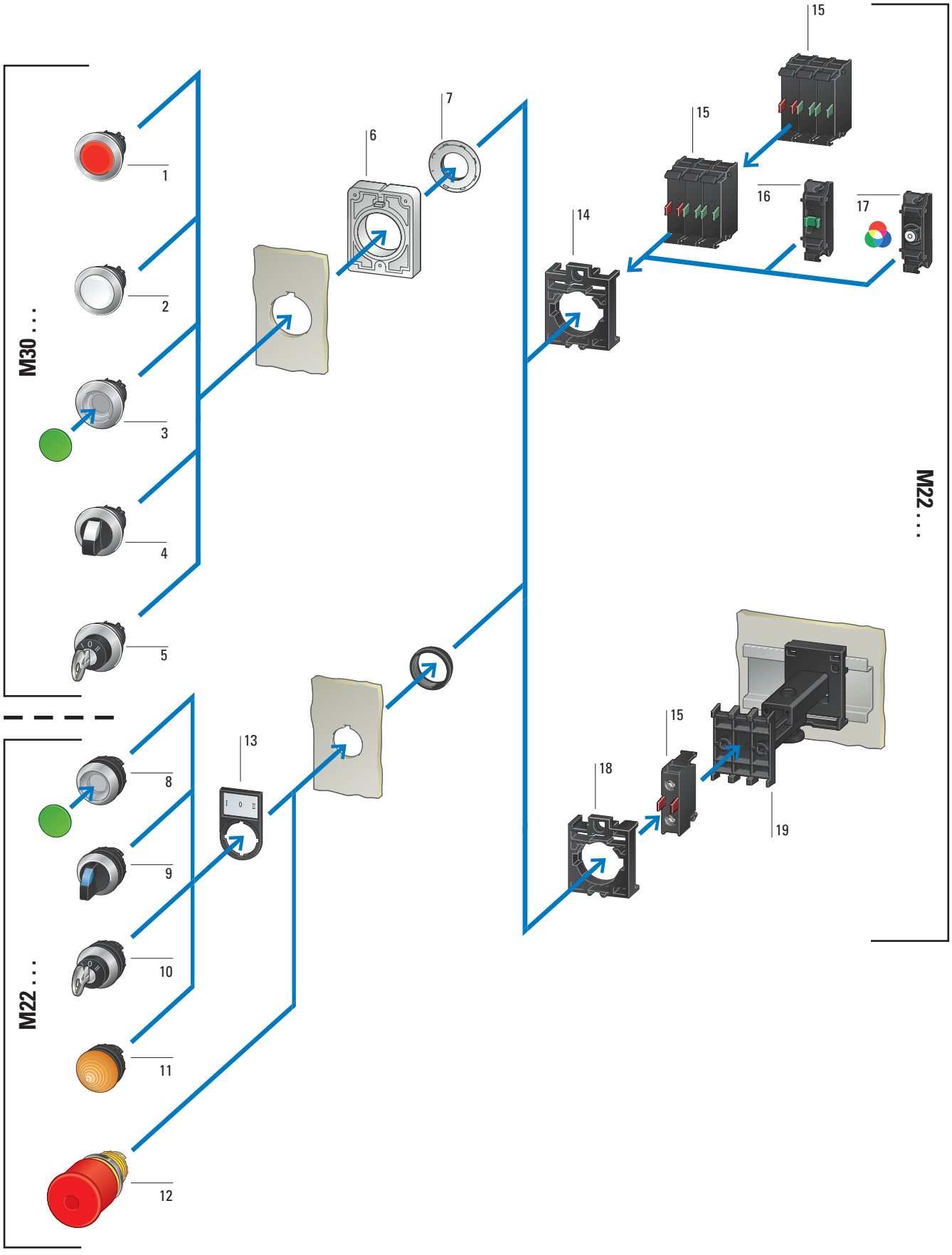
1.8 Dane techniczne

Elementy stykowe i diodowe, aparatura sterująca i sygnalizacyjna M22..., M30... 76
Interfejs AS 78
Elementy funkcyjne SmartWire-DT 80
Akcesoria SmartWire-DT 82

1.9 Wymiary

M22 – Wymiary 84
M22-SWD – Wymiary 90
M30 – Wymiary 91

1 Przegląd systemu



Lampki sygnalizacyjne M30 1
Wykonanie: płaskie
Kolory: biały, zielony, czerwony, żółty, niebieski, pomarańczowy
→ Strona 44

Przyciski M30 2
Z samopowrotem i bez samopowrotu płaskie
Kolory: biały, zielony, czerwony, żółty, czarny, szary
→ Strona 40

Przyciski podświetlane M30 3
Przyciski podświetlane
Kolory: biały, zielony, czerwony, żółty, niebieski, pomarańczowy
→ Strona 45

Przełączniki piórkowe M30 4
2 lub 3 położenia
Z główką obrotową, z pokrętłem
Można programować działanie (z samopowrotem/bez samopowrotu)
Przełączniki podświetlane z przezroczystym pokrętłem
Kolory: biały, zielony, czerwony, żółty, niebieski
→ Strona 41

Przełączniki kluczykowe M30 5
Do zamków indywidualnych
2 lub 3 położenia
→ Strona 42

RMQ-AFX 6
Ogranicznik obrotu
W zakresie dostawy elementów przednich M30

Pierścień czołowy gwintowany 7
→ Strona 70

Przyciski M22 8
Z samopowrotem i bez samopowrotu płaskie
Kolory: biały, zielony, czerwony, żółty, niebieski, czarny
Przyciski podświetlane
Kolory: biały, zielony, czerwony, żółty, niebieski, pomarańczowy
→ Strona 25

Przełączniki piórkowe M22 9
2 lub 3 położenia
Z główką obrotową, z pokrętłem
Można programować działanie (z samopowrotem/bez samopowrotu)
Przełączniki podświetlane z przezroczystym pokrętłem
Kolory: biały, zielony, czerwony, żółty, niebieski
→ Strona 28

Przełączniki kluczykowe M22 10
Do zamków indywidualnych
2 lub 3 położenia
→ Strona 29

Lampki sygnalizacyjne M22 11
Wykonanie: płaskie, stożkowe
Kolory: biały, zielony, czerwony, żółty, niebieski, pomarańczowy
→ Strona 33

Przyciski grzybkowe ZATRZYMANIE AWARYJNE/ WYŁĄCZENIE AWARYJNE 12
Odporne na niedozwolone manipulacje wg ISO 13850/EN 418
Zabezpieczane osłoną plombowaną
Tabliczki dodatkowe opisane lub nieopisane
→ Strona 14

Ramki 13
Do tabliczek opisowych
Kolor: czarny
Tabliczki: kolor aluminium, opisane lub nieopisane, można grawerować
→ Strona 57

Zaciski mocujące 14
Do montażu na płycie czołowej
Do elementów stykowych i elementów z diodami LED
→ Strona 48

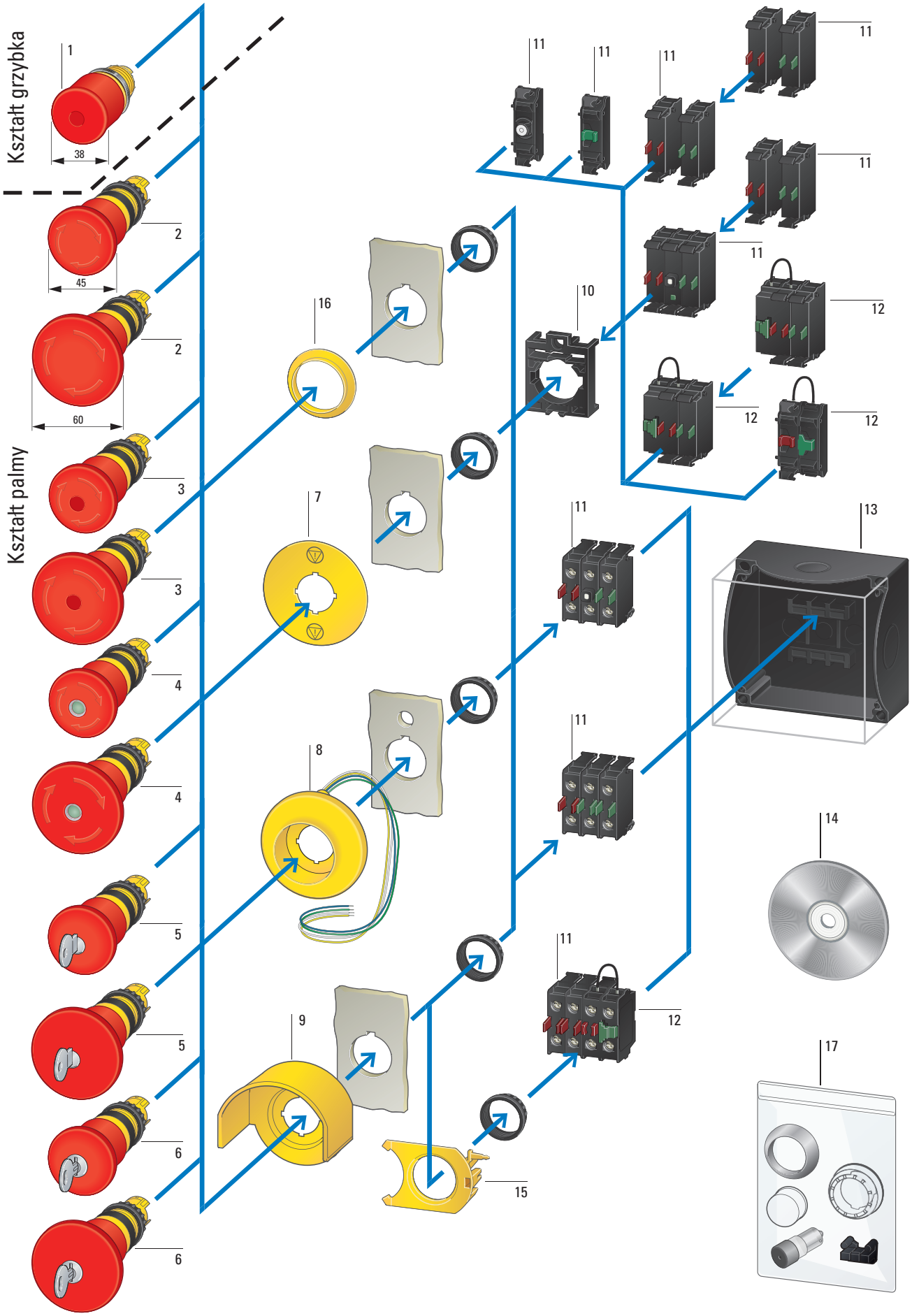
Elementy stykowe 15
Styki rozwierne i zwierne
Styki uniwersalne do elektroniki
Funkcja bezpieczeństwa dzięki wymuszonemu otwarciu zgodnie z IEC/EN 60947-5-1
Maks. 2 poziomy z 3 elementami stykowymi
→ Strona 48

Elementy stykowe płaski tył 16
Cage Clamp z zaciskami typu push-in
→ Strona 53

Elementy z diodami LED płaski tył 17
Cage Clamp z zaciskami typu push-in
→ Strona 53

Łącznik centrujący 18
Do centrowania elementów sterujących i sygnalizacyjnych przy stosowaniu wsporników teleskopowych
→ Strona 69

Wsporniki teleskopowe 19
Do wyrównania głębokości przy instalacji rozłącznej w obudowach CI, obudowach CI-K i szafach
→ Strona 69


Kształt grzybka
Kształt palmy
1
38
2
45
2
60
3
3
4
4
5
5
6
6
16
7
8
9
10
11
11
11
11
11
12
12
12
12
13
14
15
17

Przyciski zatrzymania awaryjnego Przyciski wyłączenia awaryjnego Kształt grzybka 1
- Bez podświetlenia
- Z podświetleniem diodowym
- Z zamkiem MS1 – MS20
- Z zamkiem dla zamka systemowego
- Odporne na niedozwolone manipulacje wg ISO 13850/EN 418
- Europejska Dyrektywa Dotycząca Bezpieczeństwa Maszyn 2006/42/WE
- Zabezpieczane osłoną plombowaną
- Tabliczki dodatkowe opisane lub nieopisane
- Odblokowanie poprzez obrót
- → Strona 13

Przyciski zatrzymania awaryjnego Przyciski wyłączenia awaryjnego Kształt palmy 2
- Bez podświetlenia
- Średnica 45 i 60 mm
- Odporne na niedozwolone manipulacje wg ISO 13850/EN 418
- Europejska Dyrektywa Dotycząca Bezpieczeństwa Maszyn 2006/42/WE
- Tabliczki dodatkowe opisane lub nieopisane
- Odblokowanie poprzez obrót
- → Strona 14

Przyciski zatrzymania awaryjnego Przyciski wyłączenia awaryjnego Kształt palmy 3
- Z podświetleniem diodowym
- Średnica 45 i 60 mm
- Odporne na niedozwolone manipulacje wg ISO 13850/EN 418
- Europejska Dyrektywa Dotycząca Bezpieczeństwa Maszyn 2006/42/WE
- Tabliczki dodatkowe opisane lub nieopisane
- Odblokowanie poprzez obrót
- → Strona 14

Przyciski zatrzymania awaryjnego Przyciski wyłączenia awaryjnego Kształt palmy 4
- Z mechanicznym wskaźnikiem położenia przełączania
- Średnica 45 i 60 mm
- Odporne na niedozwolone manipulacje wg ISO 13850/EN 418
- Europejska Dyrektywa Dotycząca Bezpieczeństwa Maszyn 2006/42/WE
- Tabliczki dodatkowe opisane lub nieopisane
- Odblokowanie poprzez obrót
- → Strona 14

Przyciski zatrzymania awaryjnego Przyciski wyłączenia awaryjnego Kształt palmy 5
- Z zamkiem MS1 – MS20
- Średnica 45 i 60 mm
- Odporne na niedozwolone manipulacje wg ISO 13850/EN 418
- Europejska Dyrektywa Dotycząca Bezpieczeństwa Maszyn 2006/42/WE
- Tabliczki dodatkowe opisane lub nieopisane
- Odblokowanie poprzez obrót
- → Strona 14

Przyciski zatrzymania awaryjnego Przyciski wyłączenia awaryjnego Kształt palmy 6
- Z zamkiem Ronis 455
- Średnica 45 i 60 mm
- Odporne na niedozwolone manipulacje wg ISO 13850/EN 418
- Europejska Dyrektywa Dotycząca Bezpieczeństwa Maszyn 2006/42/WE
- Zabezpieczane osłoną plombowaną
- Tabliczki dodatkowe opisane lub nieopisane
- Odblokowanie poprzez obrót lub wyciągnięcie
- → Strona 14

Tabliczki do wyłączników bezpieczeństwa Tabliczki do wyłączników bezpieczeństwa 7
- Wykonanie okrągłe, kwadratowe, prostokątne
- W jednym języku, w wielu językach, z możliwością indywidualnego opisu
- → Strona 17

Pierścień podświetlany 8
- W wersjach: 24 V AC/DC, 120 V AC, 230 V AC
- Światło ciągłe
- Światło pulsujące z osobnym sterowaniem
- Światło sekwencyjne z osobnym sterowaniem 24 V AC/DC
- Z 3 oddzielnie sterowanymi rzędami wskaźników LED
- → Strona 16

Pierścień osłaniający 9
- Ochrona przed niezamierzonym uruchomieniem
- Do wykonania 38 mm i 45 mm
- → Strona 16

Adapter mocujący 10
- Do montażu na płycie czołowej
- Do elementów stykowych i wskaźników LED w M22-A...
- Do elementów stykowych w M22-A4
- → Strona 48

Elementy stykowe, lampki sygnalizacyjne 11
- Styki rozwierne i zwierne
- Styki uniwersalne do elektroniki
- Funkcja bezpieczeństwa dzięki wymuszonemu otwarciu zgodnie z IEC/EN 60947-5-1
- Maks. 2 poziomy z 3 elementami stykowymi
- → Strona 48

Styk z samonadzorem 12
- Mocowanie do płyty czołowej lub ścianki tylnej
- 1 zestyk rozwierny i 1 zwierny połączone szeregowo Wersje: 2 zestyki rozwierne, 1 zwierny; 1 zestyk rozwierny, 1 zwierny
- Dla standardów bezpieczeństwa do SIL3 wg EN 62061 lub Performance Level e wg ISO 13849-1
- → Strona 49

Obudowy natynkowe 13
- Obudowa do nadbudowania, stopień ochrony IP67, do 6 otworów montażowych
- Obudowa do nadbudowania, stopień ochrony IP55, do 12 otworów montażowych
- Płyty czołowe, stopień ochrony IP54, do 6 otworów montażowych
- Puszki podtynkowe, stopień ochrony IP40, do płyt czołowych
- → Strona 67

Wygodne opisywanie 14
- Wszystkie wkładki przycisków, lampki sygnalizacyjne i dodatkowe tabliczki przycisków z programu RMQ-Titan mogą być opisane laserowo dowolnym tekstem i symbolami. Pobieranie: www.eaton.de/config/rmq Hasło: „Konfigurator przycisków → Funkcja Labeleditor"

Sygnalizacja zadziałania styku dla SMC 15
- → Strona 49

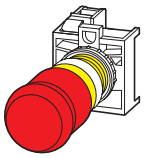
Tabliczka ZATRZYMANIE AWARYJNE/WYŁĄCZENIE AWARYJNE 16
- Do małej przestrzeni montażowej
- → Strona 18

Akcesoria 17
- → Strona 69

1

Wybór produktów

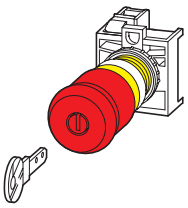
Konfiguracja styków: ⊖ = Funkcja bezpieczeństwa dzięki wymuszonemu otwarciu zgodnie z IEC/EN 60947-5-1		Symbol łączenia	Stopień ochrony	**Typ** Nr zam.	Opak.	Uwagi
Z = Styk zwierny	R = Styk rozwierny					



Przyciski wyłączenia awaryjnego

Odporne na niedozwolone manipulacje wg ISO 13850/EN 418
Powrót uzyskuje się przez pociągnięcie
Maks. wyposażenie: 4 x M22-(C)K…
Grzybek czerwony, podstawa przycisku żółta

–	1 R ⊖		IP66, IP69K	**M22-PV/K01** 216515	5 szt.	
1 Z	1 R ⊖		IP66, IP69K	**M22-PV/K11** 216516	5 szt.	



Grzybkowe wyłączniki bezpieczeństwa z kluczykiem

Odporne na niedozwolone manipulacje wg ISO 13850/EN 418
Z 1 kluczykiem, indywidualny zamek MS1, nie nadają się do zamków systemowych
Powrót uzyskuje się przez przekręcenie kluczyka
Grzybek czerwony, podstawa przycisku żółta

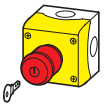
–	1 R ⊖		IP67, IP69K	**M22-PVS/K01** 216514	5 szt.

Otwory montażowe	Konfiguracja styków: ⊖ = Funkcja bezpieczeństwa dzięki wymuszonemu otwarciu zgodnie z IEC/EN 60947-5-1		Diagram łączenia	Stopień ochrony	**Typ** Nr zam.	Opak.
Liczba	Z = Styk zwierny	R = Styk rozwierny				

Przyciski wyłączenia awaryjnego

Odporne na niedozwolone manipulacje wg ISO 13850/EN 418
Powrót uzyskuje się przez pociągnięcie

1	–	2 R ⊖		IP66, IP69K	**M22-PV/KC02/IY** 216524	1 szt.
1	1 Z	1 R ⊖		IP66, IP69K	**M22-PV/KC11/IY** 216525	



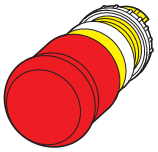
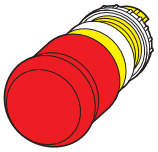
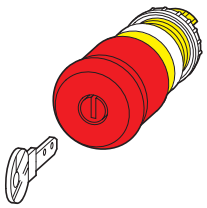
Grzybkowe wyłączniki bezpieczeństwa z kluczykiem

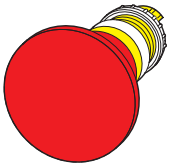
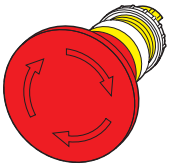
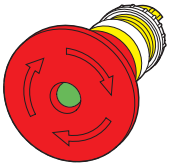
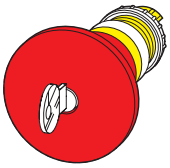
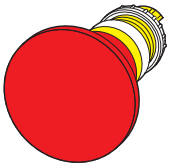
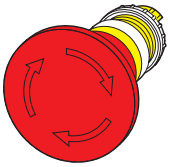
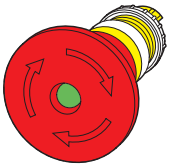
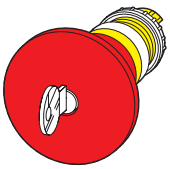
Z 1 kluczykiem
Zamek MS1

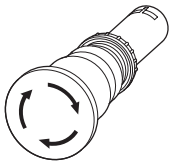
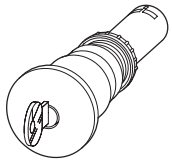
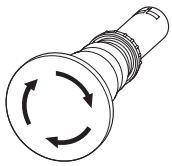
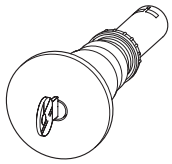
1	1 Z	1 R ⊖		IP67, IP69K	**M22-PVS/KC11/IY** 216523	1 szt.

Kompletne urządzenia wg specyfikacji klienta

Zamówienie składa się na formularzu F0315 → karta katalogowa w katalogu online	**M22-COMBINATION** 2010741	1 szt.

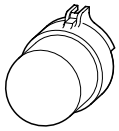
	Oświetlenie		Kolor, symbol grzybka	Stopień ochrony	**Typ** Nr zam.	Opak.
	Przyciski grzybkowe ZATRZYMANIE AWARYJNE/WYŁĄCZENIE AWARYJNE					
Odblokowanie poprzez wyciągnięcie Średnica grzybka 38 mm 	Bez oświetlenia	Powrót uzyskuje się przez pociągnięcie		IP66, IP69K	**M22-PV** 216876	5 szt.
	Bez oświetlenia	Powrót uzyskuje się przez pociągnięcie		IP66, IP69K	**M22-PV-GVP** 216877	50 szt.
	Bez oświetlenia	Powrót uzyskuje się przez pociągnięcie		IP66, IP69K	**M22-PV-ESS** 178983	5 szt.
	Z podświetleniem diodowym	Powrót uzyskuje się przez pociągnięcie		IP66, IP69K	**M22-PVL** 216878	
Odblokowanie poprzez obrót Średnica grzybka 38 mm 	Bez oświetlenia	Powrót uzyskuje się przez obrót		IP67, IP69K	**M22-PVT** 263467	5 szt.
	Z podświetleniem diodowym	Powrót uzyskuje się przez obrót		IP67, IP69K	**M22-PVLT** 263469	
Odblokowanie poprzez obrót kluczykiem Średnica grzybka 38 mm Z 1 kluczykiem 	Bez oświetlenia	Zamek indywidualny MS1 nie nadaje się do zamków systemowych		IP67, IP69K	**M22-PVS** 216879	5 szt.
	Bez oświetlenia	Zamek indywidualny MS2 – MS20 nie nadaje się do zamków systemowych *→ 2, …, 20 (tzn.: M22-PVS-MS2, ..., M22-PVS-M20)		IP67, IP69K	**M22-PVS-MS*** 216880	1 szt.
	Bez oświetlenia	Nadaje się do zamków systemowych zamawianie za pomocą formularza MZ047002ZU (wcześniej FO276) → karta katalogowa w katalogu online czas dostawy ok. 4 do 6 tygodni zamki systemowe patrz → Strona 30		IP67, IP69K	**M22-PVS-SA(*)-*** 104826	

	Oświetlenie		Kolor grzybka	Typ Nr zam.	Opak.
	Przyciski grzybkowe ZATRZYMANIE AWARYJNE/WYŁĄCZENIE AWARYJNE, IP67, IP69K				
Odblokowanie poprzez wyciągnięcie Kształt palmy, średnica 45 mm 	Bez oświetlenia			**M22-PV45P** 152862	1 szt.
	Bez oświetlenia	Z mechanicznym wskaźnikiem położenia przełączania Mechaniczny wskaźnik położenia zielony → przycisk wyłączony Mechaniczny wskaźnik położenia czerwony → przycisk włączony		**M22-PV45P-MPI** 152863	
	Z podświetleniem diodowym			**M22-PVL45P** 152860	
Odblokowanie poprzez obrót Kształt palmy, średnica 45 mm 	Bez oświetlenia	–		**M22-PVT45P** 121462	1 szt.
	Z podświetleniem diodowym	–		**M22-PVLT45P** 121460	
	Bez oświetlenia	Z mechanicznym wskaźnikiem położenia przełączania Zielony wskaźnik położenia przełączania → przycisk wyłączony Czerwony wskaźnik położenia przełączania → przycisk włączony		**M22-PVT45P-MPI** 121463	
Odblokowanie poprzez obrót kluczykiem, kształt palmy Średnica 45 mm z 1 kluczykiem 	Bez oświetlenia	Indywidualny zamek MS1, nie nadaje się do zamków systemowych		**M22-PVS45P-MS1** 121468	1 szt.
	Bez oświetlenia	Zamki indywidualne MS2 – MS20 Nie nadają się do zamków systemowych *→ 2, …, 20 (tzn.: M22-PVS45P-MS2, ..., M22-PVS45P-MS20)		**M22-PVS45P-MS*** 121470	
	Bez oświetlenia	Indywidualny zamek Ronis 455, nie nadaje się do zamków systemowych		**M22-PVS45P-RS** 121466	
	Przyciski grzybkowe ZATRZYMANIE AWARYJNE/WYŁĄCZENIE AWARYJNE, IP67, IP69K				
Odblokowanie poprzez wyciągnięcie Kształt palmy, średnica 60 mm 	Bez oświetlenia			**M22-PV60P** 152864	1 szt.
	Bez oświetlenia	Z mechanicznym wskaźnikiem położenia przełączania Mechaniczny wskaźnik położenia zielony → przycisk wyłączony Mechaniczny wskaźnik położenia czerwony → przycisk włączony		**M22-PV60P-MPI** 152865	
	Z podświetleniem diodowym			**M22-PVL60P** 152861	
Odblokowanie poprzez obrót Kształt palmy, średnica 60 mm 	Bez oświetlenia	–		**M22-PVT60P** 121464	
	Z podświetleniem diodowym	–		**M22-PVLT60P** 121461	
	Bez oświetlenia	Z mechanicznym wskaźnikiem położenia przełączania Zielony wskaźnik położenia przełączania → przycisk wyłączony Czerwony wskaźnik położenia przełączania → przycisk włączony		**M22-PVT60P-MPI** 121465	
Odblokowanie poprzez obrót kluczykiem, kształt palmy Średnica 60 mm z 1 kluczykiem 	Bez oświetlenia	Indywidualny zamek MS1, nie nadaje się do zamków systemowych		**M22-PVS60P-MS1** 121469	
	Bez oświetlenia	Zamki indywidualne MS2 – MS20 Nie nadają się do zamków systemowych *→ 2, …, 20 (tzn.: M22-PVS60P-MS2, ..., M22-PVS60P-MS20)		**M22-PVS60P-MS*** 121471	
	Bez oświetlenia	Indywidualny zamek Ronis 455, nie nadaje się do zamków systemowych		**M22-PVS60P-RS** 121467	

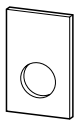
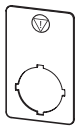
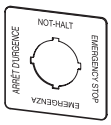
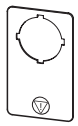
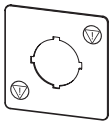
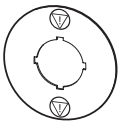
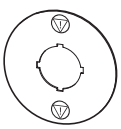
		Kolor grzybka	Wyposażenie w styki Z = Styk zwierny	 R = Styk rozwierny	Typ Nr zam.	Opak.
	Przyciski grzybkowe ZATRZYMANIE AWARYJNE/WYŁĄCZENIE AWARYJNE, IP67, IP69K					
Odblokowanie poprzez obrót Kształt palmy, średnica 45 mm	Bez oświetlenia			2 R ⊖	**C22-PVT45P-K02** 121611	1 szt.
	Bez oświetlenia		1 Z	1 R ⊖	**C22-PVT45P-K11** 121610	
Odblokowanie poprzez obrót kluczykiem, MS1 Kształt palmy, średnica 45 mm	Bez oświetlenia			2 R ⊖	**C22-PVS45P-MS1-K02** 121619	
	Bez oświetlenia		1 Z	1 R ⊖	**C22-PVS45P-MS1-K11** 121618	
Odblokowanie poprzez obrót Kształt palmy, średnica 60 mm	Bez oświetlenia			2 R ⊖	**C22-PVT60P-K02** 121621	
	Bez oświetlenia		1 Z	1 R ⊖	**C22-PVT60P-K11** 121620	
Odblokowanie poprzez obrót kluczykiem, MS1 Kształt palmy, średnica 60 mm	Bez oświetlenia			2 R ⊖	**C22-PVS60P-MS1-K02** 121613	
	Bez oświetlenia		1 Z	1 R ⊖	**C22-PVS60P-MS1-K11** 121612	

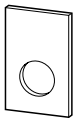
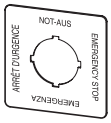
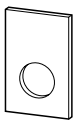
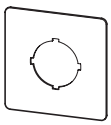
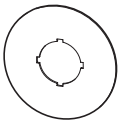
Uwagi ⊖ Pewność działania dzięki wymuszonemu otwarciu zgodnie z IEC/EN 60947-5-1

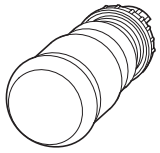
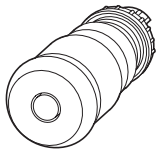
1

	Wartość RAL	Stopień ochrony	Typ Nr zam.	Opak.
Pierścień osłaniający				
Utrudnia niezamierzone uruchomienie				
	RAL 1004	IP65	**M22-XGPV** 231273	1 szt.
	RAL 1004	IP65	**M22-XGPV3** 177047	
Osłona do plombowania				
Dla urządzeń ze średnicą grzybka 38 mm Osłona przezroczysta z przestrzenią dla rozłączenia. Po wyłączeniu/zatrzymaniu awaryjnym można stosować dalej. w siatce 30 x 50 sąsiadujące otwory należy zamknąć zaślepkami M22(S)-B				
	–	IP65	**M22-PL-PV** 216397	2 szt.
Pierścień podświetlany LED				
Żółty z żółtymi diodami → Projektowanie, strona 75 (ilustracja schematów połączeń)				
średnica 60 mm 24 V AC/DC trzy grupy po 4 diody (połączone szeregowo), z oddzielnym wysterowaniem (np. jako światło sekwencyjne)			**M22-XPV60-Y-24** 121477	1 szt.
średnica 60 mm 120 V AC jedna grupa 8 diod (połączonych szeregowo)			**M22-XPV60-Y-120** 121476	1 szt.
średnica 60 mm 230 V AC jedna grupa 8 diod (połączonych szeregowo)			**M22-XPV60-Y-230** 138280	1 szt.
Kompletne urządzenia wg specyfikacji klienta				
Zamówienie składa się na formularzu F00315 karta katalogowa w katalogu online				
			M22-COMBINATION 2010741	1 szt.

Wskazówka: elementy stykowe → Strona 48

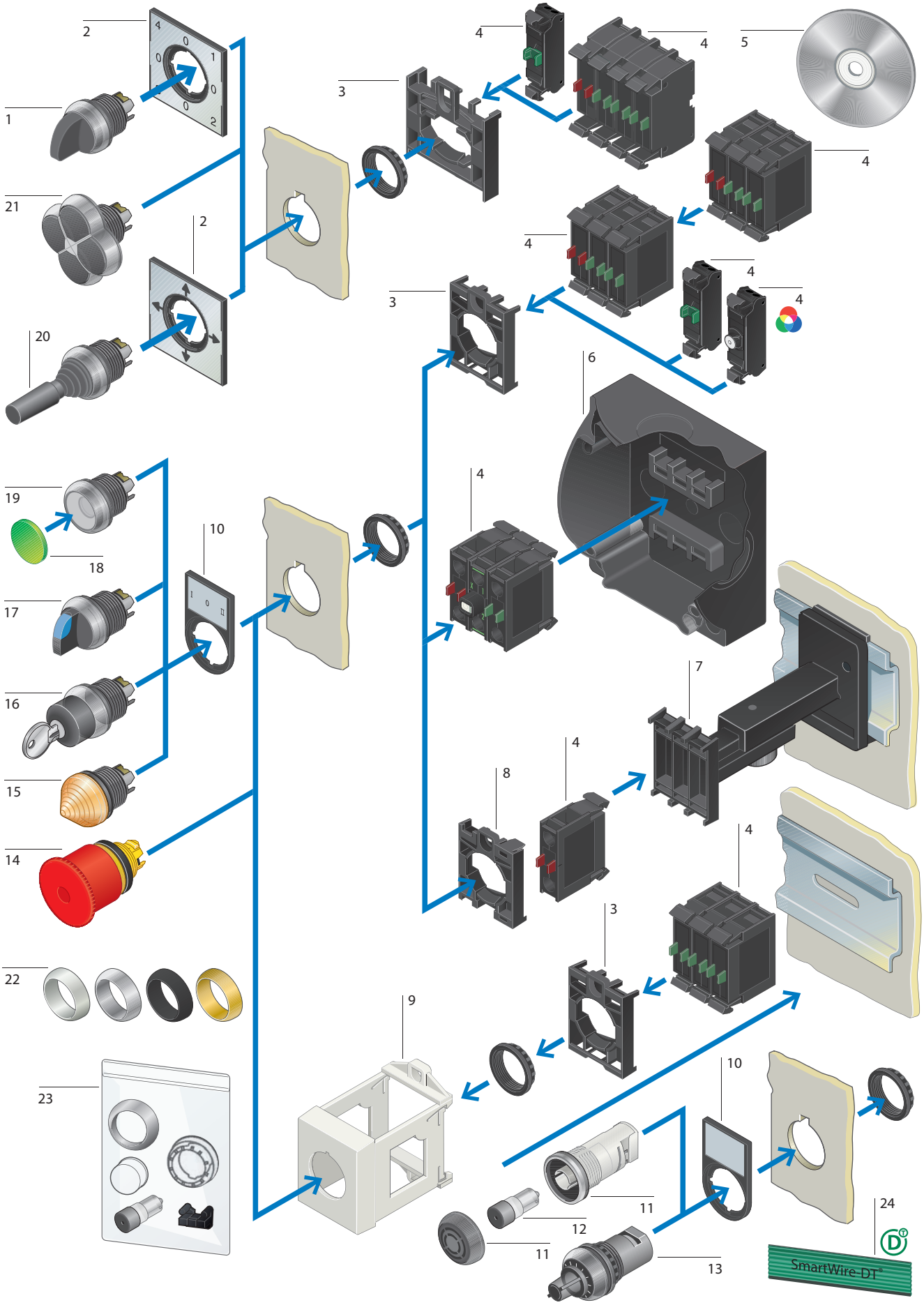
	Opis	Język	Kolor	**Typ** Nr zam.	Opak.
	Tabliczki do wyłączników bezpieczeństwa, IP66				
	Opis czarny				
33 x 50 mm 	Wyłącznik BEZPIECZEŃSTWA	de		**M22-XZK1-D99** 121089	10 szt.
	Arresto di emergenza	it		**M22-XZK1-I99** 121370	
	HÄTÄPYSÄYTYS	fi		**M22-XZK1-SF99** 121371	
33 x 50 mm 	Symbol (5638) ZATRZYMANIA AWARYJNEGO	–		**M22-XZK-ESS** 180470	
50 x 50 mm 	W czterech językach	de, en, fr, it		**M22-XYK11** 121373	
33 x 50 mm 	Symbol (5638) ZATRZYMANIA AWARYJNEGO	–		**M22-XZK-ESS2** 180474	
Ø 90 mm	W czterech językach	de, en, fr, it		**M22-XAK11** 121085	
	W czterech językach	de, en, es, pt		**M22-XAK12** 121086	
	W czterech językach	de, en, nl, fr		**M22-XAK13** 121087	
	W czterech językach	en, sv, fi, da		**M22-XAK14** 121088	
50 x 50 mm 	Symbol (5638) ZATRZYMANIA AWARYJNEGO	–		**M22-XYK-ESS** 180471	
Ø 60 mm	W czterech językach	de, en, fr, it		**M22-XBK11** 121372	
Ø 90 mm 	Symbol (5638) ZATRZYMANIA AWARYJNEGO	–		**M22-XAK-ESS** 180469	
Ø 60 mm 	Symbol (5638) ZATRZYMANIA AWARYJNEGO	–		**M22-XBK-ESS** 180472	

	Opis	Język	Kolor	**Typ** Nr zam.	Opak.
	Wkładki do przycisków bezpieczeństwa, IP66				
	Opis czarny				
33 x 50 mm 	Wyłącznik bezpieczeństwa	de		**M22-XZK-D99** 216471	10 szt.
	Emergency Stop	en		**M22-XZK-GB99** 216472	
	Arrêt d'urgence	fr		**M22-XZK-F99** 216473	
	EMERGENZA	it		**M22-XZK-I99** 216474	
	NOODSTOP	nl		**M22-XZK-NL99** 216475	
	NÖDSTOPP	sv		**M22-XZK-S99** 216476	
	HÄTÄ-SEIS	fi		**M22-XZK-SF99** 216477	
	NØDSTOP	da		**M22-XZK-DK99** 216478	
50 x 50 mm 	–	de, en, fr, it		**M22-XYK1** 216484	
Ø 90 mm	–	de, en, fr, it		**M22-XAK1** 216465	
	–	de, en, es, pt		**M22-XAK2** 216466	
	–	de, en, nl, fr		**M22-XAK3** 216467	
	–	en, sv, fi, da		**M22-XAK4** 216468	
Ø 60 mm	W czterech językach	de, en, fr, it		**M22-XBK1** 216483	
	Tabliczki ZATRZYMANIE AWARYJNE/WYŁĄCZENIE AWARYJNE				
33 x 50 mm 	Z możliwością indywidualnego opisania za pomocą edytora etykiet Labeleditor → Projektowanie, strona 74	–		**M22-XZK-*** 216479	10 szt.
	Bez opisu	–		**M22-XZK** 216470	
50 x 50 mm 	Z możliwością indywidualnego opisania za pomocą edytora etykiet Labeleditor → Projektowanie, strona 74	–		**M22-XYK-*** 231181	
Ø 90 mm 	Z możliwością indywidualnego opisania za pomocą edytora etykiet Labeleditor → Projektowanie, strona 74	–		**M22-XAK-*** 216469	
	Bez opisu	–		**M22-XAK** 216464	
Ø 60 mm	Z możliwością indywidualnego opisania za pomocą edytora etykiet Labeleditor → Projektowanie, strona 74	–		**M22-XBK-*** 231762	
	Bez opisu	–		**M22-XBK** 269580	
Ø 40 mm	Bez opisu, do małej przestrzeni montażowej	–		**M22-XAK40** 177703	

		Kolor grzybka	Stopień ochrony	**Typ** Nr zam.	Opak.
	Przyciski STOP/STÓJ				
	Bez podświetlenia, powrót uzyskuje się przez pociągnięcie		IP66, IP69K	**M22S-PV** 225528	5 szt.
	Bez podświetlenia, powrót uzyskuje się przez obrót		IP67, IP69K	**M22S-PVT** 271499	
	Bez podświetlenia, powrót uzyskuje się przez obrót		IP67, IP69K	**M22Y-PVT** 147403	
	Podświetlany, powrót uzyskuje się przez pociągnięcie		IP66, IP69K	**M22S-PVL** 230962	
	Podświetlany, powrót uzyskuje się przez obrót		IP67, IP69K	**M22S-PVLT** 271540	
	Pierścień osłaniający do przycisków zatrzymania/wyłączenia awaryjnego				
	–		IP65	**M22G-XGPV** 271610	1 szt.

1

Przegląd systemu



Poczwórne przełączniki piórkowe M22 1
4 położenia
Z główką obrotową, z pokrętłem
Pozycje stabilne 0-1-0-2-0-3-0-4
→ Strona 28

Tabliczki z ramkami 2
Kolor: aluminiowy
Tabliczki: opisane, z możliwością indywidualnego opisu, czyste
→ Strona 32

Zaciski mocujące 3
Do montażu na płycie czołowej
Do elementów stykowych i wskaźników LED w M22-A...
Do elementów stykowych w M22-A4
→ Strona 48

(Podwójne) elementy stykowe 4
Styki rozwierne i zwierne
Styki uniwersalne do elektroniki
Funkcja bezpieczeństwa dzięki wymuszonemu otwarciu zgodnie z IEC/EN 60947-5-1
Maks. 2 poziomy z 3 elementami stykowymi
→ Strona 49

Elementy diodowe 4
Zakresy napięć:
12–30 V AC/DC
85–264 V AC
→ Strona 51

Wygodne opisywanie 5
Wszystkie wkładki przycisków, lampki sygnalizacyjne i dodatkowe tabliczki przycisków z programu RMQ-Titan mogą być opisane laserowo dowolnym tekstem i symbolami.
Pobieranie:
www.eaton.de/config/rmq
Hasło: „Konfigurator przycisków
→ Funkcja Labeleditor"

Obudowy natynkowe 6
Obudowa do nadbudowania, stopień ochrony IP67, do 6 otworów montażowych
Obudowa do nadbudowania, stopień ochrony IP55, do 12 otworów montażowych
Płyty czołowe, stopień ochrony IP54, do 6 otworów montażowych
Puszki podtynkowe, stopień ochrony IP40 i IP55, do płyt czołowych
→ Strona 67

Wsporniki teleskopowe 7
4 położenia
Do wyrównania głębokości przy instalacji rozłącznej w obudowach CI, obudowach CI-K i szafach
→ Strona 69

Łącznik centrujący 8
Do centrowania elementów sterujących i sygnalizacyjnych przy stosowaniu wspornika teleskopowego
→ Strona 69

Adapter IVS do szyny montażowej 9
Do bezpośredniego montażu na szynie wg IEC/EN 60175
→ Strona 70

Ramki 10
Do tabliczek opisowych
Kolor: czarny
Tabliczki: kolor aluminium, opisane lub nieopisane, można grawerować
→ Strona 57

Sygnalizatory dźwiękowe 11
Stopień ochrony IP40 bez brzęczyka
→ Strona 34

Brzęczyk do sygnalizatora dźwiękowego 12
Sygnał ciągły, sygnał przerywany
18–30 V DC
→ Strona 34

Potencjometr 13
Wartości rezystancji od 1 kΩ – 1 MΩ
3 podłączenia wyprowadzone pojedynczo
Z zaciskami ze śrubą
→ Strona 34

Przyciski grzybkowe ZATRZYMANIE AWARYJNE/ WYŁĄCZENIE AWARYJNE 14
Odporne na niedozwolone manipulacje wg ISO 13850/EN 418
Zabezpieczane osłoną plombowaną
Tabliczki dodatkowe opisane lub nieopisane
→ Strona 14

Lampki sygnalizacyjne 15
Wykonanie: płaskie, stożkowe
Kolory: biały, zielony, czerwony, żółty, niebieski
→ Strona 33

Przełączniki kluczykowe 16
2 lub 3 położenia
Można programować działanie (z samopowrotem/bez samopowrotu) i programować wyjmowanie kluczyka
Nadaje się do zamków systemowych
→ Strona 29

Przełączniki piórkowe 17
2 lub 3 położenia
Z główką obrotową, z pokrętłem
Można programować działanie (z samopowrotem/bez samopowrotu)
Przełączniki podświetlane z przezroczystym pokrętłem
Kolory: biały, zielony, czerwony, żółty, niebieski
→ Strona 28

Wkładki przycisków/soczewki przycisków 18
Przyciski i przyciski grzybkowe opisywane laserem
Soczewki przycisków do przycisków podświetlanych i lampek sygnalizacyjnych, płaskie
Ze standardowymi opisami i symbolami lub opisem indywidualnym
→ Strona 60

Napędy przycisków 19
Z samopowrotem i bez samopowrotu
Płaskie i wystające
Z pierścieniem osłaniającym lub bez
Przyciski grzybkowe, przyciski podwójne
Kolory: biały, zielony, czerwony, żółty, niebieski, czarny
Przyciski podświetlane
Kolory: biały, zielony, czerwony, żółty, niebieski
→ Strona 25

Joysticki 20
4 położenia
→ Strona 31

4-kierunkowy przycisk 21
4 położenia
Napędy przycisków, z samopowrotem
→ Strona 32

Pierścienie czołowe 22
- tytan
- czarny
- Złote 24 karaty zamawiane tylko w połączeniu z M22-COMBINATION

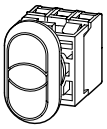
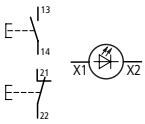
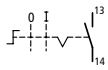
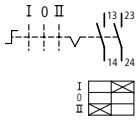
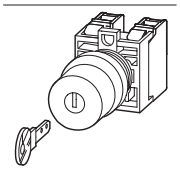
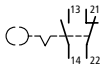
→ Strona 69

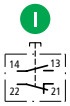
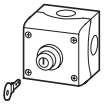
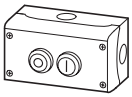
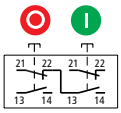
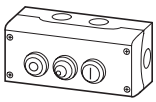
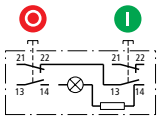
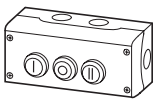
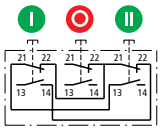
Akcesoria 23
→ Strona 69

SmartWire-DT 24

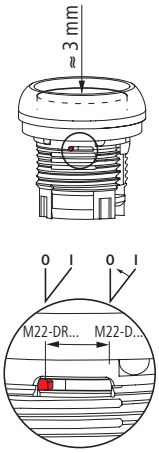
Cechy wyrobów
- System modułowy z zatrzaskami
- Pierścień czołowy tytanowy, czarny lub złoty
- Średnica zabudowy 22,3 mm
- Minimalny wymiar rastra 30 x 40 mm
- Stopień ochrony co najmniej IP66
- Do 6 styków na łącznik mocujący
- Łączenie różnych potencjałów
- Dopuszczone na całym świecie

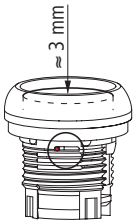
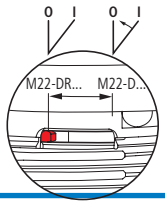
1 Wybór produktów

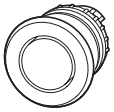
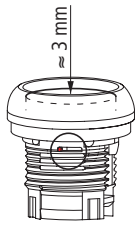
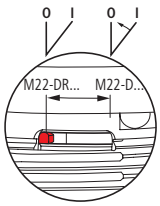
	Wkładka przycisku	Konfiguracja styków: ⊖ = Funkcja bezpieczeństwa dzięki wymuszonemu otwarciu zgodnie z IEC/EN 60947-5-1 Z = Styk zwierny	 R = Styk rozwierny	Diagram łączenia	Stopień ochrony	Pierścień czołowy tytanowy **Typ** Nr zam.	Opak.
Napędy przycisków							
Przycisk płaski							
		–	1 R ⊖		IP67, IP69K	**M22-D-R-X0/K01** 216510	5 szt.
		1 Z	–		IP67, IP69K	**M22-D-G-X1/K10** 216512	5 szt.
							
Przyciski podwójne z diodą LED, soczewka biała							
85–264 V AC							
	I 0	1 Z	1 R ⊖		IP66	**M22-DDL-GR-X1/X0/K11/230-W** 216509	5 szt.
Przełączniki							
Pokrętło, czarne Sposób działania (bez samopowrotu/z samopowrotem) można zmieniać za pomocą kodera M22-XC-Y → Strona 74 Położenia 0, I, II odpowiadają położeniom elementu napędowego patrząc od przodu. Pierścień czołowy pozłacany → Strona 69							
2 położenia bez samopowrotu	–	1 Z	–		IP66	**M22-WRK/K10** 216518	5 szt.
3 położenia bez samopowrotu	–	2 Z	–		IP66	**M22-WRK3/K20** 216520	5 szt.
							
Przełącznik z kluczykiem							
Działanie bez samopowrotu/z samopowrotem i możliwość wyjmowania kluczyka można zmienić za pomocą kodera M22-XC-… → Strona 74 2 położenia, bez samopowrotu Zamek MS1, z 1 kluczykiem							
–	–	1 Z	1 R ⊖		IP66	**M22-WRS/K11** 216517	5 szt.

	Otwory montażowe Liczba	Konfiguracja styków: ⊖ = Funkcja bezpieczeństwa dzięki wymuszonemu otwarciu zgodnie z IEC/EN 60947-5-1 Z = Styk zwierny	 R = Styk rozwierny	Diagram łączenia	Kolor górnej części obudowy Wartość RAL	Stopień ochrony	Pierścień czołowy tytanowy **Typ** Nr zam.	Opak.
Napędy przycisków								
Przycisk płaski								
	1	1 Z	1 R ⊖		RAL 7035	IP67, IP69K	**M22-D-G-X1/KC11/I** 216522	1 szt.
	1	1 Z	1 R ⊖		RAL 7035	IP67, IP69K	**M22-D-R-X0/KC11/I** 216521	
								
Przełącznik z kluczykiem								
Działanie bez samopowrotu/z samopowrotem i możliwość wyjmowania kluczyka można zmienić za pomocą kodera M22-XC-… → Strona 74 Z 1 kluczykiem 2 położenia, bez samopowrotu Zamek MS1								
	1	1 Z	1 R ⊖		RAL 7035	IP66	**M22-WRS/KC11/I** 216526	1 szt.
Zestaw z dwoma przyciskami								
Bez lampki kontrolnej 	2	2 Z	2 R ⊖		RAL 7035	IP67, IP69K	**M22-I2-M1** 216529	1 szt.
Z lampką sygnalizacyjną białą, wskaźnik LED 85–264 V AC 	2	2 Z	2 R ⊖		RAL 7035	IP67, IP69K	**M22-I3-M2** 216533	1 szt.
								
Zestaw z trzema przyciskami								
	3	3 Z	3 R ⊖		RAL 7035	IP67, IP69K	**M22-I3-M1** 216532	1 szt.
Kompletne urządzenia wg specyfikacji klienta								
Zamówienie składa się na formularzu FO315 → karta katalogowa w katalogu online							**M22-COMBINATION** 2010741	1 szt.

Wykonanie	Wkładka przycisku	Pierścień czołowy tytanowy **Typ** Nr zam.	Pierścień czołowy czarny **Typ** Nr zam.	Opak.
	Podwójne przyciski z kontrolką świetlną, IP66 Soczewka biała Z samopowrotem Pierścień czołowy pozłacany → Strona 69			
Przyciski i lampka sygnalizacyjna wystające		**M22-DDL-GR** 216698	**M22S-DDL-GR** 216699	5 szt.
		M22-DDL-GR-X1/X0 216700	**M22S-DDL-GR-X1/X0** 216701	
		M22-DDL-GR-GB1/GB0 216702	**M22S-DDL-GR-GB1/GB0** 216703	
		M22-DDL-WS 216704	**M22S-DDL-WS** 216705	
		M22-DDL-WS-X1/X0 216706	**M22S-DDL-WS-X1/X0** 216707	
		M22-DDL-WS-GB1/GB0 216708	**M22S-DDL-WS-GB1/GB0** 216709	
		M22-DDL-S-X7/X7 216710	**M22S-DDL-S-X7/X7** 216711	
		M22-DDL-S-X226/X26 105227	–	
		M22-DDL-S-X4/X5 218145	**M22S-DDL-S-X4/X5** 218146	
	Z możliwością indywidualnego opisania za pomocą edytora etykiet Labeleditor → uwagi	**M22-DDL-*-*-*** 226770	**M22S-DDL-*-*-*** 230350	
Przyciski i lampka sygnalizacyjna płaskie		**M22-DDLF-GR-X1/X0** 284814	**M22S-DDLF-GR-X1/X0** 284815	5 szt.
		M22-DDLF-WS-X1/X0 284816	**M22S-DDLF-WS-X1/X0** 284817	
	Z możliwością indywidualnego opisania za pomocą edytora etykiet Labeleditor → uwagi	**M22-DDLF-*-*-*** 284818	**M22S-DDLF-*-*-*** 284819	
Przycisk I i lampka sygnalizacyjna płaskie, przycisk 0 wystający		**M22-DDLM-GR-X1/X0** 284830	**M22S-DDLM-GR-X1/X0** 284831	5 szt.
		M22-DDLM-WS-X1/X0 284832	**M22S-DDLM-WS-X1/X0** 284833	
	Z możliwością indywidualnego opisania za pomocą edytora etykiet Labeleditor → uwagi	**M22-DDLM-*-*-*** 107062		
	Uwagi	1. symbol zastępczy (*)	= Kolor wkładki przycisku:	B = niebieska, G = zielona, R = czerwona, S = czarna B/S = góra niebieska/dół czarny G/R = góra zielona/dół czerwony G/S = góra zielona/dół czarny W/S = góra biała/dół czarny
		2. i 3. symbol zastępczy (*)	= nazwa pliku określona przez Labeleditor (podać dwukrotnie), więcej kombinacji kolorów na życzenie → Projektowanie, strona 74	

	Wkładka przycisku	Pierścień czołowy tytanowy **Typ** Nr zam.	Opak.	Pierścień czołowy czarny **Typ** Nr zam.	Opak.	Uwagi
Przyciski IP67, IP69K						
	Pierścień czołowy pozłacany → Strona 69					
Przycisk płaski, z samopowrotem	●	**M22-D-S** 216590	10 szt.	**M22S-D-S** 216591	10 szt.	–
	○	**M22-D-W** 216592		**M22S-D-W** 216593		
	●	**M22-D-R** 216594		**M22S-D-R** 216595		
	●	**M22-D-G** 216596		**M22S-D-G** 216597		
	●	**M22-D-Y** 216598		**M22S-D-Y** 216599		
	●	**M22-D-B** 216600		**M22S-D-B** 216601		
	●	**M22-D-GR** 132671		**M22S-D-GR** 132672		
	–	**M22-D-X** 216602		**M22S-D-X** 216604		
	–	**M22-D-X-GVP** 216603	50 szt.			
	◎	**M22-D-R-X0** 216605	10 szt.	**M22S-D-R-X0** 216606	10 szt.	
	◎	**M22-D-G-X1** 216607		**M22S-D-G-X1** 216608		
	◎	**M22-D-S-X0** 216609		**M22S-D-S-X0** 216610		
	◎	**M22-D-W-X1** 216611		**M22S-D-W-X1** 216612		
Przycisk płaski, bez samopowrotu	●	**M22-DR-S** 216613	5 szt.	**M22S-DR-S** 216614	5 szt.	Programowanie w przyciskach bez samopowrotu/z samopowrotem 
	○	**M22-DR-W** 216615		**M22S-DR-W** 216616		
	●	**M22-DR-R** 216617		**M22S-DR-R** 216618		
	●	**M22-DR-G** 216619		**M22S-DR-G** 216620		
	●	**M22-DR-Y** 216621		**M22S-DR-Y** 216622		
	●	**M22-DR-B** 216623		**M22S-DR-B** 216624		
	–	**M22-DR-X** 216625		**M22S-DR-X** 216627		
	–	**M22-DR-X-GVP** 216626	50 szt.			
	◎	**M22-DR-R-X0** 216628	5 szt.	**M22S-DR-R-X0** 216629	5 szt.	
	◎	**M22-DR-G-X1** 216630		**M22S-DR-G-X1** 216631		
	◎	**M22-DR-S-X0** 216632		**M22S-DR-S-X0** 216633		
	◎	**M22-DR-W-X1** 216634		**M22S-DR-W-X1** 216635		

	Wkładka przycisku	Pierścień czołowy tytanowy **Typ** Nr zam.	Opak.	Pierścień czołowy czarny **Typ** Nr zam.	Opak.	Uwagi
		Przyciski IP67, IP69K				
		Pierścień czołowy pozłacany → Strona 69				
Przycisk wysoki, z samopowrotem	●	**M22-DH-S** 216636	5 szt.	**M22S-DH-S** 216637	5 szt.	–
	○	**M22-DH-W** 216638		**M22S-DH-W** 216639		
	●	**M22-DH-G** 216643		**M22S-DH-G** 216645		
	●	**M22-DH-R** 216641		**M22S-DH-R** 216642		
	●	**M22-DH-Y** 216646		**M22S-DH-Y** 216647		
	●	**M22-DH-B** 216649		**M22S-DH-B** 216650		
	◎	**M22-DH-R-X0** 216655		**M22S-DH-R-X0** 216656		
	I	**M22-DH-G-X1** 216657		**M22S-DH-G-X1** 216658		
	◎	**M22-DH-S-X0** 216659		**M22S-DH-S-X0** 216660		
	I	**M22-DH-W-X1** 216661		**M22S-DH-W-X1** 216662		
Przycisk wysoki, bez samopowrotu	●	**M22-DRH-S** 216663	5 szt.	**M22S-DRH-S** 216664	5 szt.	Programowanie w przyciskach bez samopowrotu/z samopowrotem  
	○	**M22-DRH-W** 216665		**M22S-DRH-W** 216666		
	●	**M22-DRH-R** 216667		**M22S-DRH-R** 216668		
	●	**M22-DRH-G** 216669		**M22S-DRH-G** 216670		
	●	**M22-DRH-Y** 216671		**M22S-DRH-Y** 216672		
	●	**M22-DRH-B** 216673		**M22S-DRH-B** 216674		
	◎	**M22-DRH-R-X0** 216675		**M22S-DRH-R-X0** 216676		
	I	**M22-DRH-G-X1** 216677		**M22S-DRH-G-X1** 216678		
	◎	**M22-DRH-S-X0** 216679		**M22S-DRH-S-X0** 216680		
	I	**M22-DRH-W-X1** 216681		**M22S-DRH-W-X1** 216682		
		Przyciski z pierścieniem osłaniającym, z samopowrotem IP66, IP69K				
		Pierścień czołowy pozłacany → Strona 69				
	–	**M22-DG-X** 220921	5 szt.			–

	Wkładka przycisku	Kolor grzybka	Pierścień czołowy tytanowy **Typ** Nr zam.	Opak.	Pierścień czołowy czarny **Typ** Nr zam.	Opak.	Uwagi
Napędy przycisków grzybkowych, IP67, IP69K							
Pierścień czołowy pozłacany → Strona 69							
Z samopowrotem 	●	●	**M22-DP-S** 216712	5 szt.	**M22S-DP-S** 216713	5 szt.	–
	●	●	**M22-DP-R** 216714		**M22S-DP-R** 216715		
	●	●	**M22-DP-G** 216716		**M22S-DP-G** 216717		
	●	●	**M22-DP-Y** 216718		**M22S-DP-Y** 216719		
	◎	●	**M22-DP-R-X0** 216720		**M22S-DP-R-X0** 216721		
	I	●	**M22-DP-G-X1** 216722		**M22S-DP-G-X1** 216723		
	◎	●	**M22-DP-S-X0** 216724		**M22S-DP-S-X0** 216725		
	I	●	**M22-DP-W-X1** 216726		**M22S-DP-W-X1** 216727		
	–	●	**M22-DP-S-X** 216728		**M22S-DP-S-X** 216730		
	–	●	**M22-DP-R-X** 216731		**M22S-DP-R-X** 216733		
	–	●	**M22-DP-G-X** 216734		**M22S-DP-G-X** 216736		
	–	●	**M22-DP-Y-X** 216737		**M22S-DP-Y-X** 216739		
Bez samopowrotu	●	●	**M22-DRP-S** 216743	5 szt.	**M22S-DRP-S** 216744	5 szt.	Programowanie przycisków bez samopowrotu/z samopowrotem  
	●	●	**M22-DRP-R** 216745		**M22S-DRP-R** 216746		
	●	●	**M22-DRP-G** 216747		**M22S-DRP-G** 216748		
	●	●	**M22-DRP-Y** 216749		**M22S-DRP-Y** 216750		
	◎	●	**M22-DRP-R-X0** 216751		**M22S-DRP-R-X0** 216752		
	I	●	**M22-DRP-G-X1** 216753		**M22S-DRP-G-X1** 216754		
	◎	●	**M22-DRP-S-X0** 216755		**M22S-DRP-S-X0** 216756		
	I	●	**M22-DRP-W-X1** 216757		**M22S-DRP-W-X1** 216758		
	–	●	**M22-DRP-S-X** 216759		**M22S-DRP-S-X** 216761		
	–	●	**M22-DRP-R-X** 216762		**M22S-DRP-R-X** 216764		
	–	●	**M22-DRP-G-X** 216765		**M22S-DRP-G-X** 216767		
	–	●	**M22-DRP-Y-X** 216768		**M22S-DRP-Y-X** 216770		

	Funkcja: ▷ = z samopowrotem (MO) ⌊ = bez samopowrotu (MA)	Wkładka przycisku	Opis	Funkcja	Pierścień czołowy tytanowy Typ Nr zam.	Opak.	Pierścień czołowy czarny Typ Nr zam.	Opak.
	Napędy przełączników, IP66							
	Pierścień czołowy pozłacany → Strona 69 Sposób działania (bez samopowrotu/z samopowrotem) można zmieniać zestawem elementów kodujących → Strona 30							
	2 położenia							
Z główką obrotową	▷ 40°		–	–	**M22-W** 216853	5 szt.	**M22S-W** 216854	5 szt.
	⌊ 60°		–	–	**M22-WR** 216855		**M22S-WR** 216856	
	⌊ 60°		–	–	**M22-WR-X92** 216857		**M22S-WR-X92** 216858	
	⌊ 60°		AUTO HAND	–	**M22-WR-X91** 216859		**M22S-WR-X91** 216860	
	⌊ 60°		* = z możliwością indywidualnego opisania za pomocą edytora etykiet Labeleditor → Strona 74	–	**M22-WR-*** 226836		**M22S-WR-*** 226837	
Z pokrętłem	▷ 40°	–	–	–	**M22-WK** 216865	5 szt.	**M22S-WK** 216866	5 szt.
	⌊ 60°	–	–	–	**M22-WRK** 216867	10 szt.	**M22S-WRK** 216869	10 szt.
	⌊ 60°	–	–	–	**M22-WRK-GVP** 216868	50 szt.		50 szt.
Z pokrętłem, konfiguracja łączenia V	∨ 60°	–	–	–	**M22-WKV** 216874	5 szt.	**M22S-WKV** 216875	5 szt.
	3 położenia							
	Z mostkiem popychacza → Strona 74							
Z główką obrotową	40° ⇓ 40°		–	–	**M22-W3** 216861	5 szt.	**M22S-W3** 216862	5 szt.
	60° ⇓ 60°		–	–	**M22-WR3** 216863		**M22S-WR3** 216864	
	60° ⇓ 60°		AUTO 0 RĘCZNIE	–	**M22-WR3-X94** 226838		**M22S-WR3-X94** 226839	
	60° ⇓ 60°		* = z możliwością indywidualnego opisania za pomocą edytora etykiet Labeleditor → Strona 74	–	**M22-WR3-*** 226840		**M22S-WR3-*** 226841	
Z pokrętłem	40° ⇓ 40°	–	–	–	**M22-WK3** 216870	5 szt.	**M22S-WK3** 216871	5 szt.
	60° ⇓ 60°	–	–	–	**M22-WRK3** 216872		**M22S-WRK3** 216873	
		–	–	–	**M22-WRK3-*1)** 217436		**M22S-WRK3-*1)** 217437	
	4 położenia							
	Nie pasuje do elementów kodujących Użyć zacisków mocujących M22-A4 → Strona 48, tabliczki → Strona 32							
Z główką obrotową	45°		–		**M22-WR4** 279419	5 szt.	**M22S-WR4** 279430	5 szt.
Z pokrętłem	45°		–		**M22-WRK4** 279431	5 szt.	**M22S-WRK4** 279432	5 szt.

Uwagi

1) Symbol zastępczy * może mieć wartość 1 lub 2:
* = 1: dla 60° ⇓ 40°
* = 2: dla 40° ⇓ 60°

Funkcja:	Kluczyk wyjmowany w położeniu			Pierścień czołowy tytanowy **Typ** Nr zam.	Opak.	Pierścień czołowy czarny **Typ** Nr zam.	Opak.
= z samopowrotem (M0)							
= bez samopowrotu (MA)							

Przyciski z kluczem do zamków indywidualnych, IP66

Pierścień czołowy pozłacany → Strona 69
nie nadaje się do zamków systemowych
Z 1 kluczykiem
Sposób działania (bez samopowrotu/z samopowrotem) oraz wyjmowanie kluczyka można zmieniać zestawem elementów kodujących → Strona 30

2 położenia

Zamek MS1	40°	–	0	–	**M22-WS** 216881	1 szt.	**M22S-WS** 216882	1 szt.
	60°	–	0	I	**M22-WRS** 216887	5 szt.	**M22S-WRS** 216889	5 szt.
	60°	–	0	I	**M22-WRS-GVP** 216888	25 szt.		
	50°	–	0	–	**M22-WRS-A1** 229092	5 szt.	**M22S-WRS-A1** 229093	5 szt.
Zamek MS2 – MS20 (podać numer zamka w oznaczeniu typu)	40°	–	0	–	**M22-WS-MS*[1)]** 216883	1 szt.	**M22S-WS-MS*[1)]** 216884	1 szt.
	60°	–	0	I	**M22-WRS-MS*[1)]** 216890	1 szt.	**M22S-WRS-MS*[1)]** 216891	1 szt.
	50°	–	0	–	**M22-WRS-MS*-A1[1)]** 217440	5 szt.	**M22S-WRS-MS*-A1[1)]** 217441	5 szt.

3 położenia

Z mostkiem popychacza → Projektowanie, strona 74

Zamek MS1	40° 40°	–	0	–	**M22-WS3** 216894	1 szt.	**M22S-WS3** 216895	1 szt.
	60° 60°	I	0	II	**M22-WRS3** 216900	5 szt.	**M22S-WRS3** 216901	5 szt.
	60° 60°	I	0	II	**M22-WRS3-GVP** 216902	25 szt.		
		do wyboru[2)]	–	–	**M22-WRS3-A*[1)4)]** 229094	5 szt.	**M22S-WRS3-A*[1)4)]** 229095	5 szt.
Zamek MS2 – MS20 (podać numer zamka w oznaczeniu typu)	do wyboru	do wyboru[2)]	–	–	**M22-WRS3-MS*-A*[1)2)]** 217442	5 szt.	**M22S-WRS3-MS*-A*[1)2)]** 217443	5 szt.
	40° 40°	–	0	–	**M22-WS3-MS*[1)]** 216896	1 szt.	**M22S-WS3-MS*[1)]** 216897	1 szt.
	60° 60°	I	0	II	**M22-WRS3-MS*[1)]** 216903	1 szt.	**M22S-WRS3-MS*[1)]** 216904	1 szt.

2 lub 3 położenia

Zamek MS2 – MS20 (podać numer zamka w oznaczeniu typu)	do wyboru	do wyboru	–	–	**M22-WRS*-MS*-*[1)3)]** 262521	1 szt.		

Kluczyk pojedynczy

Kluczyk zapasowy do wyłącznika kluczykowego AUTO – OFF/RESET – HAND

Do zamków MS1					**M22-ES-MS1** 216416	5 szt.		
Do zamków MS2 – MS20					**M22-ES-MS*** 216417	1 szt.		

Uwagi

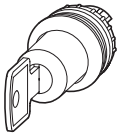
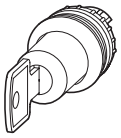
[1)] Czas dostawy: 4 tygodnie po wpłynięciu zamówienia do zakładu

[2)] Przykład: M22(S)-WRS3-MS*-A*
MS*: * = MS2 – MS20 (numer zamka indywidualnego)
A*: * = 1, funkcja , kluczyk wyjmowany w położeniu 0
* = 2, funkcja , kluczyk wyjmowany w położeniu I, 0
* = 3, funkcja , kluczyk wyjmowany w położeniu 0, II
* = 4, funkcja , kluczyk wyjmowany w położeniu I, 0
* = 5, funkcja , kluczyk wyjmowany w położeniu 0
* = 6, funkcja , kluczyk wyjmowany w położeniu 0, II
* = 7, funkcja , kluczyk wyjmowany w położeniu 0
* = 10, funkcja , kluczyk wyjmowany w położeniu I, II

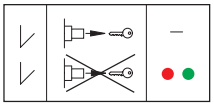
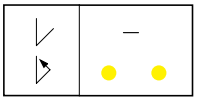
[3)] Przykład: M22(S)-WRS*-MS*-*
WRS*: * = 2 lub 3 położenia (funkcja i wyjmowanie kluczyka jak w M22-WRS lub M22-WRS3)
MS*: * = * = MS2 – MS20 (numer zamka indywidualnego)
-*: * = opis indywidualny za pomocą Labeleditor; dla * wprowadzić nadawaną automatycznie nazwę pliku (→ Projektowanie, strona 74) lub „blanko" dla wersji bez opisu

[4)] Wersja A10 nie jest wybieralna.

1

Funkcja:	Kluczyk wyjmowany w położeniu	Pierścień czołowy tytanowy **Typ** Nr zam.	Opak.	Pierścień czołowy czarny **Typ** Nr zam.	Opak.
= z samopowrotem (MO) = bez samopowrotu (MA)					
Przyciski z kluczem do zamków systemowych, IP66					
Pierścień czołowy pozłacany → Strona 69 Z 2 kluczykami					
2 położenia					
					
40°	0	**M22-WS-SA(*)-*** 216885	5 szt.	**M22S-WS-SA(*)-*** 216886	5 szt.
60°	0	**M22-WRS-SA(*)-*** 216892		**M22S-WRS-SA(*)-*** 216893	
60°	0 I	**M22-WRS-SA(*)-*-A8** 285537		**M22S-WRS-SA(*)-*-A8** 285538	
3 położenia					
					
60° 60°	I 0 II	**M22-WRS3-SA(*)-*-A9** 285539		**M22S-WRS3-SA(*)-*-A9** 285581	
40° 40°	0	**M22-WS3-SA(*)-*** 216898		**M22S-WS3-SA(*)-*** 216899	
60° 60°	0	**M22-WRS3-SA(*)-*** 216905		**M22S-WRS3-SA(*)-*** 216906	
Kluczyk pojedynczy do zamków systemowych					
	0	**M22-ES-SA(*)-*** 217444	10 szt.		

Uwagi Zamki: czas dostawy 4-6 tygodni od wpłynięcia zamówienia do zakładu
Zamówienie składa się na formularzu MZ047002ZU (wcześniej FO276) → karta katalogowa w katalogu online

		Funkcja		**Typ** Nr zam.	Opak.
Zestaw koderów					
Nie do przycisków z kluczem do zamków systemowych					
Do zmiany działania wyjmowania kluczyka → Strona 74			50°	**M22-XC-R** 216406	10 szt.
Do zmiany działania funkcji bez samopowrotu/z samopowrotem → Strona 74			40°	**M22-XC-Y** 216407	10 szt.

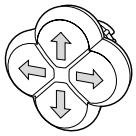
Opis	Funkcja: = z samopowrotem (MO) = bez samopowrotu (MA)	Stosowane do	Pierścień czołowy tytanowy Typ Nr zam.	Opak.	Pierścień czołowy czarny Typ Nr zam.	Opak.
Joysticki, IP66						
Pierścień czołowy pozłacany → Strona 69, stosować adapter M22-A4 z jednym punktem przełączenia na każdy kierunek ruchu						
2 położenia		–	**M22-WJ2H** 289195	1 szt.	**M22S-WJ2H** 289197	1 szt.
		–	**M22-WJS2H**[1] 178570			
		–	**M22-WRJ2H** 289199		**M22S-WRJ2H** 289241	
		–	**M22-WRJS2H**[1] 178574			
		–	**M22-WJ2V** 289196		**M22S-WJ2V** 289198	
		–	**M22-WJS2V**[1] 178571			
		–	**M22-WRJ2V** 289240		**M22S-WRJ2V** 289242	
		–	**M22-WRJS2V**[1] 178575			
4 położenia		–	**M22-WRJ4** 279415	5 szt.	**M22S-WRJ4** 279416	5 szt.
		–	**M22-WRJS4**[1] 178566			
		–	**M22-WJ4** 279417		**M22S-WJ4** 279418	
		–	**M22-WJS4**[1] 178568			
Joysticki z dwoma punktami przełączenia na każdy kierunek naciskania						
Joysticki używane są w połączeniu ze stykiem zwiernym M22-K10 i stykiem zwiernym wyprzedzającym M22-K10P.						
2 położenia		–	**M22-WJ2H-2P** 111508	1 szt.		
		–	**M22-WJS2H-2P**[1] 178565			
		–	**M22-WJ2V-2P** 111507			
		–	**M22-WJS2V-2P**[1] 178564			
4 położenia		–	**M22-WJ4-2P** 110836			
		–	**M22-WJS4-2P**[1] 178563			

Uwagi

[1] z metalową osią

-*-*: * = B = niebieski, G = zielony, R = czerwony, S = czarny, W = biały, Y = żółty
Określenie koloru w odniesieniu do zegara, poczynając od godz. 12:00

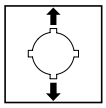
-*-*: * = nazwa pliku nadana przez Labeleditor
→ Projektowanie, strona 74

	Opis	Funkcja: = z samopowrotem (MO) = bez samopowrotu (MA)	Stosowane do	Pierścień czołowy tytanowy **Typ** Nr zam.	Opak.	Pierścień czołowy czarny **Typ** Nr zam.	Opak.
	Przełącznik nawigacyjny, IP66, 4-krotny						
Przyciski nie są wzajemnie zablokowane mechanicznie	Bez opisu, kolor napędu czarny		–	**M22-D4-S** 279411	5 szt.	**M22S-D4-S** 279412	5 szt.
	Opis i kolor przycisków indywidualny, → wskazówki		–	**M22-D4-*-*** 279413		**M22S-D4-*-*** 279414	
	Strzałki białe, kolor napędu czarny		–	**M22-D4-S-X7** 286336		**M22S-D4-S-X7** 286337	
Przeciwległe przyciski są wzajemnie zablokowane mechanicznie	Strzałki białe, kolor napędu czarny		–	**M22-DI4-S-X7** 286338		**M22S-DI4-S-X7** 286339	
	Opis i kolor przycisków indywidualny, → wskazówki		–	**M22-DI4-*-*** 286340		**M22S-DI4-*-*** 286341	

Uwagi

-*-*: * = B = niebieski, G = zielony, R = czerwony, S = czarny, W = biały, Y = żółty
Określenie koloru w odniesieniu do zegara, poczynając od godz. 12:00

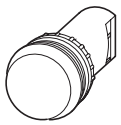
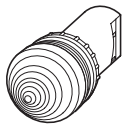
-*-*: * = nazwa pliku nadana przez Labeleditor
→ Projektowanie, strona 74

	Opis	Stosowane do	Pierścień czołowy tytanowy **Typ** Nr zam.	Opak.
	Tabliczki			
	Bez opisu	Joystick Poczwórne przełączniki piórkowe	**M22-XCK** 279433	10 szt.
	4 strzałki kierunkowe	Joystick Poczwórne przełączniki piórkowe	**M22-XCK1** 279434	
	2 strzałki kierunkowe, obracane o 90°	Joystick 2 położeń	**M22-XCK3** 290260	
	0-1-0-2-0-3-0-4	Poczwórne przełączniki piórkowe	**M22-XCK2** 279435	
	Z możliwością indywidualnego opisania za pomocą edytora etykiet Labeleditor → Projektowanie, strona 74	Joystick Poczwórne przełączniki piórkowe	**M22-XCK-*** 279436	

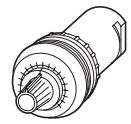
Uwagi

-*-*: * = B = niebieski, G = zielony, R = czerwony, S = czarny, W = biały, Y = żółty
Określenie koloru w odniesieniu do zegara, poczynając od godz. 12:00

-*-*: * = nazwa pliku nadana przez Labeleditor
→ Projektowanie, strona 74

	Kolor		Wykonanie	Stopień ochrony	Typ Nr zam.	Opak.
	Lampki sygnalizacyjne					
	Diody lampek sygnalizacyjnych → Strona 51 i dalsze.					
	○	białe	płaskie	IP67, IP69K	**M22-L-W** 216771	10 szt.
	●	czerwone	płaskie	IP67, IP69K	**M22-L-R** 216772	
	●	zielone	płaskie	IP67, IP69K	**M22-L-G** 216773	
	●	żółte	płaskie	IP67, IP69K	**M22-L-Y** 216774	
	●	niebieskie	płaskie	IP67, IP69K	**M22-L-B** 216775	
	●	pomarańczowy	płaskie	IP67, IP69K	**M22-L-A** 164374	
	–	bez soczewki[1)]	płaskie	IP67, IP69K	**M22-L-X** 216776	
	–	bez soczewki[1)]	płaskie	IP67, IP69K	**M22-L-X-GVP** 216777	50 szt.
	○	białe	wystające, stożkowe	IP67, IP69K	**M22-LH-W** 216778	10 szt.
	●	czerwone	wystające, stożkowe	IP67, IP69K	**M22-LH-R** 216779	
	●	zielone	wystające, stożkowe	IP67, IP69K	**M22-LH-G** 216780	
	●	żółte	wystające, stożkowe	IP67, IP69K	**M22-LH-Y** 216781	
	●	niebieskie	wystające, stożkowe	IP67, IP69K	**M22-LH-B** 216782	
	●	pomarańczowy	wystające, stożkowe	IP67, IP69K	**M22-LH-A** 164375	
	Lampki sygnalizacyjne stożkowe BA 9s					
	Można zamontować w wytłoczeniu M20/M25 Do żarówek i neonówek do 2,4 W					
	●	czerwone	stożkowe	IP67, IP69K	**L-R** 208689	1 szt.
	●	zielone	stożkowe	IP67, IP69K	**L-G** 208690	
	●	żółte	stożkowe	IP67, IP69K	**L-Y** 208691	
	○	białe	stożkowe	IP67, IP69K	**L-W** 208692	
	Lampki sygnalizacyjne kompaktowe					
	Bez źródła światła Do żarówek, neonówek i LED-ów do 2,4 z oprawką BA 9					
	○	białe	płaskie	IP67, IP69K	**M22-LC-W** 216907	10 szt.
	●	czerwone	płaskie	IP67, IP69K	**M22-LC-R** 216908	
	●	zielone	płaskie	IP67, IP69K	**M22-LC-G** 216909	
	●	żółte	płaskie	IP67, IP69K	**M22-LC-Y** 216910	
	●	niebieskie	płaskie	IP67, IP69K	**M22-LC-B** 216911	
	–	bez soczewki[1)]	płaskie	IP67, IP69K	**M22-LC-X** 216912	
	○	białe	wystające, stożkowe	IP67, IP69K	**M22-LCH-W** 216914	
	●	czerwone	wystające, stożkowe	IP67, IP69K	**M22-LCH-R** 216915	
	●	zielone	wystające, stożkowe	IP67, IP69K	**M22-LCH-G** 216916	
	●	żółte	wystające, stożkowe	IP67, IP69K	**M22-LCH-Y** 216917	
	●	niebieskie	wystające, stożkowe	IP67, IP69K	**M22-LCH-B** 216918	

Uwagi [1)] Soczewki do lampek sygnalizacyjnych → Strona 62



Potencjometr, IP66

Pierścień czołowy pozłacany → Strona 69
3 oddzielne podłączenia na śrubę, P_{max} = 0,5 W
Dokładność rezystancji: ±10% (liniowa)
M22…RH z dużym przyciskiem uruchamiającym

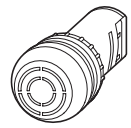
Diagram łączenia	Rezystancja R kΩ	Pierścień czołowy tytanowy Typ Nr zam.	Opak.	Pierścień czołowy czarny Typ Nr zam.	Opak.
	1	**M22-R1K** 229489	1 szt.	**M22S-R1K** 232231	1 szt.
	2,2	**M22-R2K2** 171157			
	4,7	**M22-R4K7** 229490		**M22S-R4K7** 232232	
	10	**M22-R10K** 229491		**M22S-R10K** 232233	
	47	**M22-R47K** 229492		**M22S-R47K** 232234	
	100	**M22-R100K** 229493		**M22S-R100K** 232235	
	470	**M22-R470K** 229494		**M22S-R470K** 232236	
	wybieralne → wskazówki[1)]	**M22-R*-*** 263371		**M22S-R*-*** 263372	
	wybieralne → wskazówki[1)]	**M22-R*-*-RH** 288863			

Uwagi

[1)] Oznaczenie typu w zamówieniu musi zostać uzupełnione o następujące dane:
1. symbol zastępczy ≙ wartość rezystancji
2. symbol zastępczy ≙ skala standardowa/opis

* – *: * = istniejąca wartość rezystancji:
1K = 1 kΩ
2K2 = 2,2 kΩ
4K7 = 4,7 kΩ
10K = 10 kΩ
22K = 22 kΩ
47K = 47 kΩ
100K = 100 kΩ
470K = 470 kΩ
1M = 1 MΩ

* – *: * = Skala standardowa/opis: X1000
bez skali standardowej/opisu: „czysty"



Obudowa sygnalizatora dźwiękowego, kompaktowa, IP40

	Typ Nr zam.	Opak.
Front czarny, bez brzęczyka, z oprawką BA 9s	**M22-AMC** 229015	1 szt.

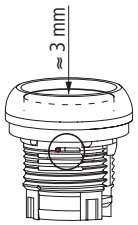
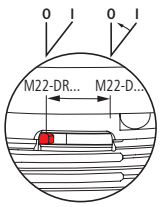
Brzęczyk do sygnalizatora dźwiękowego

Do cokołu BA 9s
83 dB/10 cm,
18–30 mA,
biegun dodatni na X1,
f = 2300 Hz

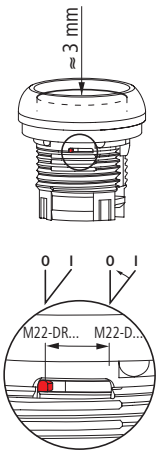
Sygnał ciągły, 18–30 V DC	**M22-XAM** 229025	1 szt.
Sygnał przerywany, 24 V DC (+10%/-15%)	**M22-XAMP** 229028	1 szt.

Napędy przycisków podświetlanych, IP67, IP69K

Pierścień czołowy pozłacany → Strona 69

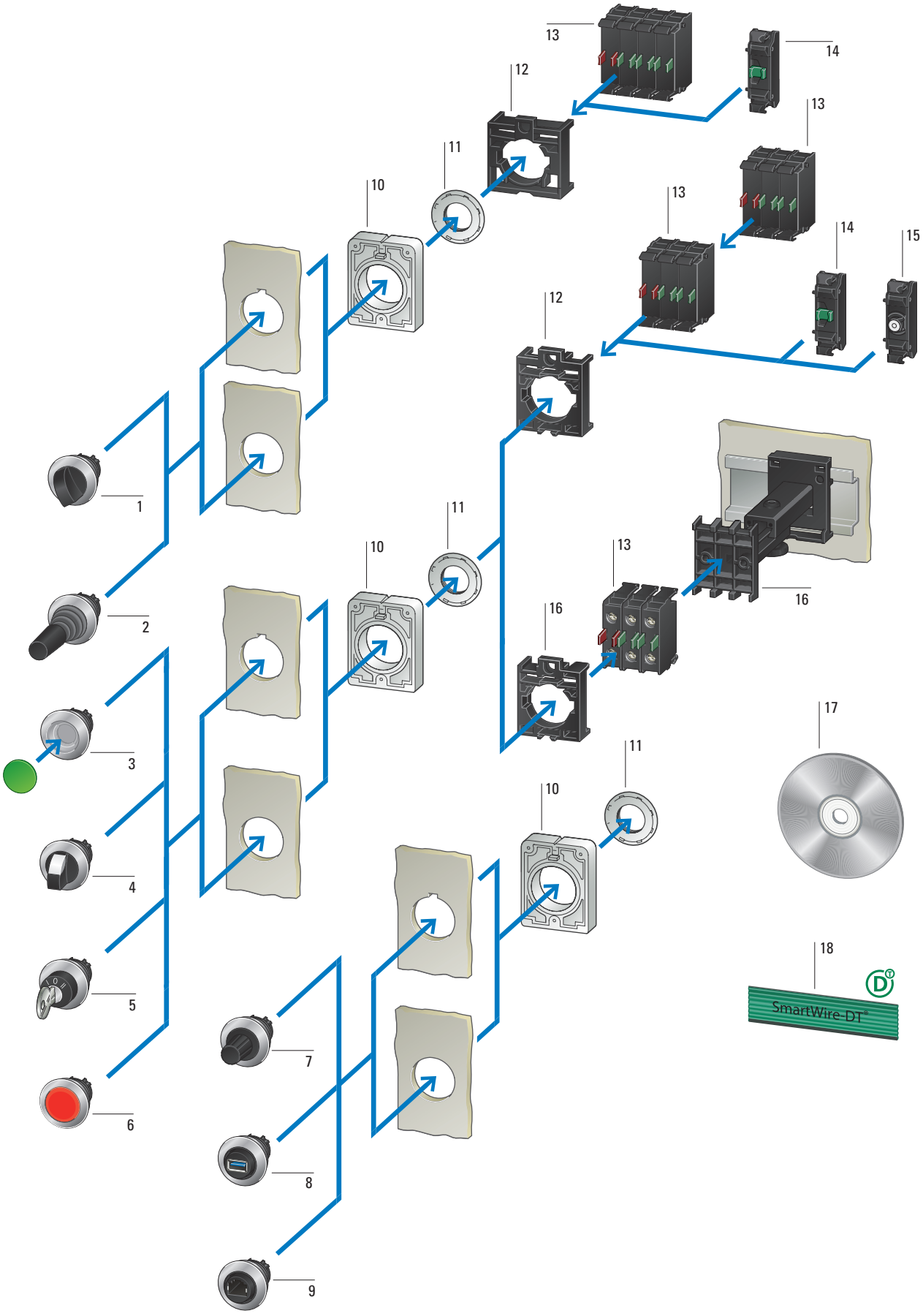
	Kolor Wkładka przycisku	Pierścień czołowy tytanowy **Typ** Nr zam.	Pierścień czołowy czarny **Typ** Nr zam.	Opak.	Uwagi
Płaskie **Z samopowrotem** 	○	**M22-DL-W** 216922	**M22S-DL-W** 216924	10 szt.	–
	●	**M22-DL-R** 216925	**M22S-DL-R** 216926		
	●	**M22-DL-G** 216927	**M22S-DL-G** 216928		
	●	**M22-DL-Y** 216929	**M22S-DL-Y** 216930		
	●	**M22-DL-B** 216931	**M22S-DL-B** 216932		
	●	**M22-DL-A** 167429	**M22S-DL-A** 167430		
	–	**M22-DL-X** 216933	**M22S-DL-X** 216935		
	–	**M22-DL-X-GVP** 216934		50 szt.	
	○	**M22-DL-R-X0** 216936	**M22S-DL-R-X0** 216937	10 szt.	
	I	**M22-DL-G-X1** 216938	**M22S-DL-G-X1** 216939		
	○	**M22-DL-W-X0** 216940	**M22S-DL-W-X0** 216941		
	I	**M22-DL-W-X1** 216942	**M22S-DL-W-X1** 216943		
Płaskie **Bez samopowrotu** 	○	**M22-DRL-W** 216944	**M22S-DRL-W** 216945	5 szt.	Programowanie w przyciskach bez samopowrotu/z samopowrotem  
	●	**M22-DRL-R** 216946	**M22S-DRL-R** 216947		
	●	**M22-DRL-G** 216948	**M22S-DRL-G** 216949		
	●	**M22-DRL-Y** 216950	**M22S-DRL-Y** 216951		
	●	**M22-DRL-B** 216952	**M22S-DRL-B** 216953		
	●	**M22-DRL-A** 167431			
	–	**M22-DRL-X** 216954	**M22S-DRL-X** 216956		
	–	**M22-DRL-X-GVP** 216955		50 szt.	
	○	**M22-DRL-R-X0** 216957	**M22S-DRL-R-X0** 216958	5 szt.	
	I	**M22-DRL-G-X1** 216959	**M22S-DRL-G-X1** 216960		
	○	**M22-DRL-W-X0** 216961	**M22S-DRL-W-X0** 216962		
	I	**M22-DRL-W-X1** 216963	**M22S-DRL-W-X1** 216964		
Wystający **Z samopowrotem** 	○	**M22-DLH-W** 216965	**M22S-DLH-W** 216966	5 szt.	
	●	**M22-DLH-R** 216967	**M22S-DLH-R** 216968		
	●	**M22-DLH-G** 216969	**M22S-DLH-G** 216970		
	●	**M22-DLH-Y** 216971	**M22S-DLH-Y** 216972		
	●	**M22-DLH-B** 216973	**M22S-DLH-B** 216974		
	●	**M22-DLH-A** 167433	**M22S-DLH-A** 167434		
	○	**M22-DLH-R-X0** 216975	**M22S-DLH-R-X0** 216976		
	I	**M22-DLH-G-X1** 216977	**M22S-DLH-G-X1** 216978		
	○	**M22-DLH-W-X0** 216979	**M22S-DLH-W-X0** 216980		
	I	**M22-DLH-W-X1** 216981	**M22S-DLH-W-X1** 216982		

1

Kolor Wkładka przycisku	Pierścień czołowy tytanowy **Typ** Nr zam.	Pierścień czołowy czarny **Typ** Nr zam.	Opak.	Uwagi
Napędy przycisków podświetlanych, IP67, IP69K				
Pierścień czołowy pozłacany → Strona 69				
Wystający **Bez samopowrotu**	**M22-DRLH-W** 216788	**M22S-DRLH-W** 216791	5 szt.	Programowanie w przyciskach bez samopowrotu/z samopowrotem 
	M22-DRLH-R 216789	**M22S-DRLH-R** 216792		
	M22-DRLH-G 216796	**M22S-DRLH-G** 216798		
	M22-DRLH-Y 216799	**M22S-DRLH-Y** 216801		
	M22-DRLH-B 216802	**M22S-DRLH-B** 216803		
	M22-DRLH-A 167435			
	M22-DRLH-R-X0 216804	**M22S-DRLH-R-X0** 216808		
	M22-DRLH-G-X1 216805	**M22S-DRLH-G-X1** 216809		
	M22-DRLH-W-X0 216806	**M22S-DRLH-W-X0** 216810		
	M22-DRLH-W-X1 216807	**M22S-DRLH-W-X1** 216811		
Z pierścieniem osłaniającym **Z samopowrotem**	–	**M22-DGL-X** 230961	5 szt.	

Funkcja:	Kolor		Pierścień czołowy tytanowy **Typ** Nr zam.	Pierścień czołowy czarny **Typ** Nr zam.	Opak.
⊳ = z samopowrotem (MO) ⌊ = bez samopowrotu (MA)					
Napędy przełączników podświetlanych, pokrętło, IP66					
Pierścień czołowy pozłacany → Strona 69 Sposób działania (bez samopowrotu/z samopowrotem) można zmieniać koderem M22-XC-Y→ Projektowanie, strona 74					
2 położenia					
Z samopowrotem 	⊳ 40°	○	białe	**M22-WLK-W** 216812	**M22S-WLK-W** 216813	5 szt.
	⊳ 40°	●	czerwone	**M22-WLK-R** 216814	**M22S-WLK-R** 216815	
	⊳ 40°	●	zielone	**M22-WLK-G** 216816	**M22S-WLK-G** 216817	
	⊳ 40°	●	żółte	**M22-WLK-Y** 216818	**M22S-WLK-Y** 216819	
	⊳ 40°	●	niebieskie	**M22-WLK-B** 216820	**M22S-WLK-B** 216821	
Bez samopowrotu 	⌊ 60°	○	białe	**M22-WRLK-W** 216823	**M22S-WRLK-W** 216824	5 szt.
	⌊ 60°	●	czerwone	**M22-WRLK-R** 216825	**M22S-WRLK-R** 216826	
	⌊ 60°	●	zielone	**M22-WRLK-G** 216827	**M22S-WRLK-G** 216828	
	⌊ 60°	●	żółte	**M22-WRLK-Y** 216829	**M22S-WRLK-Y** 216830	
	⌊ 60°	●	niebieskie	**M22-WRLK-B** 216831	**M22S-WRLK-B** 216832	
3 położenia					
Z samopowrotem 	40° ⟨⫴⟩ 40°	○	białe	**M22-WLK3-W** 216833	**M22S-WLK3-W** 216834	5 szt.
	40° ⟨⫴⟩ 40°	●	czerwone	**M22-WLK3-R** 216835	**M22S-WLK3-R** 216836	
	40° ⟨⫴⟩ 40°	●	zielone	**M22-WLK3-G** 216837	**M22S-WLK3-G** 216838	
	40° ⟨⫴⟩ 40°	●	żółte	**M22-WLK3-Y** 216839	**M22S-WLK3-Y** 216840	
	40° ⟨⫴⟩ 40°	●	niebieskie	**M22-WLK3-B** 216841	**M22S-WLK3-B** 216842	
Bez samopowrotu 	60° ⫴⌄ 60°	○	białe	**M22-WRLK3-W** 216843	**M22S-WRLK3-W** 216844	5 szt.
	60° ⫴⌄ 60°	●	czerwone	**M22-WRLK3-R** 216845	**M22S-WRLK3-R** 216846	
	60° ⫴⌄ 60°	●	zielone	**M22-WRLK3-G** 216847	**M22S-WRLK3-G** 216848	
	60° ⫴⌄ 60°	●	żółte	**M22-WRLK3-Y** 216849	**M22S-WRLK3-Y** 216850	
	60° ⫴⌄ 60°	●	niebieskie	**M22-WRLK3-B** 216851	**M22S-WRLK3-B** 216852	
	do wyboru	dobierane → Uwagi		**M22-WRLK3-*/*** 217438	**M22S-WRLK3-*/*** 217439	
	Położenia łączenia V				
	⌄ 60°	○	białe	**M22-WLKV-W** 284393	**M22S-WLKV-W** 284398	5 szt.
	⌄ 60°	●	czerwone	**M22-WLKV-R** 284394	**M22S-WLKV-R** 284399	
	⌄ 60°	●	zielone	**M22-WLKV-G** 284395	**M22S-WLKV-G** 284540	
	⌄ 60°	●	żółte	**M22-WLKV-Y** 284396	**M22S-WLKV-Y** 284543	
	⌄ 60°	●	niebieskie	**M22-WLKV-B** 284397	**M22S-WLKV-B** 284544	
Uwagi	Przykład: M22-WRLK3-*/* */*: *= 1 dla MAMO ⫴⊳ lub 2 dla MOMA ⟨⫴ */*: *= kolor				

1 Przegląd systemu



Poczwórne przełączniki piórkowe M30 1
4 położenia
Z główką obrotową, z pokrętłem
Pozycje stabilne 0-1-0-2-0-3-0-4
→ Strona 41

Joysticki M30 2
2 lub 4 położenia
→ Strona 44

Przyciski M30 3
Z samopowrotem i bez samopowrotu płaskie
Kolory: biały, zielony, czerwony, żółty, niebieski, czarny
Przyciski podświetlane
Kolory: biały, zielony, czerwony, żółty, niebieski, pomarańczowy
→ Strona 40

Przełączniki piórkowe M30 4
2 lub 3 położenia
Z główką obrotową, z pokrętłem
Można programować działanie (z samopowrotem/bez samopowrotu)
Przełączniki podświetlane z przezroczystym pokrętłem
Kolory: biały, zielony, czerwony, żółty, niebieski
→ Strona 41

Przełączniki kluczykowe M30 5
Do zamków indywidualnych
2 lub 3 położenia
Można programować działanie (z samopowrotem/bez samopowrotu) i programować wyjmowanie kluczyka
Nadaje się do zamków systemowych
→ Strona 42

Lampki sygnalizacyjne M30 6
Kolory: biały, zielony, czerwony, żółty, niebieski, pomarańczowy
→ Strona 44

Koder SWD, potencjometr M30 7
Wartości rezystancji od 1 kΩ – 1 MΩ
3 podłączenia wyprowadzone pojedynczo
→ Strona 47

Wbudowane gniazda M30 8
USB 3.0
→ Strona 71

Wbudowane gniazda M30 9
RJ45
→ Strona 71

RMQ-AFX 10
Ogranicznik obrotu
W zakresie dostawy elementów przednich M30

Pierścień czołowy gwintowany 11
→ Strona 70

Zaciski mocujące 12
Do montażu na płycie czołowej
Do elementów stykowych i elementów z diodami LED
→ Strona 48

Elementy stykowe 13
Styki rozwierne i zwierne
Styki uniwersalne do elektroniki
Funkcja bezpieczeństwa dzięki wymuszonemu otwarciu zgodnie z IEC/EN 60947-5-1
Maks. 2 poziomy z 3 elementami stykowymi
→ Strona 48

Elementy stykowe płaski tył 14
Cage Clamp z zaciskami typu push-in
→ Strona 53

Elementy z diodami LED płaski tył 15
Cage Clamp z zaciskami typu push-in
→ Strona 53

Wsporniki teleskopowe 16
Do wyrównania głębokości przy instalacji rozłącznej w obudowach CI, obudowach CI-K i szafach
→ Strona 69

Wygodne opisywanie 17
Wszystkie wkładki przycisków, lampki sygnalizacyjne i dodatkowe tabliczki przycisków z programu RMQ-Titan mogą być opisane laserowo dowolnym tekstem i symbolami.
Pobieranie:
www.eaton.de/config/rmq
Hasło: „Konfigurator przycisków
→ Funkcja Labeleditor”

SmartWire-DT 18

Cechy wyrobów

- System modułowy z zatrzaskami
- Pierścień czołowy metal, płaski
- Średnica zabudowy 30,5 mm
- Minimalny wymiar rastra 40 x 50 mm
- Stopień ochrony co najmniej IP66
- Do 6 styków na łącznik mocujący
- Łączenie różnych potencjałów
- Dopuszczone na całym świecie

1

Wybór produktów

	Wkładka przycisku	Typ Nr zam.	Opak.
	Napędy przycisków		
	IP67, IP69K Pierścień czołowy: metal Wymiary czołowe Ø 36 płaskie		
Z samopowrotem	●	**M30C-FD-S** 182959	1 szt.
	○	**M30C-FD-W** 182960	
	●	**M30C-FD-R** 182918	
	●	**M30C-FD-G** 182919	
	●	**M30C-FD-Y** 182920	
	●	**M30C-FD-B** 182921	
	●	**M30C-FD-GR** 182923	
	◎	**M30C-FD-S-X0** 182961	
	I	**M30C-FD-W-X1** 182962	
	⊤	**M30C-FD-W-X11** 182963	
	◎	**M30C-FD-R-X0** 182939	
	I	**M30C-FD-G-X1** 182956	
	◐	**M30C-FD-B-X217** 182967	
	▽	**M30C-FD-GR-X66** 182964	
Z samopowrotem	Bez wkładki przycisku	**M30C-FD-X** 182922	1 szt.
Bez samopowrotu[1]	●	**M30C-FDR-S** 182942	1 szt.
	○	**M30C-FDR-W** 182943	
	●	**M30C-FDR-R** 182944	
	●	**M30C-FDR-G** 182945	
	●	**M30C-FDR-Y** 182946	
	●	**M30C-FDR-B** 182947	
	◎	**M30C-FDR-S-X0** 182937	
	I	**M30C-FDR-W-X1** 182938	
	◎	**M30C-FDR-R-X0** 182936	
	I	**M30C-FDR-G-X1** 182931	
Bez samopowrotu[1]	Bez wkładki przycisku	**M30C-FDR-X** 182948	1 szt.

Uwagi [1] Sposób działania (bez samopowrotu/z samopowrotem) można zmieniać na urządzeniu

	Funkcja:	Wkładka przycisku	Typ Nr zam.	Opak.	Wskazówka dotycząca zamówienia
	= z samopowrotem (MO) = bez samopowrotu (MA)				
	Przełączniki piórkowe				
	IP64 Pierścień czołowy: metal Wymiary czołowe Ø 36 mm Sposób działania (bez samopowrotu/z samopowrotem) można zmieniać za pomocą kodera M22-XC-Y				
	2 położenia				
Z główką obrotową	40°		**M30C-FW** 187087	1 szt.	
	60°		**M30C-FWR** 187088		
	60°	AUTO HAND	**M30C-FWR-X91** 187113		
	60°		**M30C-FWR-X92** 187114		
	60°	Możliwość indywidualnego opisu	**M30C-FWR-*** 187105		* = z możliwością indywidualnego opisania za pomocą edytora etykiet, → Strona 74
Z pokrętłem	40°		**M30C-FWK** 187103	1 szt.	
	60°		**M30C-FWRK** 187109		
Z pokrętłem	60°		**M30C-FWKV** 187102	1 szt.	
	3 położenia[1]				
Z główką obrotową	40° 40°		**M30C-FW3** 187089	1 szt.	
	60° 60°		**M30C-FWR3** 187090		
	60° 60°		**M30C-FWR3-X7** 187107		
	60° 60°		**M30C-FWR3-X94** 187108		
	60° 60°	Możliwość indywidualnego opisu	**M30C-FWR3-*** 187106		* = z możliwością indywidualnego opisania za pomocą edytora etykiet Labeleditor, → Strona 74
Z pokrętłem	40° 40°		**M30C-FWK3** 187104	1 szt.	
	60° 60°		**M30C-FWRK3** 187110		
	do wyboru		**M30C-FWRK3-*** 187111		* = MAMO (dla 60° 40°) lub MOMA (dla 40° 60°)
	4 położenia[2), 3)]				
Z główką obrotową			**M30C-FWR4** 187091	1 szt.	
Z pokrętłem			**M30C-FWRK4** 187112	1 szt.	

Uwagi

[1)] Z mostkiem popychacza dla styku środkowego
[2)] Nie pasuje do adapterów kodujących
[3)] Użyć zacisków mocujących M22-A4 → Strona 69

= z samopowrotem (M0)
= bez samopowrotu (MA)

Przyciski z kluczem do zamków indywidualnych

IP64
Pierścień czołowy: metal
Wymiary czołowe Ø 36 mm
Sposób działania (bez samopowrotu/z samopowrotem) można zmieniać za pomocą kodera M22-XC-Y
Możliwość wyjmowania kluczyka można zmienić za pomocą kodera M22-XC-…

2 położenia

	Funkcja:	Zamek	Kluczyk wyjmowany w położeniu			Informacja o zakresie dostawy	**Typ** Nr zam.	Opak.
	40°	MS1	0	-	-	Z 1 kluczykiem	**M30C-FWS** 187068	1 szt.
	60°	MS1	0	-	I		**M30C-FWRS** 187092	
	50°	MS1	0	-	-		**M30C-FWRS-A1** 187047	
	60°	MS1	I	-	II		**M30C-FWRS-X95** 187067	
	40°	do wyboru	0	-	-		**M30C-FWS-MS*** 187072	
	60°	do wyboru	0	-	I		**M30C-FWRS-MS*** 187048	
	40°	MS2	0	-	-		**M30C-FWS-MS2** 187073	
	40°	MS3	0	-	-		**M30C-FWS-MS3** 187074	
	60°	MS3	0	-	I		**M30C-FWRS-MS3** 187053	
	60°	MS4	0	-	I		**M30C-FWRS-MS4** 187055	
	60°	MS5	0	-	I		**M30C-FWRS-MS5** 187057	
	40°	MS5	0	-	-		**M30C-FWS-MS5** 187075	
	60°	MS6	0	-	I		**M30C-FWRS-MS6** 187059	
	60°	MS7	0	-	I		**M30C-FWRS-MS7** 187060	
	60°	MS8	0	-	I		**M30C-FWRS-MS8** 187061	
	60°	MS10	0	-	I		**M30C-FWRS-MS10** 187051	
	50°	do wyboru	0	-	-		**M30C-FWRS-MS*-A1** 187049	
	50°	MS3	0	-	-		**M30C-FWRS-MS3-A1** 187054	
	50°	MS4	0	-	-		**M30C-FWRS-MS4-A1** 187056	
	50°	MS5	0	-	-		**M30C-FWRS-MS5-A1** 187058	
	50°	MS10	0	-	-		**M30C-FWRS-MS10-A1** 187052	
	60°	do wyboru	-	-	I		**M30C-FWRS-MS*-A21-*** 187050	
	60°	Ronis 455	0	-	I	Z 2 kluczykami	**M30C-FWRS-RS** 187062	1 szt.
	60°	Ronis 455	0	-	-		**M30C-FWRS-RS-A1** 187063	

	Funkcja:	Zamek	Kluczyk wyjmowany w położeniu			Informacja o zakresie dostawy	**Typ** Nr zam.	Opak.
	⟩ = z samopowrotem (M0) ⌊ = bez samopowrotu (MA)							
	Przyciski z kluczem do zamków indywidualnych							
	3 położenia							
	40° ⟨‖⟩ 40°	MS1	0	-	-	Z 1 kluczykiem	**M30C-FWS3** 187069	1 szt.
	40° ⟨‖⟩ 40°	do wyboru	0	-	-		**M30C-FWS3-MS*** 187070	
	60° ⟩‖⟩ 60°	MS1	0	I	II		**M30C-FWRS3** 187094	
	60° ⟩‖⟩ 60°	do wyboru	-	do wyboru	-		**M30C-FWRS3-MS*-A*** 187096	
	60° ⟩‖⟩ 60°	MS1	-	do wyboru	-		**M30C-FWRS3-A*** 187095	
	60° ⟩‖⟩ 60°	MS3	0	-	II		**M30C-FWRS3-MS3** 187097	
	60° ⟩‖⟩ 60°	Ronis 455	0	I	II	Z 2 kluczykami	**M30C-FWRS3-RS** 187098	1 szt.
	60° ⟩‖⟩ 60°	Ronis 455	0	-	-		**M30C-FWRS3-RS-A1** 187099	
	2 lub 3 położenia							
		do wyboru	-	-	-	Z 1 kluczykiem	**M30C-FWRS*-MS*-*** 187093	1 szt.
	Przyciski z kluczem do zamków systemowych							
	Pierścień czołowy: metal IP64 Wymiary czołowe Ø 36 mm Zamówienie składa się na formularzu MZ047002ZU (wcześniej FO276), → karta katalogowa w katalogu online Czas dostawy 4 – 6 tygodnie od wpłynięcia zamówienia do zakładu							
	2 położenia							
	⟩ 40°		0	-	-	Z 2 kluczykami	**M30C-FWS-SA(*)-*** 187076	1 szt.
	⌊ 60°		0	-	-		**M30C-FWRS-SA(*)-*** 187064	
	⌊ 60°		0	-	I		**M30C-FWRS-SA(*)-*-A8** 187066	
	3 położenia							
	40° ⟨‖⟩ 40°		0	-	-	Z 2 kluczykami	**M30C-FWS3-SA(*)-*** 187071	1 szt.
	60° ⟩‖⟩ 60°		0	-	-		**M30C-FWRS3-SA(*)-*** 187100	
	60° ⟩‖⟩ 60°		0	I	II		**M30C-FWRS3-SA(*)-*-A9** 187101	

Uwagi

MS*: * = MS1, …, MS20; (Podać numer zamka w oznaczeniu typu)

A*: * = 1, Funkcja ⟩‖⟩, wyjmowany w położeniu 0
* = 2, Funkcja ⟩‖⟩, wyjmowany w położeniu I, 0
* = 3, Funkcja ⟩‖⟩, wyjmowany w położeniu 0, II
* = 4, Funkcja ⟩‖⟩, wyjmowany w położeniu I, 0
* = 5, Funkcja ⟩‖⟩, wyjmowany w położeniu 0
* = 6, Funkcja ⟨‖⟩, wyjmowany w położeniu 0, II
* = 7, Funkcja ⟨‖⟩, wyjmowany w położeniu 0
* = 10, Funkcja ⟩‖⟩, wyjmowany w położeniu I, II (nie dla artykułu M30C-FWRS3-A*)

-*: * = opis indywidualny za pomocą Labeleditor; dla * wprowadzić nadawaną automatycznie nazwę pliku (→ Strona 74) lub „czysty" dla wersji bez opisu

WRS*: 2 lub 3 położenia (funkcja i wyjmowanie kluczyka jak w M22-WRS lub M22-WRS3)

Joysticki

Z jednym punktem przełączenia na każdy kierunek ruchu
z metalową osią
IP66
Pierścień czołowy: metal
Wymiary czołowe Ø 36 mm

	Funkcja: ⟩ = z samopowrotem (MO) ⟩ = bez samopowrotu (MA)	Typ Nr zam.	Opak.
2 położenia	—	**M30C-FWRJS2H** 187078	1 szt.
2 położenia	|	**M30C-FWRJS2V** 187065	
4 położenia	✣	**M30C-FWJS4** 187077	

Lampki sygnalizacyjne

IP67
Pierścień czołowy: metal
Wymiary czołowe Ø 36 mm

	Soczewka		
	○	**M30C-FL-W** 183287	1 szt.
	●	**M30C-FL-R** 183282	
	●	**M30C-FL-G** 183283	
	●	**M30C-FL-Y** 183285	
	●	**M30C-FL-B** 183284	
	●	**M30C-FL-A** 183286	
* = z możliwością indywidualnego opisania za pomocą edytora etykiet Labeleditor, → Strona 74	○	**M30C-FL-W-*** 183293	
	●	**M30C-FL-R-*** 183288	
	●	**M30C-FL-G-*** 183289	
	●	**M30C-FL-Y-*** 183291	
	●	**M30C-FL-B-*** 183290	
	●	**M30C-FL-A-*** 183292	

	Wkładka przycisku	Typ Nr zam.	Opak.
	Przyciski podświetlane		
	IP67, IP69K Pierścień czołowy: metal Wymiary czołowe Ø 36 płaskie		
Z samopowrotem	○	**M30C-FDL-W** 182925	1 szt.
	●	**M30C-FDL-R** 182926	
	●	**M30C-FDL-G** 182927	
	●	**M30C-FDL-Y** 182928	
	●	**M30C-FDL-B** 182940	
	●	**M30C-FDL-A** 182924	
	○	**M30C-FDL-W-X0** 182929	
	○	**M30C-FDL-W-X1** 182930	
	◇	**M30C-FDL-W-X100** 182966	
	●	**M30C-FDL-R-X0** 182958	
	●	**M30C-FDL-G-X1** 182957	
	●	**M30C-FDL-G-X32** 182968	
	●	**M30C-FDL-Y-X162** 182965	
Z samopowrotem	Bez wkładki przycisku	**M30C-FDL-X** 182941	1 szt.
Bez samopowrotu[1]	○	**M30C-FDRL-W** 182950	1 szt.
	●	**M30C-FDRL-R** 182951	
	●	**M30C-FDRL-G** 182952	
	●	**M30C-FDRL-Y** 182953	
	●	**M30C-FDRL-B** 182954	
	●	**M30C-FDRL-A** 182949	
	○	**M30C-FDRL-W-X0** 182934	
	○	**M30C-FDRL-W-X1** 182935	
	●	**M30C-FDRL-R-X0** 182933	
	●	**M30C-FDRL-G-X1** 182932	
Bez samopowrotu[1]	Bez wkładki przycisku	**M30C-FDRL-X** 182955	1 szt.
	Uwagi	[1] Sposób działania (bez samopowrotu/z samopowrotem) można zmieniać na urządzeniu	

Funkcja:	Pokrętło	Typ Nr zam.	Opak.
⟩ = z samopowrotem (M0) ⌊ = bez samopowrotu (MA)			
Przełączniki piórkowe podświetlane			
IP64 Z pokrętłem Pierścień czołowy: metal Wymiary czołowe Ø 36 mm Sposób działania (bez samopowrotu/z samopowrotem) można zmieniać za pomocą kodera M22-XC-Y			
2 położenia			
⟩ 40°	○	**M30C-FWLK-W** 187128	1 szt.
⌊ 60°	○	**M30C-FWRLK-W** 187026	
⟩ 40°	●	**M30C-FWLK-R** 187122	
⌊ 60°	●	**M30C-FWRLK-R** 187025	
⟩ 40°	●	**M30C-FWLK-G** 187121	
⌊ 60°	●	**M30C-FWRLK-G** 187024	
⟩ 40°	●	**M30C-FWLK-Y** 187129	
⌊ 60°	●	**M30C-FWRLK-Y** 187027	
⟩ 40°	●	**M30C-FWLK-B** 187120	
⌊ 60°	●	**M30C-FWRLK-B** 187023	
2 położenia (położenia łączenia V)			
⟩⟨ 60°	○	**M30C-FWLKV-W** 187126	1 szt.
⟩⟨ 60°	●	**M30C-FWLKV-R** 187125	
⟩⟨ 60°	●	**M30C-FWLKV-G** 187124	
⟩⟨ 60°	●	**M30C-FWLKV-Y** 187127	
⟩⟨ 60°	●	**M30C-FWLKV-B** 187123	
3 położenia			
40° ⟨⟩ 40°	○	**M30C-FWLK3-W** 187118	1 szt.
60° ⟩⌊⟨ 60°	○	**M30C-FWRLK3-W** 187134	
40° ⟨⟩ 40°	●	**M30C-FWLK3-R** 187117	
60° ⟩⌊⟨ 60°	●	**M30C-FWRLK3-R** 187133	
40° ⟨⟩ 40°	●	**M30C-FWLK3-G** 187116	
60° ⟩⌊⟨ 60°	●	**M30C-FWRLK3-G** 187132	
40° ⟨⟩ 40°	●	**M30C-FWLK3-Y** 187119	
60° ⟩⌊⟨ 60°	●	**M30C-FWRLK3-Y** 187022	
40° ⟨⟩ 40°	●	**M30C-FWLK3-B** 187115	
60° ⟩⌊⟨ 60°	●	**M30C-FWRLK3-B** 187131	
do wyboru	do wyboru	**M30C-FWRLK3-*/*[1)]** 187130	
Wskazówki:	*/: * = MAMO (dla 60° ⟩⌊⟨ 40°) lub MOMA (dla 40° ⟨⌊⟩ 60°) /*: * = B (niebieski), G (zielony), R (czerwony), S (czarny), W (biały), Y (żółty)		

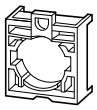
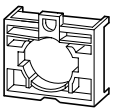
Rezystancja R kΩ	Skala/opis	Diagram łączenia	**Typ** Nr zam.	Opak.
Potencjometr, IP66				
3 oddzielne podłączenia na śrubę Dokładność rezystancji: ±10% (liniowa) Pierścień czołowy: metal Moc nominalna P = 0,5 W				
1	Skala standardowa/opis		**M30C-FR1K** 187029	1 szt.
4,7			**M30C-FR4K7** 187030	
10			**M30C-FR10K** 187035	
47			**M30C-FR47K** 187031	
100			**M30C-FR100K** 187032	
470			**M30C-FR470K** 187033	
2,2			**M30C-FR2K2** 187034	
22			**M30C-FR22K** 187036	
1000			**M30C-FR1M** 187037	
1	bez skali/opisu		**M30C-FR1K-BLANK** 187038	
2,2			**M30C-FR2K2-BLANK** 187039	
4,7			**M30C-FR4K7-BLANK** 187040	
10			**M30C-FR10K-BLANK** 187041	
22			**M30C-FR22K-BLANK** 187042	
47			**M30C-FR47K-BLANK** 187043	
100			**M30C-FR100K-BLANK** 187044	
470			**M30C-FR470K-BLANK** 187045	
1000			**M30C-FR1M-BLANK** 187046	
dobierane[1]	dobierane[2]		**M30C-FR*-*** 187081	
Potencjometry SWD, IP65				
Tylko w połączeniu z elementem funkcyjnym M22-SWD-R				
–	Pierścień czołowy tytanowy M22		**M22-R-SWD** 179292	1 szt.
–	Pierścień czołowy: metal płaski przód		**M30C-FR-SWD** 187080	1 szt.
Koder SWD, IP65				
Z funkcją włączania tylko w połączeniu z elementem funkcyjnym M22-SWD-INC				
–	Pierścień czołowy tytanowy M22	–	**M22-INC-SWD** 179981	1 szt.
–	Pierścień czołowy: metal płaski przód	–	**M30C-FINC-SWD** 187079	1 szt.

Wskazówki:

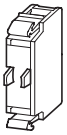
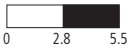
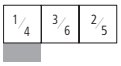
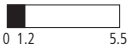
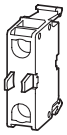
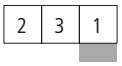
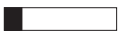
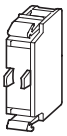
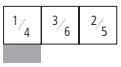
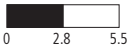
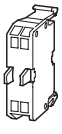
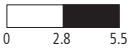
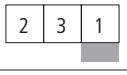
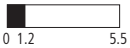
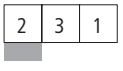
[1] Symbol zastępczy: istniejące wartości rezystancji:
1K = 1 kΩ, 2K2 = 2,2 kΩ, 4K7 = 4,7 kΩ, 10K = 10 kΩ,
22K = 22 kΩ, 47K = 47 kΩ, 100K = 100 kΩ, 470K = 470 kΩ, 1M = 1 MΩ

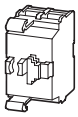
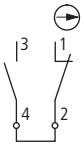
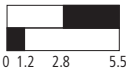
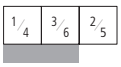
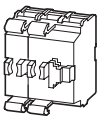
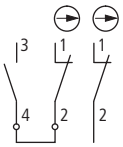
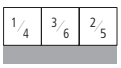
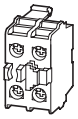
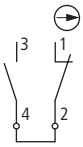
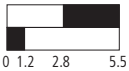
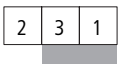
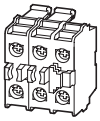
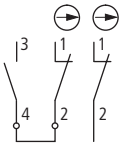
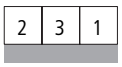
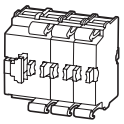
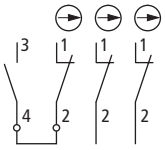
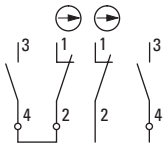
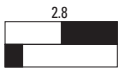
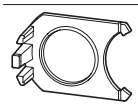
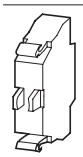
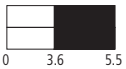
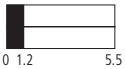
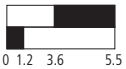
[2] Symbol zastępczy: skala standardowa/opis: X1000 bez skali/opisu: „-"

Zaciski mocujące

		Konfiguracja	Typ Nr zam.	Opak.
	Łączniki mocujące (mocowanie do płyty czołowej) do 3 elementów stykowych/z diodami LED do elementów stykowych M22-(C)K… i elementy diodowe M22-(C)LED… Opis cyfrowy na łączniku mocującym	1/4 3/6 2/5	**M22-A** 216374	50 szt.
			M22-A-GVP 216375	500 szt.
	Łączniki mocujące (mocowanie do płyty czołowej) do 4 elementów stykowych, używane w M22-WR4, M22-D4, M22-WJ…, M22-WRJ… Do elementów stykowych M22-(C)K	3 2 4 1	**M22-A4** 279437	10 szt.

Elementy stykowe

	Sposób podłączenia	Konfiguracja styków: ⊖ = Funkcja bezpieczeństwa dzięki wymuszonemu otwarciu zgodnie z IEC/EN 60947-5-1	Symbol łączenia	Diagram łączenia, skok w połączeniu z elementem przednim	Konfiguracja	Typ Nr zam.	Opak.
Mocowanie do płyty czołowej 	Zaciski śrubowe	1 Z				**M22-K10** 216376	20 szt.
		1 Z				**M22-K10-GVP** 216377	500 szt.
		1 Z				**M22-K10P** 110835	20 szt.
		1 R ⊖				**M22-K01** 216378	20 szt.
		1 R ⊖				**M22-K01-GVP** 216379	500 szt.
		1 R ⊖				**M22-K01D** 262165	20 szt.
Mocowanie do ścianki tylnej 	Zaciski śrubowe	1 Z				**M22-KC10** 216380	20 szt.
		1 Z				**M22-KC10-GVP** 216381	200 szt.
		1 R ⊖				**M22-KC01** 216382	20 szt.
		1 R ⊖				**M22-KC01-GVP** 216383	200 szt.
Mocowanie do płyty czołowej 	Zaciski sprężynowe	1 Z				**M22-CK10** 216384	20 szt.
		1 R ⊖				**M22-CK01** 216385	
		1 R ⊖				**M22-CK01D** 262510	
Mocowanie do ścianki tylnej 	Zaciski sprężynowe	1 Z				**M22-CKC10** 216386	20 szt.
		1 R ⊖				**M22-CKC01** 216387	20 szt.

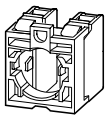
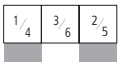
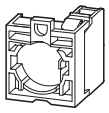
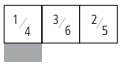
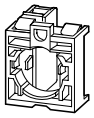
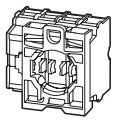
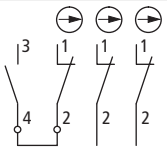
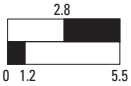
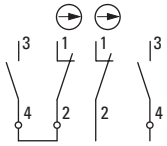
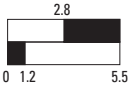
	Sposób podłączenia	Konfiguracja styków: ⊖ = Funkcja bezpieczeństwa dzięki wymuszonemu otwarciu zgodnie z IEC/EN 60947-5-1	Diagram łączenia	Diagram łączenia, skok w połączeniu z elementem przednim	Konfiguracja	Typ Nr zam.	Opak.
Element stykowy z samonadzorem							
Styk zwierny przy montażu uruchamia się za pomocą przycisku.							
Mocowanie do płyty czołowej 	Zaciski śrubowe	1 Z 1 R ⊖				**M22-K01SMC10** 121472	1 szt.
		1 Z 2 R ⊖				**M22-K02SMC10** 121474	
Mocowanie do ścianki tylnej 	Zaciski śrubowe	1 Z 1 R ⊖				**M22-KC01SMC10** 121473	1 szt.
		1 Z 2 R ⊖				**M22-KC02SMC10** 121720	
		1 Z 3 R ⊖			–	**M22-KC03SMC10**[1] 173028	
		2 Z 2 R ⊖			–	**M22-KC12SMC10**[1] 173029	
	**Sygnalizacja zadziałania styku dla SMC**						
	Do uruchamiania zestyku zwiernego elementów stykowych M22-…03(12)SMC10 z samonadzorem wymagany w wersji dwukanałowej z dodatkowym (pomocniczym) stykiem sygnalizacji						
						M22-XSMC 173030	10 szt.
	**Podwójne elementy stykowe**						
	Mocowanie do płyty czołowej. Przy zastosowaniu przycisków awaryjnych M22-PV… maks. 2 elementy stykowe = 4 zestyki rozwierne/zwierne						
	Cage Clamp	2 Z			–	**M22-CK20** 107898	20 szt.
		2 R ⊖			–	**M22-CK02** 107899	
		1 Z 1 R ⊖			–	**M22-CK11** 107940	

Uwagi

[1] Zestyk zwierny przy montażu uruchamia się za pomocą M22-XSMC.

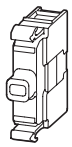
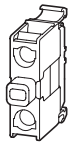
Opis cyfrowy łącznika mocującego zgodnie z EN 50013

x = opis cyfrowy na łączniku mocującym
y = cyfry na elemencie stykowym określające działanie

	Sposób podłączenia	Konfiguracja styków: ⊖ = Funkcja bezpieczeństwa dzięki wymuszonemu otwarciu zgodnie z IEC/EN 60947-5-1	Symbol łączenia	Diagram łączenia, skok w połączeniu z elementem przednim	Konfiguracja	Typ Nr zam.	Opak.
Komplet podzespołów							
Połączenie elementu stykowego z zaciskami ze śrubą i łącznika mocującego, mocowanie do płyty czołowej							
	Zaciski śrubowe	1 Z 1 R ⊖				**M22-AK11** 216505	5 szt.
		1 Z				**M22-AK10** 216504	
		1 R ⊖				**M22-AK01** 216503	
	Połączenie elementu stykowego i elementu stykowego z funkcją samokontroli M22-K01SMC10 z zaciskami śrubowymi, zaciskiem mocującym M22-A i włącznikiem zestyku sygnalizacji M22-XSMC. Zestyk zwierny elementu stykowego z funkcją samokontroli podczas montażu uruchamia się za pomocą M22-XSMC.						
		1 Z 3 R ⊖			–	**M22-AK03SMC10** 173026	1 szt.
		2 Z 2 R ⊖			–	**M22-AK12SMC10** 173027	1 szt.

Uwagi Opis cyfrowy łącznika mocującego zgodnie z EN 50013

x = opis cyfrowy na łączniku mocującym
y = cyfry na elemencie stykowym określające działanie

	Znamionowe napięcie pracy U_e V	Znamionowy prąd pracy I_e mA	Pobór mocy p W	Kolor	Typ Nr zam.	Opak.
Elementy z diodami LED z zaciskami ze śrubą						
→ Strona 75						
Mocowanie do płyty czołowej 	12–30 V AC/DC	8–15	0,26 przy 24 V	○	**M22-LED-W** 216557	20 szt.
				●	**M22-LED-R** 216558	
				●	**M22-LED-G** 216559	
				●	**M22-LED-B** 218057	
	85–264 V AC, 50/60 Hz	5–15	0,33 przy 230 V	○	**M22-LED230-W** 216563	20 szt.
				●	**M22-LED230-R** 216564	
				●	**M22-LED230-G** 216565	
				●	**M22-LED230-B** 218059	
	85–264 V AC, 50/60 Hz	5–15	0,33 przy 230 V	○	**M22-LED230TA-W**[1] 182905	20 szt.
				●	**M22-LED230TA-R**[1] 182906	
				●	**M22-LED230TA-G**[1] 182907	
				●	**M22-LED230TA-B**[1] 182908	
	207–264 V AC, 50/60 Hz	12–15	0,33 przy 230 V	–	**M22-LED230H-***[2] 106521	20 szt.
Mocowanie do ścianki tylnej 	12–30 V AC/DC	8–15	0,26 przy 24 V	○	**M22-LEDC-W** 216560	20 szt.
				●	**M22-LEDC-R** 216561	
				●	**M22-LEDC-G** 216562	
				●	**M22-LEDC-B** 218058	
	85–264 V AC, 50/60 Hz	5–15	0,33 przy 230 V	○	**M22-LEDC230-W** 216566	20 szt.
				●	**M22-LEDC230-R** 216567	
				●	**M22-LEDC230-G** 216568	
				●	**M22-LEDC230-B** 218060	
	207–264 V AC, 50/60 Hz	12–15	0,33 przy 230 V	–	**M22-LEDC230H-***[2] 106522	20 szt.

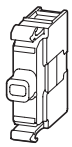
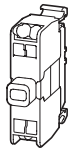
Uwagi

[1] Z ochroną przed sygnałami zakłócającymi
[2] W miejscu * wprowadzić kolor:
W = biały, R = czerwony, G = zielony, B = niebieski

Dla napędów przycisków, lampek sygnalizacyjnych, napędów przycisków podświetlanych, przełączników podświetlanych obowiązuje:
M22…-R tylko w połączeniu z M22-LED…-R
M22…-G tylko w połączeniu z M22-LED…-G
M22…-W tylko w połączeniu z M22-LED…-W
M22…-Y tylko w połączeniu z M22-LED…-W
M22…-B tylko w połączeniu z M22-LED…-W lub M22-LED…-B

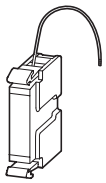
Elementy z diodami LED z Cage-Clamp

→ Strona 75
Cage Clamp jest zastrzeżonym znakiem towarowym
Wago Kontakttechnik GmbH, Minden

	Znamionowe napięcie pracy U_e V	Znamionowy prąd pracy I_e mA	Pobór mocy p W	Kolor	Typ Nr zam.	Opak.
Mocowanie do płyty czołowej 	12–30 V AC/DC	8–15	0,26 przy 24 V	○	**M22-CLED-W** 216569	20 szt.
				●	**M22-CLED-R** 216570	
				●	**M22-CLED-G** 216571	
				●	**M22-CLED-B** 218061	
	85–264 V AC, 50/60 Hz	5–15	0,33 przy 230 V	○	**M22-CLED230-W** 216575	20 szt.
				●	**M22-CLED230-R** 216576	
				●	**M22-CLED230-G** 216577	
				●	**M22-CLED230-B** 218063	
Mocowanie do ścianki tylnej 	12–30 V AC/DC	8–15	0,26 przy 24 V	○	**M22-CLEDC-W** 216572	20 szt.
				●	**M22-CLEDC-R** 216573	
				●	**M22-CLEDC-G** 216574	
				●	**M22-CLEDC-B** 218062	
	85–264 V AC, 50/60 Hz	5–15	0,33 przy 230 V	○	**M22-CLEDC230-W** 216578	20 szt.
				●	**M22-CLEDC230-R** 216579	
				●	**M22-CLEDC230-G** 216580	
				●	**M22-CLEDC230-B** 218064	

Uwagi

Dla napędów przycisków, lampek sygnalizacyjnych, napędów przycisków podświetlanych, przełączników podświetlanych obowiązuje:
M22…-R tylko w połączeniu z M22-LED…-R
M22…-G tylko w połączeniu z M22-LED…-G
M22…-W tylko w połączeniu z M22-LED…-W
M22…-Y tylko w połączeniu z M22-LED…-W
M22…-B tylko w połączeniu z M22-LED…-W lub M22-LED…-B



Łączniki czołowe z zaciskami ze śrubą do elementów z LED-ami

Mocowanie do płyty czołowej i do dna → Strona 75

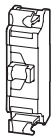
		Typ Nr zam.	Opak.
Rezystor dopasowujący do LED-ów do podłączenia elementów diodowych LED 12–30 V	42–60 V AC/DC	**M22-XLED60** 231078	10 szt.
	220 V AC/DC	**M22-XLED220**[1] 271541	
Tester do LED-ów Do odsprzężonej kontroli działania (kontrola świecenia)	12–240 V AC/DC	**M22-XLED-T** 231079	
	85–264 V AC	**M22-XLED230-T** 231080	

Uwagi

[1] Maksymalna temperatura otoczenia: -25°C do +55°C
Jasność diody jest zmniejszona.

Sposób podłączenia	Konfiguracja styków: ⊖ = Funkcja bezpieczeństwa dzięki wymuszonemu otwarciu zgodnie z IEC/EN 60947-5-1	Diagram łączenia	Diagram łączenia, skok w połączeniu z napędem	**Typ** Nr zam.	Opak.

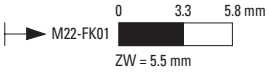
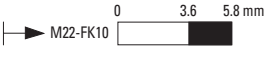
Mocowanie do płyty czołowej



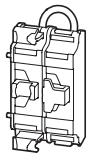
Elementy stykowe (płaski tył z Cage Clamp, push-in)

→ Strona 75

Cage Clamp jest zastrzeżonym znakiem towarowym Wago Kontakttechnik GmbH, Minden

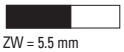
Cage Clamp, push-in	1 R ⊖			**M22-FK01** 180791	20 szt.
	1 Z			**M22-FK10** 180792	

Mocowanie do płyty czołowej



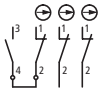
Element stykowy z samonadzorem (płaski tył z Cage Clamp, push-in)

Styk zwierny przy montażu uruchamia się za pomocą przycisku.

Cage Clamp, push-in	1 R ⊖		NO  NC	**M22-FK01SMC10** 180793	1 szt.

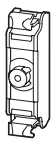
Kompletny element (płaski tył z Cage Clamp, push-in)

Połączenie elementu stykowego i elementu stykowego z funkcją samokontroli M22-FK01SMC10 z zaciskiem mocującym M22-A i włącznikiem zestyku sygnalizacji M22-XSMC.
Zestyk zwierny elementu stykowego z funkcją samokontroli podczas montażu uruchamia się za pomocą M22-XSMC.

Cage Clamp, push-in	3 R ⊖		NO NC	**M22-AFK03SMC10** 180794	1 szt.

Znamionowe napięcie pracy	Znamionowy prąd pracy	Pobór mocy	Kolor	**Typ** Nr zam.	Opak.
U_e	I_e	p			
V	mA	W			

Mocowanie do płyty czołowej



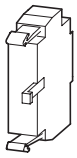
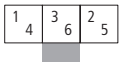
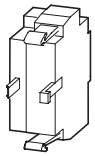
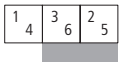
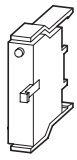
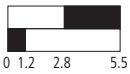
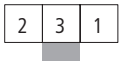
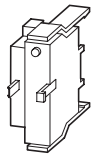
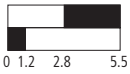
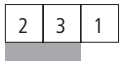
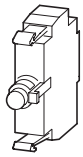
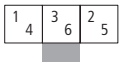
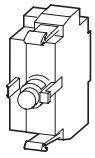
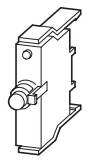
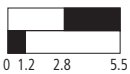
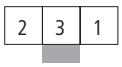
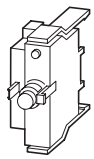
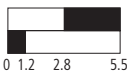
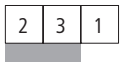
Elementy z diodami LED (płaski tył z Cage Clamp, push-in)

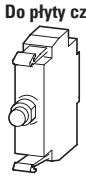
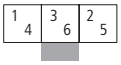
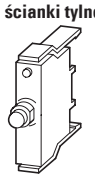
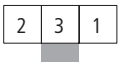
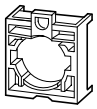
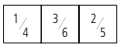
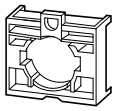
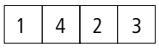
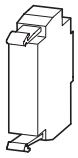
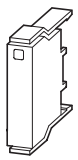
12–30 V AC/DC, 50/60 Hz (Standard 24 V AC/DC)	8–15	0,26 przy 24 V	○	**M22-FLED-W** 180795	20 szt.
12–30 V AC/DC, 50/60 Hz (Standard 24 V AC/DC)	8–15	0,26 przy 24 V		**M22-FLED-B** 180796	
12–30 V AC/DC, 50/60 Hz (Standard 24 V AC/DC)	8–15	0,26 przy 24 V		**M22-FLED-G** 180797	
12–30 V AC/DC, 50/60 Hz (Standard 24 V AC/DC)	8–15	0,26 przy 24 V		**M22-FLED-R** 180798	
24 V DC	10–15	0,36 przy 24 V		**M22-FLED-RG**[1)] 180799	
24 V DC	8–15	0,36 przy 24 V		**M22-FLED-RGB**[1)] 180800	

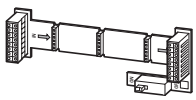
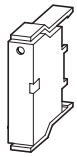
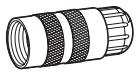
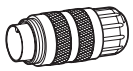
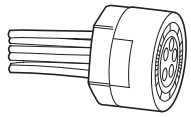
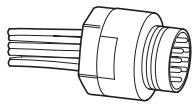
Uwagi

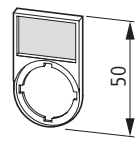
[1)]

		Kolor przyłączy			
		X1	X2	X3	X4
		+R	+G	+B	GND
M22-FLED-RG	czerwone	x			x
	zielone		x		x
	żółte	x	x		x
M22-FLED-RGB	czerwone	x			x
	zielone		x		x
	żółte	x	x		x
	białe	x	x	x	x
	niebieskie			x	x
	fioletowe	x		x	x
	turkusowe		x	x	x

	Liczba zestyków	Symbol łączenia	Diagram łączenia skok w połączeniu z elementem przednim	Konfiguracja	Kolor LED	**Typ** Nr zam.	Opak.
	Element funkcyjny						
Mocowanie do płyty czołowej 	1				bez LED	**M22-SWD-K11** 115964	20 szt.
	2				bez LED	**M22-SWD-K22** 115965	10 szt.
Mocowanie do ścianki tylnej 	1				bez LED	**M22-SWD-KC11** 115995	20 szt.
	2				bez LED	**M22-SWD-KC22** 115996	10 szt.
Do płyty czołowej 	1				○	**M22-SWD-K11LED-W** 115972	20 szt.
					●	**M22-SWD-K11LED-B** 115973	
					●	**M22-SWD-K11LED-G** 115974	
					●	**M22-SWD-K11LED-R** 115975	
	2				○	**M22-SWD-K22LED-W** 115978	10 szt.
					●	**M22-SWD-K22LED-B** 115979	
					●	**M22-SWD-K22LED-G** 115980	
					●	**M22-SWD-K22LED-R** 115981	
Mocowanie do ścianki tylnej 	1				○	**M22-SWD-K11LEDC-W** 116003	20 szt.
					●	**M22-SWD-K11LEDC-B** 116004	
					●	**M22-SWD-K11LEDC-G** 116005	
					●	**M22-SWD-K11LEDC-R** 116006	
	2				○	**M22-SWD-K22LEDC-W** 116009	10 szt.
					●	**M22-SWD-K22LEDC-B** 116010	
					●	**M22-SWD-K22LEDC-G** 116011	
					●	**M22-SWD-K22LEDC-R** 116012	

		Konfiguracja	Kolor LED	**Typ** Nr zam.	Opak.
	Elementy diodowe				
Do płyty czołowej 			○	**M22-SWD-LED-W** 115966	20 szt.
			●	**M22-SWD-LED-B** 115967	
			●	**M22-SWD-LED-G** 115968	
			●	**M22-SWD-LED-R** 115969	
Mocowanie do ścianki tylnej 			○	**M22-SWD-LEDC-W** 115997	20 szt.
			●	**M22-SWD-LEDC-B** 115998	
			●	**M22-SWD-LEDC-G** 115999	
			●	**M22-SWD-LEDC-R** 116000	
	Zaciski mocujące				
Do płyty czołowej 	Do 1 elementu funkcyjnego M22-SWD-K… lub elementu diodowego LED M22-SWD-LED… Możliwość dodania dodatkowo 1 lub 2 elementów stykowych M22-K.. Opis cyfrowy na łączniku mocującym		–	**M22-A** 216374	50 szt.
	Do 2 elementów funkcyjnych M22-SWD-K22… zastosowanie przy M22-WR4, M22-WRJ4, M22-D4 w połączeniu z M22-(SWD)-K		–	**M22-SWD-A4** 116016	10 szt.
	Moduł uniwersalny, IP20				
Mocowanie do płyty czołowej 	Do zaprojektowanych, ale jeszcze nie zainstalowanych uczestników SWD na przewodzie płaskim SWD			**M22-SWD-NOP** 147637	20 szt.
Mocowanie do ścianki tylnej 	Dla zastąpienia skonfigurowanych, ale jeszcze niepodłączonych urządzeń SmartWire-DT, mocowany na płytce drukowanej M22-SWD-I...			**M22-SWD-NOPC** 147638	20 szt.

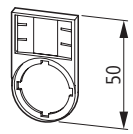
	Typ Nr zam.	Opak.
 **Płytki obwodów drukowanych**		
Płytki obwodów drukowanych do obudowy do nabudowania M22-I.. do mocowania elementów funkcyjnych M22-SWD…K. Zintegrowany, załączalny rezystor terminujący SWD		
Liczba punktów montażowych: 1	**M22-SWD-I1-LP01** 115990	1 szt.
Liczba punktów montażowych: 2	**M22-SWD-I2-LP01** 115991	
Liczba punktów montażowych: 3	**M22-SWD-I3-LP01** 115992	
Liczba punktów montażowych: 4	**M22-SWD-I4-LP01** 115993	
Liczba punktów montażowych: 6	**M22-SWD-I6-LP01** 115994	
 **Załączanie**		
Obejście rozwartych gniazd montażowych wtyczki lub płytki obwodu drukowanego M22-SWD-I		
Mostek do niewykorzystywanych gniazd otwór montażowych M22-SWD-I...LP (mocowanie do ścianki tylnej)	**M22-SWD-SEL8-10** 116698	5 szt.
Złącza do przewodów okrągłych SWD		
 8-stykowe gniazdo, proste	**SWD4-SF8-67** 116033	1 szt.
 8-stykowe wtyk, proste	**SWD4-SM8-67** 116034	
Przepust w obudowie		
Do montażu w obudowie natynkowej M22-I… 8-stykowe gniazdo/wtyczka, IP67, do połączenia do SWD4-S(M,F)-67... 8 przewodów do podłączenia do płytki obwodu drukowanego M22-SWD-I...		
 8-stykowe gniazdo, M20	**SWD4-SF8-20** 116031	1 szt.
 8-stykowe wtyk, M20	**SWD4-SM8-20** 116032	1 szt.

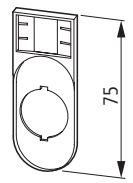


Tabliczki opisowe z ramką

IP66
30 x 50 mm, okrągłe, czarne (RAL 9005)

Opis	Typ Nr zam.	Opak.	Opis	Typ Nr zam.	Opak.
- 0 I	**M22S-ST-X88** 216485	10 szt.	FAULT	**M22S-ST-GB8** 216498	10 szt.
0 - I	**M22S-ST-X89** 218147		DÉFAUT	**M22S-ST-F67** 256795	
I 0 II	**M22S-ST-X93** 216486		BETRIEB	**M22S-ST-D7** 216488	
1	**M22S-ST-X52** 256797		RUN	**M22S-ST-GB7** 216497	
2	**M22S-ST-X53** 256798		EN SERVICE	**M22S-ST-F7** 256793	
STOP	**M22S-ST-GB0** 216494		HAND AUTO	**M22S-ST-D11** 216492	
START	**M22S-ST-GB1** 216495		MAN. AUTO	**M22S-ST-GB11** 216500	
AUS	**M22S-ST-D5** 218299		AUS EIN	**M22S-ST-D10** 216490	
OFF	**M22S-ST-GB5** 218300		OFF ON	**M22S-ST-GB10** 216499	
ARRÊT	**M22S-ST-F0** 256791		ARRÊT MARCHE	**M22S-ST-F10** 256794	
EIN	**M22S-ST-D6** 216487		HAND 0 AUTO	**M22S-ST-D12** 216493	
ON	**M22S-ST-GB6** 216496		RĘCZNIE 0 AUTO	**M22S-ST-GB12** 216501	
MARCHE	**M22S-ST-F1** 256792		SOUS TENSION	**M22S-ST-F68** 256796	
STÖRUNG	**M22S-ST-D8** 216489				





Dodatkowe ramki do tabliczek przycisków, bez tabliczek

IP66
okrągłe, czarne (RAL 9005)

Opis	Kolor	Typ Nr zam.	Opak.	Uwagi
30 x 50 mm	●	**M22S-ST-X** 216392	25 szt.	nie stosuje się do M22(S)-PV…
30 x 50 mm	●	**M22S-ST-X-GVP** 216393	500 szt.	
Do przycisków podwójnych 30 x 75 mm	●	**M22S-STDD-X** 216394	10 szt.	–

Tabliczki opisowe do ramek

18 x 27 mm

Kolory aluminium, bez opisów	–	**M22-XST** 216480	100 szt.	–
Kolory aluminium, bez opisów	–	**M22-XST-GVP** 216481	500 szt.	–
* = z możliwością indywidualnego opisania za pomocą edytora etykiet → Strona 74	–	**M22-XST-*** 216482	1 szt.	Wysokość czcionki 3 mm: maks. 3 wiersze, maks. 12 znaków w wierszu Wysokość czcionki 5 mm: maks. 2 wiersze, maks. 8 znaków w wierszu

Opis lub objaśnienie	Stosowane do	Kolor, symbol	Wykonanie płaskie **Typ** Nr zam.	Wykonanie wystające **Typ** Nr zam.	Opak.
Wkładki do przycisków					
≦ 5 znaków: wysokość czcionki 5 mm, > 5 znaków: wysokość czcionki 3 mm					
–	M22(S)-D-X M22(S)-DR-X M22-DG-X M30C-FD-X M30C-FDR-X	●	**M22-XD-S** 216421	**M22-XDH-S** 216428	10 szt.
–		○	**M22-XD-W** 216422	**M22-XDH-W** 216429	
–		●	**M22-XD-R** 216423	**M22-XDH-R** 216430	
–		●	**M22-XD-G** 216424	**M22-XDH-G** 216431	
–		●	**M22-XD-Y** 216425	**M22-XDH-Y** 216432	
–		●	**M22-XD-B** 216426	**M22-XDH-B** 216433	
–		●	**M22-XD-GR** 132670		
Z możliwością indywidualnego opisania za pomocą edytora etykiet Labeleditor → uwagi		–	**M22-XD-*-*** 216427	**M22-XDH-*-*** 216434	
Do		●	**M22-XD-S-D2** 218184	**M22-XDH-S-D2** 218229	
W górę		●	**M22-XD-S-D3** 218185	**M22-XDH-S-D3** 218230	
W dół		●	**M22-XD-S-D4** 218186	**M22-XDH-S-D4** 218231	
Wył.		●	**M22-XD-R-D5** 218187	**M22-XDH-R-D5** 218232	
Wł.		●	**M22-XD-S-D6** 218188	**M22-XDH-S-D6** 218233	
Odblokowanie		●	**M22-XD-B-D14** 218189	**M22-XDH-B-D14** 218234	
Do przodu		●	**M22-XD-S-D15** 218190	**M22-XDH-S-D15** 218235	
Do tyłu		●	**M22-XD-S-D16** 218191	**M22-XDH-S-D16** 218236	
Podnoszenie		●	**M22-XD-S-D17** 218192	**M22-XDH-S-D17** 218237	
Opuszczanie		●	**M22-XD-S-D18** 218193	**M22-XDH-S-D18** 218238	
STOP		●	**M22-XD-R-GB0** 218194	**M22-XDH-R-GB0** 218239	
STOP		●	**M22-XD-S-GB0** 218195	**M22-XDH-S-GB0** 218240	
START		●	**M22-XD-G-GB1** 218196	**M22-XDH-G-GB1** 218241	
START		○	**M22-XD-W-GB1** 218197	**M22-XDH-W-GB1** 218242	
CLOSE		●	**M22-XD-S-GB2** 218198	**M22-XDH-S-GB2** 218243	
UP		●	**M22-XD-S-GB3** 218199	**M22-XDH-S-GB3** 218244	
DOWN		●	**M22-XD-S-GB4** 218200	**M22-XDH-S-GB4** 218245	
TEST		●	**M22-XD-S-GB9** 218201	**M22-XDH-S-GB9** 218246	
OFF		●	**M22-XD-R-GB5** 218202	**M22-XDH-R-GB5** 218247	
ON		●	**M22-XD-S-GB6** 218203	**M22-XDH-S-GB6** 218248	

Uwagi

Oznaczenie typu M22-XD(H)-*-*w zamówieniu należy uzupełnić podając:
1. symbol zastępczy ≙ Kolor: -R (czerwony), -G (zielony), -B (niebieski), -W (biały), -Y (żółty), -S (czarny), -U (szary)
2. symbol zastępczy ≙ nazwa pliku nadana przez Labeleditor → Strona 74

Wysokość tekstu 3 mm:
Maks. 8 znaków w 1. wierszu,
10 znaków w 2. wierszu, 8 znaków w 3. wierszu

Wysokość tekstu 5 mm:
Maks. 5 znaków w jednym wierszu

Opis lub objaśnienie	Stosowane do	Kolor, symbol	Wykonanie płaskie **Typ** Nr zam.	Wykonanie wystające **Typ** Nr zam.	Opak.
Wkładki do przycisków					
≦ 5 znaków: wysokość czcionki 5 mm > 5 znaków: wysokość czcionki 3 mm					
RESET	M22(S)-D-X M22(S)-DR-X M22-DG-X M30C-FD-X M30C-FDR-X		**M22-XD-B-GB14** 218204	**M22-XDH-B-GB14** 218249	10 szt.
FORWARD			**M22-XD-S-GB15** 218205	**M22-XDH-S-GB15** 218250	
REVERSE			**M22-XD-S-GB16** 218206	**M22-XDH-S-GB16** 218251	
RAISE			**M22-XD-S-GB17** 218208	**M22-XDH-S-GB17** 218252	
LOWER			**M22-XD-S-GB18** 218209	**M22-XDH-S-GB18** 218253	
Stop			**M22-XD-R-X0** 218153	**M22-XDH-R-X0** 218155	
Stop			**M22-XD-S-X0** 218154	**M22-XDH-S-X0** 218156	
Start			**M22-XD-G-X1** 218165	**M22-XDH-G-X1** 218210	
Start			**M22-XD-S-X1** 218166	**M22-XDH-S-X1** 218211	
Start			**M22-XD-W-X1** 218167	**M22-XDH-W-X1** 218212	
Start			**M22-XD-G-X2** 218168	**M22-XDH-G-X2** 218213	
Start			**M22-XD-S-X2** 218169	**M22-XDH-S-X2** 218214	
Zwiększanie			**M22-XD-S-X4** 218170	**M22-XDH-S-X4** 218215	
Zmniejszanie			**M22-XD-S-X5** 218171	**M22-XDH-S-X5M22-XDH-S-X5** 218216	
Reset			**M22-XD-B-X6** 218172	**M22-XDH-B-X6** 218217	
Kierunki ruchu			**M22-XD-S-X7** 218173	**M22-XDH-S-X7** 218218	
Kierunki ruchu			**M22-XD-S-X8** 218174	**M22-XDH-S-X8** 218219	
Ręczne			**M22-XD-S-X9** 218175	**M22-XDH-S-X9** 218220	
Przebieg automatyczny			**M22-XD-S-X10** 218176	**M22-XDH-S-X10** 218221	
Impulsowanie			**M22-XD-S-X11** 218177	**M22-XDH-S-X11** 218222	
Odblokowanie			**M22-XD-S-X12** 218178	**M22-XDH-S-X12** 218223	
Luzowanie			**M22-XD-S-X13** 218179	**M22-XDH-S-X13** 218224	
Mocowanie			**M22-XD-S-X14** 218180	**M22-XDH-S-X14** 218225	
Zwolnienie			**M22-XD-S-X15** 218181	**M22-XDH-S-X15** 218226	
Płyn			**M22-XD-S-X16** 218182	**M22-XDH-S-X16** 218227	
Buczek			**M22-XD-S-X17** 218183	**M22-XDH-S-X17** 218228	

Opis lub objaśnienie	Stosowane do	Kolor	**Typ** Nr zam.	Opak.
Wkładki przycisków grzybkowych				
≦ 5 znaków: wysokość czcionki 5 mm > 5 znaków: wysokość czcionki 3 mm				
–	M22(S)-D(R)P-...	●	**M22-XDP-S** 216435	10 szt.
–		○	**M22-XDP-W** 216436	
–		●	**M22-XDP-R** 216437	
–		●	**M22-XDP-G** 216438	
–		●	**M22-XDP-Y** 216439	
Z możliwością indywidualnego opisania za pomocą edytora etykiet → wskazówki		–	**M22-XDP-*-*** 216440	
Do		●	**M22-XDP-S-D2** 218272	
W górę		●	**M22-XDP-S-D3** 218273	
W dół		●	**M22-XDP-S-D4** 218274	
Wył.		●	**M22-XDP-R-D5** 218275	
Wł.		●	**M22-XDP-S-D6** 218276	
Do przodu		●	**M22-XDP-S-D15** 218277	
Do tyłu		●	**M22-XDP-S-D16** 218278	
Podnoszenie		●	**M22-XDP-S-D17** 218279	
Opuszczanie		●	**M22-XDP-S-D18** 218280	
STOP		●	**M22-XDP-R-GB0** 218281	
STOP		●	**M22-XDP-S-GB0** 218282	
START		●	**M22-XDP-G-GB1** 218283	
START		○	**M22-XDP-W-GB1** 218284	
CLOSE		●	**M22-XDP-S-GB2** 218285	
UP		●	**M22-XDP-S-GB3** 218286	
DOWN		●	**M22-XDP-S-GB4** 218287	
OFF		●	**M22-XDP-R-GB5** 218289	
ON		●	**M22-XDP-S-GB6** 218290	
TEST		●	**M22-XDP-S-GB9** 218288	
FORWARD		●	**M22-XDP-S-GB15** 218291	
REVERSE		●	**M22-XDP-S-GB16** 218292	

Uwagi

Oznaczenie typu w zamówieniu należy uzupełnić podając następujące dane:
1. symbol zastępczy * ≙ Kolor: -R (czerwony), -G (zielony), -B (niebieski), -W (biały), -Y (żółty), -S (czarny), -U (szary)
2. symbol zastępczy * ≙ nazwa pliku nadana przez Labeleditor → Strona 74

Wysokość tekstu 3 mm:
Maks. 8 znaków w 1. wierszu,
10 znaków w 2. wierszu,
8 znaków w 3. wierszu

Wysokość tekstu 5 mm:
Maks. 5 znaków w jednym wierszu

Opis lub objaśnienie	Stosowane do	Kolor, symbol	**Typ** Nr zam.	Opak.
Wkładki przycisków grzybkowych				
≦ 5 znaków: wysokość czcionki 5 mm > 5 znaków: wysokość czcionki 3 mm				
RAISE	M22(S)-D(R)P-...		**M22-XDP-S-GB17** 218293	10 szt.
LOWER			**M22-XDP-S-GB18** 218294	
Stop			**M22-XDP-R-X0** 218157	
Stop			**M22-XDP-S-X0** 218158	
Start			**M22-XDP-G-X1** 218254	
Start			**M22-XDP-S-X1** 218255	
Start			**M22-XDP-W-X1** 218256	
Start			**M22-XDP-G-X2** 218257	
Start			**M22-XDP-S-X2** 218258	
Zwiększanie			**M22-XDP-S-X4** 218259	
Zmniejszanie			**M22-XDP-S-X5** 218260	
Kierunki ruchu			**M22-XDP-S-X7** 218261	
Kierunki ruchu			**M22-XDP-S-X8** 218262	
Ręczne			**M22-XDP-S-X9** 218263	
Przebieg automatyczny			**M22-XDP-S-X10** 218264	
Impulsowanie			**M22-XDP-S-X11** 218265	
Odblokowanie			**M22-XDP-S-X12** 218266	
Luzowanie			**M22-XDP-S-X13** 218267	
Mocowanie			**M22-XDP-S-X14** 218268	
Zwolnienie			**M22-XDP-S-X15** 218269	
Płyn			**M22-XDP-S-X16** 218270	
Buczek			**M22-XDP-S-X17** 218271	

Opis lub objaśnienie	Stosowane do	Kolor	Wykonanie płaskie **Typ** Nr zam.	Opak.	Wykonanie wystające **Typ** Nr zam.	Opak.
Soczewki do lampek sygnalizacyjnych						
≦ 5 znaków: wysokość czcionki 5 mm > 5 znaków: wysokość czcionki 3 mm						
–	M22-L-X M22-LC-X	○	**M22-XL-W** 216453	10 szt.	**M22-XLH-W** 216459	10 szt.
–		●	**M22-XL-R** 216454		**M22-XLH-R** 216460	
–		●	**M22-XL-G** 216455		**M22-XLH-G** 216461	
–		●	**M22-XL-Y** 216456		**M22-XLH-Y** 216462	
–		●	**M22-XL-B** 216457		**M22-XLH-B** 216463	
–		●	**M22-XL-A** 118740		**M22-XLH-A** 118741	
Z możliwością indywidualnego opisania za pomocą edytora etykiet Labeleditor → uwagi		–	**M22-XL-*-*** 216458			
Do		●	**M22-XL-W-D2** 218403			
W górę		●	**M22-XL-W-D3** 218404			
W dół		●	**M22-XL-W-D4** 218405			
Wył.		●	**M22-XL-R-D5** 218406			
Wł.		●	**M22-XL-W-D6** 218407			
Do przodu		●	**M22-XL-W-D15** 218408			
Do tyłu		●	**M22-XL-W-D16** 218409			
Podnoszenie		●	**M22-XL-W-D17** 218410			
Opuszczanie		●	**M22-XL-W-D18** 218411			
STOP		●	**M22-XL-R-GB0** 218412			
STOP		●	**M22-XL-W-GB0** 218413			
START		●	**M22-XL-G-GB1** 218414			
START		●	**M22-XL-W-GB1** 218415			
CLOSE		●	**M22-XL-W-GB2** 218416			
UP		●	**M22-XL-W-GB3** 218417			
DOWN		●	**M22-XL-W-GB4** 218418			
TEST		●	**M22-XL-W-GB9** 218419			
OFF		●	**M22-XL-R-GB5** 218420			
ON		●	**M22-XL-W-GB6** 218421			
FORWARD		●	**M22-XL-W-GB15** 218422			

Uwagi

Oznaczenie typu w zamówieniu należy uzupełnić podając następujące dane:
1. symbol zastępczy ≙ Kolor: -R (czerwony), -G (zielony), -B (niebieski), -W (biały), -Y (żółty)
2. symbol zastępczy ≙ nazwa pliku nadana przez Labeleditor → Strona 74

Wysokość tekstu 3 mm:

Maks. 8 znaków w 1. wierszu,
10 znaków w 2. wierszu,
8 znaków w 3. wierszu

Wysokość tekstu 5 mm:

Maks. 5 znaków w jednym wierszu

Opis lub objaśnienie	Stosowane do	Kolor, symbol	**Typ** Nr zam.	Opak.
Soczewki do lampek sygnalizacyjnych				
≦ 5 znaków: wysokość czcionki 5 mm > 5 znaków: wysokość czcionki 3 mm				
REVERSE	M22-L-X M22-LC-X		**M22-XL-W-GB16** 218423	10 szt.
RAISE			**M22-XL-W-GB17** 218424	
LOWER			**M22-XL-W-GB18** 218425	
Stop			**M22-XL-R-X0** 218163	
Stop			**M22-XL-W-X0** 218164	
Start			**M22-XL-G-X1** 218384	
Start			**M22-XL-W-X1** 218385	
Start			**M22-XL-G-X2** 218386	
Start			**M22-XL-W-X2** 218387	
Zwiększanie			**M22-XL-W-X4** 218388	
Zmniejszanie			**M22-XL-W-X5** 218389	
Kierunki ruchu			**M22-XL-W-X7** 218390	
Kierunki ruchu			**M22-XL-W-X8** 218391	
Ręczne			**M22-XL-W-X9** 218392	
Przebieg automatyczny			**M22-XL-W-X10** 218393	
Impulsowanie			**M22-XL-W-X11** 218394	
Odblokowanie			**M22-XL-W-X12** 218395	
Luzowanie			**M22-XL-W-X13** 218396	
Mocowanie			**M22-XL-W-X14** 218399	
Zwolnienie			**M22-XL-W-X15** 218400	
Płyn			**M22-XL-W-X16** 218401	
Buczek			**M22-XL-W-X17** 218402	

Opis lub objaśnienie	Stosowane do	Kolor	Wykonanie płaskie **Typ** Nr zam.	Opak.	Wykonanie wystające **Typ** Nr zam.	Opak.
Soczewki do przycisków podświetlanych						
≦ 5 znaków: wysokość czcionki 5 mm > 5 znaków: wysokość czcionki 3 mm						
–	M22(S)-D-X M22(S)-DR-X M22-DG-X M30C-FDL-X M30C-FDRL-X		**M22-XDL-W** 216441	10 szt.	**M22-XDLH-W** 216447	10 szt.
–			**M22-XDL-R** 216442		**M22-XDLH-R** 216448	
–			**M22-XDL-G** 216443		**M22-XDLH-G** 216449	
–			**M22-XDL-Y** 216444		**M22-XDLH-Y** 216450	
–			**M22-XDL-B** 216445		**M22-XDLH-B** 216451	
–			**M22-XDL-A** 167437		**M22-XDLH-A** 167438	
Z możliwością indywidualnego opisania za pomocą edytora etykiet → wskazówki		–	**M22-XDL-*-*** 216446		**M22-XDLH-*-*** 216452	
Do			**M22-XDL-W-D2** 218316		**M22-XDLH-W-D2** 218359	
W górę			**M22-XDL-W-D3** 218317		**M22-XDLH-W-D3** 218360	
W dół			**M22-XDL-W-D4** 218318		**M22-XDLH-W-D4** 218361	
Wył.			**M22-XDL-R-D5** 218319		**M22-XDLH-R-D5** 218362	
Wł.			**M22-XDL-W-D6** 218320		**M22-XDLH-W-D6** 218363	
Odblokowanie			**M22-XDL-B-D14** 218321		**M22-XDLH-B-D14** 218364	
Do przodu			**M22-XDL-W-D15** 218322		**M22-XDLH-W-D15** 218365	
Do tyłu			**M22-XDL-W-D16** 218323		**M22-XDLH-W-D16** 218366	
Podnoszenie			**M22-XDL-W-D17** 218324		**M22-XDLH-W-D17** 218367	
Opuszczanie			**M22-XDL-W-D18** 218325		**M22-XDLH-W-D18** 218368	
STOP			**M22-XDL-R-GB0** 218326		**M22-XDLH-R-GB0** 218369	
STOP			**M22-XDL-W-GB0** 218327		**M22-XDLH-W-GB0** 218370	
START			**M22-XDL-G-GB1** 218328		**M22-XDLH-G-GB1** 218371	
START			**M22-XDL-W-GB1** 218329		**M22-XDLH-W-GB1** 218372	
CLOSE			**M22-XDL-W-GB2** 218330		**M22-XDLH-W-GB2** 218373	
UP			**M22-XDL-W-GB3** 218331		**M22-XDLH-W-GB3** 218374	
DOWN			**M22-XDL-W-GB4** 218332		**M22-XDLH-W-GB4** 218375	
TEST			**M22-XDL-W-GB9** 218333		**M22-XDLH-W-GB9** 218376	
OFF			**M22-XDL-R-GB5** 218334		**M22-XDLH-R-GB5** 218377	
ON			**M22-XDL-W-GB6** 218335		**M22-XDLH-W-GB6** 218378	

Uwagi

Oznaczenie typu w zamówieniu należy uzupełnić podając następujące dane:
1. symbol zastępczy * ≙ kolor: np. -R (czerwony), -G (zielony), -B (niebieski), -W (biały), -Y (żółty)
2. symbol zastępczy * ≙ nazwa pliku nadana przez Labeleditor → Strona 74

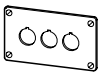
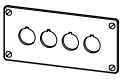
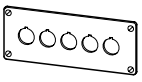
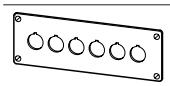
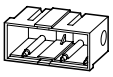
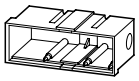
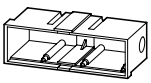
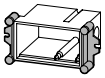
Wysokość tekstu 3 mm:

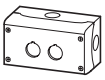
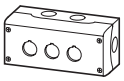
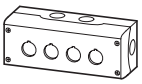
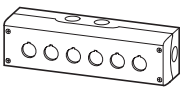
Maks. 8 znaków w 1. wierszu,
10 znaków w 2. wierszu,
8 znaków w 3. wierszu

Wysokość tekstu 5 mm:

Maks. 5 znaków w jednym wierszu

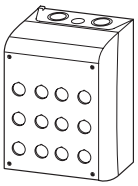
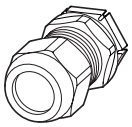
Opis lub objaśnienie	Stosowane do	Kolor, symbol	Wykonanie płaskie **Typ** Nr zam.	Opak.	Wykonanie wystające **Typ** Nr zam.	Opak.
Soczewki do przycisków podświetlanych						
≦ 5 znaków: wysokość czcionki 5 mm > 5 znaków: wysokość czcionki 3 mm						
RESET	M22(S)-D-X M22(S)-DR-X M22-DG-X M30C-FDL-X M30C-FDRL-X		**M22-XDL-B-GB14** 218336	10 szt.	**M22-XDLH-B-GB14** 218379	10 szt.
FORWARD			**M22-XDL-W-GB15** 218337		**M22-XDLH-W-GB15** 218380	
REVERSE			**M22-XDL-W-GB16** 218338		**M22-XDLH-W-GB16** 218381	
RAISE			**M22-XDL-W-GB17** 218339		**M22-XDLH-W-GB17** 218382	
LOWER			**M22-XDL-W-GB18** 218340		**M22-XDLH-W-GB18** 218383	
Stop			**M22-XDL-R-X0** 218159		**M22-XDLH-R-X0** 218161	
Stop			**M22-XDL-W-X0** 218160		**M22-XDLH-W-X0** 218162	
Start			**M22-XDL-G-X1** 218295		**M22-XDLH-G-X1** 218341	
Start			**M22-XDL-W-X1** 218296		**M22-XDLH-W-X1** 218342	
Start			**M22-XDL-G-X2** 218297		**M22-XDLH-G-X2** 218343	
Start			**M22-XDL-W-X2** 218301		**M22-XDLH-W-X2** 218344	
Zwiększanie			**M22-XDL-W-X4** 218302		**M22-XDLH-W-X4** 218345	
Zmniejszanie			**M22-XDL-W-X5** 218303		**M22-XDLH-W-X5** 218346	
Reset			**M22-XDL-B-X6** 218304		**M22-XDLH-B-X6** 218347	
Kierunki ruchu			**M22-XDL-W-X7** 218305		**M22-XDLH-W-X7** 218348	
Kierunki ruchu			**M22-XDL-W-X8** 218306		**M22-XDLH-W-X8** 218349	
Ręczne			**M22-XDL-W-X9** 218307		**M22-XDLH-W-X9** 218350	
Przebieg automatyczny			**M22-XDL-W-X10** 218308		**M22-XDLH-W-X10** 218351	
Impulsowanie			**M22-XDL-W-X11** 218309		**M22-XDLH-W-X11** 218352	
Odblokowanie			**M22-XDL-W-X12** 218310		**M22-XDLH-W-X12** 218353	
Luzowanie			**M22-XDL-W-X13** 218311		**M22-XDLH-W-X13** 218354	
Mocowanie			**M22-XDL-W-X14** 218312		**M22-XDLH-W-X14** 218355	
Zwolnienie			**M22-XDL-W-X15** 218313		**M22-XDLH-W-X15** 218356	
Płyn			**M22-XDL-W-X16** 218314		**M22-XDLH-W-X16** 218357	
Buczek			**M22-XDL-W-X17** 218315		**M22-XDLH-W-X17** 218358	

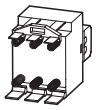
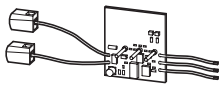
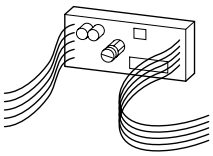
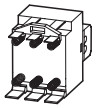
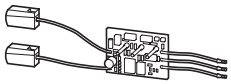
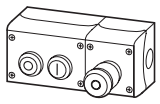
		Stopień ochrony	Otwory montażowe	Kolor	Wartość RAL	Przepusty przewodów wstępnie wytłoczone	Typ Nr zam.	Opak.
			Liczba			Liczba x M20		
Płyty do montażu podtynkowego								
Przy rozmieszczeniu prostopadłym nie można stosować dodatkowych tabliczek Stopień ochrony obowiązuje tylko w połączeniu z odpowiednią obudową i przy prawidłowym montażu.								
Aluminium lakierowane na żółto do przycisków bezpieczeństwa		IP65	1		RAL 1004	–	**M22-EY1** 216542	5 szt.
Aluminium jasno anodowane, łącznie z M22-XE...			1		RAL 7035	–	**M22-E1** 216541	
			2			–	**M22-E2** 216543	
			3			–	**M22-E3** 216544	
			4			–	**M22-E4** 216545	1 szt.
			5			–	**M22-E5** 216546	
		IP40	6			–	**M22-E6** 216547	
Puszki podtynkowe								
Tworzywo jasnoszare Stopień ochrony obowiązuje tylko w połączeniu z płytą do montażu podtynkowego M22-E...								
		IP55	1		RAL 7035	3	**M22-H1** 216548	1 szt.
			2			4	**M22-H2** 216549	
			3			4	**M22-H3** 216550	
		IP40	4			4	**M22-H4** 216551	
			5			5	**M22-H5** 216552	
			6			6	**M22-H6** 216553	
Zestaw montażowy puszki podtynkowej								
W skład wchodzą 2 elementy mocowania podtynkowego jako pomoc montażowa umożliwiające mocowanie puszki podtynkowo								
		–	–	–	–	–	**M22-UPE** 216554	1 szt.

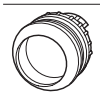
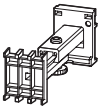
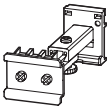
	Otwory montażowe	Obudowa	Wprowadzenie przewodów	Stopień ochrony	Kolor	Wartość RAL	Kolor Podstawa obudowy	Typ Nr zam.	Opak.
	Obudowy natynkowe								
	Ze śrubami ze stali stopowej								
	1	Tworzywo sztuczne	dół: 2 x M16 góra: 1 x M20 bok: 2 x M20/M25 (po każdej stronie 1 x)	IP67, IP69K		RAL 7035	antracyt	**M22-I1** 216535	1 szt.
						RAL 1004	antracyt	**M22-IY1** 216536	
						RAL 1004	antracyt	**M22-IY1-XPV60**[1] 167798	
		Stal nierdzewna			–	–	–	**M22-I1M/SS**[2] 118455	
		Metal				RAL 1004	–	**M22-I1MGE-SAL** 118456	
		Metal			–	–		**M22-I1M-SAL** 118457	
	2	Tworzywo sztuczne	dół: 2 x M20	IP67, IP69K		RAL 7035	antracyt	**M22-I2** 216537	
		Stal nierdzewna	góra: 1 x M20		–	–	–	**M22-I2M/SS**[2] 118458	
		Metal	bok: 2 x M20/M25 (po każdej stronie 1 x)		–	–	–	**M22-I2M-SAL** 118459	
	3	Tworzywo sztuczne	dół: 2 x M20	IP67, IP69K		RAL 7035	antracyt	**M22-I3** 216538	
		Stal nierdzewna	góra: 2 x M20		–	–		**M22-I3M/SS**[2] 118460	
		Metal	bok: 2 x M20/M25 (po każdej stronie 1 x)		–	–	–	**M22-I3M-SAL** 118461	
	4	Tworzywo sztuczne	dół: 2 x M20 góra: 2 x M20 bok: 2 x M20/M25 (po każdej stronie 1 x)	IP67, IP69K		RAL 7035	antracyt	**M22-I4** 216539	
	6	Tworzywo sztuczne	dół: 2 x M20 góra: 2 x M20 bok: 2 x M20/M25 (po każdej stronie 1 x)	IP66		RAL 7035	antracyt	**M22-I6** 216540	

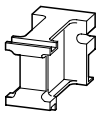
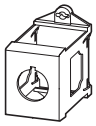
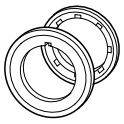
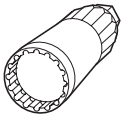
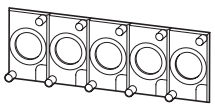
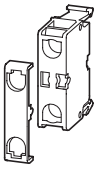
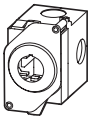
Uwagi

[1] z dodatkowym wprowadzeniem przewodów po stronie przedniej dla pierścienia podświetlanego M22-XPV60…
[2] z bocznymi uchwytami mocującymi

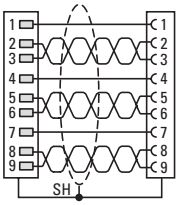
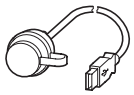
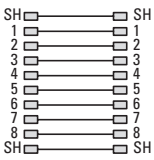
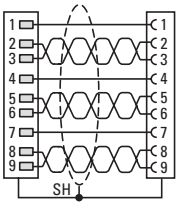
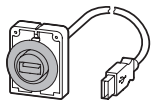
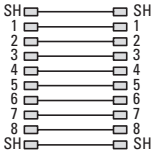
	Otwory montażowe	Przepusty przewodów wstępnie wytłoczone		Kolor	Wartość RAL	Stopień ochrony	Typ Nr zam.	Opak.
		Dno	Ścianki					
	Liczba	Liczba x M…	Liczba x M…					
	Obudowy natynkowe							
	Łącznie z płytą montażową mocowaną do ścianki tylnej Dolna część obudowy antracyt							
	12	2 x 32/25	2 x 20 4 x 32/25		RAL 7035	IP55	**M22-I12** 222688	1 szt.
	Śruba M20							
	Do łączenia dowolnych obudów M22-I... Połączenie wykonuje się przekładając śrubę przez boczne przepusty przewodów M20							
	–	–	–	–	–	IP67	**M22-XI** 229162	25 szt.
	Dławica kablowa metryczna M20 zgodnie z EN 50262							
	Z przeciwnakrętką i wbudowaną obejmą odciążającą Poliamid, nie zawiera chloru Zewnętrzna średnica kabla 6 – 13 mm							
	–	–	–	–	–	IP68, IP69K	**V-M20** 206910	20 szt.

		Opis	Typ Nr zam.	Opak.
	Interfejs AS, załączanie dla RMQ-Titan			
	Do montażu na płycie czołowej (RMQ-Titan)	Interfejs AS, slave Element adaptera do RMQ-Titan Interfejs AS informacje: 2 bity wejściowe, 1 bit wyjściowy Obudowa modułowa do osłony elementów stykowych i dioda LED: Wejścia dla 2 elementów stykowych M22-K01 (rozwierny), M22-K10 (zwierny) Wyjście do 1 dioda LED, LED M22... łącznie z wtykiem połączeniowym do interfejsu AS jako zacisk	**M22-ASI** 231269	1 szt.
	Do mocowania do ścianki tylnej RMQ-Titan	Element adaptera do RMQ-Titan Interfejs AS informacje: 2 bity wejściowe, 1 bit wyjściowy Wejścia do 2 styków Wyjście do 1 dioda LED, LED M22...	**M22-ASI-C** 231271	1 szt.
	Do obudowy natynkowej (RMQ-Titan)	Zewnętrzne przyłącza: 4 wejścia/4 wyjścia (do styku RMQ i elementów oprawy lampy) Obudowa do zabudowy RMQ-Titan: M22-I3, M22-I4, M22-I6	**RMQ-M1C-ASI** 032314	1 szt.
	Złącze wyłącznika bezpieczeństwa do interfejsu AS do monitora bezpieczeństwa			
Do mocowania do płyty czołowej 		Interfejs AS, slave Element adaptera do RMQ-Titan Interfejs AS – informacje: 1 wejście dwukanałowe, 1 wyjście Obudowa modułowa do osłony elementów stykowych i dioda LED: Wejścia dla 2 elementów stykowych M22-K01 (rozwierny) Wyjście do 1 dioda LED, LED M22... z wtykiem połączeniowym do interfejsu AS jako zaciskiem	**M22-ASI-S** 231270	1 szt.
Do mocowania do ścianki tylnej 		Interfejs AS, slave Element adaptera do RMQ-Titan lub FAK Interfejs AS – informacje: 1 wejście dwukanałowe, 1 wyjście do następujących styków RMQ-Titan i elementów dioda LED: Wejścia dla 2 elementów stykowych M22-K01 lub M22-KC01 (rozwierny) Wyjście do 1 dioda LED, LED M22...	**M22-ASI-CS** 231272	1 szt.
	**Interfejs AS, urządzenie kompletne**			
		Obudowa do zabudowy M22-I2 i M22-I2Y Przycisk wyłącznika awaryjnego M22-PVL i przycisk włącznika/wyłącznika; WŁ. podświetlone 1 × M22-ASI-CS i 1 × M22-ASI-C 1 x Wtyk M12A Adres M22-PVL → 0; WŁ.-WYŁ. 1 A	**M22-I1/2-M1-ASI** 107405	1 szt.

	Stosowane do	Kolor	Typ Nr zam.	Opak.
	**Pierścień czołowy złoty (24 karaty)**			
	Nie jest możliwe osobne zamówienie samego pierścienia czołowego: zamówienie wyłącznie przez biura przedstawicielskie Eaton jako M22-COMBINATION (zestawy kompletne montowane wg specyfikacji klienta)			
	–	–	**M22-FR-AU** 274150	1 szt.
	Zaślepki			
	Kształt okrągły, IP67, IP69K Do osłonięcia rezerwowych otworów instalacyjnych			
	M22		**M22-B** 216388	50 szt.
	M22		**M22-B-GVP** 216389	250 szt.
	M22		**M22S-B** 216390	50 szt.
	M22		**M22S-B-GVP** 216391	250 szt.
	M30		**M30C-FB** 187028	1 szt.
	Membrana przycisku do IP67, IP69K, silikon			
	Wykonanie przezroczyste do zastosowania w ciężkich warunkach otoczenia oraz w przemyśle spożywczym, nie stosować z ramką tabliczki opisowej M22S-ST, ponieważ nie byłby zachowany stopień ochrony.			
	M22(S)-D(R)-… M22(S)-DL-… M22(S)-DRL-… M22(S)-L(C)-…	–	**M22-T-D** 216395	10 szt.
	M22(S)-DDL…	–	**M22-T-DD** 216396	10 szt.
	Membrana zabezpieczająca, silikonowa			
	Zapobiega przedostaniu się brudu i kurzu do otworu zamka.			
	M22-WS…	–	**M22-XWS** 231275	5 szt.
	Wsporniki teleskopowe			
	Do wyrównania głębokości przy instalacji rozłącznej w obudowach CI i szafach o głębokości zabudowy pod pokrywą 115–155 mm. Regulacja bezstopniowa, mocowanie na śruby lub na zatrzask (szyna IEC/EN 60715), dopuszczalne maks. 10 x M22-TC na obudowę, z czego 5 z przyciskami bez samopowrotu, nie stosować do przycisków bezpieczeństwa			
	Do 3 elementów stykowych/elementów z diodami LED do mocowania do ścianki tylnej, dołączony jest łącznik centrujący.			
	–	–	**M22-TC** 216398	10 szt.
	Z szyną montażową IEC/EN 60715, o szer. 44 mm do mocowania EASY, FAZ, PKZ, DIL itp. o ciężarze ≦ 0,3 kg			
	easy500, easy700, easy800, MFD-CP8, EC4P Regulacja bezstopniowa za pomocą skali od 75 do 115 mm	–	**M22-TA** 226161	1 szt.

	Stosowane do	Typ Nr zam.	Opak.
	**Przedłużenie**		
	Do wspornika teleskopowego o głębokości zabudowy do 205 mm	**M22-TCV** 225527	5 szt.
	**Adapter do szyny montażowej**		
	Szyna DIN zgodna z IEC/EN 60715 do mocowania płyty czołowej	**M22-IVS** 216400	1 szt.
	Mostek popychacza		
	Do środkowego zestyku 3-położeniowego napędu przełącznika bez podświetlenia M22-W...3 → Strona 74	**M22-XW** 216405	10 szt.
	Pierścień osłaniający		
	Do zabezpieczenia przed przypadkowym naciśnięciem, IP66 Do przycisków i przełączników z samopowrotem (nie można stosować dodatkowych tabliczek przycisków)	**M22-XGWK** 231274	5 szt.
	Pierścień czołowy gwintowany		
	M22 x 1,5 mm		
	grubość 6,0 mm	**M22-GR** 216401	50 szt.
	grubość 4,8 mm	**M22-GR7** 288852	50 szt.
	grubość 6,0 mm	**M22-GR-GVP** 216404	500 szt.
	**Komplet pierścieni redukcyjnych 30/22,3 mm**		
	Czarny, składa się z pierścienia redukcyjnego i nakrętki mocującej, IP67, IP69K Do montażu urządzeń ∅ 22,3 w otworach ∅ 30,5 Stopień ochrony jest określony przez element napędowy	**M22S-R30** 216408	10 szt.
	**Klucz montażowy**		
	Do pierścieni czołowych gwintowanych, nakładany na śrubokręt akumulatorowy	**M22-MS** 216402	5 szt.
	**Płyta mocująca**		
	Do mocowania M22-H... do płyty czołowej M22-E... z 5 otworami montażowymi	**M22-XE5** 218945	1 szt.
	**Pokrywa przeciwkurzowa**		
	Do styków M22-K-… (mocowanie do płyty czołowej)	**M22-XKDP** 100647	50 szt.
	**Pokrywa przeciwkurzowa i mocowanie mechaniczne**		
	Do M22… Wytłoczenia 5 x M20		
	Maks. 3 styki	**M22-ADC** 106523	1 szt.
	Maks. 4 styki	**M22-ADC4** 106524	
	Mocowanie mechaniczne	**M22-XADC** 107918	
	Uszczelka		
	Do dodatkowych tabliczek przycisków w przypadku nierównych powierzchni	**M22-XZD** 134826	50 szt.

	Wykonanie	Trwałość przy t_a = +25°C $t_{średnie}$ (AC) h	Kolor	**Typ** Nr zam.	Opak.
	Żarówki BA 9s do lampek sygnalizacyjnych kompaktowych				
	Wyrób selekcjonowany wysokiej jakości				
	110–130 V/2,4 W	2000	–	**A22-GL130** 261361	100 szt.
	24 V/2,0 W	5000	–	**A22-GL24** 261360	100 szt.
	Pojedyncze diody LED BA 9s do lampek sygnalizacyjnych kompaktowych				
	Na napięcie stałe i przemienne (biegun dodatni do X1), odporne na zamianę potencjałów, wbudowany układ ochronny do 1500 V				
	12–30 V AC/DC/15 mA	100000	○	**A22-LED-W** 261362	10 szt.
	12–30 V AC/DC/15 mA	100000	●	**A22-LED-R** 261364	
	12–30 V AC/DC/15 mA	100000	●	**A22-LED-G** 261363	
	12–30 V AC/DC/15 mA	100000	●	**A22-LED-Y** 261365	

		Długość przewodu m	Schemat połączeń/ rozmieszczenie styków	Pierścień czołowy tytanowy **Typ** Nr zam.	Pierścień czołowy czarny **Typ** Nr zam.	Opak.
	Wbudowane gniazda M22 USB i RJ45					
	Montaż czołowy IP65 (z zamkniętą pokrywą), IP20 (z podłączonym wtykiem)					
	Gniazdo USB 3.0, typ A	–		**M22-USB** 147539	**M22S-USB** 147541	1 szt.
	Kabel konfekcjonowany z podłączonym na stałe wtykiem USB 3.0, typ A	0,6		**M22-USB-SA** 107412	**M22S-USB-SA** 147535	1 szt.
		1,5		**M22-USB-SA-150** 147543	**M22S-USB-SA-150** 147545	
	Gniazdo RJ45, 8/8, kat. 5e	–		**M22-RJ45-SA** 107413	**M22S-RJ45-SA** 147537	1 szt.
	Wbudowane gniazda M30C USB i RJ45 (płaski przód)					
	Montaż czołowy IP20 (z włożonym wtykiem)			Pierścień czołowy: metal		
	Z podłączonym na stałe wtykiem USB 3.0, typ A	–		**M30C-FUSB** 187082		1 szt.
	Kabel konfekcjonowany z podłączonym na stałe wtykiem USB 3.0, typ A	0,3		**M30C-FUSB-30** 187083		1 szt.
		0,6		**M30C-FUSB-60** 187084		
		1,5		**M30C-FUSB-150** 187085		
	Gniazdo RJ45, 8/8, kat. 5e	–		**M30C-FRJ45** 187086		1 szt.

Przyciski

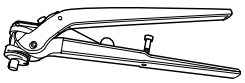
Do wyłączników ochronnych silnika w obudowie
Średnica zabudowy 22,3 mm

Stosowane do	Kolor	Typ Nr zam.	Opak.	Uwagi
ZW7… ZB12 ZB32 ZB65 ZB150	●	**M22-DZ-B** 254833	10 szt.	Wkładka przycisku niebieska
	●	**M22-DZ-B-GB14** 254834		Wkładka przycisku niebieska Opis: RESET
	–	**M22-DZ-X** 254835		Bez wkładki przycisku; zastąpić wkładką przycisku

Uchwyt lampki

Przy kompaktowej lampce sygnalizacyjnej M22-LC(H)

A22-GL… A22-LED…	–	**M22-LG** 216403	5 szt.	–



Praska do wycinania

Praska do wycinania wycięcia zabezpieczającego przed obracaniem się zgodnie z IEC/EN 60947-5-1
W blasze stalowej St 37 o grubości max 3 mm
W stali nierdzewnej VA o grubości max 1,5 mm

	–	**BA/C-NZ-22** 028144	1 szt.	

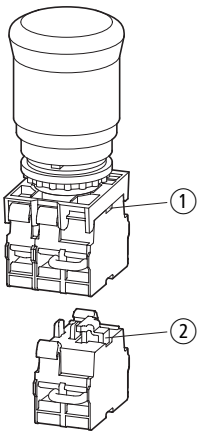
Kompletne urządzenia wg specyfikacji klienta

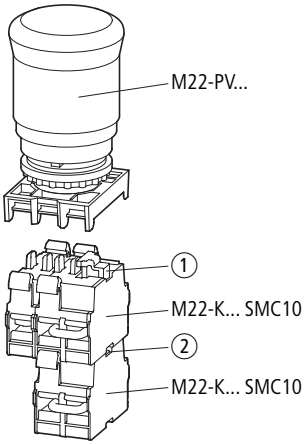
Zamówienie składa się na formularzu FO315 → w katalogu online

–	–	**M22-COMBINATION** 2010741	1 szt.	–

Projektowanie

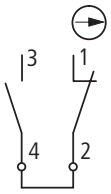
M22...SMC10



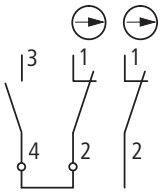


① Styk samonadzorujący nadzoruje mechanicznie podłączenie do M22-PV…
② Styk samonadzorujący nadzoruje mechanicznie podłączenie znajdującego się powyżej styku bezpieczeństwa M22-K…SMC10, ale nie podłączenie do M22-PV…

M22-K01SMC10
M22-KC01SMC10



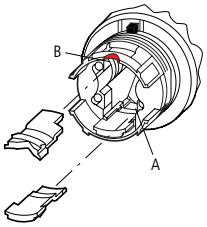
M22-K02SMC10
M22-KC02SMC10



Przy prawidłowym montażu styku samonadzorującego zestyk zwierny jest zamknięty.
Przez połączenie szeregowe zestyku rozwiernego ze zwiernym obwód wyłączenia/zatrzymania awaryjnego jest aktywowany, gdy
- zostanie naciśnięty przycisk wyłączenia/zatrzymania awaryjnego lub
- styk samonadzorujący zostanie oddzielony mechanicznie od przycisku.

1

Zmiana działania bez samopowrotu/z samopowrotem i zmiana wyjmowania kluczyka dla przełączników wybierakowych z 3 położeniami



	I	O	II
	A		B
60° ⇓ 60°	– ✔	✔	– ✔
50° ⇓ 50°	✔ ×	✔	✔ ×
60° ⇓ 50°	– ✔	✔	✔ ×
50° ⇓ 60°	✔ ×	✔	– ✔
40° ⇕ 40°	✔ ×	✔	✔ ×
60° ⇑ 40°	– ✔	✔	✔ ×
50° ⇑ 40°	✔ ×	✔	✔ ×
40° ⇓ 60°	✔ ×	✔	– ✔
40° ⇓ 50°	✔ ×	✔	✔ ×

✓ = Kluczyk można wyjąć
x = Kluczyka nie można wyjąć

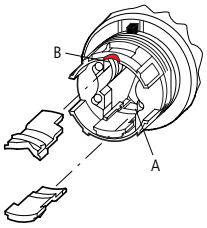
Elementy kodujące

2x M22-XC-Y, → Strona 30

1x M22-XC-R, → Strona 30

1x

Zmiana działania bez samopowrotu/z samopowrotem i zmiana wyjmowania kluczyka dla przełączników wybierakowych z 2 położeniami



	O	I
		B
⇓ 60°	✔	– ✔
⇓ 50°	✔	✔ ×
⇑ 40°	✔	✔ ×

✓ = Kluczyk można wyjąć
x = Kluczyka nie można wyjąć

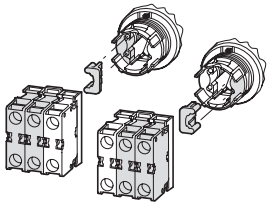
Elementy kodujące

2x M22-XC-Y, → Strona 30

1x M22-XC-R, → Strona 30

1x

Mostek napędu dla styku środkowego w przełącznikach 3-położeniowych M22(S)-W…3-…



Indywidualne opisywanie urządzeń za pomocą funkcji Labeleditor konfiguratora przycisków

Wystarczą cztery kroki, by indywidualnie opisać urządzenie:

- Otworzyć konfigurator przycisków: www.eaton.de/config/rmq
- Utworzyć wzorzec nadruku (prowadzenie w menu oprogramowania)
- Wysłać wzorzec nadruku do zakładu produkcyjnego w wiadomości e-mail. Adres e-mail zostanie automatycznie wprowadzony przez oprogramowanie odpowiednio do wybranego produktu. Podczas wysyłania wzorca konfigurator przycisków podane nazwę pliku, np. „RMQ_Titan_12345.zip".
  Nazwa ta jest elementem składowym zamawianego artykułu (patrz przykłady zamówień).
- Wysłać zamówienie do biura przedstawicielskiego Eaton lub do EGH.

Przykłady zamówienia:

- Tabliczka opisowa M22-XST do ramki M22S-ST-X z indywidualnym opisem
  Część podstawowa: M22-XST-*
  * = nazwa nadana przez Labeleditor
  Należy zamówić: 1 x M22-XST-RMQ_Titan_xxxxxx.zip

- Wkładka przycisku zielona z indywidualnym opisem
  Część podstawowa M22-XDH-*-*
  1. * = kolor (tutaj „G" – zielony), 2.* = nazwa nadana przez Labeleditor
  Należy zamówić: 1 x M22-XDH-G-RMQ_Titan_xxxxx.zip

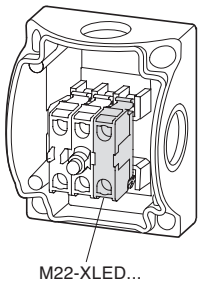
- Przyciski podwójne z białymi wkładkami przycisku i symbolami specjalnymi
  Część podstawowa: M22-DDL-*-*-*
  1. * = kolor (tutaj „W" – biały), 2. i 3. * = nazwa pliku nadana przez Labeleditor; należy ją wprowadzić dwukrotnie
  Należy zamówić:
  1 x M22-DDL-W-RMQ_Titan_xxxxx.zip-RMQ_Titan_xxxxx.zip

- Przełącznik z kluczykiem, 2 położenia, nr zamka indywidualnego MS1, symbol indywidualny
  Część podstawowa: M22-WRS*-MS*-*
  WRS*: * = liczba położeń
  MS*: * = nr zamka indywidualnego
  -*: * = nazwa nadana przez Labeleditor
  Należy zamówić: 1 x M22-WRS2-MS1-RMQ_Titan_xxxxxx.zip

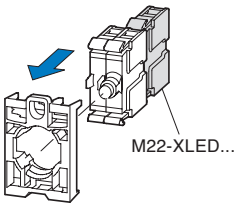
Łączniki czołowe LED-ów

M22-XLED

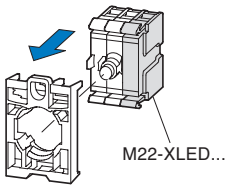
Obudowy natynkowe



Montaż na płycie czołowej jeden za drugim

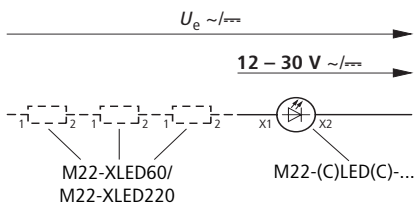


Montaż na płycie czołowej obok siebie



Rezystor dopasowujący do LED-ów

M22-XLED60/M22-XLED220

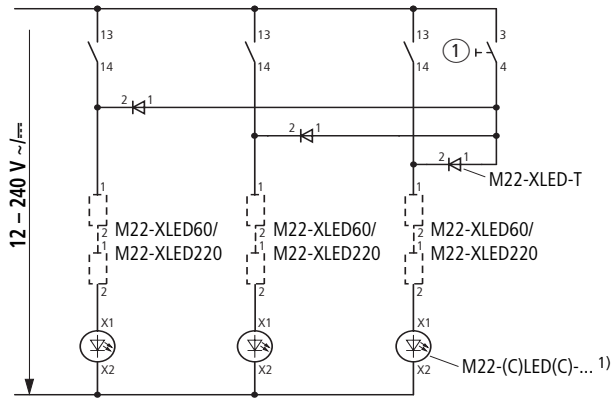


M22-XLED60	1 x	2 x	3 x	4 x	5 x	6 x	7 x
U_e [AC/DC] ≦	60 V	90 V	120 V	150 V	180 V	210 V	240 V

M22-XLED220	1 x
U_e [AC/DC] ≦	220 V

Tester do LED-ów

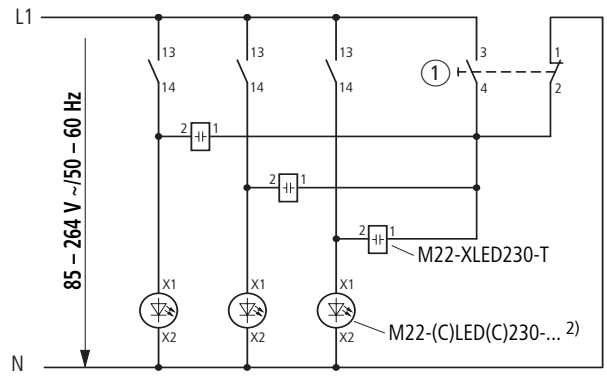
M22-XLED-T

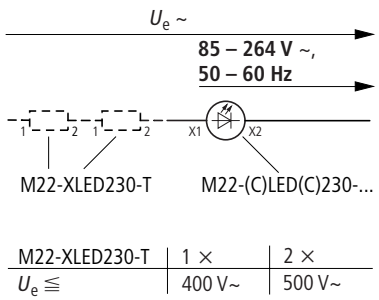


① Przycisk testowy

1) tylko dla elementów 12–30 V

M22-XLED230-T

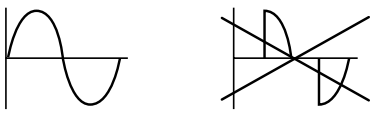




M22-XLED230-T	1 ×	2 ×
U_e ≦	400 V~	500 V~

① Przycisk testowy

2) dla elementów 85–264 V



1

Dane techniczne

				Elementy stykowe		Podwójne elementy stykowe	Elementy diodowe	
				M22-(C)K…	M22-FK…	M22-CK20/02/11	M22(C)-LED…	M22-FLED…
Dane ogólne								
Normy i przepisy				IEC/EN 60947-5-1		IEC/EN 60947-5-1	IEC/EN 60947-5-1	
Trwałość, mechaniczna	Cykle łączenia	x 10^6		5	1	–	–	–
Maksymalna częstotliwość zadziałań	Cykle łączenia/h			≦ 3600	≦ 3600	≦ 3600	–	–
Siła uruchamiająca		N		5	4,5	10	–	–
Moment obrotowy uruchamiający (zaciski ze śrubą)		Nm		0,8	–	–	0,8	–
Stopień ochrony (IEC/EN 60529)				IP20	IP20	IP20	IP20	IP20
Wytrzymałość klimatyczna				Klimat wilgotny/ciepły, stały, wg IEC 60068-2-78 Klimat wilgotny/ciepły, zmienny, wg IEC 60068-2-30				
Temperatura otoczenia przy otwarciu		°C		–25…+70	–25…+70	–25…+70	–25…+70	–25…+70
Pozycja zabudowy				dowolna	dowolna		dowolna	dowolna
Wytrzymałość udarowa mechaniczna według IEC 60068-2-27 czas trwania udaru 11 ms, półsinus		g		30	50	30	30	50
Przekrój doprowadzeń								
Przewód pojedynczy		mm^2		0,75–2,5	2 x 1 (0,2–1,5) 2 x 1 (0,75–1,5)[1]	0,5–1,5	0,75–2,5	1 x 1 (0,2–1,5) 1 x 1 (0,75–1,5)[1]
Wielożyłowy		mm^2		0,5–2,5	–	0,5–1,5	0,5–2,5	1 x 1 (0,2–1,5)
Drobnożyłowe z końcówką żył/ tulejką okrągłą		mm^2		0,5–1,5	2 x 1 (0,25–1)[2]	0,5–1,5	–	1 x 1 (0,25–1)[2]
Tory prądowe								
Odporność na udar napięciowy	U_{imp}	V AC		6000	4000		6000	4000
Znamionowe napięcie izolacji	U_i	V		500	250		500	250
Kategoria przepięciowa/stopień zanieczyszczenia				III/3	III/3		III/3	III/3
Niezawodne łączenie								
Przy 24 V DC/5 mA	H_F	Częstotliwość błędu		< 10^{-7} (tzn. 1 błąd na 10^7 łączeń)	–	–	–	–
Przy 5 V DC/1 mA	H_F	Częstotliwość błędu		< 5 x 10^{-6} (tzn. 1 błąd na 5 x 10^6 łączeń)	–	–	–	–
Maks. zabezpieczenie przed zwarciem								
Bez bezpiecznika topikowego		Typ		PKZM0-10/FAZ-B6/1	FAZ-B4	–	–	–
Bezpiecznik topikowy	gG/gL	A		10	4	–	–	–
Zdolność łączeniowa								
Znamionowy prąd pracy								
AC-15	24 V	I_e	A	–	4	–	–	–
	60 V	I_e	A	–	4	–	–	–
	100 V	I_e	A	–	2	–	–	–
	115 V	I_e	A	6	–	6	–	–
	230 V	I_e	A	6	1,5	6	–	–
	400 V	I_e	A	4	–	–	–	–
	500 V	I_e	A	2	–	–	–	–
DC-13	24 V	I_e	A	3	1,5	3	–	–
	42 V	I_e	A	1,7	–	–	–	–
	60 V	I_e	A	1,2	0,8	–	–	–
	110 V	I_e	A	0,6 (M22-CK...: 0,8)	0,4	0,6	–	–
	220 V	I_e	A	0,3	0,2	0,3	–	–
Trwałość, elektryczna								
AC-15	230 V/0,5 A	Cykle łączenia	x 10^6	1,6	–	–	–	–
	230 V/1,0 A	Cykle łączenia	x 10^6	1	–	–	–	–
	230 V/3,0 A	Cykle łączenia	x 10^6	0,7	–	–	–	–
DC-13	12 V/2,8 A	Cykle łączenia	x 10^6	1,2	–	–	–	–

Uwagi

[1] Możliwe podłączenie bez narzędzia
[2] Użyć zaciskarki WAGO Variocrimp 4; inne na zapytanie

(podświetlane) przyciski, przyciski grzybkowe		Przyciski podwójne	(podświetlane) Przełączniki piórkowe	Joystick	Przełączniki kluczykowe	Lampki sygnalizacyjne Sygnalizatory dźwiękowe Potencjometr	Zatrzymanie awaryjne/ wyłączenie awaryjne
Z samopowrotem	Bez samopowrotu						
IEC/EN 60947-5-1		IEC/EN 60947-5-1	IEC/EN 60947-5-1	IEC/EN 60947-5-1	IEC/EN 60947-5-1	IEC/EN 60947-5-1	IEC/EN 60947-5-5
5	1	0,2	0,1	0,1	0,1	–	0,1
≦ 3600	≦ 1800	≦ 3600	≦ 2000	≦ 2000	≦ 100	–	≦ 600
5	5	5	–	5	–	–	50
–	–	–	0,3	–	0,5	–	–
IP67, IP69K	IP67, IP69K	IP66	M22: IP66 M30: IP64	IP66	M22: IP66 M30: IP64	Lampka sygnalizacyjna: IP67 Sygnalizator dźwiękowy: IP40 Potencjometr: IP66	IP67, IP69K
Klimat wilgotny/ciepły, stały, wg IEC 60068-2-78 Klimat wilgotny/ciepły, zmienny, wg IEC 60068-2-30							
–25…+70	–25…+70	–25…+70	–25…+70	–25…+70	–25…+70	–25…+70	–25…+70
dowolna	dowolna	dowolna	dowolna	dowolna	dowolna	dowolna	dowolna
M22: 30 M30: 15	M22: 30 M30: 15	30	M22: 30 M30: 15	M22: 30 M30: 15	M22: 30 M30: 15	M22: 30 M30: –	50
–	–	–	–	–	–	0,5–1,5	–
–	–	–	–	–	–	0,5–1,5	–
–	–	–	–	–	–	–	–
–	–	–	–	–	–	4000	–
–	–	–	–	–	–	250	–
–	–	–	–	–	–	III/3	–
–	–	–	–	–	–	–	–
–	–	–	–	–	–	–	–
–	–	–	–	–	–	–	–
–	–	–	–	–	–	–	–
–	–	–	–	–	–	–	–
–	–	–	–	–	–	–	–
–	–	–	–	–	–	–	–
–	–	–	–	–	–	–	–
–	–	–	–	–	–	–	–
–	–	–	–	–	–	–	–
–	–	–	–	–	–	–	–
–	–	–	–	–	–	–	–
–	–	–	–	–	–	–	–
–	–	–	–	–	–	–	–
–	–	–	–	–	–	–	–
–	–	–	–	–	–	–	–
–	–	–	–	–	–	–	–
–	–	–	–	–	–	–	–
–	–	–	–	–	–	–	–
–	–	–	–	–	–	–	–

		Połączenie interfejsu AS, załączanie dla	Element adaptera do RMQ-Titan	
		RMQ-M1C-ASI	M22-ASI	M22-ASI-C
Dane ogólne				
Normy i przepisy		EN 50081-1 EN 50082-1	IEC/EN 60947, DIN EN 50 295	IEC/EN 60947, DIN EN 50 295
Eliminacja zakłóceń		EN 55011, EN 55022	EN 55011, EN 55022	EN 55011, EN 55022
Klasa wartości granicznej		A	–	–
Stopień ochrony		IP20	IP20	IP00
Wytrzymałość klimatyczna		Klimat wilgotny/ciepły, stały, wg IEC 60068-2-78; klimat wilgotny/ciepły, zmienny, wg IEC 60068-2-30		
Temperatura otoczenia przy otwarciu.	°C	+25…+55	+25…+55	+25…+55
Wytrzymałość udarowa mechaniczna czas trwania udaru 11 ms	g	> 30	> 30	> 30
Drgania IEC 60068-2-27 (amplituda 1 mm)	Hz	10–55	–	–
Wymiary (szer. x wys. x gł.)	mm	92 x 46 x 30	–	–
Ciężar	kg	0,1	–	–
Zamocowanie		Mocowanie do płyty czołowej RMQ-Titan	Mocowanie do płyty czołowej RMQ-Titan	Mocowanie podłogowe RMQ-Titan
Pozycja zabudowy		dowolna	dowolna	dowolna
Zasilanie				
Znamionowe napięcie pracy wg specyfikacji interfejsu AS	V DC	26,5–31,6	26,5–31,6	26,5–31,6
Sposób podłączenia		–	żółte złącze wtykowe w postaci zacisku IDC	2 przewody na płytce obwodów drukowanych
Zasilanie		W całości z przewodu interfejsu AS	W całości z przewodu interfejsu AS	W całości z przewodu interfejsu AS
Adresowanie		Przez podłączenie przewodu interfejsu AS	Przez podłączenie przewodu interfejsu AS	Przez podłączenie przewodu interfejsu AS
Całkowity pobór prądu interfejsu AS	mA	–	≦ 40	≦ 40
Interfejs AS		zabepieczenie przed odwróceniem polaryzacji	zabepieczenie przed odwróceniem polaryzacji	zabepieczenie przed odwróceniem polaryzacji
Znamionowy prąd pracy przy obciążeniu pełnym	mA	120	–	–
Znamionowy prąd pracy w trybie biegu jałowego (bez ustawionego I, Q)	mA	znam. 30	–	–
Wskaźniki stanu LED		Napięcie interfejsu AS: zielony wskaźnik LED	Zasilanie przewodu interfejsu AS: zielony wskaźnik LED na tylnej stronie elementu Błąd interfejsu AS, awaria mastera interfejsu AS: czerwony wskaźnik LED na tylnej stronie elementu	Zasilanie przewodu interfejsu AS: zielony wskaźnik LED na płytce drukowanej Błąd interfejsu AS, awaria mastera interfejsu AS: czerwony wskaźnik LED na płytce drukowanej
Wejścia				
Wejścia, odporne na zwarcie	Liczba	4 (1 wewnętrznie + 3 zewnętrzny)	2 (typ. 22 V/5 mA)	2 (typ. 22 V/5 mA)
Zakresy napięć	V DC	24–30	–	–
Prąd pracy na wejście	mA	znam. 3,5	–	–
Poziom hałasu, sygnał High	V	≧ 15	–	–
Sygnał Low	mA	–	–	–
Długość kabli połączeniowych	cm	≦ 200	–	–
Wyjścia				
Wyjścia, odporne na zwarcie	Liczba	4 (1 wewnętrznie + 3 zewnętrzny)	1 (typ. 19 V/8 mA)	1 (typ. 19 V/8 mA)
Zakresy napięć	V DC	24 V DC (+10/-15%)	–	–
Maks. obciążalność prądem				
Wszystkich wyjść		–	–	–
Suma 3 wyjść zewnętrznych		60	–	–
Długość kabli połączeniowych	cm	≦ 200	–	–
Profil		S-7,0	S-3.A.E	S-3.A.E
Specyfikacja		2.0	2.1	2.1
Adresy	Liczba	31	62	62

		M22-ASI-S	M22-ASI-CS
Połączenia do przycisków awaryjnych			
Podłączenie przewodu interfejsu AS		Żółte złącze wtykowe w postaci zacisku IDC	2 przewody na płytce obwodów drukowanych
Zasilanie		W całości z interfejsu AS, przewód 26,5–31,6 V DC	W całości z interfejsu AS, przewód 26,5–31,6 V DC
Zamocowanie		Mocowanie do płyty czołowej RMQ-Titan	Mocowanie do ścianki tylnej RMQ-Titan
Adresowanie		Z przewodu interfejsu AS	Z przewodu interfejsu AS
Maks. całkowity prąd	mA	45	45
Temperatura otoczenia	°C	–25…+55	–25…+55
Wytrymałość udarowa mechaniczna		30 g/11 ms zgodnie z IEC 60068-2-27	30 g/11 ms zgodnie z IEC 60068-2-27
Stopień ochrony		IP20	IP00
Wytrzymałość klimatyczna		Klimat wilgotny/ciepły, stały, wg IEC 60068-2-78; klimat wilgotny/ciepły, zmienny, wg IEC 60068-2-30	Klimat wilgotny/ciepły, stały, wg IEC 60068-2-78; klimat wilgotny/ciepły, zmienny, wg IEC 60068-2-30
Pozycja zabudowy		Dowolna	Dowolna
Normy i przepisy		EN 50178 EN 50295	EN 50178 EN 50295
Wejścia		Wejście dwukanałowe (22 V/5 mA) (modulowane sekwencją kodu) (2 zestyki rozwierne RMQ-Titan M22-K01)	Wejście dwukanałowe (22 V/5 mA) (modulowane sekwencją kodu) (2 zestyki rozwierne RMQ-Titan M22-K01)
Wyjścia		1 wyjście typ 19 V/8 mA, odporne na zwarcie	1 wyjście typ 19 V/8 mA, odporne na zwarcie
Wskaźniki stanu			
Zasilanie przewodu interfejsu AS		Zielony wskaźnik LED z tyłu	Zielony wskaźnik LED z tyłu
Błąd interfejsu AS, awaria mastera interfejsu AS		Czerwony wskaźnik LED z tyłu	Czerwony wskaźnik LED z tyłu
Profil		S-7.B.E	S-7.B.E

UL-File No.29184	Pilot Duty	General Use	Przekrój doprowadzeń
Atestowane parametry mocy UL/CSA			
Elementy stykowe RMQ 16			
E 10	C 300, Q 300		Przewód miedziany min. AWG 18, maks. AWG 14
E 01	C 300, R 300		
Elementy stykowe RMQ-Titan			
M22-K... M22-CK...	A 600, Q 300, > 300 V AC równa polaryzacja (same polarity)	10 A - 600 V AC 1 A - 250 V DC	2 x 14 – 18 AWG 2 x 12 – 22 AWG
Elementy diodowe LED RMQ-Titan			
M22-LED... M22-CLED...			2 x 14 – 18 AWG 2 x 12 – 22 AWG
M22-LC(H) M22-AMC			2 x 16 – 20 AWG 2 x 16 – 20 AWG

		Wymagania UL 508 UL 4X	Zalecenie NEMA NEMA 13
Stopnie ochrony RMQ-Titan			
Wszystkie elementy przednie	M22(S)-...	✓	✓
Dodatkowe tabliczki przycisków	M22S-ST...	✓	✓
Tabliczki do wyłączników bezpieczeństwa	M22-XAK... M22-XZK... M22-XBK... M22-XYK...	✓ ✓ ✓ ✓	✓ ✓ ✓ ✓
Duże przyciski ręczne i nożne	FAK-...	✓	✓

			M22-SWD-K11	M22-SWD-KC11	M22-SWD-LED-…
Dane ogólne					
Normy i przepisy			IEC/EN 61131-2 EN 50178		
Wymiary (szer. x wys. x gł.)		mm	12 x 42 x 39	12 x 45 x 37	10 x 42 x 45
Ciężar		g	10	10	10
Pozycja zabudowy			dowolna		
Mechaniczne warunki otoczenia					
Stopień ochrony (IEC/EN 60529)			IP20	IP20	IP20
Drgania (IEC/EN 61131-2:2008)					
Stała amplituda 3,5 mm		Hz	5–8,4	5–8,4	5–8,4
Stałe przyspieszenie 1 g		Hz	8,4–150	8,4–150	8,4–150
Wytrzymałość udarowa mechaniczna (IEC/EN 60068-2-27) półsinusoidalny 15 g/11 ms		Wstrząsy	9	9	9
Przewracanie (IEC/EN 60068-2-31)	Wysokość spadania	mm	50	50	50
Swobodne spadanie, w opakowaniu (IEC/EN 60068-2-32)		m	0,3	0,3	0,3
Kompatybilność elektromagnetyczna (EMC)					
Kategoria przepięciowa			Nie wykorzystuje się		
Stopień zanieczyszczenia			2	2	2
Wyładowanie elektrostatyczne (IEC/EN 61131-2:2008)					
Przerwa powietrzna (poziom 3)		kV	8	8	8
Wyładowanie stykowe (poziom 2)		kV	4	4	4
Pola elektromagnetyczne (IEC/EN 61131-2:2008)					
80–1000 MHz		V/m	10	10	10
1,4–2 GHz		V/m	3	3	3
2–2,7 GHz		V/m	1	1	1
Eliminacja zakłóceń (SmartWire-DT)			EN 55011 klasy A		
Progi przełączania (IEC/EN 61131-2:2008, poziom 3)					
Przewody zasilające		kV	2	2	2
Przewody SmartWire-DT		kV	1	1	1
Prąd źródłowy (IEC/EN 61131-2:2008, poziom 3)		V	10	10	10
Klimatyczne warunki otoczenia					
Robocza temperatura otoczenia (IEC 60068-2)		°C	–30…+55	–30…+55	–30…+55
Obroszenie			zapobiegać dostępnymi środkami		
Przechowywanie		°C	–40…+80	–40…+80	–40…+80
Względna wilgotność powietrza, bez obroszenia (IEC/EN 60068-2-30)		%	9–95	9–95	9–95
Sieć SmartWire-DT					
Typ urządzenia			Urządzenie SmartWire-DT (slave)		
Ustawienie prędkości przesyłania danych			automatycznie		
Dioda stanu SmartWire DT			zielone		
Przyłącza			Listwa trzpieniowa, 8-stykowa		
Wtyk			SWD4-8SF2-5	M22-SWD-I…LP	SWD4-8SF2-5
Liczba cykli wtykania			50	50	50
Element funkcyjny					
Styki			1 zestyk przełączny	1 zestyk przełączny	–
Trwałość mechaniczna/elektryczna	cykle łączenia		1 x 10^6	1 x 10^6	–
Wyświetlacz LED			nie	nie	tak
Diagnoza			tak	tak	nie
Zamocowanie			Mocowanie do płyty czołowej	Mocowanie do ścianki tylnej	Mocowanie do płyty czołowej

M22-SWD-LEDC-…	M22-SWD-K11LED-…	M22-SWD-K11LEDC-…	M22-SWD-K22	M22-SWD-KC22	M22-SWD-K22LED-…	M22-SWD-K22LEDC-…
IEC/EN 61131-2 EN 50178	IEC/EN 61131-2 EN 50178	IEC/EN 61131-2 EN 50178	IEC/EN 61131-2 EN 50178	IEC/EN 61131-2 EN 50178	IEC/EN 61131-2 EN 50178	IEC/EN 61131-2 EN 50178
10 x 45 x 42	12 x 42 x 45	12 x 45 x 42	17 x 42 x 39	17 x 45 x 37	17 x 42 x 45	17 x 45 x 42
10	10	10	14	14	14	14
dowolna						
IP20	IP20	IP20	IP20	IP20	IP20	IP20
5–8,4	5–8,4	5–8,4	5–8,4	5–8,4	5–8,4	5–8,4
8,4–150	8,4–150	8,4–150	8,4–150	8,4–150	8,4–150	8,4–150
9	9	9	9	9	9	9
50	50	50	50	50	50	50
0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3
Nie wykorzystuje się						
2	2	2	2	2	2	2
8	8	8	8	8	8	8
4	4	4	4	4	4	4
10	10	10	10	10	10	10
3	3	3	3	3	3	3
1	1	1	1	1	1	1
EN 55011 klasy A						
2	2	2	2	2	2	2
1	1	1	1	1	1	1
10	10	10	10	10	10	10
–30…+55	–30…+55	–30…+55	–30…+55	–30…+55	–30…+55	–30…+55
zapobiegać dostępnymi środkami						
–40…+80	–40…+80	–40…+80	–40…+80	–40…+80	–40…+80	–40…+80
9–95	9–95	9–95	5–95	5–95	5–95	5–95
Urządzenie SmartWire-DT (slave)						
automatycznie						
zielone						
Listwa trzpieniowa, 8-stykowa						
M22-SWD-I…LP	SWD4-8SF2-5	M22-SWD-I…LP	SWD4-8SF2-5	M22-SWD-I…LP	SWD4-8SF2-5	M22-SWD-I…LP
50	50	50	50	50	50	50
–	1 zestyk przełączny	1 zestyk przełączny	2 styki przełączne	2 styki przełączne	2 styki przełączne	2 styki przełączne
–	1 x 10^6	1 x 10^6	1 x 10^6	1 x 10^6	1 x 10^6	1 x 10^6
tak	tak	tak	nie	nie	tak	tak
nie	tak	tak	tak	tak	tak	tak
Mocowanie do ścianki tylnej	Mocowanie do płyty czołowej	Mocowanie do ścianki tylnej	Mocowanie do płyty czołowej	Mocowanie do ścianki tylnej	Mocowanie do płyty czołowej	Mocowanie do ścianki tylnej

1

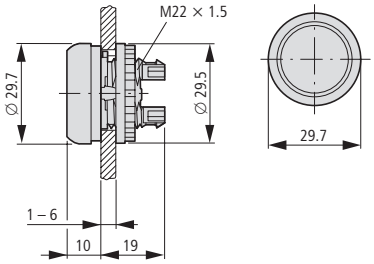
			SWD4-RC8-10	SWD4-8SF2-5	SWD4-8SFF2-5
Dane ogólne					
Normy i przepisy			IEC/EN 61131-2 EN 50178		
Wymiary (szer. x wys. x gł.)		mm	48,5 x 34,5 x 10	15 x 36,5 x 17,5	48,5 x 34,5 x 10
Ciężar		g	10	5,5	4,5
Pozycja zabudowy			dowolna	dowolna	dowolna
Mechaniczne warunki otoczenia					
Stopień ochrony (IEC/EN 60529)			IP20	IP20	IP20
Drgania (IEC/EN 61131-2:2008)					
Stała amplituda 3,5 mm		Hz	5–8,4	5–8,4	5–8,4
Stałe przyspieszenie 1 g		Hz	8,4–150	8,4–150	8,4–150
Wytrzymałość udarowa mechaniczna (IEC/EN 60068-2-27) półsinusoidalny 15 g/11 ms		Wstrząsy	9	9	9
Przewracanie (IEC/EN 60068-2-31)	Wysokość spadania	mm	50	–	–
Swobodne spadanie, w opakowaniu (IEC/EN 60068-2-32)		m	0,3	–	–
Kompatybilność elektromagnetyczna (EMC)					
Kategoria przepięciowa			II	–	–
Stopień zanieczyszczenia			2	–	–
Wyładowanie elektrostatyczne (IEC/EN 61131-2:2008)					
Przerwa powietrzna (poziom 3)		kV	8	–	8
Wyładowanie stykowe (poziom 2)		kV	4	–	4
Pola elektromagnetyczne (IEC/EN 61131-2:2008)					
80–1000 MHz		V/m	10	–	–
1,4–2 GHz		V/m	3	–	–
2–2,7 GHz		V/m	1	–	–
Eliminacja zakłóceń (SmartWire-DT)			EN 55011 klasy A	–	–
Progi przełączania (IEC/EN 61131-2:2008, poziom 3)					
Przewody SmartWire-DT		kV	1	–	–
Prąd źródłowy (IEC/EN 61131-2:2008, poziom 3)		V	10	–	–
Klimatyczne warunki otoczenia					
Robocza temperatura otoczenia (IEC 60068-2)		°C	–25…+55	–25…+55	–25…+55
Obroszenie			zapobiegać dostępnymi środkami		
Przechowywanie		°C	–40…+70	–40…+70	–40…+70
Względna wilgotność powietrza, bez kondensacji (IEC/EN 60068-2-30)		%	5–95	5–95	5–95
Możliwości podłączania					
SWD-In			Listwa trzpieniowa, 8-stykowa	Listwa nożowa	Listwa trzpieniowa, 8-stykowa
Liczba cykli wtykania			≥ 200	1	≥ 200
SWD-Out			–	Gniazdo, 8-stykowe	Listwa trzpieniowa, 8-stykowa
Liczba cykli wtykania			–	≥ 200	≥ 200

SWD4-SF8-20	SWD4-SM8-20	SWD4-8FRF-10	SWD4-SFL8-20	SWD4-SML8-20
IEC/EN 61131-2 EN 50178				
24 x 26 x 162	24 x 26 x 170	35 x 90 x 35	35 x 83 x 40	35 x 83 x 46
20	22,5	42	50	50
dowolna	dowolna	dowolna	dowolna	dowolna
IP67	IP67	IP20	IP67	IP67
		5–8,4	5–8,4	5–8,4
		8,4–150	8,4–150	8,4–150
–	–	9	9	9
–	–	–	–	–
–	–	–	–	–
–	–	–	–	–
–	–	–	–	–
–	–	8	8	8
–	–	4	4	4
–	–	–	10	10
–	–	–	3	3
–	–	–	1	1
–	–	–	–	–
–	–	–	–	–
–	–	–	10	10
–25…+55	–25…+55	–25…+55	–25…+55	–25…+55
zapobiegać dostępnymi środkami				
–40…+70	–40…+70	–40…+70	–40…+70	–40…+70
5–95	5–95	5–95	5–95	5–95
–	Wtyk, 8-stykowy	Listwa trzpieniowa, 8-stykowa	Listwa trzpieniowa, 8-stykowa	Wtyk, 8-stykowy
–	≥ 500	≥ 200	≥ 200	≥ 500
Gniazdo, 8-stykowe	–	Zaciski push-in	Gniazdo, 8-stykowe	Listwa trzpieniowa, 8-stykowa
≥ 500	–	–	≥ 500	≥ 200

1

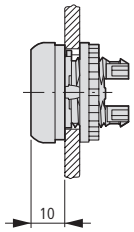
Wymiary

Elementy napędowe i sygnalizacyjne

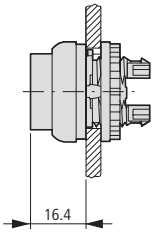


Przyciski RMQ-Titan

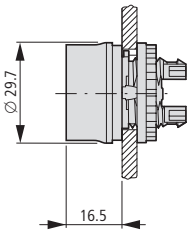
M22...-D-...



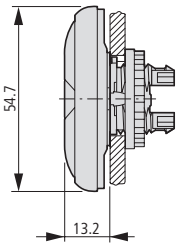
M22...-DH...



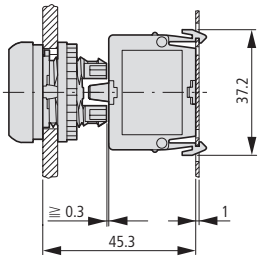
M22-DG(L)...



M22...-DD...

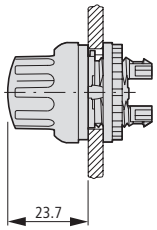


Przycisk M22-D z mocowaniem dolnym

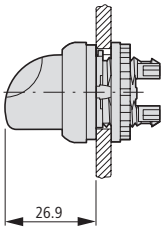


Przełączniki piórkowe RMQ-Titan

M22-W...



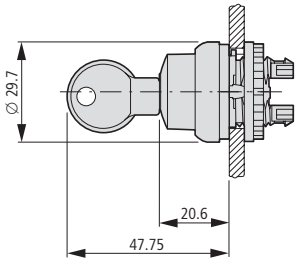
M22...-W(K)L...



Przełączniki kluczykowe RMQ-Titan

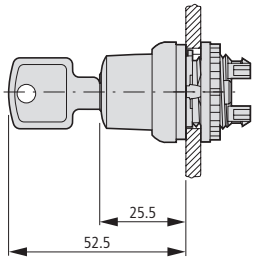
Zamek indywidualny

M22...-W(R)S...



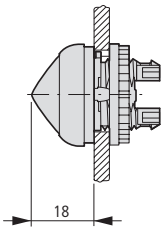
Zamki systemowe

M22...-W...S-SA...

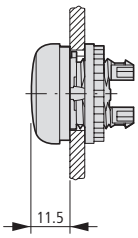


Lampka sygnalizacyjna RMQ-Titan

M22-LH-...

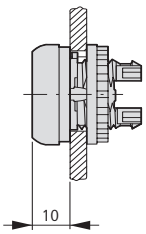


M22-L...

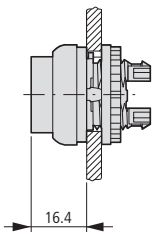


Przyciski podświetlane RMQ-Titan

M22...-DL-...

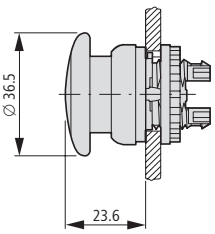


M22...-DLH...



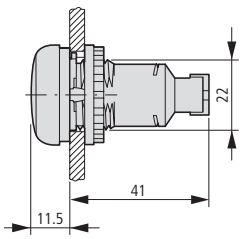
Przyciski grzybkowe RMQ-Titan

M22...-DP-...

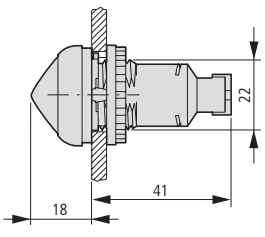


Lampka sygnalizacyjna, sygnalizator dźwiękowy kompaktowy

M22-LC-...
M22-AM...

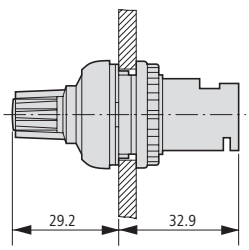


M22-LCH...



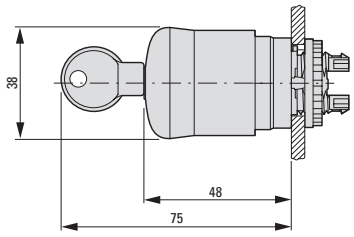
Potencjometr kompaktowy

M22...-R...K

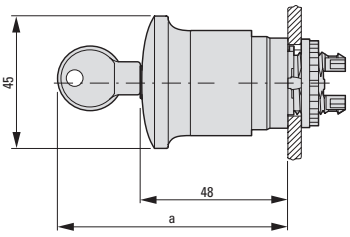


Przyciski grzybkowe ZATRZYMANIE AWARYJNE/WYŁĄCZENIE AWARYJNE

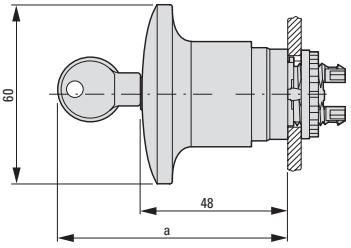
Kształt grzybka
M22-PV…
M22S-PV…
M22-PVL…
M22-PVS…



Kształt palmy
M22-PV...45...

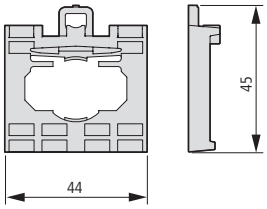


M22-PV...60...

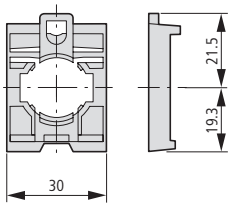


Mocowanie do płyty czołowej (wykonanie do wbudowania)

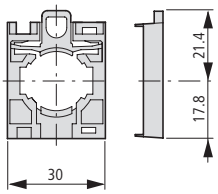
Zaciski mocujące
M22-A4



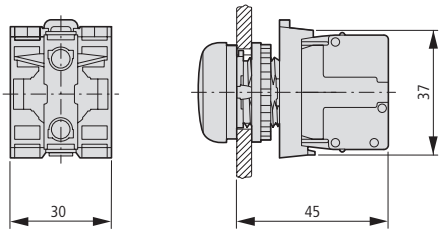
M22-A



Łącznik centrujący
M22-ZA

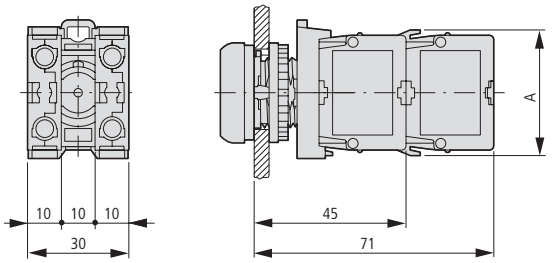


Lampka sygnalizacyjna RMQ-Titan



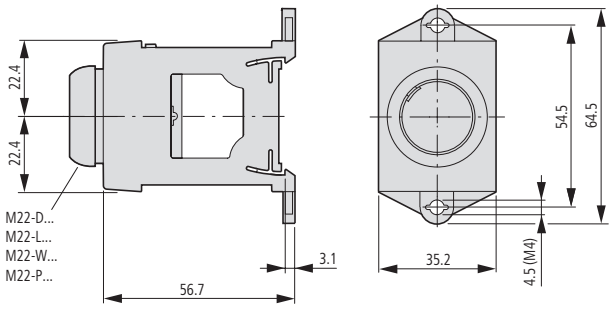
Przyciski z M22-(C)K...

Przyciski z M22-(C) LED... + M22-XLED...

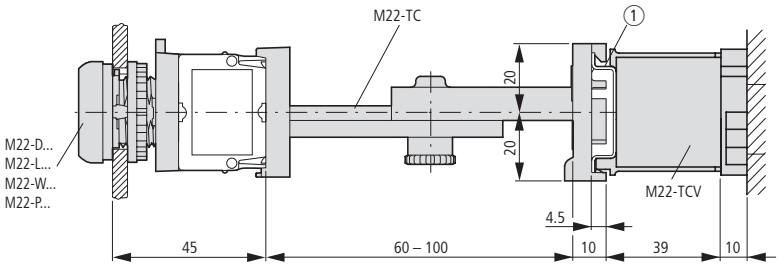


	1 x M22-K...	2 x M22-K...	1 x M22-CK...	2 x M22-CK...
A	37,2	37,2	39	39

Adapter IVS do szyny montażowej



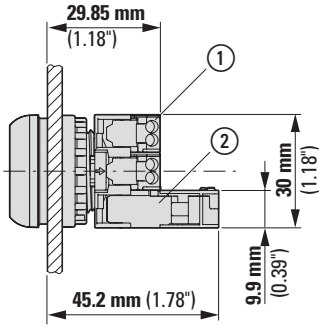
Przycisk, lampka sygnalizacyjna ze wspornikiem teleskopowym M22-TC i przedłużaczem M22-TCV



① Szyna DIN zgodna z IEC/EN 60715

Przyciski z elementem stykowym (płaski tył) ①

Przyciski ze standardowym elementem stykowym ②



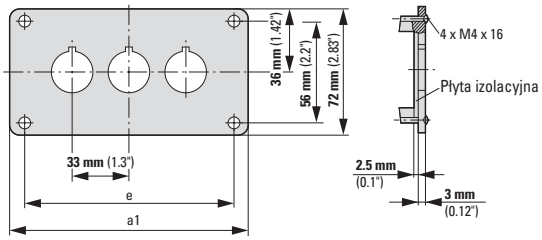
① M22-FK10(01)
② M22-(C)K…

1

Mocowanie do płyty czołowej (wykonanie do wbudowania)

Płyty czołowe RMQ-Titan

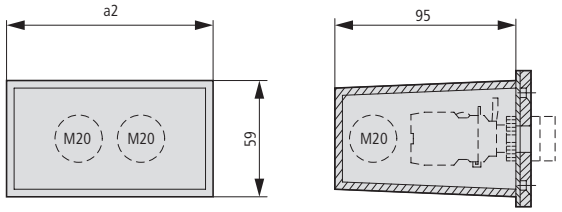
M22-E...



Typ	a1	e
M22-E(Y)1	72	56
M22-E2	105	89
M22-E3	138	122
M22-E4	171	155
M22-E5	204	188
M22-E6	237	221

Puszki podtynkowe

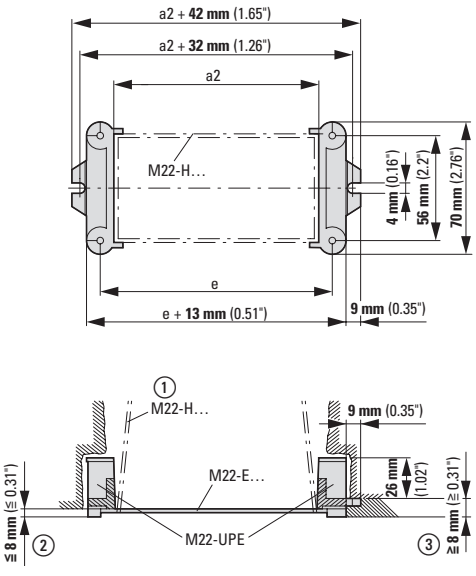
M22-H...



Typ	a2	Wprowadzenie przewodów	Wykonanie
M22-H1	42	3 × M20	jednoczęściowe
M22-H2	75	4 × M20	
M22-H3	108	4 × M20	
M22-H4	141	4 × M20	wieloczęściowe
M22-H5	174	5 × M20	
M22-HE6	207	6 × M20	

Puszki podtynkowe z elementami do mocowania

M22-UPE

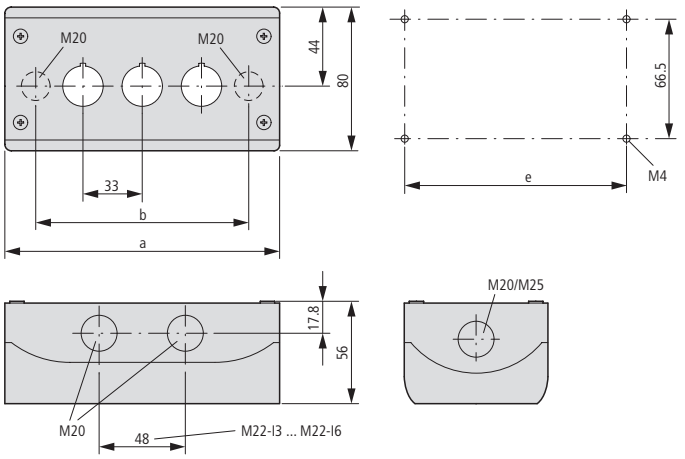


① Karton do osłonięcia przy tynkowaniu
② Grubość tynku poniżej 8 mm
③ Grubość tynku powyżej 8 mm

Mocowanie do ścianki tylnej (wykonanie do nabudowania)

Obudowa do zabudowy RMQ-Titan

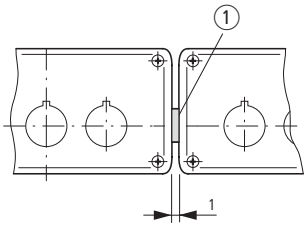
M22-I...



Typ	Otwory montażowe	a	b	e	Wprowadzenia przewodów		
M22-I(Y)1	1	72	42,6	58,5	2 × M16	3 × M20	2 × M25
M22-I2	2	120	85,6	106,5	2 × M20	3 × M20	2 × M25
M22-I3	3	153	118,6	139,5	2 × M20	2 × M25	4 × M20
M22-I4	4	186	151,6	172,5	2 × M20	2 × M25	4 × M20
M22-I6	6	252	217,6	238,5	2 × M20	2 × M25	4 × M20

Połączenie obudów do nabudowania

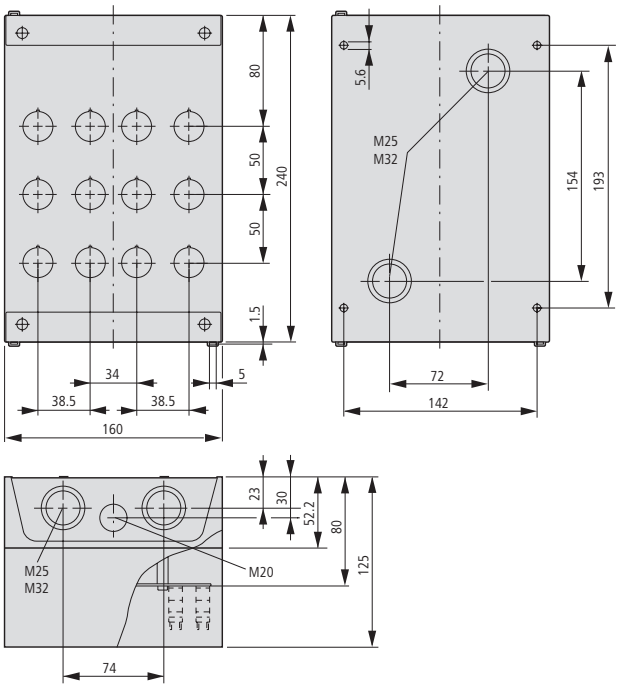
M22-XI



① Uszczelka

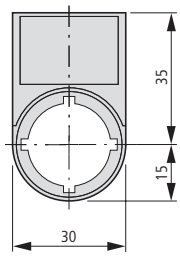
Obudowy do nabudowania z 12 otworami montażowymi

M22-I12

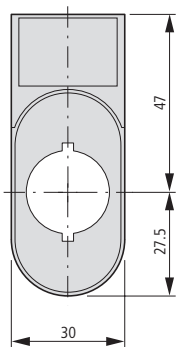


Ramki do tabliczek opisowych

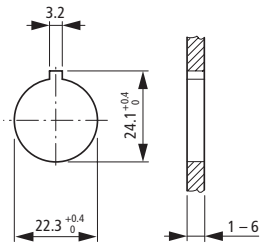
M22S-ST-...



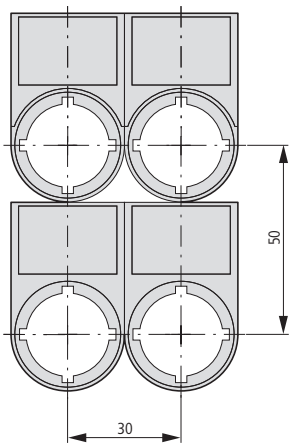
M22S-STDD-X



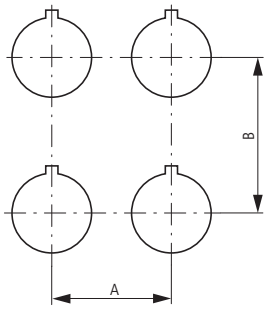
Otwór instalacyjny z wycięciem ustalającym dla M22..., C22...



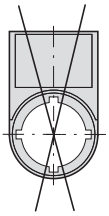
Wymiar rastra zgodnie z IEC/EN 60947



Wymiar rastra dla różnych zestawów

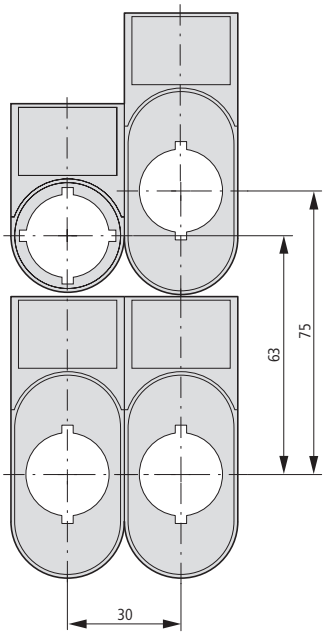


Nie stosować membrany z ramką tabliczki

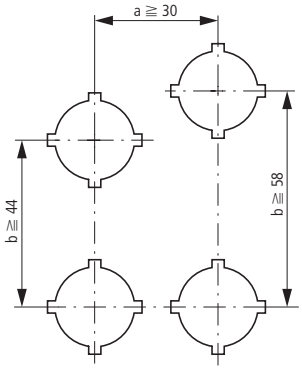


Typ	A ≧	B ≧
	mm	mm
M22(S)-...(IEC/EN 60947)	30	50
RMQ-Titan min.	30	40
M22-D... + M22-T-D	33	40
M22-D(R)P...	38	40
M22-PV...	45	45
M22-PV...45	55	55
M22-PV...60	70	70
M22-PV(L) + M22-PL-PV	48	56
M22-PV(L)(S...) + M22-D...	33	40
M22-DDL...	30	55
M22-DDL... + M22-T-DD	33	58
M22-ST...	30	50
M22-STDD...	30	75
M22-CK...	30	45
M22-CLED...	30	45
M22-XAK...	90	90
M22-XZK...	33	52
M22-XBK...	60	60
M22-XYK...	50	50
M22-D4	60	60
M22-WR...4	50	50
M22-W...J4	100	100

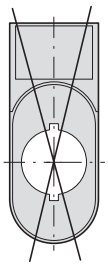
Wymiar rastra dla M22-DD...



Wymiar rastra dla M22-DDL



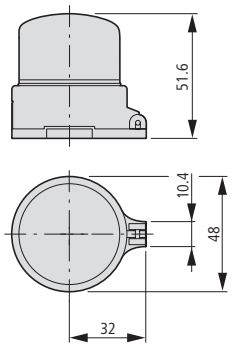
Membrana M22-T-DD
Nie stosować membrany z ramką tabliczki



1

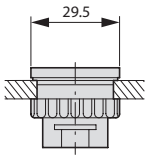
Osłona plombowana do przycisków bezpieczeństwa

M22-PL-PV



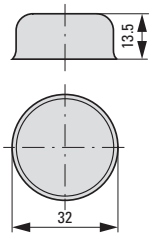
Zaślepki

M22…B-…

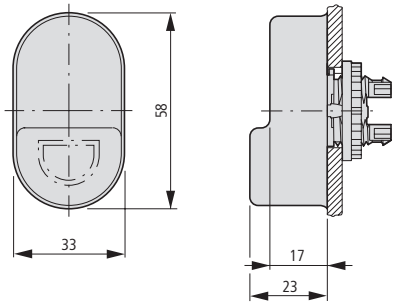


Membrana przycisku

M22-T-D

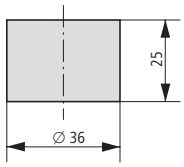


M22-T-D

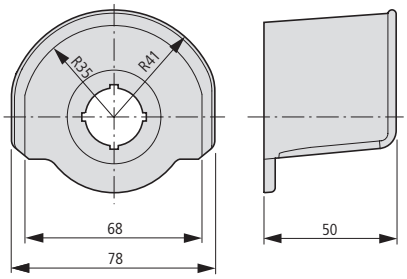


Pierścień osłaniający

M22-XGWK

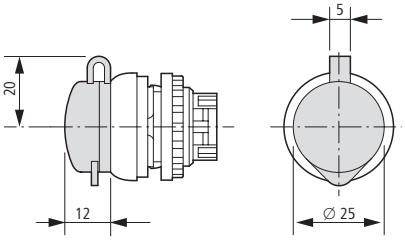


M22-XGPV



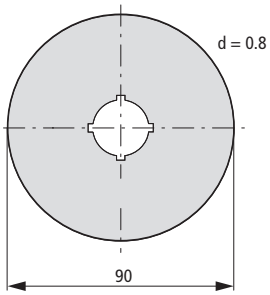
Membrana ochronna

M22-XWS

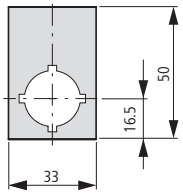


Tabliczki do wyłączników bezpieczeństwa

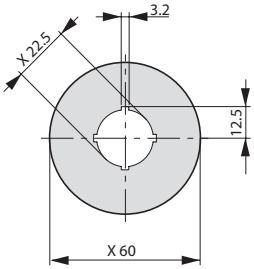
M22-XAK...



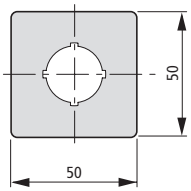
M22-X(Y)ZK...



M22-XBK-...

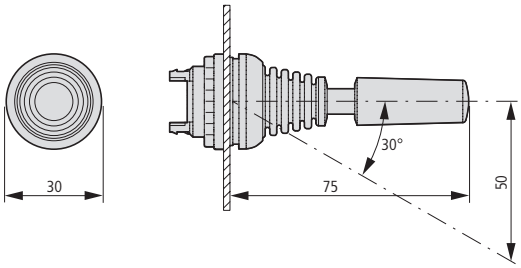


M22-XYK-...



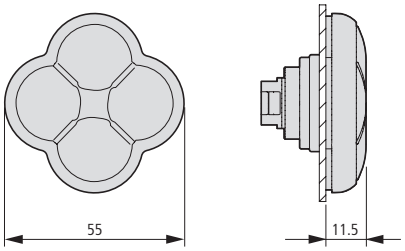
Joystick

M22…-W…J…



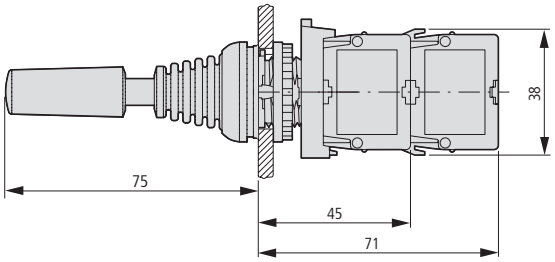
4-kierunkowy przycisk

M22…-D…4-…



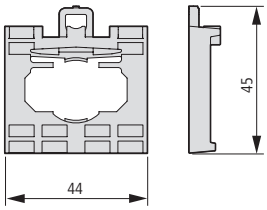
Joystick

M22-WJ..., M22-WRJ...

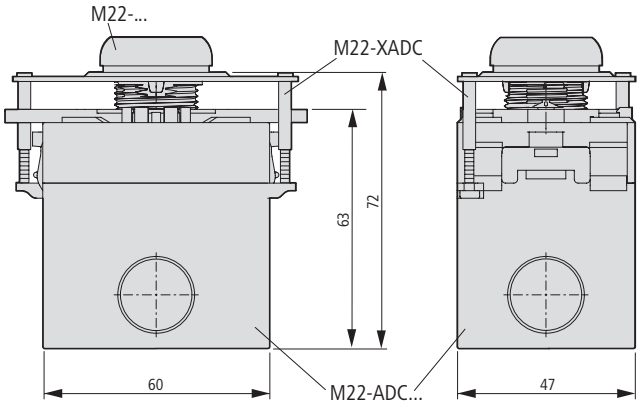


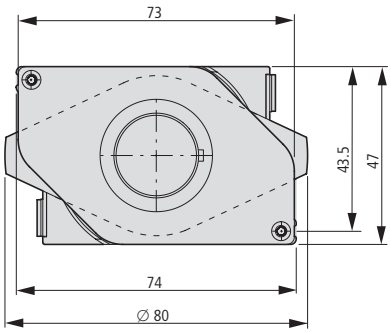
Zaciski mocujące

M22-A4



Pokrywa przeciwkurzowa

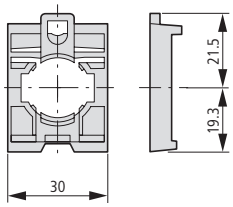




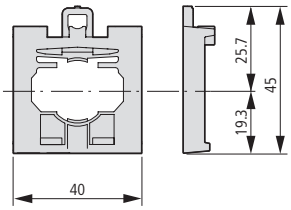
1

Łączniki mocujące (mocowanie do płyty czołowej) do 3 elementów stykowych/z diodami LED

M22-A

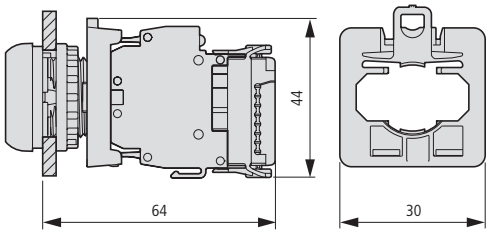


M22-SWD-A4



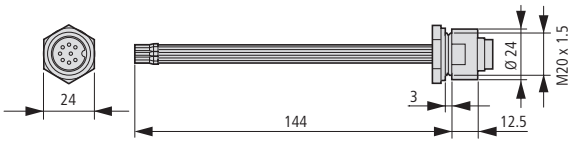
Element funkcyjny

M22-SWD-K...
M22-SWD-LED...



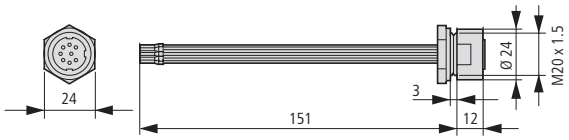
Przepust w obudowie z wtykiem

SWD4-SM8-20



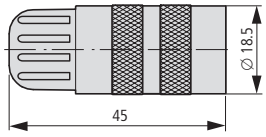
Przepust w obudowie gniazdo

SWD4-SF8-20

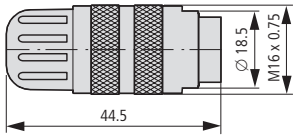


Połączenie wtykowe do przewodu okrągłego SmartWire-DT, proste

SWD4-SF8-67

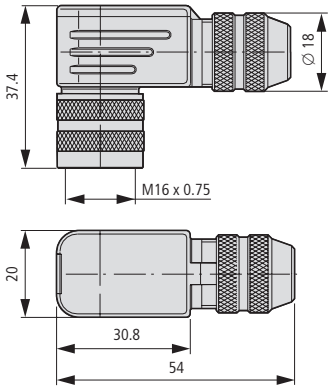


SWD4-SM8-67

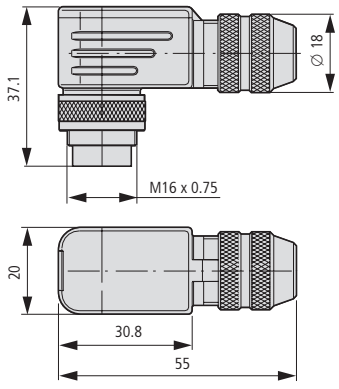


Połączenie wtykowe do przewodu okrągłego SmartWire-DT, kątowe

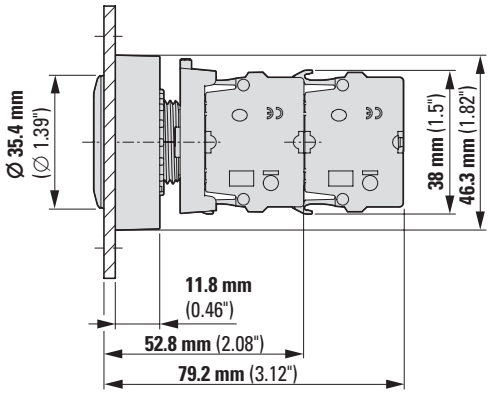
SWD4-SF8-67W



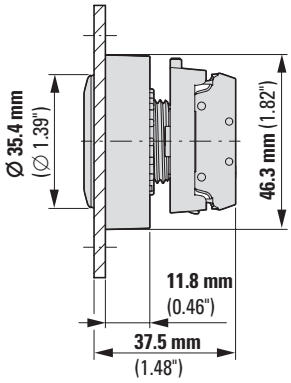
SWD4-SM8-67W



M30.... z 2 standardowymi elementami stykowymi M22-K...

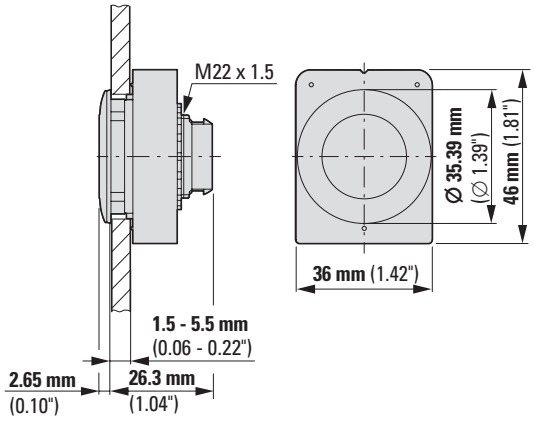


M30.... z elementami stykowymi z płaskim tyłem M22-FK...



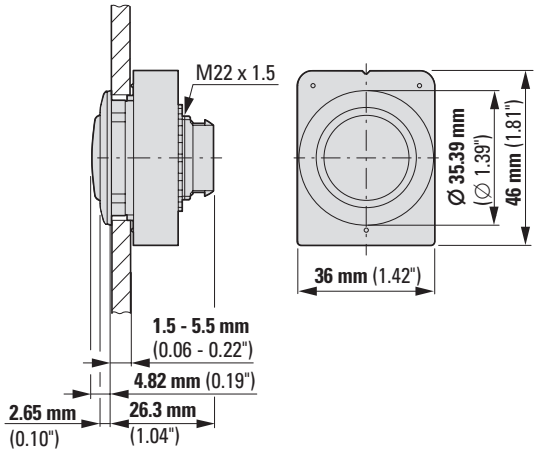
Napędy przycisków, zaślepka

M30C-FD...
M30C-FB



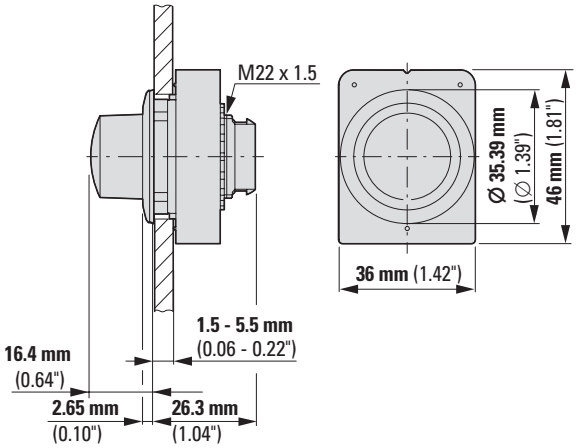
Lampki sygnalizacyjne

M30C-FL...



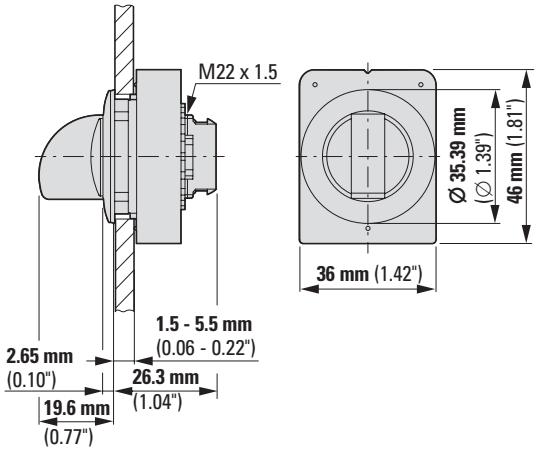
Przełączniki piórkowe

Z główką obrotową
M30C-FW...



(Podświetlane) przełączniki piórkowe

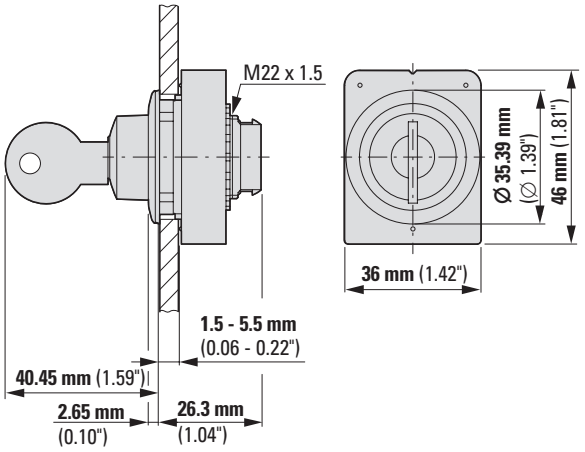
z pokrętłem, 4-krotny
M30C-FW(L)K(V)-...



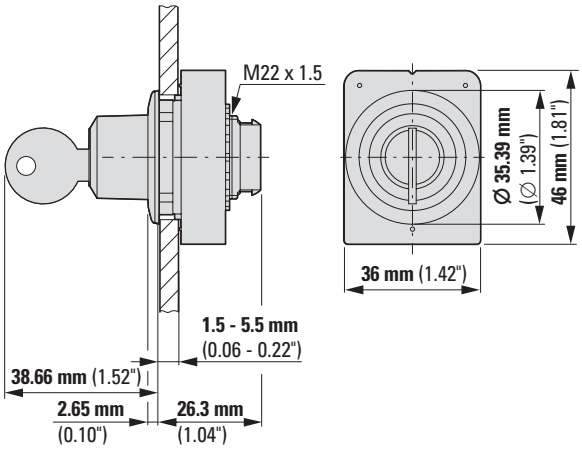
1

Przełączniki kluczykowe

M30C-FW(R)S(3)-MS...

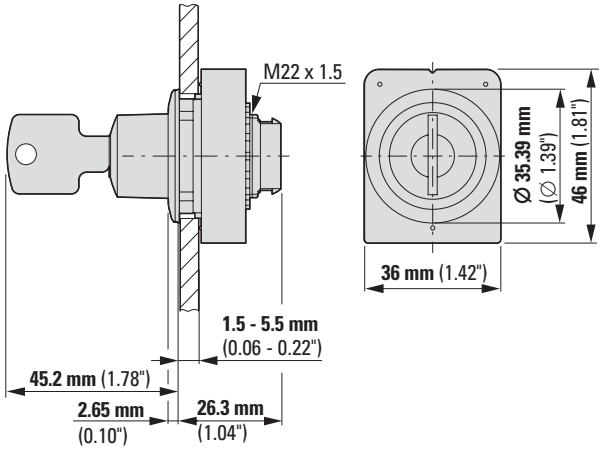


M30C-FW(R)S(3)-RS...



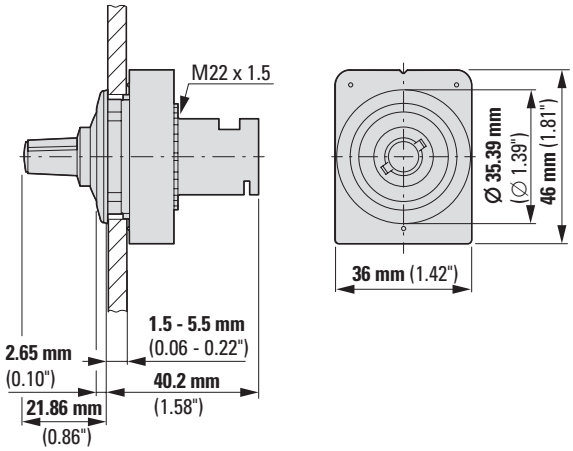
Przełączniki kluczykowe

M30C-FW(R)S(3)-SA...



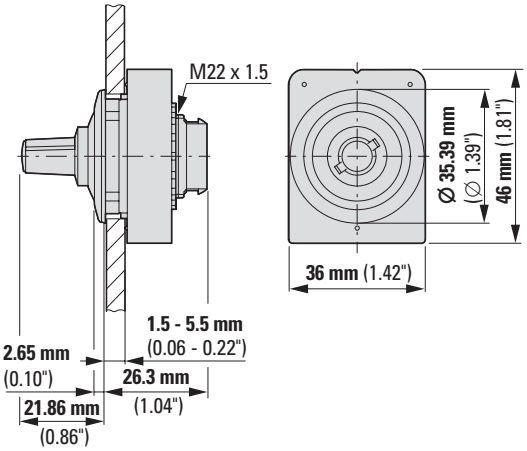
Potencjometr

M30C-FR...



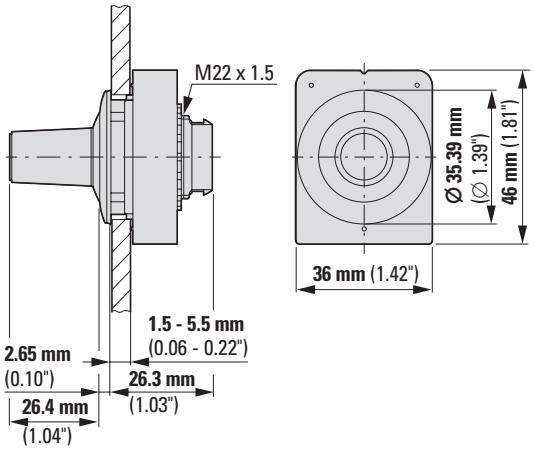
Potencjometry SWD

M30C-FR-SWD



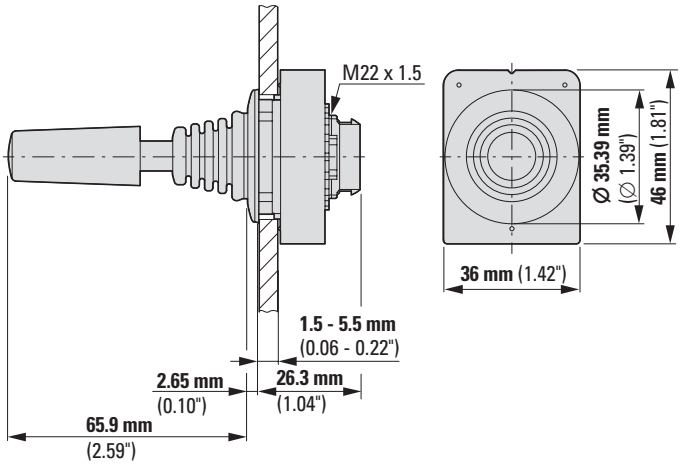
Koder SWD

M30C-FINC-SWD

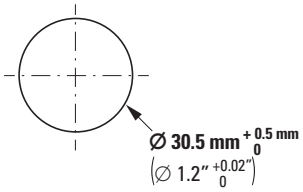


Joystick

M30C-FW(R)JS...

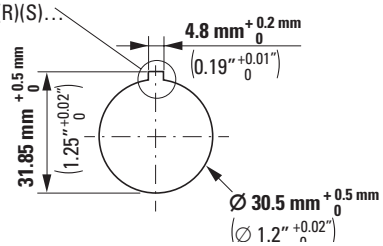


Otwór instalacyjny bez wycięcia ustalającego

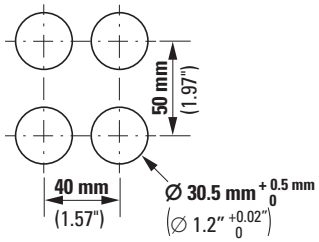


Otwór instalacyjny z wycięciem ustalającym

M30C-FW(R)(L)K…
M30C-FW(R)(S)…



Wymiar rastra dla różnych zestawów



Build it in.

RMQ *compact* solution
Proste. Niezawodne. Kompaktowe.

Pobierz broszurę
podstrona produktu
www.eaton.eu/RMQcompact

Serie RMQ *compact* solution C22 i C30 łączą w jednym urządzeniu przewód przyłączeniowy z lub bez połączenia wtykowego oraz elementy wskaźnikowe i obsługowe. To rozwiązanie all-in-one wyróżnia się wyjątkowo wysoką szczelnością np. na pył, drobne cząstki i ciecze. Dzięki wysokiemu stopniowi ochrony z przodu (do IP69K) i z tyłu (IP65) urządzenia te nadają się do bezpośredniego montażu np. w maszynach do obróbki drewna lub podobnych obrabiarkach.

RMQ *compact* solution to nowoczesne wzornictwo w maszynach i instalacjach oraz wiele dodatkowych możliwości zastosowania. Do każdego zastosowania dostępna jest odpowiednia wersja, czy to klasyczne wykonanie C22, czy płaskie C30.

C22
C30

2.0 RMQ compact solution

2.1 Przegląd systemu

C22 – Przegląd systemu **96**

2.2 Wybór produktów

C22 – Przyciski ZATRZYMANIE AWARYJNE/WYŁĄCZENIE AWARYJNE **98**
C22 – Przyciski **99**
C22 – Przełączniki piórkowe **102**
C22 – Przełączniki kluczykowe **104**
C22 – Lampki sygnalizacyjne **106**
C22 – Przyciski podświetlane **108**
C22 – Przyciski podświetlane, akcesoria **109**

2.3 Przegląd systemu

C30 – Przegląd systemu **110**

2.4 Wybór produktów

C30 – Przyciski **111**
C30 – Lampki sygnalizacyjne **113**
C30 – Przyciski podświetlane, akcesoria **114**

2.5 Dane techniczne

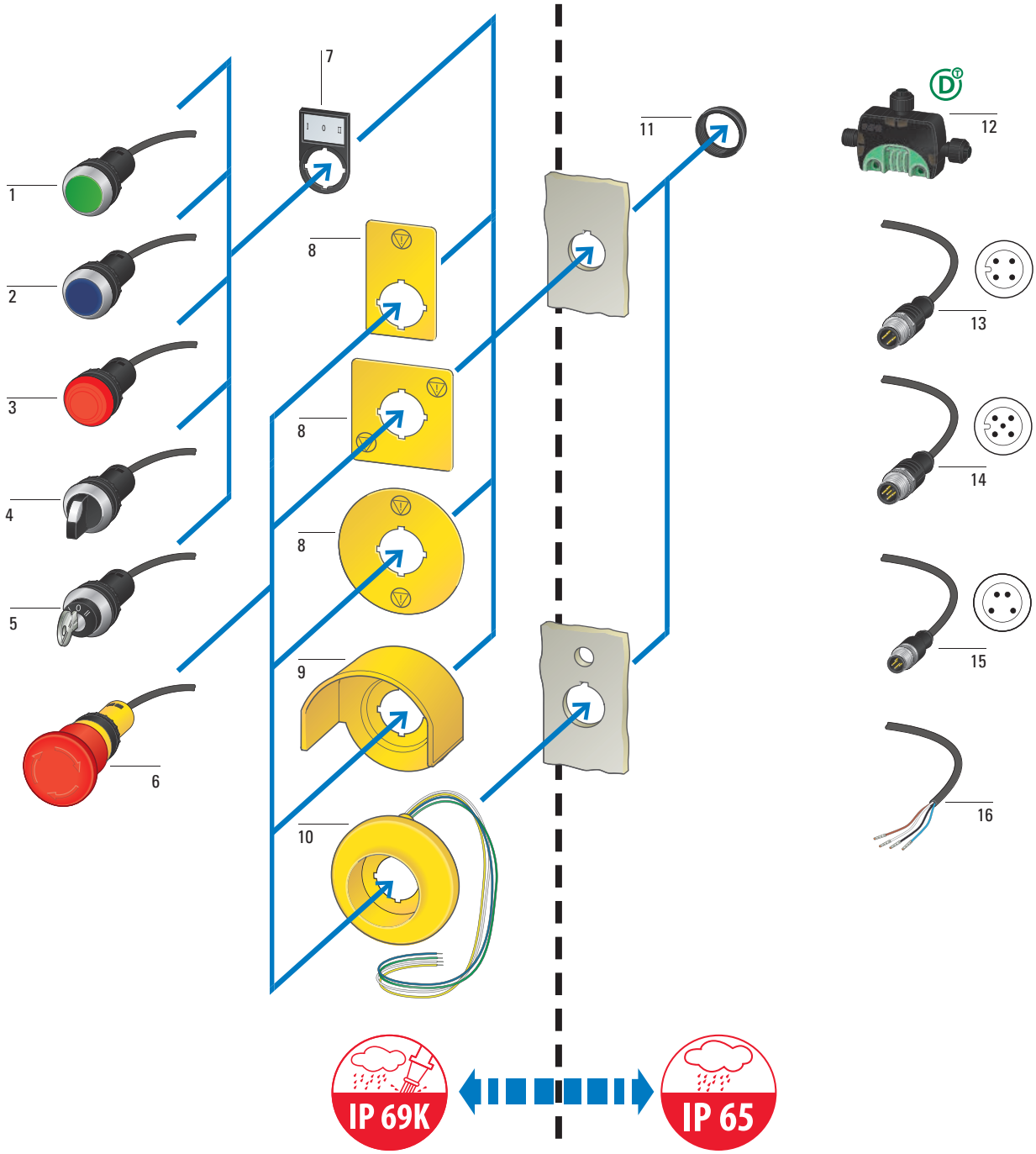
C22/C30 – Dane techniczne **115**

2.6 Wymiary

C22 – Wymiary **116**
C30 – Wymiary **120**

Przegląd systemu

2



Przyciski C22 1
Z samopowrotem i bez samopowrotu
płaskie
Kolory: biały, zielony,
czerwony, czarny
z kablem (0,2/0,5/1/3,5 m) i wtykiem
(M12A lub M8, 4-biegunowy) lub
otwartym zakończeniem kabla
(4-biegunowe)
→ Strona 99

Przyciski podświetlane C22 2
Z samopowrotem i bez samopowrotu
płaskie
Kolory: biały, zielony, czerwony,
niebieski, żółty
Z kablem (0,2/0,5/1/3,5 m) i wtykiem
(M12A lub M8, 4-biegunowy) lub
otwartym zakończeniem kabla
(4-biegunowe)
24 V AC/DC
→ Strona 108

Lampki sygnalizacyjne C22 3
Płaskie
Kolory: biały, zielony, czerwony,
niebieski, żółty
Z kablem (0,2/0,5/1/3,5 m) i wtykiem
(M12A lub M8, 4-biegunowy) lub
otwartym zakończeniem kabla
(4-biegunowe)
24 V AC/DC
→ Strona 106

Przełączniki piórkowe C22 4
Z samopowrotem i bez samopowrotu
płaskie
Z pokrętłem
2 lub 3 położenia
Z kablem (0,2/1/3,5 m) i wtykiem
(M12A lub M8, 4-biegunowy) lub
otwartym zakończeniem kabla
(4-biegunowe)
→ Strona 102

Przełączniki kluczykowe C22 5
Z samopowrotem i bez samopowrotu
płaskie
2 lub 3 położenia
Z kablem (0,2/1/3,5 m) i wtykiem
(M12A lub M8, 4-biegunowy) lub
otwartym zakończeniem kabla
(4-biegunowe)
→ Strona 103

Wyłączniki bezpieczeństwa ZATRZYMANIE AWARYJNE C22 6
Płaskie
Średnica 38 i 45 mm
Kształt grzybka lub palmy
Odblokowanie poprzez obrót lub
wyciągnięcie
Odporne na niedozwolone
manipulacje wg ISO 13850/EN 418
Europejska Dyrektywa Dotycząca
Bezpieczeństwa Maszyn 2006/42/WE
Z kablem (0,2/1/3,5 m) i wtykiem
(M12A, 5-biegunowy) lub otwartym
zakończeniem kabla (4-biegunowe)
→ Strona 98

Ramki 7
Do tabliczek opisowych
Kolor: czarny
Tabliczki: kolor aluminium, opisane
lub nieopisane, można grawerować
→ Strona 16

Tabliczki do WYŁĄCZNIKÓW bezpieczeństwa, IP66 8
Kolor: żółty z czarnym napisem
Okrągłe, prostokątne lub
kwadratowe
Z napisem lub symbolem zatrzymania
kontrolowanego
→ Strona 17

Pierścień osłaniający 9
Ochrona przed niezamierzonym
uruchomieniem
Do wykonania 38 mm i 45 mm
→ Strona 16

Pierścień podświetlany 10
W wersjach:
24 V AC/DC, 120 V AC, 230 V AC
Światło ciągłe
Światło pulsujące z osobnym
sterowaniem
Światło sekwencyjne z osobnym
sterowaniem 24 V AC/DC
Z 3 oddzielnie sterowanymi
rzędami wskaźników LED
→ Strona 16

Pierścień czołowy gwintowany 11
→ Strona 70

SmartWire-DT Moduły wejść/wyjść 12
Do podłączania cyfrowych sygnałów
wejść/wyjść do SmartWire-DT
IP67

Kabel z wtykiem M12A, 4-biegunowy 13

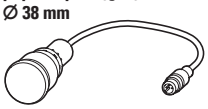
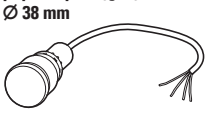
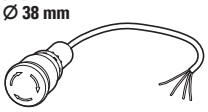
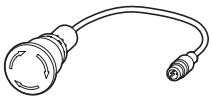
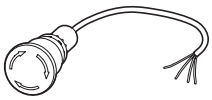
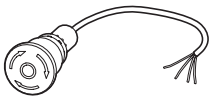
Kabel z wtykiem M12A, 5-biegunowy 14

Kabel z wtykiem M8, 4-biegunowy 15

Zakończenie kabla otwarte, 4-biegunowe 16

Wybór produktów

2

	Rodzaj przyłącza	Długość kabla m	Grzybek	Konfiguracja styków[1] R = Styk rozwierny	Z = Styk zwierny	Diagram łączenia	Diagram styków[2]	Typ Nr zam.	Opak.
Przyciski ZATRZYMANIE AWARYJNE									
Bez podświetlenia Odporne na niedozwolone manipulacje wg ISO 13850, EN 418 IP66, IP67, IP69K (z przodu) IP65 (z tyłu) Podstawa przycisku żółta									
Kształt grzybka Odblokowanie poprzez pociągnięcie Ø 38 mm 	Kabel (czarny) z wtykiem M12A, 5-biegunowy	0,2		2 R ⊖		1 5 / 2 4	0 2.2 5.5 Zw = 4.5 mm	**C22-PV-K02-P10** 185184	1 szt.
Kształt grzybka Odblokowanie poprzez pociągnięcie Ø 38 mm 	Kabel (czarny) z otwartą końcówką, 4-biegunowy	1		2 R ⊖		BN WH / BK BU	0 2.2 5.5 Zw = 4.5 mm	**C22-PV-K02-P62** 185169	1 szt.
		3,5						**C22-PV-K02-P65** 185170	
		1		1 R ⊖	1 Z	BN WH / BK BU	3.15 0 2.2 5.5 Zw = 4.5 mm	**C22-PV-K11-P62** 185174	
		3,5						**C22-PV-K11-P65** 185175	
Kształt grzybka Odblokowanie poprzez obrót Ø 38 mm 	Kabel (czarny) z otwartą końcówką, 4-biegunowy	1		2 R ⊖		BN WH / BK BU	0 2.2 5.5 Zw = 4.5 mm	**C22-PVT-K02-P62** 185176	1 szt.
		3,5						**C22-PVT-K02-P65** 185177	
		1		1 R ⊖	1 Z	BN WH / BK BU	3.15 0 2.2 5.5 Zw = 4.5 mm	**C22-PVT-K11-P62** 185181	
		3,5						**C22-PVT-K11-P65** 185182	
Kształt palmy Odblokowanie poprzez obrót Ø 45 mm 	Kabel (czarny) z wtykiem M12A, 5-biegunowy	0,2		2 R ⊖		1 5 / 2 4	0 2.2 5.5 Zw = 4.5 mm	**C22-PVT45P-K02-P10** 185183	1 szt.
Kształt palmy Odblokowanie poprzez obrót Ø 45 mm 	Kabel (czarny) z otwartą końcówką, 4-biegunowy	1		2 R ⊖		BN WH / BK BU	0 2.2 5.5 Zw = 4.5 mm	**C22-PVT45P-K02-P62** 185155	1 szt.
		3,5						**C22-PVT45P-K02-P65** 185156	
		1		1 R ⊖	1 Z	BN WH / BK BU	3.15 0 2.2 5.5 Zw = 4.5 mm	**C22-PVT45P-K11-P62** 185160	
		3,5						**C22-PVT45P-K11-P65** 185161	
Kształt palmy Odblokowanie poprzez obrót Ø 45 mm z mechanicznym wskaźnikiem położenia przełączania[3] 	Kabel (czarny) z otwartą końcówką, 4-biegunowy	1		2 R ⊖		BN WH / BK BU	0 2.2 5.5 Zw = 4.5 mm	**C22-PVT45P-MPI-K02-P62** 185162	1 szt.
		3,5						**C22-PVT45P-MPI-K02-P65** 185163	
		1		1 R ⊖	1 Z	BN WH / BK BU	3.15 0 2.2 5.5 Zw = 4.5 mm	**C22-PVT45P-MPI-K11-P62** 185167	
		3,5						**C22-PVT45P-MPI-K11-P65** 185168	

Uwagi

[1] ⊖ = Funkcja bezpieczeństwa dzięki wymuszonemu otwarciu zgodnie z IEC/EN 60947-5-1
[2] Odcinek przełączania ■ = styk zwarty □ = styk rozwarty
[3] Zielony wskaźnik położenia przełączania → przycisk wyłączony

Kabel (czarny) z wtykiem M12A, 4-biegunowy

Długość kabla	Wkładka przycisku	Konfiguracja styków[1]		Diagram łączenia	Diagram styków[2]	Z samopowrotem Typ Nr zam.	Bez samopowrotu Typ Nr zam.	Opak.
m		Z = Styk zwierny	R = Styk rozwierny					
Napędy przycisków								
Pierścień czołowy tytanowy IP66, IP67, IP69K (z przodu), IP65 (z tyłu) płaskie								
0,2	●		1 R ⊖		0 2.2 5.5 Zw = 4.5 mm	**C22-D-R-K01-P1** 185675	**C22-DR-R-K01-P1** 185684	1 szt.
	●					**C22-D-S-K01-P1** 185676	**C22-DR-S-K01-P1** 185685	
	bez wkładki przycisku					**C22-D-X-K01-P1** 185678	**C22-DR-X-K01-P1** 185687	
	●	1 Z			0 3.15 5.5	**C22-D-G-K10-P1** 185674	**C22-DR-G-K10-P1** 185683	
	○					**C22-D-W-K10-P1** 185677	**C22-DR-W-K10-P1** 185686	
	bez wkładki przycisku					**C22-D-X-K10-P1** 185680	**C22-DR-X-K10-P1** 185689	
0,5	●		1 R ⊖		0 2.2 5.5 Zw = 4.5 mm	**C22-D-R-K01-P3** 181633	**C22-DR-R-K01-P3** 181611	1 szt.
	●					**C22-D-S-K01-P3** 181634	**C22-DR-S-K01-P3** 181612	
	bez wkładki przycisku					**C22-D-X-K01-P3** 181605	**C22-DR-X-K01-P3** 181614	
	●	1 Z			0 3.15 5.5	**C22-D-G-K10-P3** 181632	**C22-DR-G-K10-P3** 181610	
	○					**C22-D-W-K10-P3** 181635	**C22-DR-W-K10-P3** 181613	
	bez wkładki przycisku					**C22-D-X-K10-P3** 181607	**C22-DR-X-K10-P3** 181616	
1	●		1 R ⊖		0 2.2 5.5 Zw = 4.5 mm	**C22-D-R-K01-P5** 181043	**C22-DR-R-K01-P5** 181081	1 szt.
	●					**C22-D-S-K01-P5** 181045	**C22-DR-S-K01-P5** 181083	
	bez wkładki przycisku					**C22-D-X-K01-P5** 181049	**C22-DR-X-K01-P5** 181087	
	●	1 Z			0 3.15 5.5	**C22-D-G-K10-P5** 181041	**C22-DR-G-K10-P5** 181079	
	○					**C22-D-W-K10-P5** 181047	**C22-DR-W-K10-P5** 181085	
	bez wkładki przycisku					**C22-D-X-K10-P5** 181051	**C22-DR-X-K10-P5** 181089	

Uwagi

[1] ⊖ = Funkcja bezpieczeństwa dzięki wymuszonemu otwarciu zgodnie z IEC/EN 60947-5-1

[2] Odcinek przełączania: ■ = styk zwarty □ = styk rozwarty

2

Kabel (czarny) z wtykiem M8, 4-biegunowy

Napędy przycisków

Pierścień czołowy tytanowy
IP66, IP67, IP69K (z przodu), IP65 (z tyłu)
płaskie

Długość kabla m	Wkładka przycisku	Konfiguracja styków[1] Z = Styk zwierny	R = Styk rozwierny	Diagram łączenia	Diagram styków[2]	Z samopowrotem Typ Nr zam.	Bez samopowrotu Typ Nr zam.	Opak.
0,2	●		1 R ⊖	1 4	0 2.2 5.5 Zw = 4.5 mm	**C22-D-R-K01-P30** 185693	**C22-DR-R-K01-P30** 185702	1 szt.
	●					**C22-D-S-K01-P30** 185694	**C22-DR-S-K01-P30** 185703	
	bez wkładki przycisku					**C22-D-X-K01-P30** 185696	**C22-DR-X-K01-P30** 185705	
	●	1 Z		1 4	0 3.15 5.5	**C22-D-G-K10-P30** 185692	**C22-DR-G-K10-P30** 185701	
	○					**C22-D-W-K10-P30** 185695	**C22-DR-W-K10-P30** 185704	
	bez wkładki przycisku					**C22-D-X-K10-P30** 185698	**C22-DR-X-K10-P30** 185707	
0,5	●		1 R ⊖	1 4	0 2.2 5.5 Zw = 4.5 mm	**C22-D-R-K01-P31** 185635	**C22-DR-R-K01-P31** 185644	1 szt.
	●					**C22-D-S-K01-P31** 185636	**C22-DR-S-K01-P31** 185645	
	bez wkładki przycisku					**C22-D-X-K01-P31** 185638	**C22-DR-X-K01-P31** 185647	
	●	1 Z		1 4	0 3.15 5.5	**C22-D-G-K10-P31** 185634	**C22-DR-G-K10-P31** 185643	
	○					**C22-D-W-K10-P31** 185637	**C22-DR-W-K10-P31** 185646	
	bez wkładki przycisku					**C22-D-X-K10-P31** 185640	**C22-DR-X-K10-P31** 185649	
1	●		1 R ⊖	1 4	0 2.2 5.5 Zw = 4.5 mm	**C22-D-R-K01-P32** 185653	**C22-DR-R-K01-P32** 185662	1 szt.
	●					**C22-D-S-K01-P32** 185654	**C22-DR-S-K01-P32** 185663	
	bez wkładki przycisku					**C22-D-X-K01-P32** 185656	**C22-DR-X-K01-P32** 185665	
	●	1 Z		1 4	0 3.15 5.5	**C22-D-G-K10-P32** 185652	**C22-DR-G-K10-P32** 185661	
	○					**C22-D-W-K10-P32** 185655	**C22-DR-W-K10-P32** 185664	
	bez wkładki przycisku					**C22-D-X-K10-P32** 185658	**C22-DR-X-K10-P32** 185667	

Uwagi

[1] ⊖ = Funkcja bezpieczeństwa dzięki wymuszonemu otwarciu zgodnie z IEC/EN 60947-5-1
[2] Odcinek przełączania: ■ = styk zwarty □ = styk rozwarty

Kabel (czarny) z otwartą końcówką, 4-biegunowy

Napędy przycisków

Długość kabla m	Wkładka przycisku	Konfiguracja styków[1] Z = Styk zwierny	R = Styk rozwierny	Diagram łączenia	Diagram styków[2]	Z samopowrotem Typ Nr zam.	Bez samopowrotu Typ Nr zam.	Opak.
Pierścień czołowy tytanowy IP66, IP67, IP69K (z przodu), IP65 (z tyłu) płaskie								
1	●		1 R ⊖	BN / BK	0 2.2 5.5 Zw = 4.5 mm	**C22-D-R-K01-P62** 185671	**C22-DR-R-K01-P62** 185608	1 szt.
	●					**C22-D-S-K01-P62** 185672	**C22-DR-S-K01-P62** 185609	
	bez wkładki przycisku					**C22-D-X-K01-P62** 185602	**C22-DR-X-K01-P62** 185611	
	bez wkładki przycisku		2 R ⊖	BN WH / BK BU	0 2.2 5.5 Zw = 4.5 mm	**C22-D-X-K02-P62** 185603	**C22-DR-X-K02-P62** 185612	
	bez wkładki przycisku	1 Z	1 R ⊖	BN WH / BK BU	3.15 0 2.2 5.5 Zw = 4.5 mm	**C22-D-X-K11-P62** 185605	**C22-DR-X-K11-P62** 185614	
	●	1 Z		BN / BK	0 3.15 5.5	**C22-D-G-K10-P62** 185670	**C22-DR-G-K10-P62** 185607	
	○					**C22-D-W-K10-P62** 185673	**C22-DR-W-K10-P62** 185610	
	bez wkładki przycisku					**C22-D-X-K10-P62** 185604	**C22-DR-X-K10-P62** 185613	
	bez wkładki przycisku	2 Z		BN WH / BK BU	0 3.15 5.5	**C22-D-X-K20-P62** 185606	**C22-DR-X-K20-P62** 185615	
3,5	●		1 R ⊖	BN / BK	0 2.2 5.5 Zw = 4.5 mm	**C22-D-R-K01-P65** 185617	**C22-DR-R-K01-P65** 185626	1 szt.
	●					**C22-D-S-K01-P65** 185618	**C22-DR-S-K01-P65** 185627	
	bez wkładki przycisku					**C22-D-X-K01-P65** 185620	**C22-DR-X-K01-P65** 185629	
	bez wkładki przycisku		2 R ⊖	BN WH / BK BU	0 2.2 5.5 Zw = 4.5 mm	**C22-D-X-K02-P65** 185621	**C22-DR-X-K02-P65** 185630	
	bez wkładki przycisku	1 Z	1 R ⊖	BN WH / BK BU	3.15 0 2.2 5.5 Zw = 4.5 mm	**C22-D-X-K11-P65** 185623	**C22-DR-X-K11-P65** 185632	
	●	1 Z		BN / BK	0 3.15 5.5	**C22-D-G-K10-P65** 185616	**C22-DR-G-K10-P65** 185625	
	○					**C22-D-W-K10-P65** 185619	**C22-DR-W-K10-P65** 185628	
	bez wkładki przycisku					**C22-D-X-K10-P65** 185622	**C22-DR-X-K10-P65** 185631	
	bez wkładki przycisku	2 Z		BN WH / BK BU	0 3.15 5.5	**C22-D-X-K20-P65** 185624	**C22-DR-X-K20-P65** 185633	

Uwagi

[1] ⊖ = Funkcja bezpieczeństwa dzięki wymuszonemu otwarciu zgodnie z IEC/EN 60947-5-1

[2] Odcinek przełączania: ■ = styk zwarty □ = styk rozwarty

2

Funkcja:	Konfiguracja styków[1]		Diagram łączenia	Diagram styków[2]	Długość kabla 0,2 m **Typ** Nr zam.	Długość kabla 1 m **Typ** Nr zam.	Opak.
= z samopowrotem (MO)	Z = Styk zwierny	R = Styk rozwierny					
= bez samopowrotu (MA)							

Przełączniki piórkowe

Pierścień czołowy tytanowy z pokrętłem
IP66 (z przodu), IP65 (z tyłu)

2 położenia
Kabel (czarny) z wtykiem M12A, 4-biegunowy

40°	1 Z		1 / 4	0 3.15 5.5	**C22-WK-K10-P1** 186098	**C22-WK-K10-P5** 186114	1 szt.
60°					**C22-WRK-K10-P1** 186103	**C22-WRK-K10-P5** 186119	

2 położenia
Kabel (czarny) z wtykiem M8, 4-biegunowy

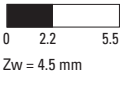
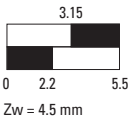
40°	1 Z		1 / 4	0 3.15 5.5	**C22-WK-K10-P30** 186130	**C22-WK-K10-P32** 186146	1 szt.
60°					**C22-WRK-K10-P30** 186135	**C22-WRK-K10-P32** 186151	

2 położenia
Kabel (czarny) z otwartą końcówką, 4-biegunowy

40°		1 R ⊖	BN / BK	0 2.2 5.5 Zw = 4.5 mm	**C22-WK-K01-P62** 186161	**C22-WK-K01-P65** 186177	1 szt.
60°					**C22-WRK-K01-P62** 186166	**C22-WRK-K01-P65** 186182	
40°		2 R ⊖	BN WH / BK BU	0 2.2 5.5 Zw = 4.5 mm	**C22-WK-K02-P62** 186158	**C22-WK-K02-P65** 186174	
60°					**C22-WRK-K02-P62** 186163	**C22-WRK-K02-P65** 186179	
40°	1 Z	1 R ⊖	BN WH / BK BU	3.15 0 2.2 5.5 Zw = 4.5 mm	**C22-WK-K11-P62** 186159	**C22-WK-K11-P65** 186175	
60°					**C22-WRK-K11-P62** 186164	**C22-WRK-K11-P65** 186180	
40°	1 Z		BN / BK	0 3.15 5.5	**C22-WK-K10-P62** 186162	**C22-WK-K10-P65** 186178	
60°					**C22-WRK-K10-P62** 186167	**C22-WRK-K10-P65** 186183	
40°	2 Z		BN WH / BK BU	0 3.15 5.5	**C22-WK-K20-P62** 186160	**C22-WK-K20-P65** 186176	
60°					**C22-WRK-K20-P62** 186165	**C22-WRK-K20-P65** 186181	

Uwagi

[1] ⊖ = Funkcja bezpieczeństwa dzięki wymuszonemu otwarciu zgodnie z IEC/EN 60947-5-1
[2] Odcinek przełączania: ■ = styk zwarty □ = styk rozwarty

	Funkcja:	Konfiguracja styków[1]		Diagram łączenia	Diagram styków[2]	Długość kabla 0,2 m **Typ** Nr zam.	Długość kabla 1 m **Typ** Nr zam.	Opak.
	= z samopowrotem (MO) = bez samopowrotu (MA)	Z = Styk zwierny	R = Styk rozwierny					
	Przełączniki piórkowe							
	Pierścień czołowy tytanowy z pokrętłem IP66 (z przodu), IP65 (z tyłu)							
3 położenia Kabel (czarny) z wtykiem M12A, 4-biegunowy	40° 40°	2 Z				**C22-WK3-K20-P1** 186106	**C22-WK3-K20-P5** 186122	1 szt.
	60° 60°					**C22-WRK3-K20-P1** 186109	**C22-WRK3-K20-P5** 186125	
3 położenia Kabel (czarny) z wtykiem M8, 4-biegunowy	40° 40°	2 Z				**C22-WK3-K20-P30** 186138	**C22-WK3-K20-P32** 186154	1 szt.
	60° 60°					**C22-WRK3-K20-P30** 186141	**C22-WRK3-K20-P32** 186157	
3 położenia Kabel (czarny) z otwartą końcówką, 4-biegunowy	40° 40°		2 R Ⓡ			**C22-WK3-K02-P62** 186168	**C22-WK3-K02-P65** 186184	1 szt.
	60° 60°					**C22-WRK3-K02-P62** 186171	**C22-WRK3-K02-P65** 186187	
	40° 40°	1 Z	1 R Ⓡ			**C22-WK3-K11-P62** 186169	**C22-WK3-K11-P65** 186185	
	60° 60°					**C22-WRK3-K11-P62** 186172	**C22-WRK3-K11-P65** 186188	
	40° 40°	2 Z				**C22-WK3-K20-P62** 186170	**C22-WK3-K20-P65** 186186	
	60° 60°					**C22-WRK3-K20-P62** 186173	**C22-WRK3-K20-P65** 186189	

Uwagi

[1] Ⓡ = Funkcja bezpieczeństwa dzięki wymuszonemu otwarciu zgodnie z IEC/EN 60947-5-1

[2] Odcinek przełączania: ■ = styk zwarty □ = styk rozwarty

2

Funkcja:	Kluczyk wyjmowany w położeniu	Konfiguracja styków[1]	Diagram łączenia	Diagram styków[2]	Długość kabla 0,2 m Typ Nr zam.	Długość kabla 1 m Typ Nr zam.	Opak.
= z samopowrotem (M0)		Z = Styk zwierny R = Styk rozwierny					
= bez samopowrotu (MA)							

Przełączniki kluczykowe

Pierścień czołowy tytanowy
Zamek MS1
Nie nadaje się do zamków systemowych
Z 1 kluczykiem
IP66 (z przodu), IP65 (z tyłu)

2 położenia Kabel (czarny) z wtykiem M12A, 4-biegunowy

40°	0	1 Z		1 4	0 3.15 5.5	**C22-WS-MS1-K10-P1** 186194	**C22-WS-MS1-K10-P5** 186210	1 szt.
60°	0 I					**C22-WRS-MS1-K10-P1** 186199	**C22-WRS-MS1-K10-P5** 186215	

2 położenia Kabel (czarny) z wtykiem M8, 4-biegunowy

40°	0	1 Z		1 4	0 3.15 5.5	**C22-WS-MS1-K10-P30** 186226	**C22-WS-MS1-K10-P32** 186242	1 szt.
60°	0 I					**C22-WRS-MS1-K10-P30** 186231	**C22-WRS-MS1-K10-P32** 186247	

2 położenia Kabel (czarny) z otwartą końcówką, 4-biegunowy

40°	0		1 R ⊖	BN BK	0 2.2 5.5 Zw = 4.5 mm	**C22-WS-MS1-K01-P62** 186257	**C22-WS-MS1-K01-P65** 186273	1 szt.
60°	0 I					**C22-WRS-MS1-K01-P62** 186262	**C22-WRS-MS1-K01-P65** 186278	
40°	0		2 R ⊖	BN WH BK BU	0 2.2 5.5 Zw = 4.5 mm	**C22-WS-MS1-K02-P62** 186254	**C22-WS-MS1-K02-P65** 186270	
60°	0 I					**C22-WRS-MS1-K02-P62** 186259	**C22-WRS-MS1-K02-P65** 186275	
40°	0	1 Z	1 R ⊖	BN WH BK BU	3.15 0 2.2 5.5 Zw = 4.5 mm	**C22-WS-MS1-K11-P62** 186255	**C22-WS-MS1-K11-P65** 186271	
60°	0 I					**C22-WRS-MS1-K11-P62** 186260	**C22-WRS-MS1-K11-P65** 186276	
40°	0	1 Z		BN BK	0 3.15 5.5	**C22-WS-MS1-K10-P62** 186258	**C22-WS-MS1-K10-P65** 186274	
60°	0 I					**C22-WRS-MS1-K10-P62** 186263	**C22-WRS-MS1-K10-P65** 186279	
40°	0	2 Z		BN WH BK BU	0 3.15 5.5	**C22-WS-MS1-K20-P62** 186256	**C22-WS-MS1-K20-P65** 186272	
60°	0 I					**C22-WRS-MS1-K20-P62** 186261	**C22-WRS-MS1-K20-P65** 186277	

Uwagi

[1] ⊖ = Funkcja bezpieczeństwa dzięki wymuszonemu otwarciu zgodnie z IEC/EN 60947-5-1
[2] Odcinek przełączania ■ = styk zwarty □ = styk rozwarty

Funkcja:	Kluczyk wyjmowany w położeniu	Konfiguracja styków[1]		Diagram łączenia	Diagram styków[2]	Długość kabla 0,2 m **Typ** Nr zam.	Długość kabla 1 m **Typ** Nr zam.	Opak.
= z samopowrotem (M0)		Z = Styk zwierny	R = Styk rozwierny					
= bez samopowrotu (MA)								

Przełączniki kluczykowe

Pierścień czołowy tytanowy
Zamek MS1
Nie nadaje się do zamków systemowych
Z 1 kluczykiem
IP66 (z przodu), IP65 (z tyłu)

3 położenia Kabel (czarny) z wtykiem M12A, 4-biegunowy

40° ⟨‖⟩ 40°	0	2 Z		1 1 / 4 2	0 3.15 5.5	**C22-WS3-MS1-K20-P1** 186202	**C22-WS3-MS1-K20-P5** 186218	1 szt.
60° ⟱ 60°	I 0 II					**C22-WRS3-MS1-K20-P1** 186205	**C22-WRS3-MS1-K20-P5** 186221	

3 położenia Kabel (czarny) z wtykiem M8, 4-biegunowy

40° ⟨‖⟩ 40°	0	2 Z		1 1 / 4 2	0 3.15 5.5	**C22-WS3-MS1-K20-P30** 186234	**C22-WS3-MS1-K20-P32** 186250	1 szt.
60° ⟱ 60°	I 0 II					**C22-WRS3-MS1-K20-P30** 186237	**C22-WRS3-MS1-K20-P32** 186253	

3 położenia Kabel (czarny) z otwartą końcówką, 4-biegunowy

40° ⟨‖⟩ 40°	0		2 R ⊖	BN WH / BK BU	0 2.2 5.5 Zw = 4.5 mm	**C22-WS3-MS1-K02-P62** 186264	**C22-WS3-MS1-K02-P65** 186280	1 szt.
60° ⟱ 60°	I 0 II					**C22-WRS3-MS1-K02-P62** 186267	**C22-WRS3-MS1-K02-P65** 186283	
40° ⟨‖⟩ 40°	0	1 Z	1 R ⊖	BN WH / BK BU	3.15 / 0 2.2 5.5 Zw = 4.5 mm	**C22-WS3-MS1-K11-P62** 186265	**C22-WS3-MS1-K11-P65** 186281	
60° ⟱ 60°	I 0 II					**C22-WRS3-MS1-K11-P62** 186268	**C22-WRS3-MS1-K11-P65** 186284	
40° ⟨‖⟩ 40°	0	2 Z		BN WH / BK BU	0 3.15 5.5	**C22-WS3-MS1-K20-P62** 186266	**C22-WS3-MS1-K20-P65** 186282	
60° ⟱ 60°	I 0 II					**C22-WRS3-MS1-K20-P62** 186269	**C22-WRS3-MS1-K20-P65** 186285	

Uwagi

[1] ⊖ = Funkcja bezpieczeństwa dzięki wymuszonemu otwarciu zgodnie z IEC/EN 60947-5-1
[2] Odcinek przełączania ■ = styk zwarty □ = styk rozwarty

2

Lampki sygnalizacyjne

Płaskie
Znamionowe napięcie pracy LED 24 V AC/DC
IP66, IP67, IP69K (z przodu), IP65 (z tyłu)

	Rodzaj przyłącza	Długość kabla m	Soczewka	LED	Diagram łączenia	Typ Nr zam.	Opak.
	Kabel (czarny) z wtykiem M12A, 4-biegunowy	0,2				**C22-L-B-24-P1** 185119	1 szt.
						C22-L-G-24-P1 185120	
						C22-L-R-24-P1 185121	
						C22-L-W-24-P1 185122	
						C22-L-Y-24-P1 185123	
		0,5				**C22-L-B-24-P3** 181619	
						C22-L-G-24-P3 181620	
						C22-L-R-24-P3 181621	
						C22-L-W-24-P3 181622	
						C22-L-Y-24-P3 181623	
		1				**C22-L-B-24-P5** 181137	
						C22-L-G-24-P5 181139	
						C22-L-R-24-P5 181141	
						C22-L-W-24-P5 181059	
						C22-L-Y-24-P5 181061	
	Kabel (czarny) z wtykiem M8, 4-biegunowy	0,2				**C22-L-B-24-P30** 185124	1 szt.
						C22-L-G-24-P30 185125	
						C22-L-R-24-P30 185126	
						C22-L-W-24-P30 185127	
						C22-L-Y-24-P30 185128	
		0,5				**C22-L-B-24-P31** 185129	
						C22-L-G-24-P31 185130	
						C22-L-R-24-P31 185131	
						C22-L-W-24-P31 185132	
						C22-L-Y-24-P31 185133	
		1				**C22-L-B-24-P32** 185134	
						C22-L-G-24-P32 185135	
						C22-L-R-24-P32 185136	
						C22-L-W-24-P32 185137	
						C22-L-Y-24-P32 185138	

	Rodzaj przyłącza	Długość kabla	Soczewka	LED	Diagram łączenia	Typ Nr zam.	Opak.
		m					
	Lampki sygnalizacyjne						
	Kabel (czarny) z otwartą końcówką, 4-biegunowy	1	●	●		**C22-L-B-24-P62** 185139	1 szt.
			●	●		**C22-L-G-24-P62** 185140	
			●	●		**C22-L-R-24-P62** 185141	
			○	○		**C22-L-W-24-P62** 185142	
			●	○		**C22-L-Y-24-P62** 185143	
		3,5	●	●		**C22-L-B-24-P65** 185144	
			●	●		**C22-L-G-24-P65** 185145	
			●	●		**C22-L-R-24-P65** 185146	
			○	○		**C22-L-W-24-P65** 185147	
			●	○		**C22-L-Y-24-P65** 185148	

2

Długość kabla m	Wkładka przycisku	LED	Konfiguracja styków[1] Z = Styk zwierny	R = Styk rozwierny	Diagram łączenia	Diagram styków[2]	Z samopowrotem Typ Nr zam.	Bez samopowrotu Typ Nr zam.	Opak.
Przyciski podświetlane									
Pierścień czołowy tytanowy Znamionowe napięcie pracy LED 24 V AC/DC IP66, IP67, IP69K (z przodu), IP65 (z tyłu) płaskie									
Kabel (czarny) z wtykiem M12A, 4-biegunowy									
0,2				1 R		0 2.2 5.5 Zw = 4.5 mm	**C22-DL-R-K01-24-P1** 185555	**C22-DRL-R-K01-24-P1** 185559	1 szt.
			1 Z			0 3.15 5.5	**C22-DL-B-K10-24-P1** 185553	**C22-DRL-B-K10-24-P1** 185557	
							C22-DL-G-K10-24-P1 185554	**C22-DRL-G-K10-24-P1** 185558	
							C22-DL-W-K10-24-P1 185556	**C22-DRL-W-K10-24-P1** 185560	
0,5				1 R		0 2.2 5.5 Zw = 4.5 mm	**C22-DL-R-K01-24-P3** 181626	**C22-DRL-R-K01-24-P3** 181630	
			1 Z			0 3.15 5.5	**C22-DL-B-K10-24-P3** 181624	**C22-DRL-B-K10-24-P3** 181628	
							C22-DL-G-K10-24-P3 181625	**C22-DRL-G-K10-24-P3** 181629	
							C22-DL-W-K10-24-P3 181627	**C22-DRL-W-K10-24-P3** 181631	
1				1 R		0 2.2 5.5 Zw = 4.5 mm	**C22-DL-R-K01-24-P5** 181303	**C22-DRL-R-K01-24-P5** 181368	
			1 Z			0 3.15 5.5	**C22-DL-B-K10-24-P5** 181298	**C22-DRL-B-K10-24-P5** 181364	
							C22-DL-G-K10-24-P5 181300	**C22-DRL-G-K10-24-P5** 181366	
							C22-DL-W-K10-24-P5 181307	**C22-DRL-W-K10-24-P5** 181370	
Kabel (czarny) z wtykiem M8, 4-biegunowy									
0,2				1 R		0 2.2 5.5 Zw = 4.5 mm	**C22-DL-R-K01-24-P30** 185563	**C22-DRL-R-K01-24-P30** 185567	1 szt.
			1 Z			0 3.15 5.5	**C22-DL-B-K10-24-P30** 185561	**C22-DRL-B-K10-24-P30** 185565	
							C22-DL-G-K10-24-P30 185562	**C22-DRL-G-K10-24-P30** 185566	
							C22-DL-W-K10-24-P30 185564	**C22-DRL-W-K10-24-P30** 185568	
0,5				1 R		0 2.2 5.5 Zw = 4.5 mm	**C22-DL-R-K01-24-P31** 185571	**C22-DRL-R-K01-24-P31** 185575	
			1 Z			0 3.15 5.5	**C22-DL-B-K10-24-P31** 185569	**C22-DRL-B-K10-24-P31** 185573	
							C22-DL-G-K10-24-P31 185570	**C22-DRL-G-K10-24-P31** 185574	
							C22-DL-W-K10-24-P31 185572	**C22-DRL-W-K10-24-P31** 185576	
1				1 R		0 2.2 5.5 Zw = 4.5 mm	**C22-DL-R-K01-24-P32** 185579	**C22-DRL-R-K01-24-P32** 185583	
			1 Z			0 3.15 5.5	**C22-DL-B-K10-24-P32** 185577	**C22-DRL-B-K10-24-P32** 185581	
							C22-DL-G-K10-24-P32 185578	**C22-DRL-G-K10-24-P32** 185582	
							C22-DL-W-K10-24-P32 185580	**C22-DRL-W-K10-24-P32** 185584	

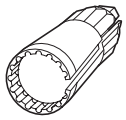
Kabel (czarny) z otwartą końcówką, 4-biegunowy

Długość kabla m	Wkładka przycisku	LED	Konfiguracja styków[1] Z = Styk zwierny	R = Styk rozwierny	Diagram łączenia	Diagram styków[2]	Z samopowrotem **Typ** Nr zam.	Bez samopowrotu **Typ** Nr zam.	Opak.
Przyciski podświetlane									
1				1 R ⊖	BN WH LED BK BU	0 2.2 5.5 Zw = 4.5 mm	**C22-DL-R-K01-24-P62** 185587	**C22-DRL-R-K01-24-P62** 185591	1 szt.
			1 Z		BN WH LED BK BU	0 3.15 5.5	**C22-DL-B-K10-24-P62** 185585	**C22-DRL-B-K10-24-P62** 185589	
							C22-DL-G-K10-24-P62 185586	**C22-DRL-G-K10-24-P62** 185590	
							C22-DL-W-K10-24-P62 185588	**C22-DRL-W-K10-24-P62** 185592	
3,5				1 R ⊖	BN WH LED BK BU	0 2.2 5.5 Zw = 4.5 mm	**C22-DL-R-K01-24-P65** 185595	**C22-DRL-R-K01-24-P65** 185599	
			1 Z		BN WH LED BK BU	0 3.15 5.5	**C22-DL-B-K10-24-P65** 185593	**C22-DRL-B-K10-24-P65** 185597	
							C22-DL-G-K10-24-P65 185594	**C22-DRL-G-K10-24-P65** 185598	
							C22-DL-W-K10-24-P65 185596	**C22-DRL-W-K10-24-P65** 185600	

Uwagi

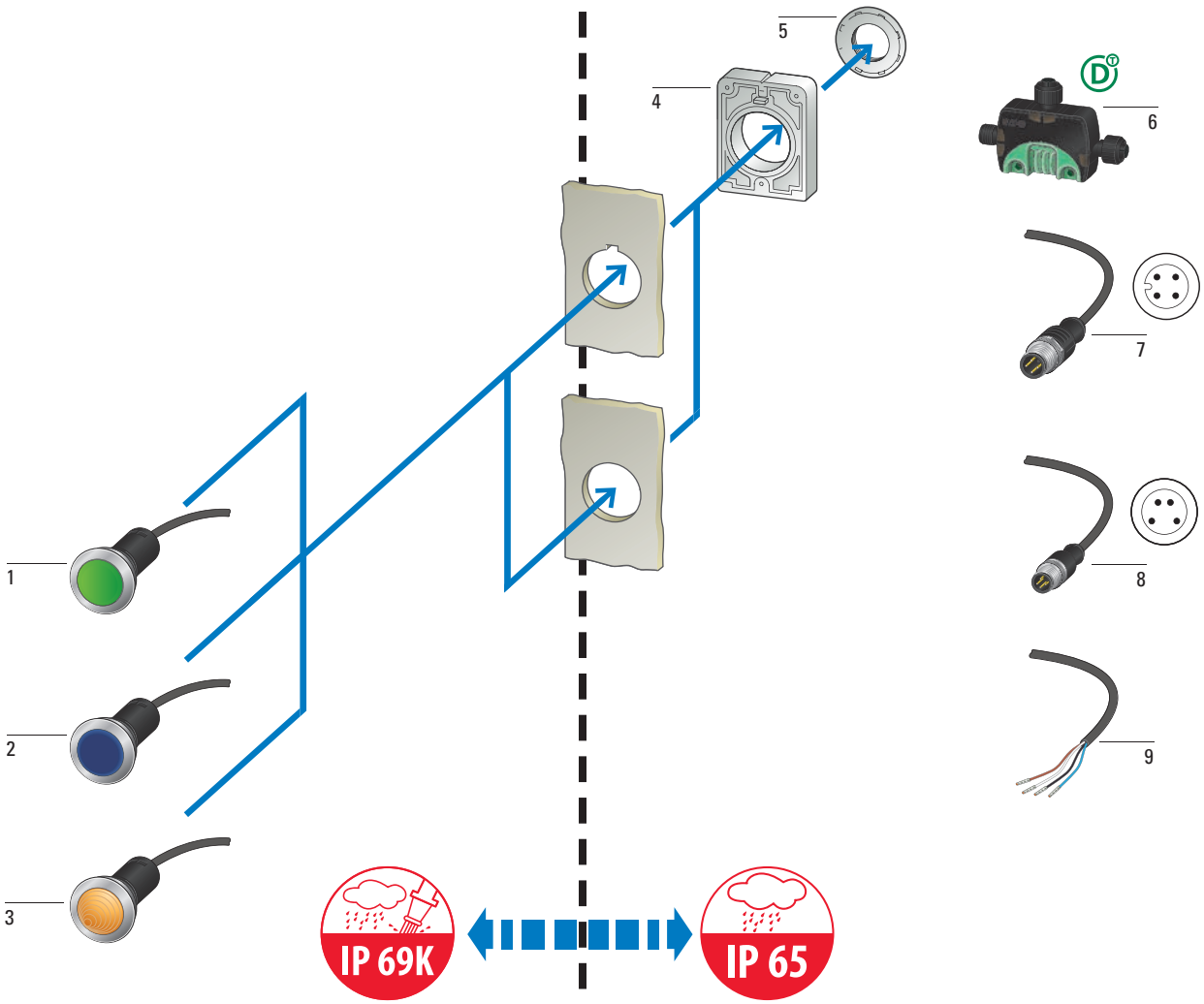
[1] ⊖ = Funkcja bezpieczeństwa dzięki wymuszonemu otwarciu zgodnie z IEC/EN 60947-5-1

[2] Odcinek przełączania: ■ = styk zwarty □ = styk rozwarty



	Typ Nr zam.	Opak.
Klucz montażowy		
Do pierścieni czołowych gwintowanych, nakładany na śrubokręt akumulatorowy	**C22-MS** 179955	1 szt.

Przegląd systemu



Przyciski C30	1
Z samopowrotem i bez samopowrotu płaskie	
Kolory: biały, zielony, czerwony, czarny	
Z kablem (1,5 lub 3 m) i wtykiem (M12A lub M8, 4-biegunowy) lub otwartym zakończeniem kabla (4-biegunowe)	
→ Strona 111	

Przyciski podświetlane C30	2
Z samopowrotem i bez samopowrotu płaskie	
Kolory: biały, zielony, czerwony, niebieski	
Z kablem (1,5 lub 3 m) i wtykiem (M12A lub M8, 4-biegunowy) lub otwartym zakończeniem kabla (4-biegunowe)	
24 V AC/DC	
→ Strona 114	

Lampki sygnalizacyjne C30	3
Płaskie	
Kolory: biały, zielony, czerwony, niebieski, żółty	
Z kablem (1,5 lub 3 m) i wtykiem (M12A lub M8, 4-biegunowy) lub otwartym zakończeniem kabla (4-biegunowe)	
24 V AC/DC	
→ Strona 113	

Ogranicznik obrotu RMQ-AFX	4
W zakresie dostawy urządzeń kompaktowych C30	

Pierścień czołowy gwintowany	5
→ Strona 70	

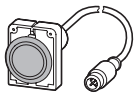
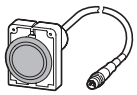
SmartWire-DT Moduły wejść/wyjść	6
Do podłączania cyfrowych sygnałów wejść/wyjść do SmartWire-DT	
IP67	

Kabel z wtykiem M12A, 4-biegunowy	7

Kabel z wtykiem M8, 4-biegunowy	8

Zakończenie kabla otwarte, 4-biegunowe	9

Wybór produktów

	Długość kabla	Wkładka przycisku	Konfiguracja styków[1]		Diagram łączenia	Diagram styków[2]	Z samopowrotem Typ Nr zam.	Bez samopowrotu Typ Nr zam.	Opak.
	m		Z = Styk zwierny	R = Styk rozwierny					
	Napędy przycisków								
	Płaski przód 30 mm Pierścień czołowy: metal IP66, IP67, IP69K (z przodu), IP65 (z tyłu) płaskie								
Kabel (czarny) z wtykiem M12A, 4-biegunowy 	1	●	1 R ⊖			Zw = 4.5 mm	**C30C-FD-R-K01-P5** 185987	**C30C-FDR-R-K01-P5** 185996	1 szt.
		●					**C30C-FD-S-K01-P5** 185985	**C30C-FDR-S-K01-P5** 185994	
		bez wkładki przycisku					**C30C-FD-X-K01-P5** 185989	**C30C-FDR-X-K01-P5** 185998	
		●		1 Z			**C30C-FD-G-K10-P5** 185988	**C30C-FDR-G-K10-P5** 185997	
		○					**C30C-FD-W-K10-P5** 185986	**C30C-FDR-W-K10-P5** 185995	
		bez wkładki przycisku					**C30C-FD-X-K10-P5** 185990	**C30C-FDR-X-K10-P5** 185999	
Kabel (czarny) z wtykiem M8, 4-biegunowy 	1	●	1 R ⊖			Zw = 4.5 mm	**C30C-FD-R-K01-P32** 186018	**C30C-FDR-R-K01-P32** 186027	1 szt.
		●					**C30C-FD-S-K01-P32** 186016	**C30C-FDR-S-K01-P32** 186025	
		bez wkładki przycisku					**C30C-FD-X-K01-P32** 186020	**C30C-FDR-X-K01-P32** 186029	
		●		1 Z			**C30C-FD-G-K10-P32** 186019	**C30C-FDR-G-K10-P32** 186028	
		○					**C30C-FD-W-K10-P32** 186017	**C30C-FDR-W-K10-P32** 186026	
		bez wkładki przycisku					**C30C-FD-X-K10-P32** 186021	**C30C-FDR-X-K10-P32** 186030	

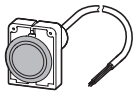
Uwagi

[1] ⊖ = Funkcja bezpieczeństwa dzięki wymuszonemu otwarciu zgodnie z IEC/EN 60947-5-1

[2] Odcinek przełączania: ■ = styk zwarty □ = styk rozwarty

2

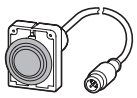
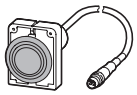
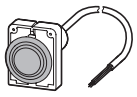
Kabel (czarny) z otwartą końcówką, 4-biegunowy



Długość kabla m	Wkładka przycisku	Konfiguracja styków[1] Z = Styk zwierny	R = Styk rozwierny	Diagram łączenia	Diagram styków[2]	Z samopowrotem **Typ** Nr zam.	Bez samopowrotu **Typ** Nr zam.	Opak.
Napędy przycisków								
1		1 R ⊖		BN / BK	0 2.2 5.5 Zw = 4.5 mm	**C30C-FD-R-K01-P62** 186049	**C30C-FDR-R-K01-P62** 186058	1 szt.
						C30C-FD-S-K01-P62 186047	**C30C-FDR-S-K01-P62** 186056	
	bez wkładki przycisku					**C30C-FD-X-K01-P62** 186051	**C30C-FDR-X-K01-P62** 186060	
	bez wkładki przycisku	2 R ⊖		BN WH / BK BU	0 2.2 5.5 Zw = 4.5 mm	**C30C-FD-X-K02-P62** 186055	**C30C-FDR-X-K02-P62** 186064	
	bez wkładki przycisku	1 R ⊖	1 Z	BN WH / BK BU	3.15 0 2.2 5.5 Zw = 4.5 mm	**C30C-FD-X-K11-P62** 186053	**C30C-FDR-X-K11-P62** 186062	
			1 Z	BN / BK	0 3.15 5.5	**C30C-FD-G-K10-P62** 186050	**C30C-FDR-G-K10-P62** 186059	
						C30C-FD-W-K10-P62 186048	**C30C-FDR-W-K10-P62** 186057	
	bez wkładki przycisku					**C30C-FD-X-K10-P62** 186052	**C30C-FDR-X-K10-P62** 186061	
	bez wkładki przycisku		2 Z	BN WH / BK BU	0 3.15 5.5	**C30C-FD-X-K20-P62** 186054	**C30C-FDR-X-K20-P62** 186063	
3,5		1 R ⊖		BN / BK	0 2.2 5.5 Zw = 4.5 mm	**C30C-FD-R-K01-P65** 185960	**C30C-FDR-R-K01-P65** 185969	
						C30C-FD-S-K01-P65 185958	**C30C-FDR-S-K01-P65** 185967	
	bez wkładki przycisku					**C30C-FD-X-K01-P65** 185962	**C30C-FDR-X-K01-P65** 185971	
	bez wkładki przycisku	2 R ⊖		BN WH / BK BU	0 2.2 5.5 Zw = 4.5 mm	**C30C-FD-X-K02-P65** 185966	**C30C-FDR-X-K02-P65** 185975	
	bez wkładki przycisku	1 R ⊖	1 Z	BN WH / BK BU	3.15 0 2.2 5.5 Zw = 4.5 mm	**C30C-FD-X-K11-P65** 185964	**C30C-FDR-X-K11-P65** 185973	
			1 Z	BN / BK	0 3.15 5.5	**C30C-FD-G-K10-P65** 185961	**C30C-FDR-G-K10-P65** 185970	
						C30C-FD-W-K10-P65 185959	**C30C-FDR-W-K10-P65** 185968	
	bez wkładki przycisku					**C30C-FD-X-K10-P65** 185963	**C30C-FDR-X-K10-P65** 185972	
	bez wkładki przycisku		2 Z	BN WH / BK BU	0 3.15 5.5	**C30C-FD-X-K20-P65** 185965	**C30C-FDR-X-K20-P65** 185974	

Uwagi

[1] ⊖ = Funkcja bezpieczeństwa dzięki wymuszonemu otwarciu zgodnie z IEC/EN 60947-5-1
[2] Odcinek przełączania: ■ = styk zwarty □ = styk rozwarty

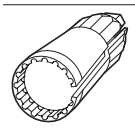
	Rodzaj przyłącza	Długość kabla m	Soczewka	LED	Diagram łączenia	Typ Nr zam.	Opak.
	Lampki sygnalizacyjne						
	Płaski przód 30 mm Pierścień czołowy: metal Znamionowe napięcie pracy LED 24 V AC/DC IP66, IP67, IP69K (z przodu), IP65 (z tyłu)						
	Kabel (czarny) z wtykiem M12A, 4-biegunowy	1	●	●		**C30C-FL-B-24-P5** 186013	1 szt.
			●	●		**C30C-FL-G-24-P5** 186012	
			●	●		**C30C-FL-R-24-P5** 186011	
			○	○		**C30C-FL-W-24-P5** 186015	
			●	○		**C30C-FL-Y-24-P5** 186014	
	Kabel (czarny) z wtykiem M8, 4-biegunowy	1	●	●		**C30C-FL-B-24-P32** 186044	1 szt.
			●	●		**C30C-FL-G-24-P32** 186043	
			●	●		**C30C-FL-R-24-P32** 186042	
			○	○		**C30C-FL-W-24-P32** 186046	
			●	○		**C30C-FL-Y-24-P32** 186045	
	Kabel (czarny) z otwartą końcówką, 4-biegunowy	1	●	●		**C30C-FL-B-24-P62** 185955	1 szt.
			●	●		**C30C-FL-G-24-P62** 185954	
			●	●		**C30C-FL-R-24-P62** 185953	
			○	○		**C30C-FL-W-24-P62** 185957	
			●	○		**C30C-FL-Y-24-P62** 185956	
		3,5	●	●		**C30C-FL-B-24-P65** 186070	
			●	●		**C30C-FL-G-24-P65** 186069	
			●	●		**C30C-FL-R-24-P65** 185984	
			○	○		**C30C-FL-W-24-P65** 186072	
			●	○		**C30C-FL-Y-24-P65** 186071	

2

Długość kabla m	Wkładka przycisku	LED	Konfiguracja styków[1] Z = Styk zwierny	R = Styk rozwierny	Diagram łączenia	Diagram styków[2]	Z samopowrotem Typ Nr zam.	Bez samopowrotu Typ Nr zam.	Opak.
Przyciski podświetlane									
Płaski przód 30 mm Pierścień czołowy: metal Znamionowe napięcie pracy LED 24 V AC/DC IP66, IP67, IP69K (z przodu), IP65 (z tyłu) płaskie									
Kabel (czarny) z wtykiem M12A, 4-biegunowy									
1				1 R ⊖	1 2 / 4 3	0 2.2 5.5 Zw = 4.5 mm	**C30C-FDL-R-K01-24-P5** 186004	**C30C-FDRL-R-K01-24-P5** 186008	1 szt.
			1 Z		1 2 / 4 3	0 3.15 5.5	**C30C-FDL-B-K10-24-P5** 186006	**C30C-FDRL-B-K10-24-P5** 186010	
							C30C-FDL-G-K10-24-P5 186005	**C30C-FDRL-G-K10-24-P5** 186009	
							C30C-FDL-W-K10-24-P5 186003	**C30C-FDRL-W-K10-24-P5** 186007	
Kabel (czarny) z wtykiem M8, 4-biegunowy									
1				1 R ⊖	1 2 / 4 3	0 2.2 5.5 Zw = 4.5 mm	**C30C-FDL-R-K01-24-P32** 186035	**C30C-FDRL-R-K01-24-P32** 186039	1 szt.
			1 Z		1 2 / 4 3	0 3.15 5.5	**C30C-FDL-B-K10-24-P32** 186037	**C30C-FDRL-B-K10-24-P32** 186041	
							C30C-FDL-G-K10-24-P32 186036	**C30C-FDRL-G-K10-24-P32** 186040	
							C30C-FDL-W-K10-24-P32 186034	**C30C-FDRL-W-K10-24-P32** 186038	
Kabel (czarny) z otwartą końcówką, 4-biegunowy									
1				1 R ⊖	BN WH / BK BU	0 2.2 5.5 Zw = 4.5 mm	**C30C-FDL-R-K01-24-P62** 186066	**C30C-FDRL-R-K01-24-P62** 185950	1 szt.
			1 Z		BN WH / BK BU	0 3.15 5.5	**C30C-FDL-B-K10-24-P62** 186068	**C30C-FDRL-B-K10-24-P62** 185952	
							C30C-FDL-G-K10-24-P62 186067	**C30C-FDRL-G-K10-24-P62** 185951	
							C30C-FDL-W-K10-24-P62 186065	**C30C-FDRL-W-K10-24-P62** 185949	
3,5				1 R ⊖	BN WH / BK BU	0 2.2 5.5 Zw = 4.5 mm	**C30C-FDL-R-K01-24-P65** 185977	**C30C-FDRL-R-K01-24-P65** 185981	
			1 Z		BN WH / BK BU	0 3.15 5.5	**C30C-FDL-B-K10-24-P65** 185979	**C30C-FDRL-B-K10-24-P65** 185983	
							C30C-FDL-G-K10-24-P65 185978	**C30C-FDRL-G-K10-24-P65** 185982	
							C30C-FDL-W-K10-24-P65 185976	**C30C-FDRL-W-K10-24-P65** 185980	

Uwagi

[1] ⊖ = Funkcja bezpieczeństwa dzięki wymuszonemu otwarciu zgodnie z IEC/EN 60947-5-1
[2] Odcinek przełączania: ■ = styk zwarty □ = styk rozwarty

	Typ Nr zam.	Opak.
Klucz montażowy		
Do pierścieni czołowych gwintowanych, nakładany na śrubokręt akumulatorowy 	**C22-MS** 179955	1 szt.

Dane techniczne

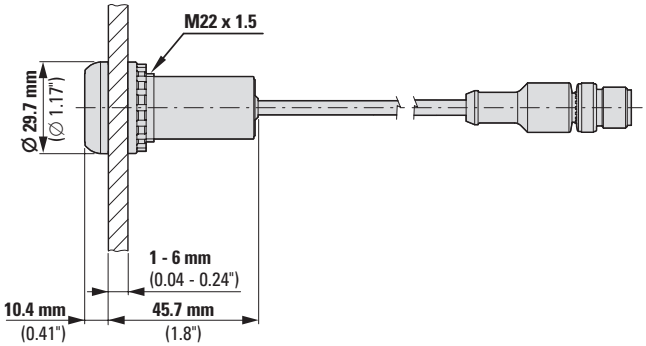
			Przyciski ZATRZYMANIE AWARYJNE/WYŁĄCZENIE AWARYJNE	Przyciski (podświetlane) z samopowrotem/bez samopowrotu	Przełączniki piórkowe	Przełączniki kluczykowe	Lampki sygnalizacyjne
Dane ogólne							
Normy i przepisy			IEC/EN 60947-5-5 VDE 0660	IEC/EN 60947-5-1 VDE 0660	IEC/EN 60947-5-1 VDE 0660	IEC/EN 60947-5-1 VDE 0660	IEC/EN 60947-5-1 VDE 0660
Trwałość, mechaniczna	cykle łączenia	x 10^6	0,05	5/1	1	0,1	–
Maksymalna częstotliwość zadziałań	cykle łączenia/ godz.		300	3600	2000	100	–
Siła uruchamiająca		N	50	5	–	–	–
Moment obrotowy uruchamiający		Nm	–	–	0,3	0,5	–
Moment dokręcania wtyku		Nm	M12 = 1, M8 = 0,6	M12 = 1, M8 = 0,6	M12 = 1, M8 = 0,6	M12 = 1, M8 = 0,6	M12 = 1, M8 = 0,6
Moment dokręcania pierścienia gwintowanego		Nm	2	2	2	2	2
Wytrzymałość klimatyczna							
Klimat wilgotny/ciepły, stały			zgodnie z IEC 60068-2-78	zgodnie z IEC 60068-2-78	zgodnie z IEC 60068-2-78	zgodnie z IEC 60068-2-78	zgodnie z IEC 60068-2-78
Klimat wilgotny/ciepły, zmienny			zgodnie z IEC 60068-2-30	zgodnie z IEC 60068-2-30	zgodnie z IEC 60068-2-30	zgodnie z IEC 60068-2-30	zgodnie z IEC 60068-2-30
Stopień ochrony			IP66, IP67, IP69K (z przodu) IP65 (z tyłu)	IP66, IP67, IP69K (z przodu) IP65 (z tyłu)	IP66 (z przodu) IP65 (z tyłu)	IP66 (z przodu) IP65 (z tyłu)	IP66, IP67, IP69K (z przodu) IP65 (z tyłu)
Temperatura otoczenia							
Otwarte		°C	–25…+70	–25…+70	–25…+70	–25…+70	–25…+70
Przechowywanie		°C	–30…+80	–30…+80	–30…+80	–30…+80	–30…+80
Pozycja zabudowy			dowolna	dowolna	dowolna	dowolna	dowolna
Wytrzymałość udarowa mechaniczna, czas trwania udaru 11 ms		g	> 30	> 30	> 30	> 30	> 30
Tory prądowe							
Odporność na udar napięciowy	U_{imp}	V AC	M12A/otwarte: 4000 M8: 800	M12A/otwarte: 4000 M8: 800	M12A/otwarte: 4000 M8: 800	M12A/otwarte: 4000 M8: 800	M12A/otwarte: 4000 M8: 800
Znamionowe napięcie izolacji	U_i	V	M12A/otwarte: 250 M8: 30	M12A/otwarte: 250 M8: 30	M12A/otwarte: 250 M8: 30	M12A/otwarte: 250 M8: 30	M12A/otwarte: 250 M8: 30
Kategoria przepięciowa/ stopień zanieczyszczenia			III/3	III/3	III/3	III/3	III/3
Niezawodne łączenie przy 17 V DC/7 mA	HF						
Zestyk zwierny (ustalany statystycznie)			1 błąd na 17 x 10^6 łączeń	1 błąd na 17 x 10^6 łączeń	1 błąd na 17 x 10^6 łączeń	1 błąd na 17 x 10^6 łączeń	–
Zestyk rozwierny (ustalany statystycznie)			1 błąd na 0,9 x 10^6 łączeń	1 błąd na 0,9 x 10^6 łączeń	1 błąd na 0,9 x 10^6 łączeń	1 błąd na 0,9 x 10^6 łączeń	–
bezpiecznik topikowy	gG/gL	A	4	4	4	4	4
Warunkowy prąd zwarcia	I_q	kA	1	1	1	1	1
Zdolność łączeniowa							
Znamionowy prąd pracy	I_e	A					
AC-15: 24 V	I_e	A	4	4	4	4	–
DC-13: 24 V	I_e	A	3	3	3	3	–
Właściwości kabla							
Wykonanie			M12A/ Wykonanie otwarte	M12A/M8/ Wykonanie otwarte	M12A/M8/ Wykonanie otwarte	M12A/M8/ Wykonanie otwarte	M12A/M8/ Wykonanie otwarte
Materiał			PUR	PUR	PUR	PUR	PUR
Średnica	∅	mm	4,7	4,7	4,7	4,7	4,7
Droga elementu obsługowego i siła uruchamiająca wg DIN EN 60947-5-1, K.5.4.1							
Droga wymuszonego otwarcia		mm	4,65	4,65	4,65	4,65	–
Maksymalna droga		mm	5,11	5,7	5,7	5,7	–
Siła minimalna dla wymuszonego otwarcia		N	K01 = 15/K11 = 20/ K02 = 34	K01 = 15/K11 = 20/ K02 = 30	K01 = 15/K11 = 20/ K02 = 35	K01 = 15/K11 = 20/ K02 = 36	–

Wymiary

2

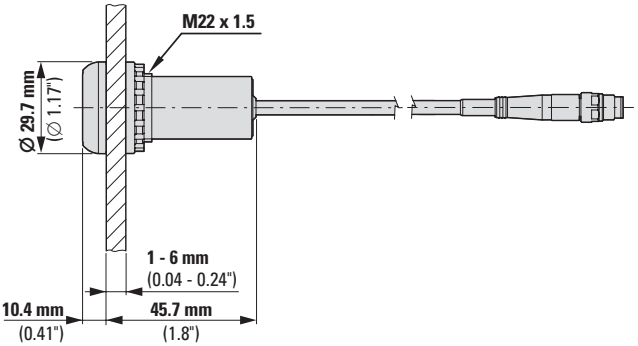
Przyciski, M12A

C22-D...-P1/-P3/-P5



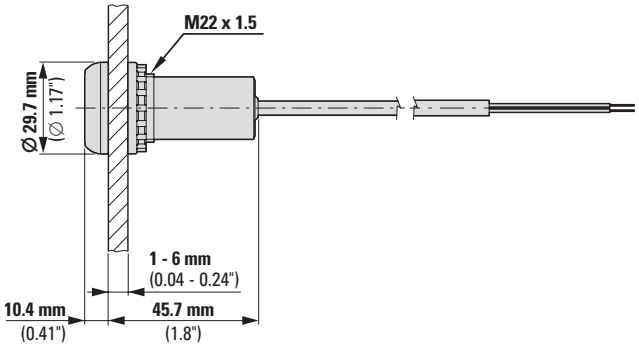
Przyciski, M8

C22-D...-P30/-P31/-P32



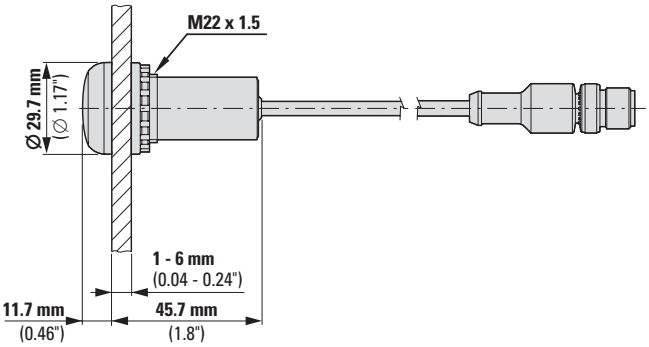
Przyciski, zakończenie kabla otwarte

C22-D...-P/-P62/-P65



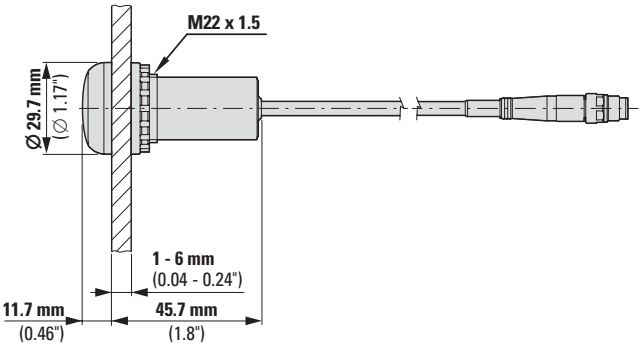
Lampki sygnalizacyjne, M12A

C22-L-...-P1/-P3/-P5



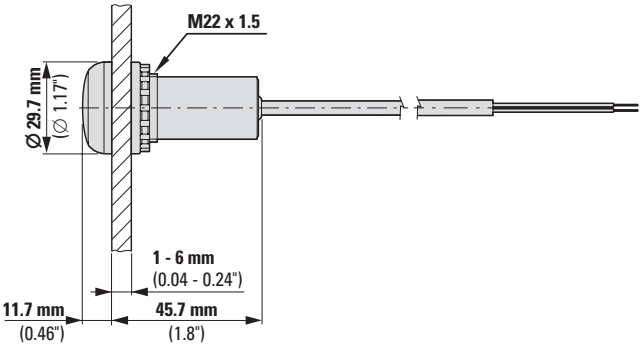
Lampki sygnalizacyjne, M8

C22-L-...-P30/-P31/-P32



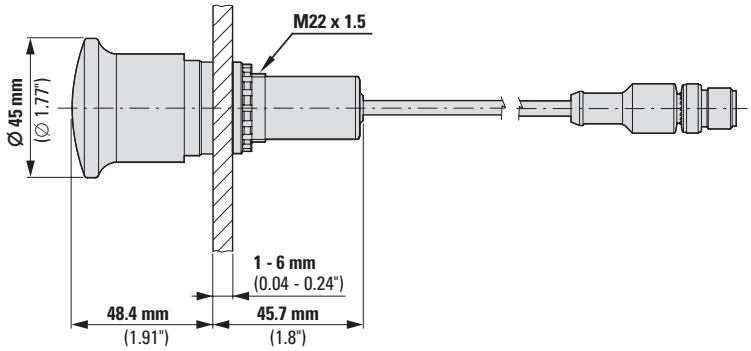
Lampki sygnalizacyjne, zakończenie kabla otwarte

C22-L-...-P62/-P65



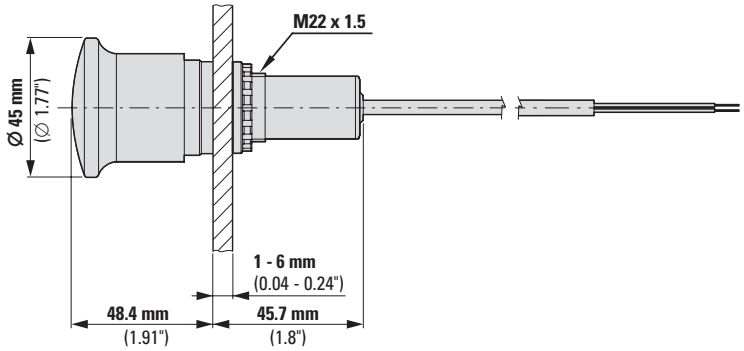
WYŁĄCZENIE AWARYJNE, M12A

C22-PVT...-P10



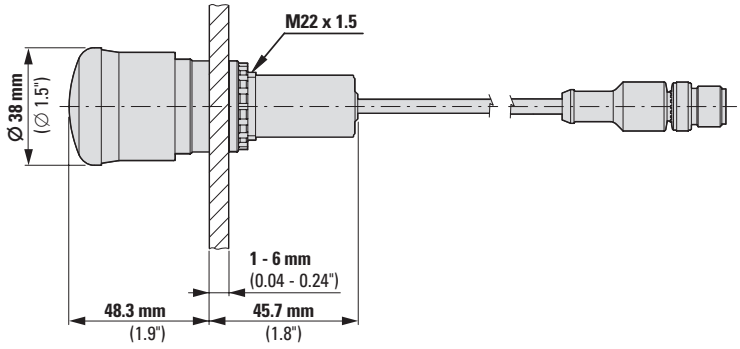
Wyłącznik bezpieczeństwa, zakończenie kabla otwarte

C22-PVT...-P62/-P65



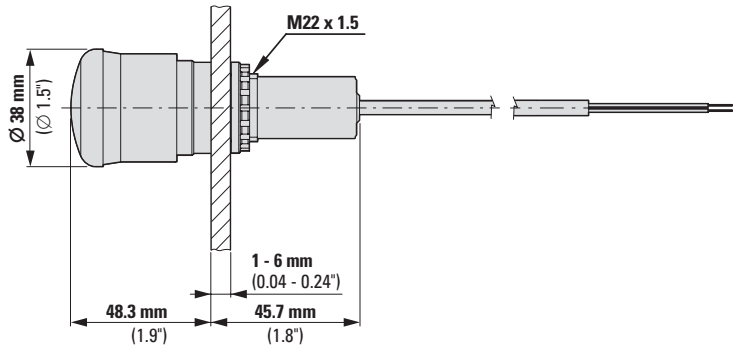
WYŁĄCZENIE AWARYJNE, M12A

C22-PV-...-P10



Wyłącznik bezpieczeństwa, zakończenie kabla otwarte

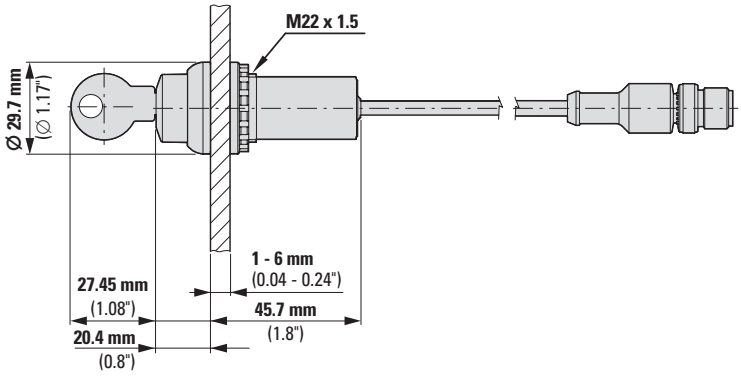
C22-PV-...-P62/-P65



2

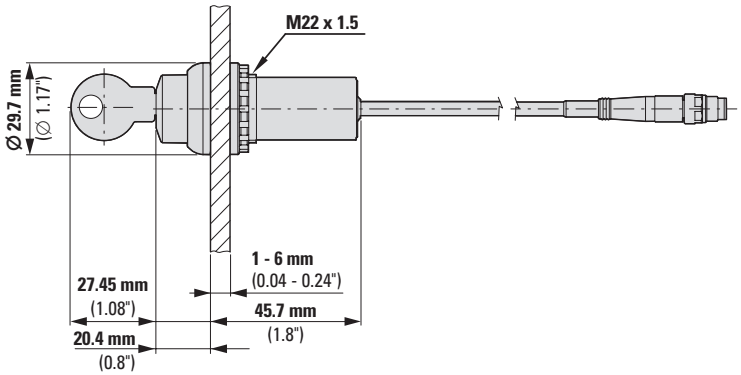
Przełączniki kluczykowe, M12A

C22- W(R)S(3)-MS1-...-P1/-P5



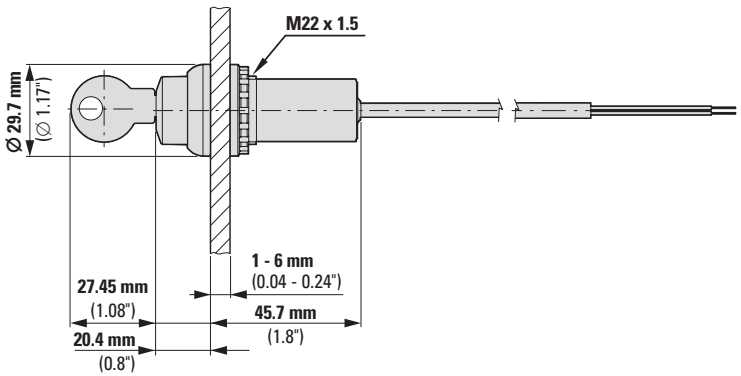
Przełączniki kluczykowe, M8

C22-W(R)S(3)-MS1-...-P30/-P32



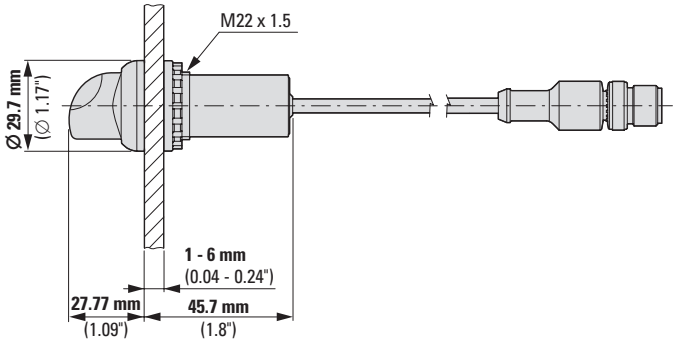
Przełączniki kluczykowe, zakończenie kabla otwarte

C22-W(R)S(3)-MS1-...-P62/-P65



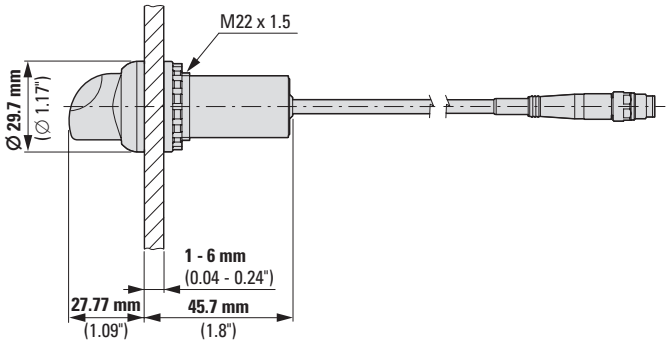
Przełączniki piórkowe, M12A

C22-W(R)K(3)-...-P1/-P5



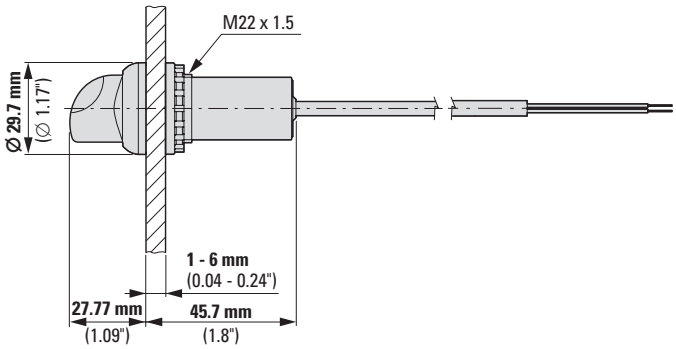
Przełączniki piórkowe, M8

C22-W(R)K(3)-...-P30/-P32



Przełączniki piórkowe, zakończenie kabla otwarte

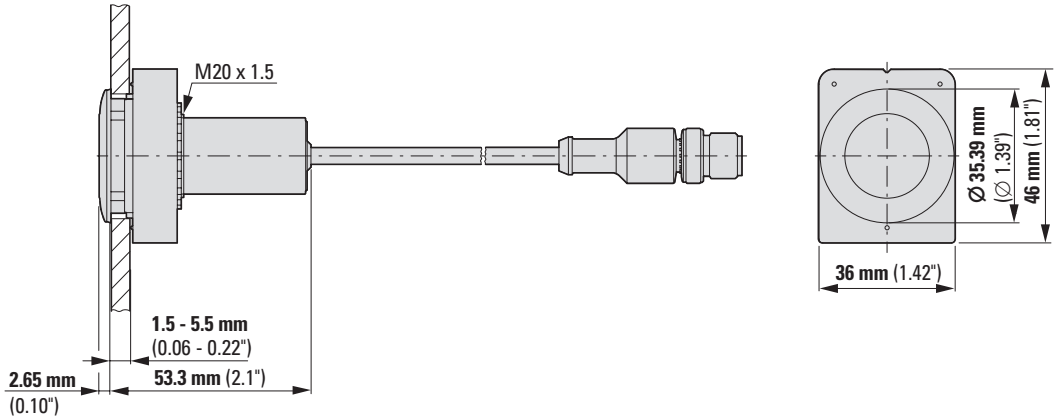
C22-W(R)K(3)-...-P62/-P65



2

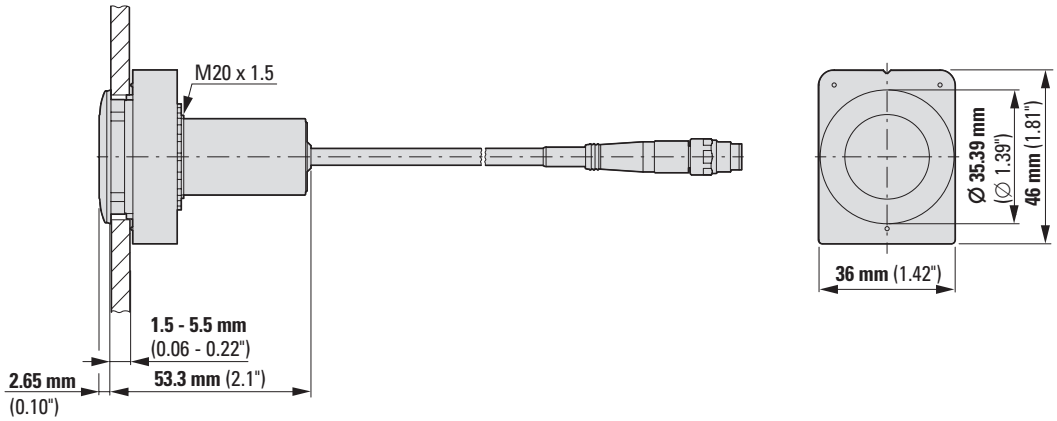
Przyciski, M12A

C30C-FD(R)(L)-...-P5



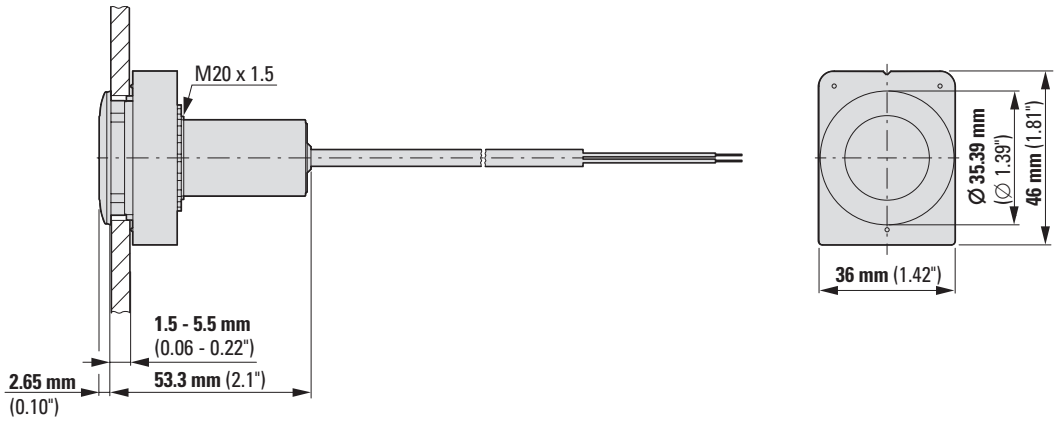
Przyciski, M8

C30C-FD(R)(L)-...-P32



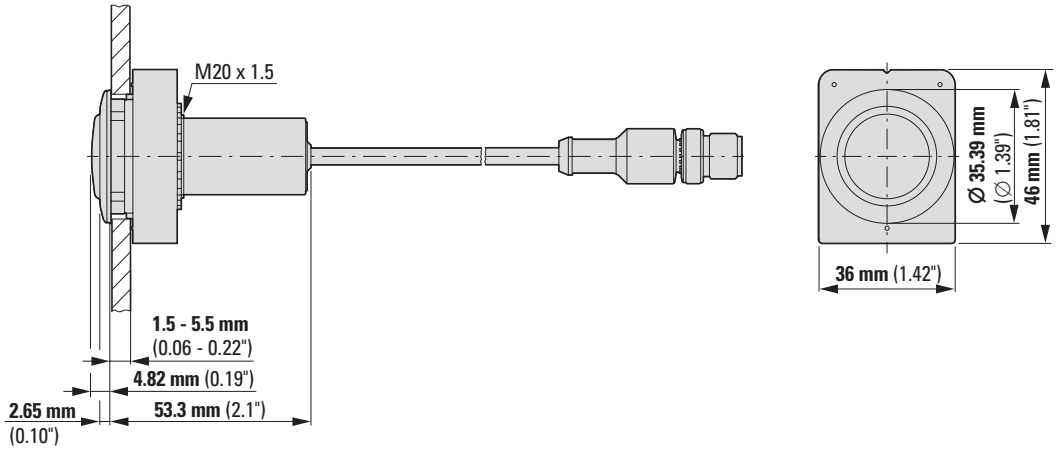
Przyciski, zakończenie kabla otwarte

C30C-FD(R)(L)-...-P62/-65



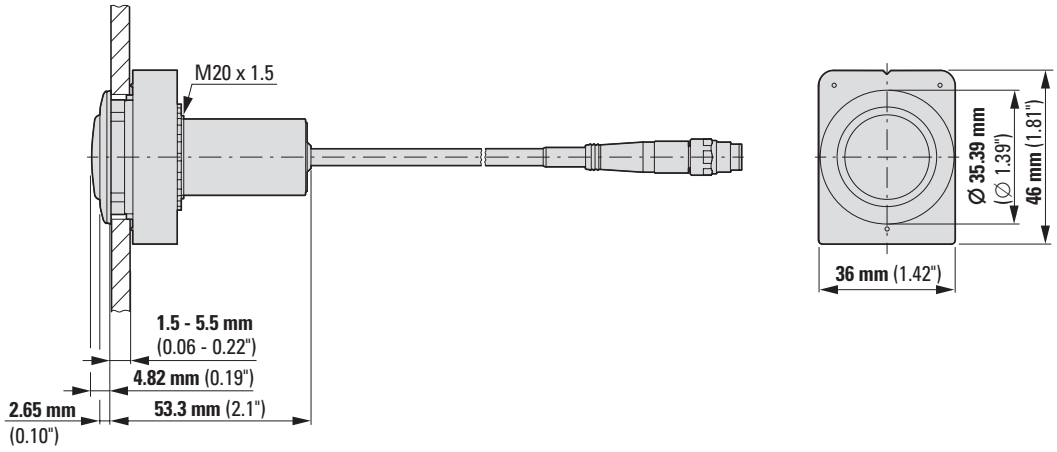
Lampki sygnalizacyjne, M12A

C30C-FL-...-P5



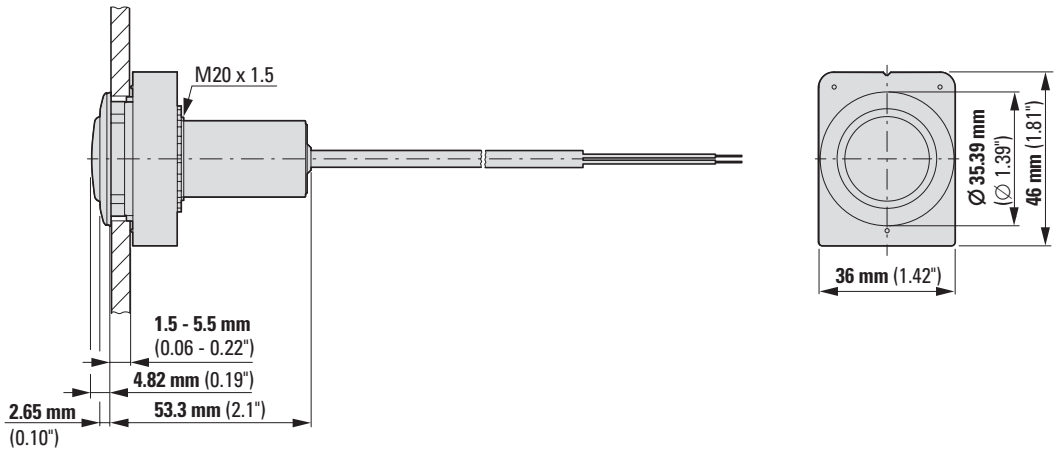
Lampki sygnalizacyjne, M8

C30C-FL-...-P32

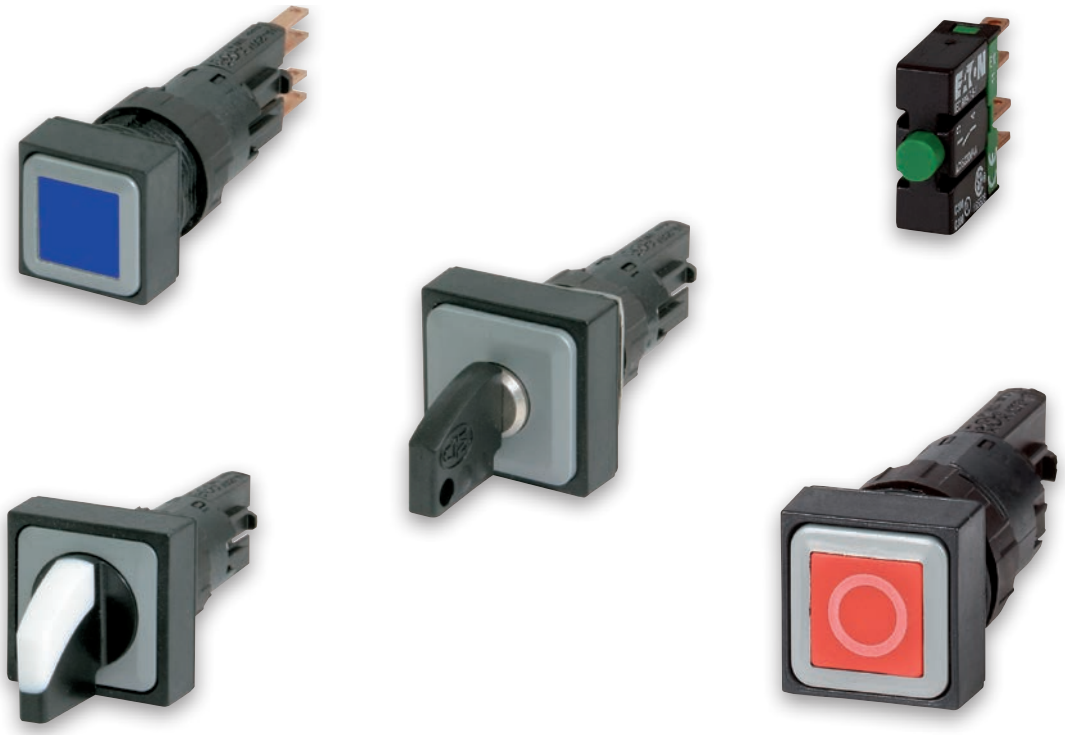


Lampki sygnalizacyjne, zakończenie kabla otwarte

C30C-FL-...-24-P62/-P65



Build it in.



Obsługa i sygnalizacja w najmniejszych przestrzeniach dzięki RMQ16

www.eaton.eu/rmq16

Kwadratowe urządzenia sterujące i sygnalizacyjne RMQ16 w wielkościach 18 mm i 25 mm to idealne rozwiązanie do powierzchni obsługowych o ograniczonej przestrzeni. Różne elementy przednie można montować bez luk po wszystkich czterech stronach, a dzięki stopniowi ochrony IP65 z przodu nadają się one również do zastosowania w trudnych warunkach. Bogatą ofertę lampek sygnalizacyjnych, przycisków, przełączników piórkowych i kluczykowych uzupełnia funkcja Labeleditor konfiguratora przycisków, umożliwiająca indywidualne opisywanie laserowe elementów. Podłączenie elementów diodowych LED oraz elementów stykowych następuje za pomocą tulejek wtykowych 2,8 mm x 0,8 mm.

Przyciski zatrzymania awaryjnego RMQ16 są odporne na niedozwolone manipulacje zgodnie z ISO13850, EN418. Powrót uzyskuje się przez pociągnięcie. Możliwe jest również zastosowanie ich jako przycisków wyłączenia awaryjnego.

RMQ16

3.0 Aparatura sterująca i sygnalizacyjna RMQ16

3.1 Przegląd systemu

Przegląd systemu 124

3.2 Wybór produktów

Przyciski 126
Przyciski podświetlane 127
Przełączniki piórkowe, podświetlane przełączniki piórkowe 128
Przełączniki podświetlane 129
Przełączniki kluczykowe 130
Lampki sygnalizacyjne 131
Przyciski awaryjne, tabliczki wyłączenia awaryjnego 132
Akcesoria 133

3.3 Dane techniczne

Dane techniczne 140

3.4 Wymiary

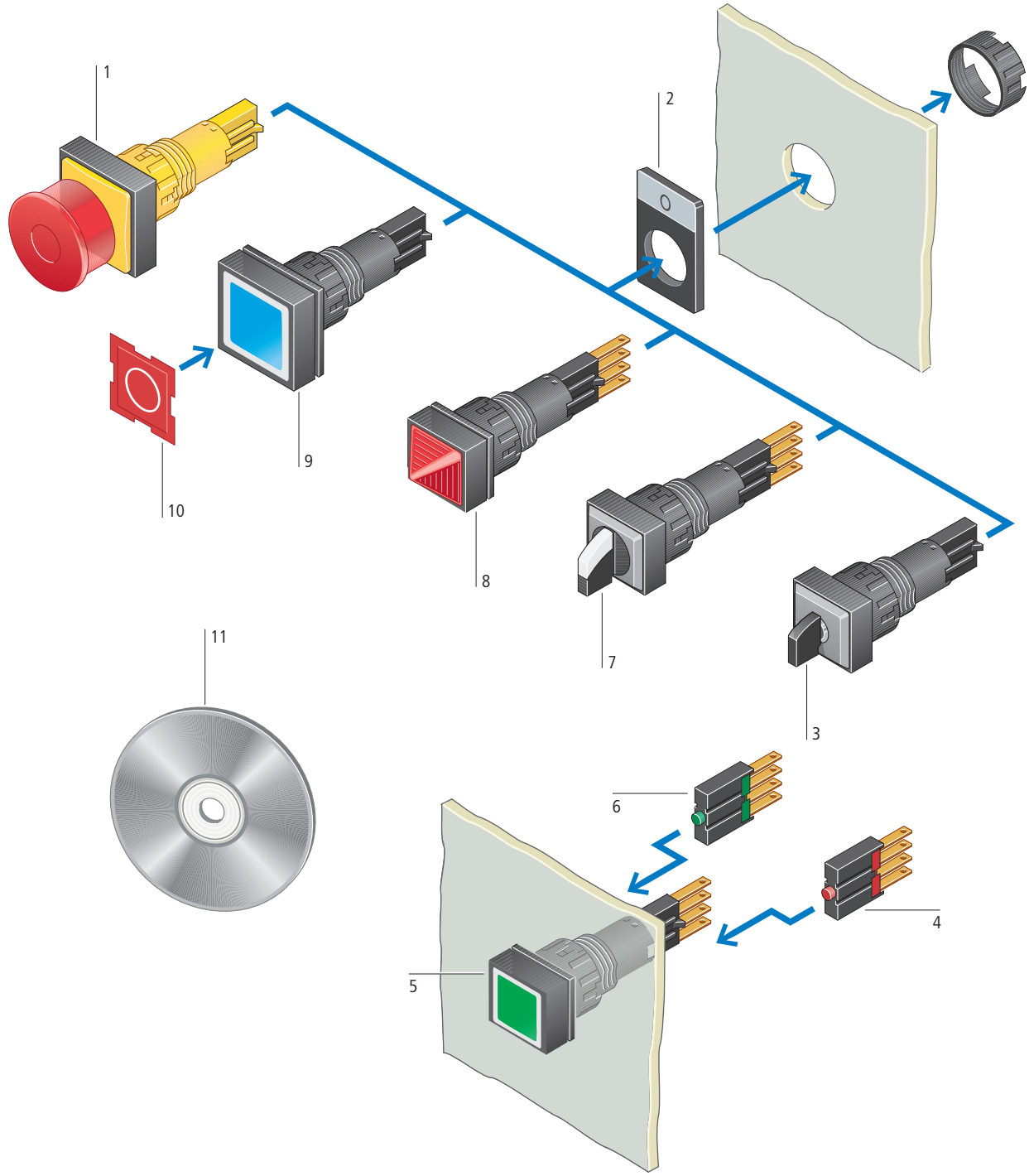
Wymiary 142

3

Cechy wyrobów

- Wymiary czołowe i minimalny wymiar rastra 18 x 18 mm lub 25 x 25 mm
- Średnica zabudowy 16,2 mm wg EN 50007
- Stopień ochrony IP65
- Łączenie różnych potencjałów
- Stosowane do obwodów elektroniki zgodnie z IEC/EN 61131-2
- Dane techniczne wg IEC/EN 60947-5-1
- Dopuszczone na całym świecie

Przegląd systemu



Przyciski zatrzymania awaryjnego 1

Możliwość zastosowania również jako urządzeń do wyłączania awaryjnego

Odporne na niedozwolone manipulacje wg ISO 13850/EN 418

Podświetlane i niepodświetlane

Tabliczki dodatkowe opisane i nieopisane

Europejska Dyrektywa Dotycząca Bezpieczeństwa Maszyn 2006/42/WE

→ Strona 132

Ramki tabliczek opisowych 2

Do tabliczek opisowych

Kolory: jasnoszary, czarny, żółty

Tabliczki opisane i nieopisane

→ Strona 137

Przełączniki kluczykowe 3

2 lub 3 położenia

Kąt łączenia 45°

Z samopowrotem i bez samopowrotu

Różne zamknięcia

→ Strona 130

Element stykowy – styk rozwierny (czerwony) 4

Podłączenie złączem płaskim

Styki uniwersalne do elektroniki

Funkcja bezpieczeństwa dzięki wymuszonemu otwarciu zgodnie z IEC/EN 60947-5-1

→ Strona 126

Przyciski podświetlane 5

Z samopowrotem i bez samopowrotu

Wymienne wkładki przycisków

Kolory: biały, zielony, czerwony, żółty, niebieski, indywidualny opis laserowy

→ Strona 127

Element stykowy – styk zwierny (zielony) 6

Podłączenie złączem płaskim

Styki uniwersalne do elektroniki

→ Strona 126

Przełączniki wybierakowe 7

2 lub 3 położenia

Kąt łączenia 45° z samopowrotem i bez samopowrotu

Przełączniki ze zintegrowaną oprawką

Kolory: biały, zielony, czerwony

→ Strona 128

Lampki sygnalizacyjne 8

Wykonanie płaskie lub stożkowe

Wbudowana oprawka

Do żarówek i LED-ów

Kolory: biały, zielony, czerwony, żółty, niebieski, indywidualny opis laserowy

→ Strona 131

Napędy przycisków 9

Z samopowrotem i bez samopowrotu

Wymienne wkładki przycisków

Kolory: biały, zielony, czerwony, żółty, czarny

→ Strona 126

Wkładki przycisków 10

Wkładki do przycisków odporne na ścieranie

Przezroczyste wkładki płaskie do przycisków podświetlanych i lampek sygnalizacyjnych

Opisane i nieopisane

Ze standardowymi opisami i symbolami lub indywidualnym opisem laserowym

→ Strona 133

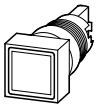
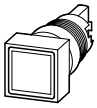
Wygodne opisywanie 11

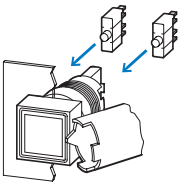
Wszystkie wkładki przycisków, lampki sygnalizacyjne i dodatkowe tabliczki przycisków z programu RMQ mogą być opisane laserowo dowolnym tekstem i symbolami.

Pobieranie: www.eaton.eu/config/rmq Hasło: „Konfigurator przycisków → Funkcja Labeleditor"

Wybór produktów

3

	Kolor Wkładka przycisku		Wymiary czołowe 18 x 18 mm **Typ** Nr zam.	Wymiary czołowe 25 x 25 mm **Typ** Nr zam.	Opak.
Napędy przycisków, IP65					
Z samopowrotem 	I	zielony	**Q18D-11** 086332	**Q25D-11** 090471	10 szt.
	O	czerwony	**Q18D-10** 086299	**Q25D-10** 090421	
	I	biały	**Q18D-20** 054041	**Q25D-20** 054038	
	O	czarny	**Q18D-19** 054040	**Q25D-19** 054039	
		czarny	**Q18D-SW** 086788	**Q25D-SW** 087230	
		biały	**Q18D-WS** 086752	**Q25D-WS** 086808	
		zielony	**Q18D-GN** 086450	**Q25D-GN** 086409	
		czerwony	**Q18D-RT** 086713	**Q25D-RT** 086444	
		żółty	**Q18D-GE** 086417	**Q25D-GE** 086343	
		niebieski	**Q18D-BL** 086384	**Q25D-BL** 086328	
	–	brak	**Q18D-X** 093623	**Q25D-X** 093624	
Bez samopowrotu 		czarny	**Q18DR-SW** 086269	**Q25DR-SW** 088739	10 szt.
		biały	**Q18DR-WS** 086243	**Q25DR-WS** 088701	
		zielony	**Q18DR-GN** 086176	**Q25DR-GN** 088531	
		czerwony	**Q18DR-RT** 086209	**Q25DR-RT** 088627	
		żółty	**Q18DR-GE** 090482	**Q25DR-GE** 088404	
		niebieski	**Q18DR-BL** 090241	**Q25DR-BL** 088110	
	–	brak	**Q18DR-X** 093625	**Q25DR-X** 093626	



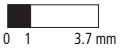
Akcesoria **Strona**

Wyposażenie ułatwiające montaż i wyposażenie dodatkowe → 138

Elementy stykowe

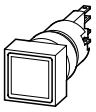
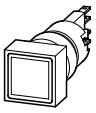
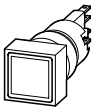
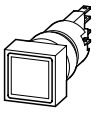
Zestyk zwierny → 126

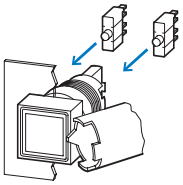
Zestyk rozwierny → 126

Konfiguracja styków: ⊖ = Funkcja bezpieczeństwa dzięki wymuszonemu otwarciu zgodnie z IEC/EN 60947-5-1 Z = Styk zwierny	R = Styk rozwierny	Diagram łączenia	Diagram styków	Kolor	**Typ** Nr zam.	Opak.
Elementy stykowe						
Dopuszczalne napięcie pracy: 5–250 V						
1 Z	–		0 2.2 3.7 mm		**E10** 090351	50 szt.
–	1 R ⊖		 0 1 3.7 mm		**E01** 090401	50 szt.

Uwagi

x = opis cyfrowy na napędzie
y = cyfry na elemencie stykowym określające działanie

	Kolor Soczewka		Wymiary czołowe 18 x 18 mm **Typ** Nr zam.	Wymiary czołowe 25 x 25 mm **Typ** Nr zam.	Opak.
Napędy przycisków podświetlanych, IP65					
Z samopowrotem bez żarówki 		–	**Q18LT-WS** 089202	**Q25LT-WS** 086262	10 szt.
		–	**Q18LT-GN** 089067	**Q25LT-GN** 086206	
		–	**Q18LT-RT** 089776	**Q25LT-RT** 086238	
		–	**Q18LT-GE** 088808	**Q25LT-GE** 086173	
		–	**Q18LT-BL** 088764	**Q25LT-BL** 090479	
	–	bez soczewki	**Q18LT-X** 051745	**Q25LT-X** 051746	
Z samopowrotem z żarówką, 24 V 		–	**Q18LT-WS/WB** 088561	**Q25LT-WS/WB** 090226	10 szt.
		–	**Q18LT-GN/WB** 088509	**Q25LT-GN/WB** 089190	
		–	**Q18LT-RT/WB** 088537	**Q25LT-RT/WB** 089998	
		–	**Q18LT-GE/WB** 088449	**Q25LT-GE/WB** 089137	
		–	**Q18LT-BL/WB** 088338	**Q25LT-BL/WB** 089102	
Bez samopowrotu bez żarówki 		–	**Q18LTR-WS** 088123	**Q25LTR-WS** 087232	10 szt.
		–	**Q18LTR-GN** 087831	**Q25LTR-GN** 086812	
		–	**Q18LTR-RT** 087918	**Q25LTR-RT** 086840	
		–	**Q18LTR-GE** 087764	**Q25LTR-GE** 086784	
		–	**Q18LTR-BL** 086813	**Q25LTR-BL** 086739	
	–	bez soczewki	**Q18LTR-X** 051735	**Q25LTR-X** 051736	
Bez samopowrotu z żarówką, 24 V 		–	**Q18LTR-WS/WB** 086708	**Q25LTR-WS/WB** 086447	10 szt.
		–	**Q18LTR-GN/WB** 086413	**Q25LTR-GN/WB** 086380	
		–	**Q18LTR-RT/WB** 086448	**Q25LTR-RT/WB** 086412	
		–	**Q18LTR-GE/WB** 086382	**Q25LTR-GE/WB** 086346	
		–	**Q18LTR-BL/WB** 086348	**Q25LTR-BL/WB** 086330	



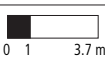
Akcesoria **Strona**

Wyposażenie ułatwiające montaż i wyposażenie dodatkowe

Elementy stykowe

Zestyk zwierny → 126

Zestyk rozwierny → 126

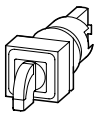
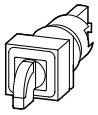
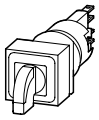
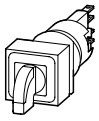
	Konfiguracja styków: ⊖ = Funkcja bezpieczeństwa dzięki wymuszonemu otwarciu zgodnie z IEC/EN 60947-5-1 Z = Styk zwierny R = Styk rozwierny		Diagram łączenia	Diagram styków	Kolor	**Typ** Nr zam.	Opak.
	Elementy stykowe						
	Dopuszczalne napięcie pracy: 5–250 V						
	1 Z	–				**E10** 090351	50 szt.
	–	1 R ⊖				**E01** 090401	50 szt.

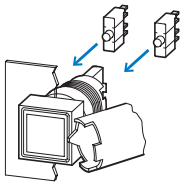
Uwagi

x = opis cyfrowy na napędzie

y = cyfry na elemencie stykowym określające działanie

3

Funkcja:	Kolor	Wymiary czołowe 18 x 18 mm **Typ** Nr zam.	Wymiary czołowe 25 x 25 mm **Typ** Nr zam.	Opak.
= z samopowrotem (M0) = bez samopowrotu (MA)				
Napędy przełączników, IP65				
Z zamknięciem obrotowym VS				
2 położenia 				
45°	○	**Q18WK1** 036515	**Q25WK1** 036599	5 szt.
45°	○	**Q18WK1R** 036598	**Q25WK1R** 036600	
3 położenia 				
45° 45°	○	**Q18WK3** 072308	**Q25WK3** 072372	5 szt.
45° 45°	○	**Q18WK3R** 072309	**Q25WK3R** 072373	
45° 45°	○	**Q18WK3R1** 072310	**Q25WK3R1** 072374	
45° 45°	○	**Q18WK3R2** 072311	**Q25WK3R2** 072375	
Napędy przełączników podświetlanych, IP65				
Z ogranicznikiem obrotu VS				
Bez żarówki 2 położenia 				
45°	○	**Q18LWK1-WS** 040349	**Q25LWK1-WS** 040658	5 szt.
45°	●	**Q18LWK1-RT** 039337	**Q25LWK1-RT** 040657	
45°	●	**Q18LWK1-GN** 039336	**Q25LWK1-GN** 040656	
45°	○	**Q18LWK1R-WS** 040376	**Q25LWK1R-WS** 040661	
45°	●	**Q18LWK1R-RT** 040351	**Q25LWK1R-RT** 040660	
45°	●	**Q18LWK1R-GN** 040350	**Q25LWK1R-GN** 040659	
Z żarówką, 24 V 2 położenia 				
45°	○	**Q18LWK1-WS/WB** 038978	**Q25LWK1-WS/WB** 040379	5 szt.
45°	●	**Q18LWK1-RT/WB** 038930	**Q25LWK1-RT/WB** 040378	
45°	●	**Q18LWK1-GN/WB** 038883	**Q25LWK1-GN/WB** 040377	
45°	○	**Q18LWK1R-WS/WB** 039335	**Q25LWK1R-WS/WB** 040476	
45°	●	**Q18LWK1R-RT/WB** 039248	**Q25LWK1R-RT/WB** 040381	
45°	●	**Q18LWK1R-GN/WB** 039247	**Q25LWK1R-GN/WB** 040380	



Akcesoria	**Strona**
Wyposażenie ułatwiające montaż i wyposażenie dodatkowe	→ 138
Elementy stykowe	
Zestyk zwierny	→ 126
Zestyk rozwierny	→ 126

Wymiary czołowe 18 x 18 mm

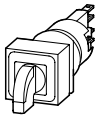
Wymiary czołowe 25 x 25 mm

Funkcja:	Kolor	Typ Nr zam.	Typ Nr zam.	Opak.
= z samopowrotem (M0)				
= bez samopowrotu (MA)				

Napędy przełączników podświetlanych, IP65

Z ogranicznikiem obrotu VS

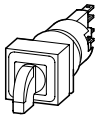
Bez żarówki 3 położenia



45° 45°	○	**Q18LWK3-WS** 072322	**Q25LWK3-WS** 072358
45° 45°	●	**Q18LWK3-RT** 072323	**Q25LWK3-RT** 072359
45° 45°	●	**Q18LWK3-GN** 072324	**Q25LWK3-GN** 072360
45° 45°	○	**Q18LWK3R-WS** 072325	**Q25LWK3R-WS** 072361
45° 45°	●	**Q18LWK3R-RT** 072326	**Q25LWK3R-RT** 072362
45° 45°	●	**Q18LWK3R-GN** 072327	**Q25LWK3R-GN** 072363
45° 45°	○	**Q18LWK3R1-WS** 072328	**Q25LWK3R1-WS** 072364
45° 45°	●	**Q18LWK3R1-RT** 072329	**Q25LWK3R1-RT** 072365
45° 45°	●	**Q18LWK3R1-GN** 072330	**Q25LWK3R1-GN** 072366
45° 45°	○	**Q18LWK3R2-WS** 072331	**Q25LWK3R2-WS** 072367
45° 45°	●	**Q18LWK3R2-RT** 072332	**Q25LWK3R2-RT** 072368
45° 45°	●	**Q18LWK3R2-GN** 072333	**Q25LWK3R2-GN** 072369

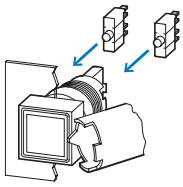
Opak.: 5 szt.

Z żarówką, 24 V 3 położenia



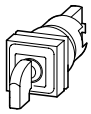
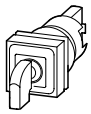
45° 45°	○	**Q18LWK3-WS/WB** 072334	**Q25LWK3-WS/WB** 072346
45° 45°	●	**Q18LWK3-RT/WB** 072335	**Q25LWK3-RT/WB** 072347
45° 45°	●	**Q18LWK3-GN/WB** 072336	**Q25LWK3-GN/WB** 072348
45° 45°	○	**Q18LWK3R-WS/WB** 072337	**Q25LWK3R-WS/WB** 072349
45° 45°	●	**Q18LWK3R-RT/WB** 072338	**Q25LWK3R-RT/WB** 072350
45° 45°	●	**Q18LWK3R-GN/WB** 072339	**Q25LWK3R-GN/WB** 072351
45° 45°	○	**Q18LWK3R1-WS/WB** 072340	**Q25LWK3R1-WS/WB** 072352
45° 45°	●	**Q18LWK3R1-RT/WB** 072341	**Q25LWK3R1-RT/WB** 072353
45° 45°	●	**Q18LWK3R1-GN/WB** 072342	**Q25LWK3R1-GN/WB** 072354
45° 45°	○	**Q18LWK3R2-WS/WB** 072343	**Q25LWK3R2-WS/WB** 072355
45° 45°	●	**Q18LWK3R2-RT/WB** 072344	**Q25LWK3R2-RT/WB** 072356
45° 45°	●	**Q18LWK3R2-GN/WB** 072345	**Q25LWK3R2-GN/WB** 072357

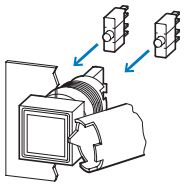
Opak.: 5 szt.



Akcesoria	Strona
Wyposażenie ułatwiające montaż i wyposażenie dodatkowe	→ 138
Elementy stykowe	
Zestyk zwierny	→ 126
Zestyk rozwierny	→ 126

3

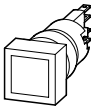
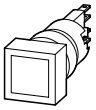
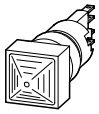
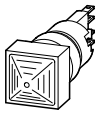
Funkcja:	Kluczyk wyjmowany w położeniu			Kolor	Wymiary czołowe 18 x 18 mm **Typ** Nr zam.	Wymiary czołowe 25 x 25 mm **Typ** Nr zam.	Opak.
= z samopowrotem (MO)							
= bez samopowrotu (MA)							
Napędy przełączników z kluczykiem, IP65							
Z 1 kluczykiem, z ogranicznikiem obrotu VS							
2 położenia 							
45°	–	0	–	●	**Q18S1** 038806	**Q25S1** 038773	5 szt.
45°	I	0	–	●	**Q18S1R** 038805	**Q25S1R** 038772	
45°	–	0	–	●	**Q18S1R-A1** 072312	**Q25S1R-A1** 072376	
45°	–	0	–	●	**Q18S1-GN** 062148	**Q25S1-GN** 062150	
45°	I	0	–	●	**Q18S1R-GN** 062151	**Q25S1R-GN** 062108	
45°	–	0	–	●	**Q18S1-RT** 046841	**Q25S1-RT** 046843	
45°	I	0	–	●	**Q18S1R-RT** 046837	**Q25S1R-RT** 046839	
45°	–	0	–	○	**Q18S1-WS** 046849	**Q25S1-WS** 046851	
45°	I	0	–	○	**Q18S1R-WS** 046845	**Q25S1R-WS** 046847	
45°	–	0	–	●	**Q18S1-BL** 045959	**Q25S1-BL** 046835	
45°	I	0	–	●	**Q18S1R-BL** 062814	**Q25S1R-BL** 045502	
3 położenia 							
45° 45°	–	0	–	●	**Q18S3** 072313	**Q25S3** 072377	5 szt.
45° 45°	I	0	II	●	**Q18S3R** 072314	**Q25S3R** 072378	
45° 45°	–	0	–	●	**Q18S3R-A1** 072315	**Q25S3R-A1** 072379	
45° 45°	I	0	–	●	**Q18S3R-A2** 072316	**Q25S3R-A2** 072380	
45° 45°	–	0	II	●	**Q18S3R-A3** 072317	**Q25S3R-A3** 072381	
45° 45°	I	0	–	●	**Q18S3R-A4** 072318	**Q25S3R-A4** 072382	
45° 45°	–	0	–	●	**Q18S3R-A5** 072319	**Q25S3R-A5** 072383	
45° 45°	–	0	II	●	**Q18S3R-A6** 072320	**Q25S3R-A6** 072384	
45° 45°	–	0	–	●	**Q18S3R-A7** 072321	**Q25S3R-A7** 072385	
45° 45°	–	0	–	●	**Q18S3-GN** 062149	**Q25S3-GN** 062153	
45° 45°	I	0	II	●	**Q18S3R-GN** 062152	**Q25S3R-GN** 062147	
45° 45°	–	0	–	●	**Q18S3-RT** 046842	**Q25S3-RT** 046844	
45° 45°	I	0	II	●	**Q18S3R-RT** 046838	**Q25S3R-RT** 046840	
45° 45°	–	0	–	○	**Q18S3-WS** 046850	**Q25S3-WS** 046852	
45° 45°	I	0	II	○	**Q18S3R-WS** 046846	**Q25S3R-WS** 046848	
45° 45°	–	0	–	●	**Q18S3-BL** 046368	**Q25S3-BL** 046836	
45° 45°	I	0	II	●	**Q18S3R-BL** 064430	**Q25S3R-BL** 045646	



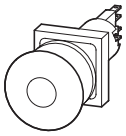
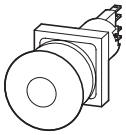
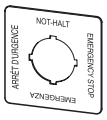
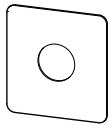
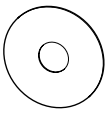
Akcesoria **Strona**

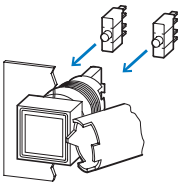
Wyposażenie ułatwiające montaż i wyposażenie dodatkowe → 138
Elementy stykowe
Zestyk zwierny → 126
Zestyk rozwierny → 126

Uwagi Do każdego koloru dostępny jest odpowiedni klucz.
→ Strona 139

	Kolor	Wymiary czołowe 18 x 18 mm **Typ** Nr zam.	Wymiary czołowe 25 x 25 mm **Typ** Nr zam.	Opak.
Lampki sygnalizacyjne, IP65				
Płaska bez żarówki 	☐	**Q18LF-WS** 088406	**Q25LF-WS** 090228	10 szt.
	■	**Q18LF-GN** 088337	**Q25LF-GN** 090000	
	■	**Q18LF-RT** 088387	**Q25LF-RT** 090198	
	■	**Q18LF-GE** 088303	**Q25LF-GE** 089252	
	■	**Q18LF-BL** 088270	**Q25LF-BL** 089229	
Płaska bez soczewki	–	**Q18LX** 051739	**Q25LX** 051740	10 szt.
Płaska z żarówką, 24 V 	☐	**Q18LF-WS/WB** 088059	**Q25LF-WS/WB** 089151	10 szt.
	■	**Q18LF-GN/WB** 087947	**Q25LF-GN/WB** 088828	
	■	**Q18LF-RT/WB** 088001	**Q25LF-RT/WB** 089104	
	■	**Q18LF-GE/WB** 087915	**Q25LF-GE/WB** 088798	
	■	**Q18LF-BL/WB** 087860	**Q25LF-BL/WB** 088761	
Stożkowe bez żarówki 	☐	**Q18LH-WS** 088705	**Q25LH-WS** 086263	10 szt.
	■	**Q18LH-GN** 088629	**Q25LH-GN** 086207	
	■	**Q18LH-RT** 088655	**Q25LH-RT** 086241	
	■	**Q18LH-GE** 088585	**Q25LH-GE** 090481	
	■	**Q18LH-BL** 088560	**Q25LH-BL** 090428	
Stożkowe z żarówką, 24 V 	☐	**Q18LH-WS/WB** 088535	**Q25LH-WS/WB** 090405	10 szt.
	■	**Q18LH-GN/WB** 088483	**Q25LH-GN/WB** 090312	
	■	**Q18LH-RT/WB** 088507	**Q25LH-RT/WB** 090354	
	■	**Q18LH-GE/WB** 088448	**Q25LH-GE/WB** 090285	
	■	**Q18LH-BL/WB** 088424	**Q25LH-BL/WB** 090240	

3

		Kolor	Stopień ochrony	Typ Nr zam.	Opak.
				Wymiary czołowe 25 x 25 mm	
Przyciski zatrzymania awaryjnego					
Odporne na niedozwolone manipulacje wg ISO 13850, EN 418 Przycisk pozostaje w położeniu wciśniętym, powrót uzyskuje się przez pociągnięcie. Możliwość zastosowania również jako przycisku awaryjnego					
Bez podświetlenia			IP65	**Q25PV** 072370	5 szt.
Podświetlany ze zintegrowaną multidiodą LED, 24 V DC, I_e = 15 mA Podłączenie: biegun dodatni do X1 Nie trzeba wymieniać lampki			IP65	**Q25LPV** 072371	2 szt.
Przyciski STOP					
Zabezpieczenie przed przeciążeniem wg ISO 13850, EN 418 Przycisk pozostaje w położeniu wciśniętym, powrót uzyskuje się przez pociągnięcie.					
Bez podświetlenia			IP65	**Q25PV-S** 257063	5 szt.
Podświetlany ze zintegrowaną multidiodą LED, 24 V DC, I_e = 15 mA Podłączenie: biegun dodatni do X1 Nie trzeba wymieniać lampki			IP65	**Q25LPV-S** 257064	5 szt.
Tabliczki do wyłączników bezpieczeństwa					
Żółty, opis czarny		kwadratowy 50 x 50 mm de, en, fr, it	IP65	**SQT11** 121375	5 szt.
		okrągły ø 60 mm de, en, fr, it	IP65	**SRT11** 121374	5 szt.
Tabliczki do wyłączników bezpieczeństwa					
Żółty, opis czarny		kwadratowy 50 x 50 mm de, en, fr, it	IP65	**SQT1** 058874	5 szt.
		okrągły ø 60 mm de, en, fr, it	IP65	**SRT1** 058873	5 szt.
Tabliczki do wyłączników bezpieczeństwa					
Bez opisu, żółty Nie można grawerować		kwadratowy 50 x 50 mm	IP65	**SQ-GE** 063263	5 szt.
		okrągły ø 60 mm	IP65	**SR-GE** 063264	5 szt.



Akcesoria **Strona**

Wyposażenie ułatwiające montaż i wyposażenie dodatkowe → 138
Elementy stykowe
Zestyk zwierny → 126
Zestyk rozwierny → 126

Opis	Symbol	Wkładki do przycisków 18 x 18 mm **Typ** Nr zam.	Wkładki do przycisków 25 x 25 mm **Typ** Nr zam.	Opak.
Wkładki przycisków				
–		**01TQ18** 086816	**01TQ25** 091121	20 szt.
–		**02TQ18** 086859	**02TQ25** 091149	
–		**03TQ18** 087766	**03TQ25** 091184	
–		**04TQ18** 087834	**04TQ25** 091442	
–		**05TQ18** 087867	**05TQ25** 091471	
–		**06TQ18** 087920	**06TQ25** 091506	
Z możliwością indywidualnego opisania za pomocą edytora etykiet Labeleditor→ wskazówki		**XQ18D-*-*[1)]** 285286	**XQ25D-*-*[1)]** 285287	1 szt.
WYŁ.		**10TQ18** 087951	**10TQ25** 091536	20 szt.
STOP lub WYŁ		**19TQ18** 054510	**19TQ25** 054508	
WŁ.		**11TQ18** 088007	**11TQ25** 091562	
START lub ZAŁ		**20TQ18** 054509	**20TQ25** 054507	
START lub ZAŁ		**21TQ18** 088061	**21TQ25** 091586	
Kierunek ruchu		**32TQ18** 088125	**32TQ25** 091618	
Kierunek ruchu		**36TQ18** 088275	**36TQ25** 092592	
Napięcie elektr.		**34TQ18** 095386	**34TQ25** 092563	
Plus		**37TQ18** 088315	**37TQ25** 092608	
Minus		**38TQ18** 088340	**38TQ25** 092645	
Obsługa ręczna		**40TQ18** 088389	**40TQ25** 092709	
Przebieg automatyczny		**41TQ18** 088412	**41TQ25** 092774	
ZAŁ / WYŁ, z samopowrotem		**43TQ18** 088426	**43TQ25** 092791	
Odblokowanie		**52TQ18** 088452	**52TQ25** 092825	
Blokowanie		**53TQ18** 088487	**53TQ25** 092874	
Luzowanie		**54TQ18** 088512	**54TQ25** 093013	
Mocowanie		**55TQ18** 088545	**55TQ25** 093032	
Płyn START			**921TQ25** 047426	
Płyn STOP		**63TQ18** 088566	**63TQ25** 093060	
Buczek		**66TQ18** 088590	**66TQ25** 093092	
Wrzeciono START			**811TQ25** 053898	
Wrzeciono STOP			**814TQ25** 047425	
ZAŁ-WYŁ, bez samopowrotu		**899TQ18** 089232	**899TQ25** 093063	

Uwagi

[1)] Oznaczenie typu XQ18D-*-* lub XQ25D-*-*w zamówieniu należy uzupełnić, podając:
1. symbol zastępczy * ≙ kolor, np.: -R, -G, -B, -W, -Y, -S
2. symbol zastępczy * ≙ nazwa pliku nadana przez Labeleditor → Projektowanie, strona 74

Soczewki do przycisków podświetlanych, lampki sygnalizacyjne, opisywanie laserowe→ Strona 139

3

Opis	Symbol	Wkładki do przycisków 18 x 18 mm **Typ** Nr zam.	Wkładki do przycisków 25 x 25 mm **Typ** Nr zam.	Opak.
Wkładki przycisków				
Kierunek ruchu		**911TQ18** 089778	**911TQ25** 093100	20 szt.
Kierunek ruchu		**912TQ18** 090181	**912TQ25** 093135	
	0	**80TQ18** 088631	**80TQ25** 093134	
	1	**81TQ18** 088663	**81TQ25** 093158	
	2	**82TQ18** 088715	**82TQ25** 093178	
	3	**83TQ18** 088744	**83TQ25** 093197	
	4	**84TQ18** 088766	**84TQ25** 093224	
	5	**85TQ18** 088811	**85TQ25** 093241	
	6	**86TQ18** 089069	**86TQ25** 093257	
	7	**87TQ18** 089107	**87TQ25** 093288	
	8	**88TQ18** 089165	**88TQ25** 093305	
	9	**89TQ18** 089205	**89TQ25** 093329	
STOP			**110TQ25** 093363	
STOP			**112TQ25** 063748	
ARRET			**310TQ25** 091446	
START			**111TQ25** 093399	
START			**122TQ25** 063746	
MARCHE			**311TQ25** 091475	
WYŁ.			**117TQ25** 093434	
WYŁ.			**113TQ25** 063749	
WYŁ			**217TQ25** 090911	
ARRET			**317TQ25** 091508	
WŁ.			**121TQ25** 093461	
WŁ.			**123TQ25** 063747	
ZAŁ			**221TQ25** 090934	
MARCHE			**321TQ25** 091563	

Uwagi Soczewki do przycisków podświetlanych, lampki sygnalizacyjne, opisywanie laserowe → Strona 139

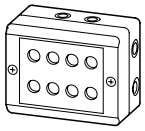
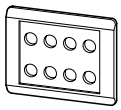
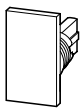
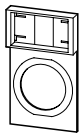
Opis	Symbol	Wkładki do przycisków 25 x 25 mm **Typ** Nr zam.	Opak.
Wkładki przycisków			
LEWY		**134TQ25** 093494	20 szt.
LEFT		**234TQ25** 090987	
GAUCHE		**334TQ25** 092567	
PRAWY		**135TQ25** 093527	
RIGHT		**235TQ25** 091009	
DROITE		**335TQ25** 092594	
ZU		**153TQ25** 090632	
CLOSE		**253TQ25** 091089	
FERME		**353TQ25** 092609	
OTW.		**172TQ25** 090732	
UP		**272TQ25** 091124	
MONTEE		**372TQ25** 092711	
AB		**173TQ25** 090822	
DOWN		**273TQ25** 091152	
DESCENTE		**373TQ25** 092775	
RESET		**287TQ25** 091185	
VOR		**190TQ25** 090852	
WSTECZ		**191TQ25** 090866	

Uwagi Soczewki do przycisków podświetlanych, lampki sygnalizacyjne, opisywanie laserowe → Strona 139

3

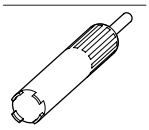
Opis		Ramki tabliczek opisowych Q25T... z tabliczką **Typ** Nr zam.	Tabliczki opisowe do ramek Q25T...-X **Typ** Nr zam.	Opak.
Wkładki przycisków				
Czysta czarna, można grawerować		**Q25TS-01** 046184	**01SQ25** 037986	20 szt.
Czysta koloru aluminium, Można grawerować		**Q25TS-02** 046185	**02SQ25** 038074	
Czysta żółta, nie można grawerować		**Q25TGE-05** 063259	**05SQ25** 063201	
WYŁ.		**Q25TS-117** 046194		
WŁ.		**Q25TS-121** 046196		
ZAŁ		**Q25TS-221** 046197		
STOP		**Q25TS-110** 046190	**110SQ25** 038507	
START		**Q25TS-111** 046192		
Awaria		**Q25TS-150** 046198		
FAULT		**Q25TS-250** 046199		
DÉFAUT		**Q25TS-386** 072306	**386SQ25** 072302	
Praca		**Q25TS-183** 046201		
EN SERVICE		**Q25TS-383** 046204		
RĘCZNIE 0 AUTO		**Q25TS-197** 072305		
RĘCZNIE 0 AUTO		**Q25TS-397** 072307		
Wyłącznik bezpieczeństwa		**Q25TGE-199** 063260	**199SQ25** 063200	
EMERGENCY STOP		**Q25TGE-299** 063261	**299SQ25** 063199	
RUN			**283SQ25** 038767	
EN SERVICE			**383SQ25** 038771	
ARRET D'URGENCE			**399SQ25** 048638	
–		**Q25TS-10** 046186	**10SQ25** 038268	
–		**Q25TS-11** 046187		
–		**Q25TS-32** 046188		
–		**Q25TS-90** 046189	**90SQ25** 038271	
–		**Q25TS-93** 072304	**93SQ25** 072300	
Z możliwością indywidualnego opisania za pomocą edytora etykiet Labeleditor → wskazówki	–	**XQ25TS-*-*** 109773		1 szt.

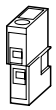
Uwagi Oznaczenie typu XQ25TS-*-* w zamówieniu należy uzupełnić podając:
1. symbol zastępczy * ≙ kolor: AL = aluminium, S = czarny, Y = żółty
2. symbol zastępczy * ≙ rozszerzenie pliku

	Kolor	Wartość RAL	Typ Nr zam.	Opak.
Obudowa natynkowa, IP65[1)]				
Do konwencjonalnego oprzewodowania z plastikowymi śrubami mocującymi pokrywę Dolna część obudowy czarna (RAL 9005) 8 otworów montażowych Przepusty przewodów wstępnie wytłoczone Dno: 4 x M20 Ścianki: 7 x M20				
		RAL 7035	**I8** 046299	2 szt.
Płyta do montażu podtynkowego, IP65[1)]				
Do konwencjonalnego oprzewodowania 8 otworów montażowych				
		RAL 7035	**E8** 054423	1 szt.
		RAL 9005	**E8-SW** 065212	1 szt.
Dostosowane do wymagań klienta kompletne urządzenie				
Zamówienie składa się na formularzu FO315 → karta katalogowa w katalogu online				
	–		**M16-COMBINATION** 2010762	1 szt.
Płytki osłonowe, IP65				
Do osłony rezerwowych otworów montażowych w obudowie lub płycie czołowej w rastrze 25 x 37,5 mm				
		RAL 9005	**Q25AS** 036602	10 szt.
		RAL 7035	**Q25AGR** 048641	
		RAL 1004	**Q25AGE** 048640	
Ramka tabliczki opisowej bez tabliczki				
Do dodatkowego oznaczenia otworów montażowych w obudowie lub płycie czołowej w rastrze 25 x 37,5 mm pasujące tabliczki → Strona 136				
		RAL 9005	**Q25TS-X** 036601	20 szt.
		RAL 7035	**Q25TGR-X** 063257	
		RAL 1004	**Q25TGE-X** 063258	

Uwagi
1) Niewykorzystane otwory montażowe należy zakryć płytkami osłonowymi.
Pod każdy zajęty otwór montażowy należy podłożyć płytkę nośną.

3

	Typ	Trwałość EN 60064 przy t_a = +25°C $t_{średnie}$ (AC) h	Kolor	Typ Nr zam.	Opak.
	Żarówki W 2 x 4,6 d				
	6 V/1,0 W	10000	–	**WBGL6** 090223	50 szt.
	12 V/1,0 W	15000	–	**WBGL12** 089968	50 szt.
	24–28 V/1,0 W	7000	–	**WBGL24** 089247	100 szt.
Na napięcie AC/DC	**LED-y wielobarwne W 2 x 4,6 d**				
	6 V/45 mA	60000	●	**WBLED-GE6** 055711	10 szt.
			●	**WBLED-GN6** 055712	
			●	**WBLED-RT6** 055713	
	12 V/24 mA	60000	●	**WBLED-GE12** 055714	
			●	**WBLED-GN12** 055715	
			●	**WBLED-RT12** 055716	
	Pojedyncze diody LED W 2 x 4,6 d				
	Biegun dodatni do X1, Wbudowany układ ochronny do 1000 V				
	18–30 V DC/7–12,5 mA	100000	●	**LEDWB-Y** 208724	10 szt.
			●	**LEDWB-G** 208725	
			●	**LEDWB-R** 208726	
			○	**LEDWB-W** 208728	
			●	**LEDWB-B** 208727	
	**Klucz montażowy**				
	Do nakrętek mocujących z uchwytem do lampki				
	–	–	–	**R16-MS** 090297	10 szt.
	Tuleja izolacyjna				
	Do osłony złącza płaskiego 2,8 x 0,8 mm, nakładana od przodu U_e > 50 V AC, U_e > 120 V DC				
	–	–	–	**ISH2,8** 090267	100 szt.
	Szybki łącznik				
	2,8 x 0,8 mm do przewodów o przekroju 0,5–1 mm²				
	–	–	–	**LT306.022.3** 058863	100 szt.
	Zaślepki, IP65				
	Do osłonięcia rezerwowych otworów instalacyjnych				
	Wymiar rastra 18 x 18 mm	–	●	**Q18BS** 037985	10 szt.
	Wymiar rastra 25 x 25 mm	–	●	**Q25BS** 036976	10 szt.
	Ogranicznik obrotu				
	Podkładka zabezpieczająca przed obrotem dla wszystkich przełączników RMQ16				
	–	–	–	**VS** 046301	50 szt.



Łącznik ze śrubami, IP20

Przekroje przewodów 1 x 1,5 mm², 2 x 0,75 mm²

Stosowane do	Kolor	Typ Nr zam.	Opak.
do styków rozwiernych	●	**SRA01** 028101	20 szt.
do styków zwiernych	●	**SRA10** 028100	
do gniazdka lampki	●	**SRAL** 028099	

Kluczyk pojedynczy

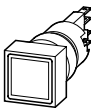
Kluczyk standardowy czarny, jeden kolor odpowiada jednemu zamkowi

–	●	**ES16** 065190	10 szt.
–	●	**ES16-GN** 030742	5 szt.
–	●	**ES16-RT** 030741	
–	○	**ES16-WS** 030743	
–	●	**ES16-BL** 030744	

Przezroczyste wkładki

Dla lepszego rozproszenia światła

Wymiar rastra 18 x 18 mm		**01LQ18** 090231	20 szt.
Wymiar rastra 25 x 25 mm		**01LQ25** 093180	



Soczewki do przycisków podświetlanych

Z możliwością indywidualnego opisania za pomocą edytora etykiet Labeleditor → wskazówki

Wymiar rastra 18 x 18 mm	–	**XQ18LT-*-*** 285288	1 szt.
Wymiar rastra 25 x 25 mm	–	**XQ25LT-*-*** 285289	

Soczewki do lampek sygnalizacyjnych, płaskie

Z możliwością indywidualnego opisania za pomocą edytora etykiet Labeleditor → wskazówki

Wymiar rastra 18 x 18 mm	–	**XQ18LF-*-*** 285310	1 szt.
Wymiar rastra 25 x 25 mm	–	**XQ25LF-*-*** 285311	

Tabliczki opisowe do ramek tabliczek

Do opisywania laserowego za pomocą edytora etykiet Labeleditor → wskazówki

Do Q25TS-...	–	**XQ25TS-*-*** 109773	1 szt.

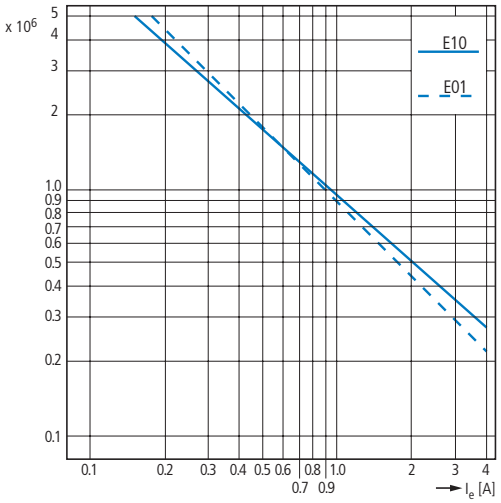
Uwagi

Oznaczenie typu XQ...-*-* w zamówieniu należy uzupełnić, podając:
1. symbol zastępczy * ≙ kolor, np. -R, -G, -B, -W, -Y, -S
2. symbol zastępczy * ≙ nazwa pliku nadana przez Labeleditor → Projektowanie, strona 74

Dane techniczne

			Elementy stykowe	Przyciski podświetlane (bez samopowrotu)	Przełączniki wybierakowe podświetlane	Lampki sygnalizacyjne
Dane ogólne						
Normy i przepisy			IEC/EN 60947, VDE 0660			
Trwałość mechaniczna	cykle łączenia	x 10^6	> 100	> 30	> 3	–
Maksymalna częstotliwość zadziałań	cykle łączenia/ godz.		≦ 3600	≦ 1800	≦ 1800	–
Siła uruchamiająca		N	3	4	–	–
Moment obrotowy uruchamiający		Nm	–	–	≦ 0,2	–
Stopień ochrony IEC/EN 60529			IP20 z ISH2,8	IP65	IP65	IP65
Wytrzymałość klimatyczna			Klimat wilgotny/ciepły, stały, wg IEC 60068-2-78 Klimat wilgotny/ciepły, zmienny, wg IEC 60068-2-30			
Temperatura otoczenia						
Otwarte		°C	–25…+60	–25…+60	–25…+60	–25…+60
Zabudowany		°C	–25…+40	–25…+40	–25…+40	–25…+40
Pozycja zabudowy			dowolna	dowolna	dowolna	dowolna
Wytrzymałość udarowa mechaniczna według IEC 60068-2-27 czas trwania udaru 11 ms, półsinus		g	> 40	> 40	> 40	> 40
Przekrój doprowadzeń		mm^2	0,5–1,0	0,5–1,0	0,5–1,0	0,5–1,0
Złącze płaskie			2,8 x 0,8 mm wg DIN 46244			
Szybki łącznik			2,8 x 0,8 mm wg DIN 46247 i IEC 60760			
Tory prądowe						
Odporność na udar napięciowy	U_{imp}	V AC	4000	800	800	800
Znamionowe napięcie izolacji	U_i	V	250	250	250	250
Kategoria przepięciowa/stopień zanieczyszczenia			III/3	III/3	III/3	III/3
Znamionowe napięcie pracy	U_e	V AC	250	24	24	24
Niezawodne łączenie						
Przy 24 V DC/5 mA	H_F	Częstotliwość błędu	< 10^{-7} (tzn. 1 błąd na 10^7 łączeń)			–
Przy 5 V DC/1 mA	H_F	Częstotliwość błędu	< 5 x 10^{-6} (tzn. 1 błąd na 5 x 10^6 łączeń)			–
Zastosowanie tulejki izolacyjnej ISH 2,8			> 24 V AC/DC zalecane > 50 V AC lub 120 V DC obowiązkowe, również do niewykorzystanych złączy płaskich			
Maks. zabezpieczenie przed zwarciem						
Bez bezpiecznika topikowego		Typ	FAZ-B6/1	–	–	–
Bezpiecznik topikowy	gG/gL	A	10	–	–	–
Zdolność łączeniowa						
Znamionowy prąd pracy						
AC-15						
24 V	I_e	A	4	–	–	–
48 V	I_e	A	4	–	–	–
110 V	I_e	A	4	–	–	–
230 V	I_e	A	4	–	–	–
DC-13						
24 V	I_e	A	3	–	–	–
42 V	I_e	A	1	–	–	–
60 V	I_e	A	0,8	–	–	–
110 V	I_e	A	0,5	–	–	–
220 V	I_e	A	0,2	–	–	–

			Napędy przycisków (bez samopowrotu)	Przełączniki wybierakowe	Przełączniki kluczykowe	Przyciski wyłączenia awaryjnego
Dane ogólne						
Normy i przepisy			IEC/EN 60947, VDE 0660	IEC/EN 60947, VDE 0660	IEC/EN 60947, VDE 0660	IEC/EN 60947, VDE 0660
Trwałość mechaniczna	cykle łączenia	x 10^6	> 3	> 3	> 3	> 0,1
Maksymalna częstotliwość zadziałań	cykle łączenia/ godz.		≦ 1800	≦ 1800	≦ 1800	≦ 600
Siła uruchamiająca		N	4	–	–	25
Moment obrotowy uruchamiający		Nm	–	0,2	0,4	–
Stopień ochrony IEC/EN 60529			IP65	IP65	IP65	IP65
Wytrzymałość klimatyczna			Klimat wilgotny/ciepły, stały, wg IEC 60068-2-78 Klimat wilgotny/ciepły, zmienny, wg IEC 60068-2-30			
Temperatura otoczenia						
Otwarte		°C	–25…+60	–25…+60	–25…+60	–25…+60
Zabudowany		°C	–25…+40	–25…+40	–25…+40	–25…+40
Pozycja zabudowy			dowolna	dowolna	dowolna	dowolna
Wytrzymałość udarowa mechaniczna według IEC 60068-2-27 czas trwania udaru 11 ms, półsinus		g	> 40	> 40	> 40	> 40
Przekrój doprowadzeń		mm^2	0,5–1,0	0,5–1,0	0,5–1,0	0,5–1,0
Złącze płaskie			2,8 x 0,8 mm wg DIN 46244			
Szybki łącznik			2,8 x 0,8 mm wg DIN 46247 i IEC 60760			

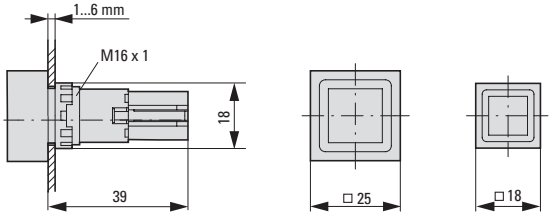


Trwałość, elektryczna AC-15 zgodnie z IEC/EN 60947-5-1 przy 230 V
I_e = znamionowy prąd pracy

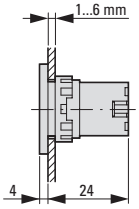
Wymiary

Elementy napędowe i sygnalizacyjne

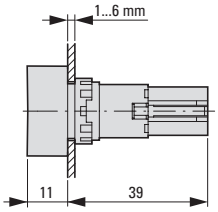
Kształt kwadratowy



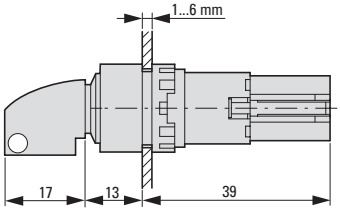
Q...BS



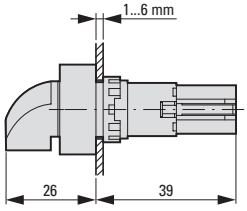
Q...D-...
Q...DR-...



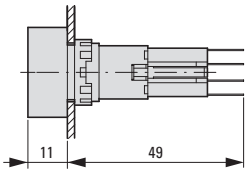
Q...S...



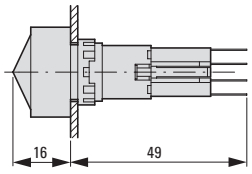
Q...WK...



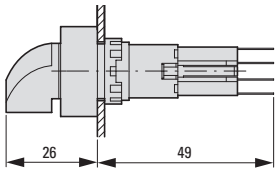
Q...LT-...
Q...LTR-...
Q...LF-...



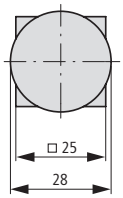
Q...LH-...

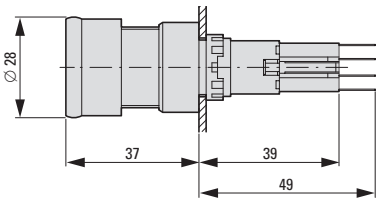


Q...LWK...



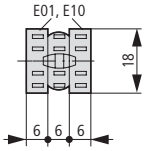
Q25PV...
Q25LPV...

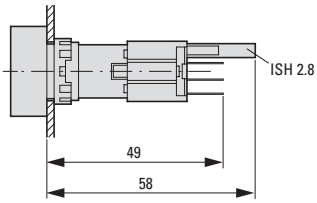




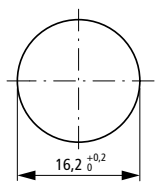
Do płyty czołowej

Q18, Q25, E89, SRA, VS, M16



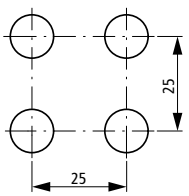


Wymiar otworu



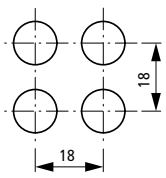
Wymiar rastra zgodnie z IEC/EN 60947

Q25

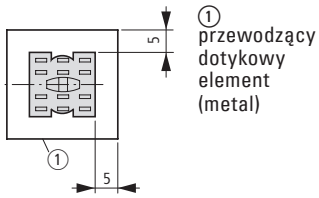


Minimalny wymiar rastra

Q18

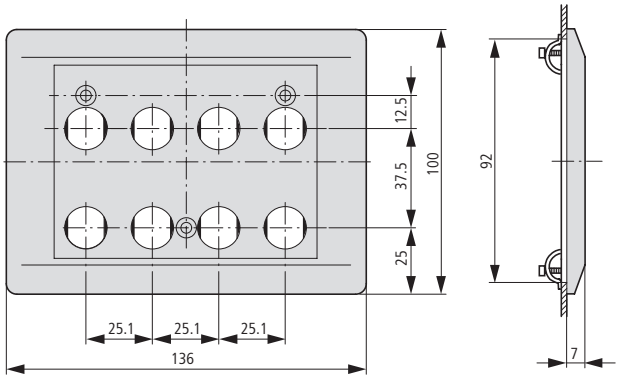


Odstępy montażowe



Płyta czołowa

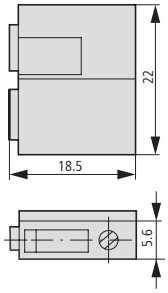
E8...



Wymiary wycięcia: 92 x 94

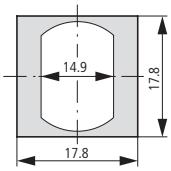
Łączniki na śrubę RMQ16

SRA...



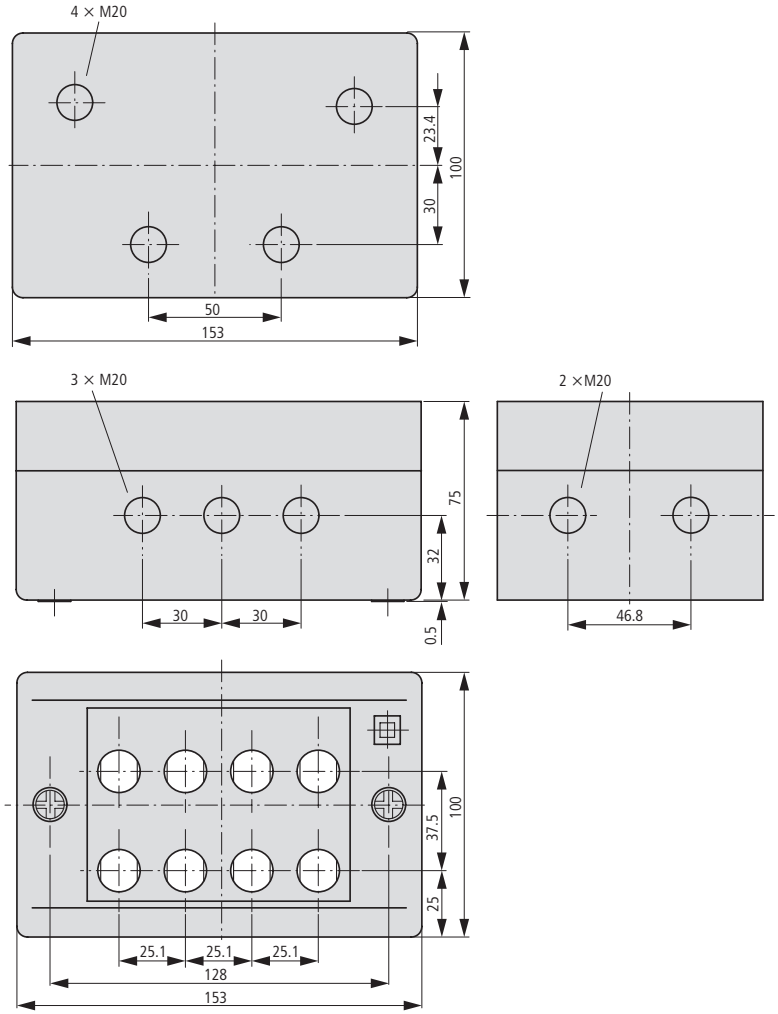
Ogranicznik obrotu

VS



Obudowa nadbudowana RMQ16

I8...

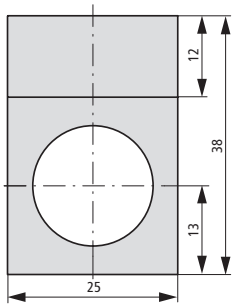


Otwór montażowy: 2 x ∅ 4,5 mm

Odstęp: 128 mm

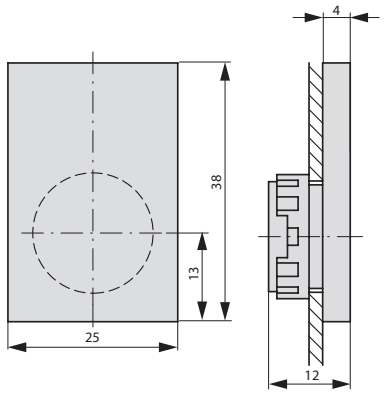
Ramki tabliczek opisowych RMQ16

Q25TS-...



Płytki osłonowe

Q25AS



Build it in.

Duże przyciski ręczne i nożne do uniwersalnego zastosowania w różnych warunkach otoczenia

Duża powierzchnia aktywacji trwałych przycisków ręcznych i nożnych FAK umożliwia szybką i intuicyjną obsługę. Odporność na niedozwolone manipulacje zapobiega nieuprawnionemu użyciu. FAK można indywidualnie aktywować ręką, pięścią, łokciem lub stopą. W razie potrzeby i w przypadku zagrożenia umożliwia to szybką ingerencję w celu ochrony osób, maszyn lub instalacji. Wysoka odporność udarowa i bardzo wysoki stopień ochrony IP67, IP69K sprawiają, że urządzenia FAK doskonale sprawdzają się w trudnych warunkach otoczenia.

Duże przyciski ręczne i nożne z czerwoną powierzchnią aktywacji na żółtej podstawie są dopuszczone do użytku jako przyciski zatrzymania awaryjnego. Posiadają cechy określone w normie DIN EN 60204 „Wyposażenie elektryczne maszyn" (przyciski zatrzymania awaryjnego) i spełniają wszystkie jej wymagania. Urządzenia są odporne na niedozwolone manipulacje (patrz IEC60947-5) a styki podlegają wymuszonemu otwarciu (patrz IEC60947-5-1).

www.eaton.eu/rmq

FAK

4.0 Duże przyciski ręczne i nożne FAK

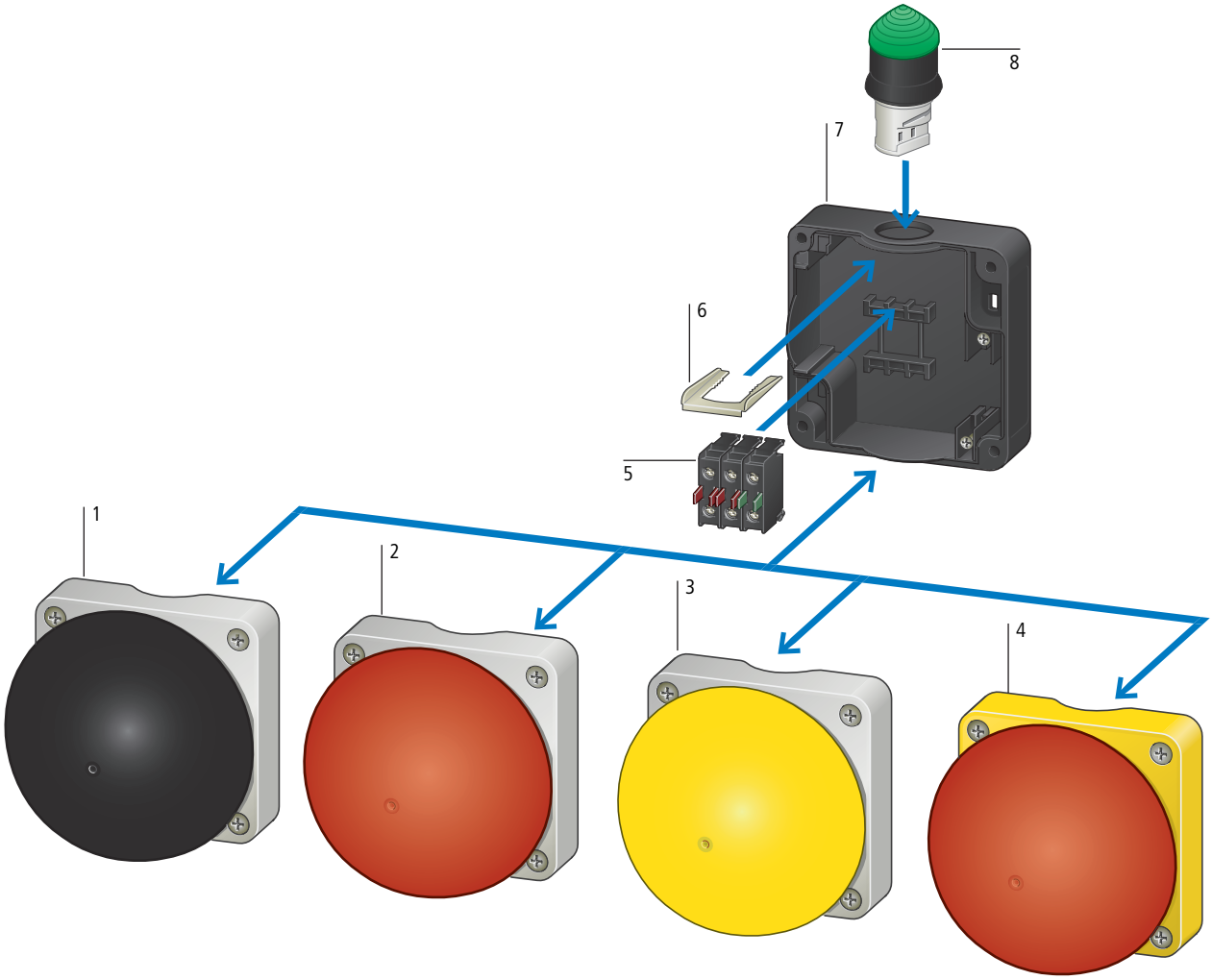
4.0 Przegląd systemu 145

4.1 Wybór produktów

Kompletne urządzenia, elementy pojedyncze 146

4.2 Dane techniczne, wymiary 147

Przegląd systemu



Podstawa obudowy	7
Przygotowana do elementów stykowych	
Mocowanie do ścianki tylnej (nie dla styków ...SMC...)	
→ Strona 146	

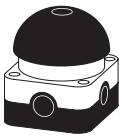
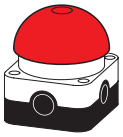
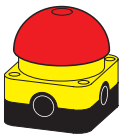
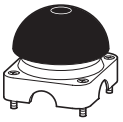
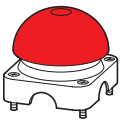
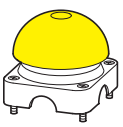
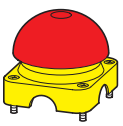
Górna część obudowy z przyciskiem grzybkowym	1, 2, 3, 4
Różne kombinacje kolorystyczne	
Wersja czerwono-żółta do zastosowań jako przyciski zatrzymania awaryjnego lub wyłączenia awaryjnego	
Europejska Dyrektywa Dotycząca Bezpieczeństwa Maszyn 2006/42/WE	
Do obsługi ręcznej lub nożnej	
→ Strona 146	

Elementy stykowe	5
Mocowanie do ścianki tylnej	
→ Strona 48	

Lampki sygnalizacyjne	6, 8
Stożkowe	
Adapter BA9s	
→ Strona 33	

4

Wybór produktów

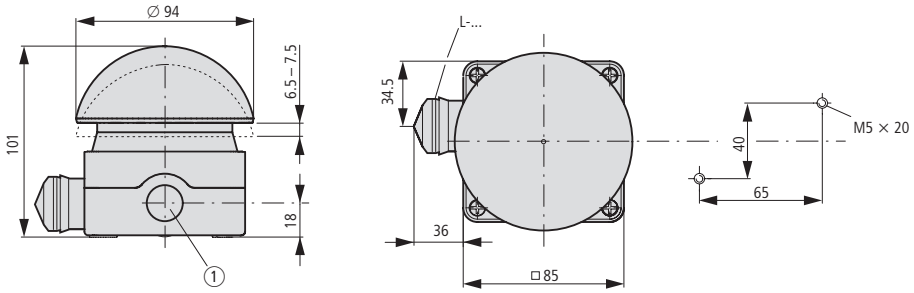
		Konfiguracja styków: ⊖ = Funkcja bezpieczeństwa dzięki wymuszonemu otwarciu zgodnie z IEC/EN 60947-5-1		Diagram łączenia	Znak jakości	Typ Nr zam.	Opak.
		Z = Styk zwierny	R = Styk rozwierny				
Duże przyciski ręczne i nożne FAK, IP67, IP69K							
Z samopowrotem 		1 Z	1 R ⊖			**FAK-S/KC11/I** 229749	1 szt.
Z samopowrotem 		1 Z	1 R ⊖			**FAK-R/KC11/I** 229746	1 szt.
Bez samopowrotu 	Odblokowanie przez pociągnięcie Przycisk awaryjny odporny na niedozwolone manipulacje zgodnie z ISO 13850/EN 418	–	1 R ⊖			**FAK-R/V/KC01/IY** 229747	1 szt.
		1 Z	1 R ⊖			**FAK-R/V/KC11/IY** 229748	
		–	2 R ⊖			**FAK-R/V/KC02/IY** 256790	
Kompletne urządzenia wg specyfikacji klienta							
Zamówienie składa się z: dolnej części obudowy, górnej części obudowy, elementów stykowych do mocowania do ścianki tylnej (→ Strona 48)							
						FAK-COMBINATION 2010763	1 szt.
	Podstawa obudowy Do maks. 3 elementów stykowych					**FAK-IU** 229753	1 szt.
Górna część obudowy							
Z samopowrotem 				–		**FAK-S** 095540	1 szt.
Z samopowrotem 				–		**FAK-R** 071810	
Z samopowrotem 				–		**FAK-Y** 229754	
Bez samopowrotu 				–		**FAK-R/V/Y** 229755	

Dane techniczne

			Duże przyciski ręczne i nożne FAK-…	
			Z samopowrotem	Bez samopowrotu
Dane ogólne				
Normy i przepisy			IEC/EN 60947, VDE 0660	IEC/EN 60947, VDE 0660
Trwałość, mechaniczna	cykle łączenia	x 10^6	1	0,1
Maksymalna częstotliwość zadziałań	cykle łączenia/ godz.		≦ 3600	≦ 600
Siła uruchamiająca		N	20–40	40–60
Stopień ochrony IEC/EN 60529			IP67, IP69K	IP67, IP69K
Wytrzymałość klimatyczna			Klimat wilgotny/ciepły, stały, wg IEC 60068-2-78 Klimat wilgotny/ciepły, zmienny, wg IEC 60068-2-30	
Temperatura otoczenia				
Otwarte		°C	–25…+40	–25…+40
Pozycja zabudowy			dowolna	dowolna
Wytrzymałość udarowa mechaniczna według IEC 60068-2-27 czas trwania udaru 11 ms, półsinus		g	> 15	> 15

Wymiary

FAK...



① 3 x M20 (Pg 13.5) po boku
1 x M16 w dnie

Build it in.

Szybka, jednoznaczna i elastyczna sygnalizacja stanów pracy

Konfigurator kolumn sygnalizacyjnych SL7/SL4
www.eaton.eu/config/SL

Kolumny sygnalizacyjne SL4 i SL7 służą do stałej sygnalizacji stanów pracy maszyn, instalacji i procesów. Ich obszary zastosowania są bardzo różnorodne i sięgają od produkcji, przez logistykę, po wykorzystanie w supermarketach. Szybka i jednoznaczna sygnalizacja wspiera płynną i bezpieczną eksploatację w każdym obszarze zastosowania.

Moduły świetlne i sygnalizacji dźwiękowej można, w zależności od potrzeb, elastycznie regulować pod względem rodzaju i natężenia sygnałów. Szczególną cechą wyróżniającą kolumny sygnalizacyjne są diody High Performance, widoczne nawet w niekorzystnych warunkach oświetleniowych. Wysoki stopień ochrony IP66 umożliwia ponadto zastosowanie kolumn sygnalizacyjnych w trudnych warunkach otoczenia, np. na zewnątrz.

Kolumny sygnalizacyjne SL4 i SL7, o średnicy 40/70 mm, są bardzo kompaktowe i zapewniają oszczędność miejsca. Prosty i szybki montaż/demontaż kolumny oświetleniowej wymaga tylko kilku ruchów rąk, co znacząco ułatwia m.in. pakowanie i transport szaf sterowniczych oraz maszyn.

Połączenie z systemem komunikacji SmartWire-DT zmniejsza czas potrzebny na wykonanie oprzewodowania kolumn sygnalizacyjnych oraz liczbę wymaganych wyjść cyfrowych sterownika. Dane aparatów łączeniowych powiązanych ze SmartWire-DT przetwarzane są przez PLC. Pozwala to wykryć stany pracy, takie jak zagrożenie przeciążeniem, które są natychmiast wskazywane na kolumnie sygnalizacyjnej. Prowadzi to do znacznego zwiększenia dostępności systemów.

SL4/SL7

5.0 Kolumny sygnalizacyjne

5.1 Przegląd systemu

SL4 – Przegląd systemu 150

5.2 Wybór produktów

SL4 – Kompletne urządzenia, moduły świetlne 152
SL4 – Moduły świetlne 153
SL4 – Moduły świetlne, moduły sygnalizacji dźwiękowej 155
SL4 – Moduły podstawowe 156
SL4 – Moduły podstawowe, akcesoria 157

5.3 Przegląd systemu

SL7 – Przegląd systemu 158

5.4 Wybór produktów

SL7 – Kompletne urządzenia, moduły świetlne 160
SL7 – Moduły świetlne 161
SL7 – Moduły sygnalizacji dźwiękowej 164
SL7 – Moduły podstawowe 165
SL7 – Moduły podstawowe, akcesoria 166

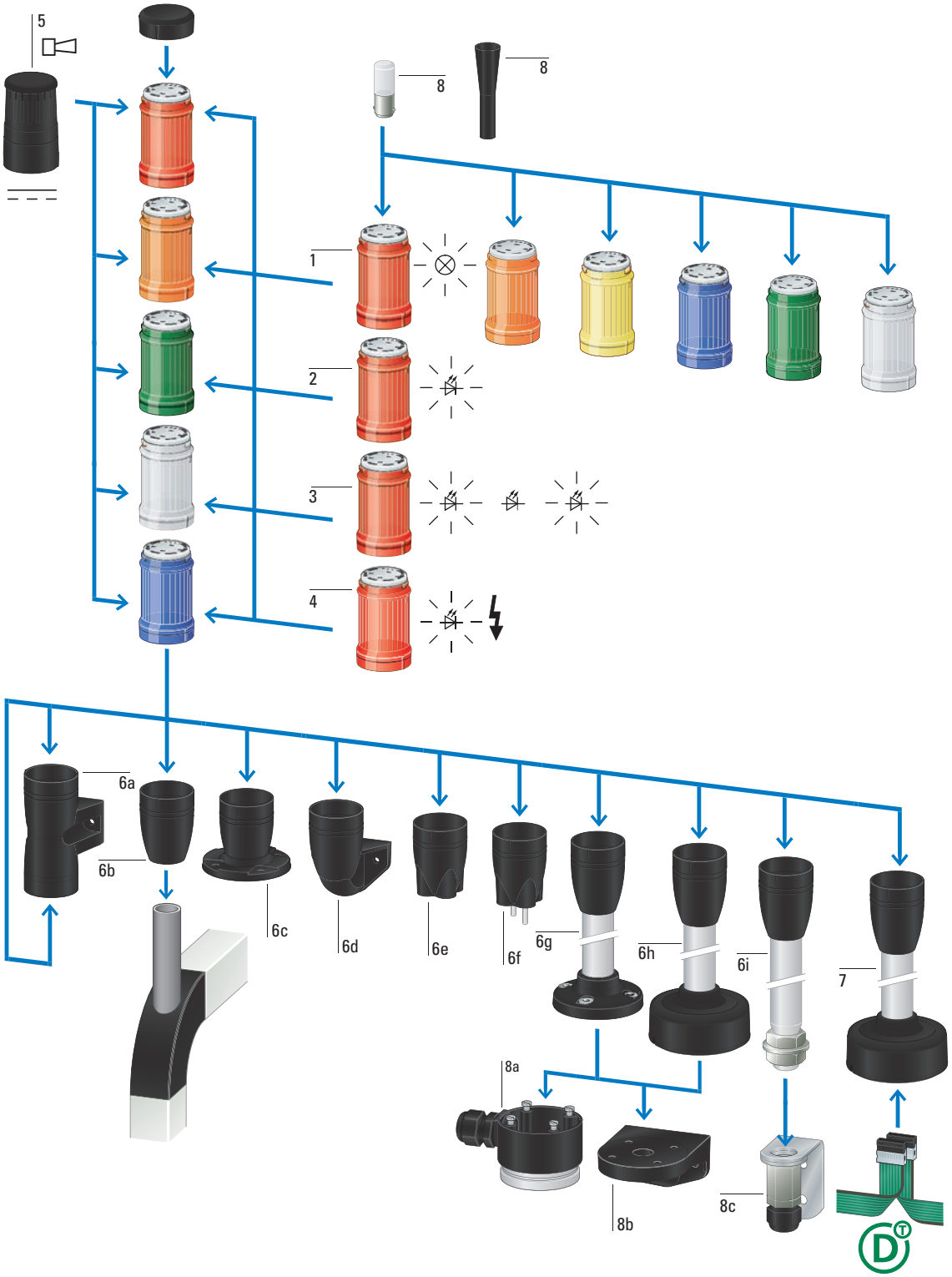
5.5 Dane techniczne

SL4 – Dane techniczne 167
SL7 – Dane techniczne 169

5.6 Wymiary

SL4 – Wymiary 171
SL7 – Wymiary 175

Przegląd systemu



Moduł do żarówek, światło ciągłe 1

Bez elementu świetlnego (żarówka z gniazdem BA15d)

Łatwy montaż dzięki mocowaniu bagnetowemu

Dowolna kolejność modułów

Możliwość oddzielnego sterowania maks. 2 x 5 modułami (2 x tylko przy użyciu modułu podstawowego SL4-PIB-D)

Stopień ochrony IP66

Tryb pracy: 100% DF (czas załączenia)

→ Strona 155

Moduł z diodą LED, światło ciągłe 2

Łatwy montaż dzięki mocowaniu bagnetowemu

Dowolna kolejność modułów

Możliwość oddzielnego sterowania maks. 2 x 5 modułami (2 x tylko przy użyciu modułu podstawowego SL4-PIB-D)

Stopień ochrony IP66

Tryb pracy: 100% DF (czas załączenia)

→ Strona 152

Moduł z diodą LED, światło pulsujące 3

Łatwy montaż dzięki mocowaniu bagnetowemu

Dowolna kolejność modułów

Możliwość oddzielnego sterowania maks. 2 x 5 modułami (2 x tylko przy użyciu modułu podstawowego SL4-PIB-D)

Stopień ochrony IP66

Tryb pracy: 100% DF (czas załączenia)

Częstotliwość pulsowania 2 Hz

→ Strona 153

Moduł z diodą LED, światło błyskowe 4

Ze stałą częstotliwością pulsowania 1,4 Hz

Wysoki efekt sygnalizacyjny z różnymi sekwencjami pulsowania (częstotliwość pulsowania 1–2,6 Hz)

Łatwy montaż dzięki mocowaniu bagnetowemu

Dowolna kolejność modułów

Możliwość oddzielnego sterowania max. 2 x 5 modułami (2 x tylko przy użyciu modułu podstawowego SL4-PIB-D)

Stopień ochrony IP66

Tryb pracy: 100% DF (czas załączenia)

→ Strona 154

Moduł sygnalizacji dźwiękowej 5

Sygnał ciągły lub przerywany – możliwość ustawienia za pomocą wewnętrznego przełącznika DIP

Natężenie dźwięku 80 dB, częstotliwość 4000 Hz

Łatwy montaż dzięki mocowaniu bagnetowemu

Układ: każdorazowo jako najwyższy moduł

Możliwość oddzielnego sterowania maks. 2 x 1 modułem (2 x tylko przy użyciu modułu podstawowego SL4-PIB-D)

Stopień ochrony IP66

Pokrywa przymocowana na stałe

Tryb pracy: 100% DF (czas załączenia)

→ Strona 155

Moduł podstawowy do obustronnego montażu 6a

Łatwy montaż dzięki mocowaniu bagnetowemu

Stopień ochrony IP66

Dołączona pokrywa

Z zaciskami typu push-in

→ Strona 157

Moduł podstawowy do mocowania rur 6b

→ Strona 156

Moduł podstawowy z otworami mocującymi na zewnątrz 6c

→ Strona 156

Moduł podstawowy jednostronny z kątownikiem 6d

→ Strona 157

Moduł podstawowy z otworami mocującymi wewnątrz 6e

→ Strona 156

Moduł podstawowy z wewnętrznymi (wstępnie zamontowanymi) wkrętami mocującymi 6f

→ Strona 156

Moduł podstawowy z rurą aluminiową i stopą z tworzywa sztucznego 6g

Tuleja aluminiowa 100 mm, 250 mm, 400 mm lub 800 mm

→ Strona 157

Moduł podstawowy z podstawą adaptera do nasadzania (system szybkiego montażu i połączeń) 6h

Tuleja aluminiowa 100 mm, 250 mm, 400 mm lub 800 mm

→ Strona 156

Moduł podstawowy z rurą aluminiową i mocowaniem na śrubę 6i

Tuleja aluminiowa 100 mm, 250 mm, 400 mm lub 800 mm

→ Strona 156

Moduł podstawowy z podstawą adaptera do nasadzania (system szybkiego montażu i połączeń) i połączeniem SmartWire-DT 7

Tuleja aluminiowa 100 mm

→ Strona 156

Podstawa magnetyczna z dławnicą kablową M20 8a

Do montażu pionowego

→ Strona 157

Kątownik montażowy 8b

Do montażu pionowego

→ Strona 157

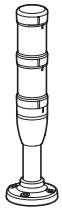
Akcesoria 8c

Narzędzie do wymiany żarówek

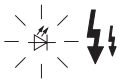
Żarówki

→ Strona 157

Wybór produktów

		Znamionowe napięcie pracy U_e V	Liczba modułów	Kolor	Funkcja	Typ Nr zam.	Opak.
	**Kompletne urządzenia**						
	Światło ciągłe LED IP66 Moduł podstawowy – podstawa i rura 100 mm	24 V AC/DC	2			**SL4-100-L-RG-24LED** 171295	1 szt.
			3			**SL4-100-L-RYG-24LED** 171296	
	Moduł z diodą LED						
	Światło ciągłe IP66	24 V AC/DC				**SL4-L24-B** 171313	1 szt.
						SL4-L24-G 171314	
						SL4-L24-R 171315	
						SL4-L24-W 171316	
						SL4-L24-Y 171317	
						SL4-L24-A 171318	
		110/120 V AC				**SL4-L120-B** 171319	
						SL4-L120-G 171320	
						SL4-L120-R 171321	
						SL4-L120-W 171322	
						SL4-L120-Y 171323	
						SL4-L120-A 171324	
		230/240 V AC				**SL4-L230-B** 171325	
						SL4-L230-G 171326	
						SL4-L230-R 171327	
						SL4-L230-W 171328	
						SL4-L230-Y 171329	
						SL4-L230-A 171330	

	Znamionowe napięcie pracy U_e V	Kolor	Funkcja	Typ Nr zam.	Opak.
Moduł z diodą LED					
Światło pulsujące IP66 2 Hz	24 V AC/DC			**SL4-BL24-B** 171337	1 szt.
				SL4-BL24-G 171338	
				SL4-BL24-R 171339	
				SL4-BL24-W 171340	
				SL4-BL24-Y 171341	
				SL4-BL24-A 171342	
	110/120 V AC			**SL4-BL120-B** 171343	
				SL4-BL120-G 171344	
				SL4-BL120-R 171345	
				SL4-BL120-W 171346	
				SL4-BL120-Y 171347	
				SL4-BL120-A 171348	
	230/240 V AC			**SL4-BL230-B** 171349	
				SL4-BL230-G 171350	
				SL4-BL230-R 171351	
				SL4-BL230-W 171352	
				SL4-BL230-Y 171353	
				SL4-BL230-A 171354	

	Znamionowe napięcie pracy U_e V	Kolor	Funkcja	**Typ** Nr zam.	Opak.
Moduł z diodą LED					
Światło błyskowe IP66 1,4 Hz	24 V AC/DC			**SL4-FL24-B** 171355	1 szt.
				SL4-FL24-G 171356	
				SL4-FL24-R 171357	
				SL4-FL24-W 171358	
				SL4-FL24-Y 171359	
				SL4-FL24-A 171360	
	110/120 V AC			**SL4-FL120-B** 171361	
				SL4-FL120-G 171362	
				SL4-FL120-R 171363	
				SL4-FL120-W 171364	
				SL4-FL120-Y 171365	
				SL4-FL120-A 171366	
	230/240 V AC			**SL4-FL230-B** 171367	
				SL4-FL230-G 171368	
				SL4-FL230-R 171369	
				SL4-FL230-W 171370	
				SL4-FL230-Y 171371	
				SL4-FL230-A 171372	
Światło błyskowe o zmiennej częstotliwości IP66 Dioda LED zapewniająca wysoki efekt sygnalizacyjny z różnymi sekwencjami pulsowania 1–2,6 Hz	24 V AC/DC			**SL4-FL24-B-M** 171373	1 szt.
				SL4-FL24-G-M 171374	
				SL4-FL24-R-M 171375	
				SL4-FL24-W-M 171376	
				SL4-FL24-Y-M 171377	
				SL4-FL24-A-M 171378	

Moduł do żarówek

	Znamionowe napięcie pracy U_e V	Kolor	Funkcja	Typ Nr zam.	Opak.
Światło ciągłe IP66 Bez źródła światła Żarówka maks. 4 W Żarówki → Strona 157	< 250 V AC/DC			**SL4-L-B** 171331	1 szt.
				SL4-L-G 171332	
				SL4-L-R 171333	
				SL4-L-W 171334	
				SL4-L-Y 171335	
				SL4-L-A 171336	

Moduły sygnalizacji dźwiękowej

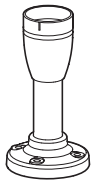
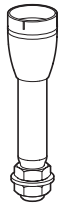
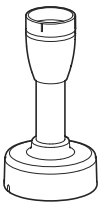
Sygnał ciągły lub przerywany, możliwość ustawienia za pomocą wewnętrznego przełącznika DIP.
Natężenie dźwięku maks. 80 dB, regulowane za pomocą wewnętrznego potencjometru.
f = 4000 Hz
Do montażu tylko na najwyższej pozycji kolumny
IP66

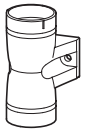
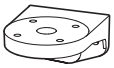
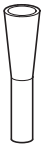
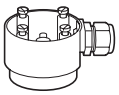
Znamionowe napięcie pracy U_e V	Znamionowy prąd pracy I_e mA	Kolor	Funkcja	Typ dźwięku	Typ Nr zam.	Opak.
24 V AC/DC	maks. 39				**SL4-AP24** 171379	1 szt.
110/120 V AC	maks. 21				**SL4-AP120** 171380	
230/240 V AC	maks. 21				**SL4-AP230** 171381	

Dostosowane do wymagań klienta kompletne urządzenie

Zamówienie na życzenie

–	–	–	–	–	**SL4-COMBINATION** 2011956	1 szt.

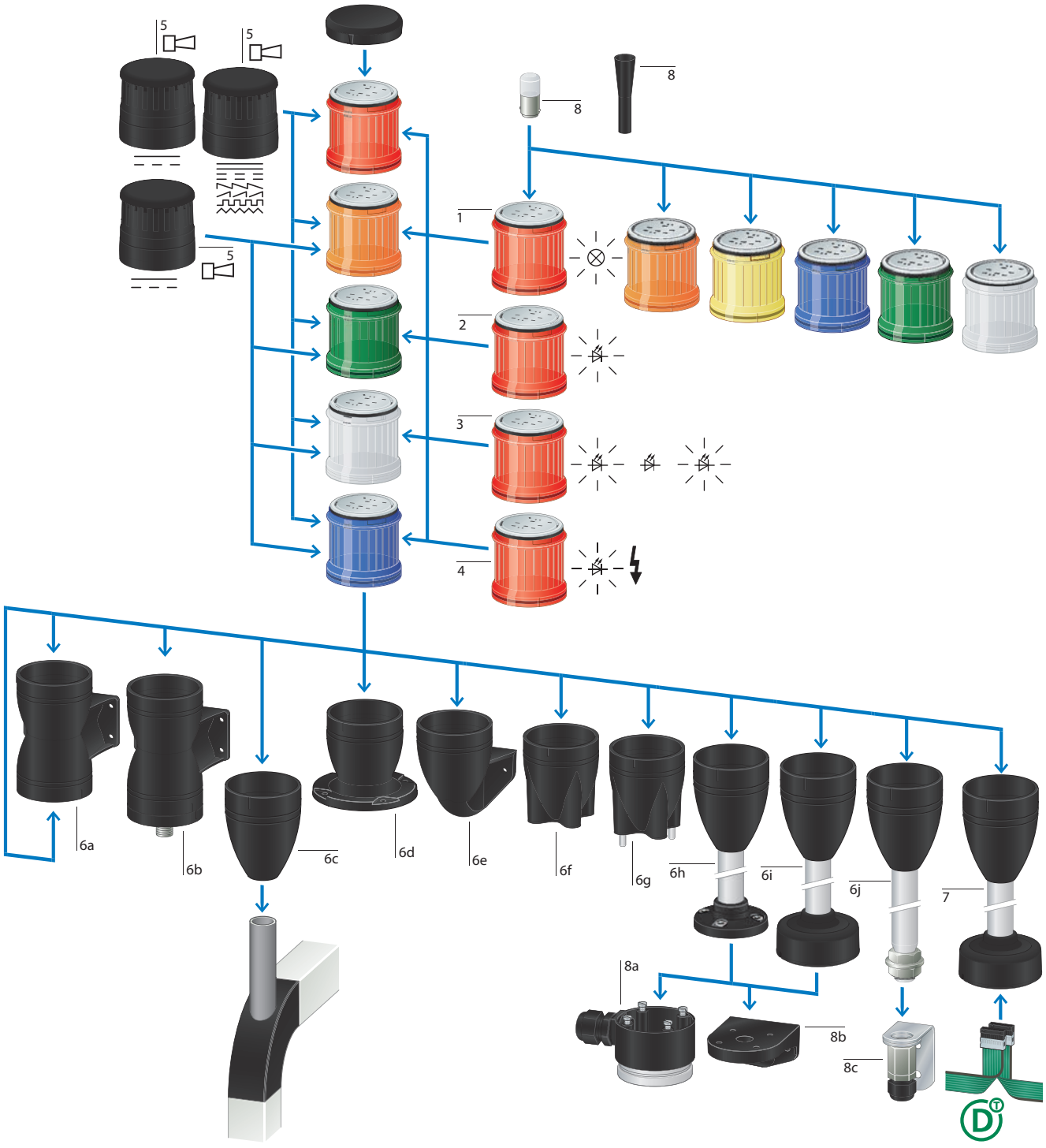
		Długość tuby	Kolor	Stosowane do	**Typ** Nr zam.	Opak.
	Moduły podstawowe Do montażu poziomego z pokrywą maks. 5 modułów					
	Podstawa z rurą aluminiową i stopą z tworzywa sztucznego Zaciski push-in	100 mm	czarny rura w kolorze aluminium	SL4-L-... SL4-BL-... SL4-FL-... SL4-AP-...	**SL4-PIB-100** 171297	1 szt.
		250 mm			**SL4-PIB-250** 171298	
		400 mm			**SL4-PIB-400** 171299	
		800 mm			**SL4-PIB-800** 177313	
	Podstawa z rurą aluminiową i mocowaniem na śrubę Zaciski push-in	100 mm			**SL4-PIB-T-100** 171305	
		250 mm			**SL4-PIB-T-250** 171306	
		400 mm			**SL4-PIB-T-400** 171307	
		800 mm			**SL4-PIB-T-800** 178461	
	Podstawa z otworami mocującymi na zewnątrz Zaciski push-in	–	czarny		**SL4-PIB-EMH** 171302	
	Podstawa z otworami mocującymi wewnątrz Zaciski push-in	–			**SL4-PIB-IMH** 171300	
	Podstawa z wewnętrznymi (wstępnie zamontowanymi) śrubami mocującymi Zaciski push-in	–			**SL4-PIB-IMS** 171301	
	Podstawa: mocowanie rur ∅ 25 mm (±0,5) dla ścian grubości 2–3,4 mm	–			**SL4-PIB-TM** 179986	
	Podstawa z adapterem do nasadzania (system szybkiego montażu i połączeń) Zaciski śrubowe	100 mm	czarny rura w kolorze aluminium		**SL4-FMS-100** 171308	
		250 mm			**SL4-FMS-250** 171309	
		400 mm			**SL4-FMS-400** 171310	
		800 mm			**SL4-FMS-800** 178463	
	Podstawa z adapterem do nasadzania (system szybkiego montażu i połączeń) Złącze płaskie SWD4-8MF2 maks. 0,3 A na każdy moduł Możliwość podłączenia zasilania zewnętrznego (24 V DC). Możliwość konfiguracji przy użyciu SWD-Assist (narzędzia pomocniczego do planowania i zamawiania).	100 mm			**SL4-SWD** 171311	

	Kolor	Stosowane do	Typ Nr zam.	Opak.
Moduły podstawowe				
Do montażu pionowego z pokrywą				
Podstawa jednostronna z kątownikiem Zaciski push-in maks. 5 modułów	czarny	SL4-L-... SL4-BL-... SL4-FL-... SL4-AP-...	**SL4-PIB-FW** 171303	1 szt.
 Do dwustronnego montażu pionowego z pokrywą				
Podstawa z otworami mocującymi na zewnątrz Zaciski push-in maks. 2 x 5 modułów	czarny	SL4-L-... SL4-BL-... SL4-FL-... SL4-AP-...	**SL4-PIB-D** 171304	1 szt.
Kątownik montażowy				
 Do montażu pionowego, tworzywo sztuczne				
–	–	SL4-PIB... SL7-CB...	**SL7/4-FW** 171446	1 szt.
Kątownik montażowy z dławnicą kablową M20				
Do montażu pionowego, metal				
–	–	SL4-PIB-T... SL7-CB-T...	**SL7/4-FW-T** 171455	1 szt.
Narzędzie do wymiany żarówek				
 –	–	SL4-L... SL7-L...	**SL7/4-BET** 171294	1 szt.
Podstawa magnetyczna z dławnicą kablową M20				
 Do montażu pionowego, tworzywo sztuczne				
–		SL4-PIB-100(250)(400) SL7-CB-100(250)(400)	**SL7/4-MMS** 172954	1 szt.

Trwałość	Znamionowe napięcie pracy U_e	Moc	Stosowane do	Typ Nr zam.	Opak.
Żarówki					
Mocowanie: Ba15d					
> 3000 h	12 V	4 W	SL4-L-...	**SL4-L12** 171382	1 szt.
	24 V			**SL4-L24** 171383	
	120 V			**SL4-L120** 171384	
	230 V			**SL4-L230** 171385	

5

Przegląd systemu



Moduł do żarówek, światło ciągłe 1
Bez elementu świetlnego (żarówka z gniazdem BA15d)
Łatwy montaż dzięki mocowaniu bagnetowemu
Dowolna kolejność modułów
Możliwość oddzielnego sterowania maks. 2 x 5 modułami (2 x tylko przy użyciu modułu podstawowego SL7-CB-D)
Stopień ochrony IP66
Tryb pracy: 100% DF (czas załączenia)
→ Strona 163

Moduł z diodą LED, światło ciągłe 2
Łatwy montaż dzięki mocowaniu bagnetowemu
Dowolna kolejność modułów
Możliwość oddzielnego sterowania maks. 2 x 5 modułami (2 x tylko przy użyciu modułu podstawowego SL7-CB-D)
Stopień ochrony IP66
Tryb pracy: 100% DF (czas załączenia)
→ Strona 163

Moduł z diodą LED, światło pulsujące 3
Łatwy montaż dzięki mocowaniu bagnetowemu
Dowolna kolejność modułów
Możliwość oddzielnego sterowania maks. 2 x 5 modułami (2 x tylko przy użyciu modułu podstawowego SL7-CB-D)
Stopień ochrony IP66
Tryb pracy: 100% DF (czas załączenia)
Częstotliwość pulsowania 2 Hz
→ Strona 161

Moduł z diodą LED, światło błyskowe 4
Ze stałą częstotliwością pulsowania 1,4 Hz
Wysoki efekt sygnalizacyjny z różnymi sekwencjami pulsowania (częstotliwość pulsowania 1–2,6 Hz)
Łatwy montaż dzięki mocowaniu bagnetowemu
Dowolna kolejność modułów
Możliwość oddzielnego sterowania max. 2 x 5 modułami (2 x tylko przy użyciu modułu podstawowego SL7-CB-D)
Stopień ochrony IP66
Tryb pracy: 100% DF (czas załączenia)
→ Strona 162

Moduł sygnalizacji dźwiękowej 5
Łatwy montaż dzięki mocowaniu bagnetowemu
Układ: każdorazowo jako najwyższy moduł
Możliwość oddzielnego sterowania maks. 2 x 1 modułem (2 x tylko przy użyciu modułu podstawowego SL7-CB-D)
Stopień ochrony IP66
Pokrywa przymocowana na stałe
Tryb pracy: 100% DF (czas załączenia)
Natężenie dźwięku 100 dB, częstotliwość 4000 Hz
→ Strona 164

Moduł sygnalizacji dźwiękowej 5a
Sygnał ciągły lub przerywany – możliwość ustawienia za pomocą wewnętrznego przełącznika DIP
Częstotliwość 2800 Hz
→ Strona 164

Moduł sygnalizacji dźwiękowej 5b
Wielotonowy (8 typów) – ustawianie dźwięku za pomocą wewnętrznego przełącznika DIP
Częstotliwość 500–2700 Hz
→ Strona 164

Moduł sygnalizacji dźwiękowej 5b
Sygnał ciągły lub przerywany – możliwość sterowania z zewnątrz; zajmuje 2 wejścia (2 moduły)
Częstotliwość 2800 Hz
→ Strona 164

Moduł podstawowy do obustronnego montażu 6a
Łatwy montaż dzięki mocowaniu bagnetowemu
Stopień ochrony IP66
Dołączona pokrywa
Z zaciskami typu push-in
→ Strona 166

Moduł podstawowy do jednostronnego montażu 6b
Połączenie wtykowe M22
→ katalog online Eaton

Moduł podstawowy do mocowania rur 6c
→ Strona 165

Moduł podstawowy z otworami mocującymi na zewnątrz 6d
→ Strona 165

Moduł podstawowy jednostronny z kątownikiem 6e
→ Strona 166

Moduł podstawowy z otworami mocującymi wewnątrz 6f
→ Strona 165

Moduł podstawowy z wewnętrznymi (wstępnie zamontowanymi) wkrętami mocującymi 6g
→ Strona 165

Moduł podstawowy z rurą aluminiową i stopą z tworzywa sztucznego 6h
Tuleja aluminiowa 100 mm, 250 mm, 400 mm lub 800 mm
→ Strona 165

Moduł podstawowy z podstawą adaptera do nasadzania (system szybkiego montażu i połączeń) 6i
Tuleja aluminiowa 100 mm, 250 mm, 400 mm lub 800 mm
→ Strona 165

Moduł podstawowy z rurą aluminiową i mocowaniem na śrubę 6j
Tuleja aluminiowa 100 mm, 250 mm, 400 mm lub 800 mm
→ Strona 165

Moduł podstawowy z podstawą adaptera do nasadzania (system szybkiego montażu i połączeń) i połączeniem SmartWire-DT 7
Tuleja aluminiowa 100 mm
→ Strona 165

Akcesoria 8

Podstawa magnetyczna z dławnicą kablową M20 8a
Do montażu pionowego
→ Strona 157

Kątownik montażowy 8b
Do montażu pionowego
→ Strona 157

Akcesoria 8c
Narzędzie do wymiany żarówek
Żarówki
→ Strona 157

Wybór produktów

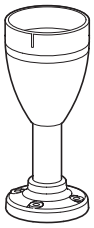
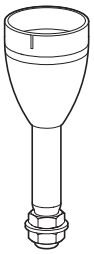
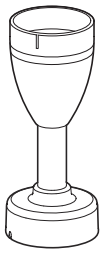
	Znamionowe napięcie pracy U_e V	Liczba modułów	Kolor	Funkcja	Typ Nr zam.	Opak.
Kompletne urządzenia						
Światło ciągłe LED IP66 Moduł podstawowy – podstawa i rura 100 mm	24 V AC/DC	2			**SL7-100-L-RG-24LED** 171424	1 szt.
		3			**SL7-100-L-RYG-24LED** 171425	
Moduł z diodą LED						
Światło ciągłe IP66	24 V AC/DC				**SL7-L24-B** 171461	1 szt.
					SL7-L24-G 171462	
					SL7-L24-R 171463	
					SL7-L24-W 171464	
					SL7-L24-Y 171465	
					SL7-L24-A 171466	
	110/120 V AC				**SL7-L120-B** 171467	
					SL7-L120-G 171468	
					SL7-L120-R 171469	
					SL7-L120-W 171470	
					SL7-L120-Y 171471	
					SL7-L120-A 171472	
	230/240 V AC				**SL7-L230-B** 171473	
					SL7-L230-G 171474	
					SL7-L230-R 171475	
					SL7-L230-W 171476	
					SL7-L230-Y 171477	
					SL7-L230-A 171426	

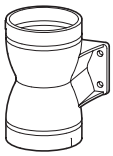
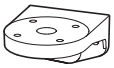
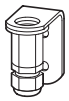
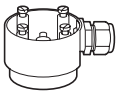
	Znamionowe napięcie pracy U_e V	Kolor	Funkcja	Typ Nr zam.	Opak.
Moduł z diodą LED					
Światło pulsujące IP66 2 Hz	24 V AC/DC			**SL7-BL24-B** 171439	1 szt.
				SL7-BL24-G 171440	
				SL7-BL24-R 171441	
				SL7-BL24-W 171442	
				SL7-BL24-Y 171388	
				SL7-BL24-A 171389	
	110/120 V AC			**SL7-BL120-B** 171390	
				SL7-BL120-G 171391	
				SL7-BL120-R 171392	
				SL7-BL120-W 171393	
				SL7-BL120-Y 171394	
				SL7-BL120-A 171395	
	230/240 V AC			**SL7-BL230-B** 171396	
				SL7-BL230-G 171397	
				SL7-BL230-R 171398	
				SL7-BL230-W 171399	
				SL7-BL230-Y 171400	
				SL7-BL230-A 171401	

	Znamionowe napięcie pracy U_e V	Kolor	Funkcja	Typ Nr zam.	Opak.
Moduł z diodą LED					
Światło błyskowe IP66 1,4 Hz	24 V AC/DC			**SL7-FL24-B** 171402	1 szt.
				SL7-FL24-G 171403	
				SL7-FL24-R 171404	
				SL7-FL24-W 171405	
				SL7-FL24-Y 171406	
				SL7-FL24-A 171407	
	110/120 V AC			**SL7-FL120-B** 171408	
				SL7-FL120-G 171409	
				SL7-FL120-R 171410	
				SL7-FL120-W 171411	
				SL7-FL120-Y 171412	
				SL7-FL120-A 171413	
	230/240 V AC			**SL7-FL230-B** 171414	
				SL7-FL230-G 171415	
				SL7-FL230-R 171416	
				SL7-FL230-W 171417	
				SL7-FL230-Y 171418	
				SL7-FL230-A 171419	

	Znamionowe napięcie pracy U_e V	Kolor	Funkcja	Typ Nr zam.	Opak.
Moduł z diodą LED wysokiej mocy					
Światło ciągłe IP66 Dioda LED wysokiej mocy zapewniająca maksymalny efekt sygnalizacyjny Dioda LED wysokiej mocy	24 V AC/DC			**SL7-L24-B-HP** 171427	1 szt.
				SL7-L24-G-HP 171428	
				SL7-L24-R-HP 171429	
				SL7-L24-W-HP 171430	
				SL7-L24-Y-HP 171431	
				SL7-L24-A-HP 171432	
Światło błyskowe IP66 Dioda LED wysokiej mocy zapewniająca maksymalny efekt sygnalizacyjny Dioda LED wysokiej mocy 1,4 Hz	24 V AC/DC			**SL7-FL24-B-HP** 171420	
				SL7-FL24-G-HP 171421	
				SL7-FL24-R-HP 171422	
				SL7-FL24-W-HP 171423	
				SL7-FL24-Y-HP 171273	
				SL7-FL24-A-HP 171274	
Światło błyskowe o zmiennej częstotliwości IP66 Dioda LED wysokiej mocy zapewniająca maksymalny efekt sygnalizacyjny Dioda LED wysokiej mocy 1–2,6 Hz	24 V AC/DC			**SL7-FL24-B-HPM** 171275	
				SL7-FL24-G-HPM 171276	
				SL7-FL24-R-HPM 171277	
				SL7-FL24-W-HPM 171278	
				SL7-FL24-Y-HPM 171279	
				SL7-FL24-A-HPM 171280	
Moduł do żarówek					
Światło ciągłe IP66 Bez źródła światła Żarówka maks. 7 W Żarówki → Strona 166	< 250 V AC/DC			**SL7-L-B** 171433	1 szt.
				SL7-L-G 171434	
				SL7-L-R 171435	
				SL7-L-W 171436	
				SL7-L-Y 171437	
				SL7-L-A 171438	

Znamionowe napięcie pracy U_e V	Znamionowy prąd pracy I_e mA	Kolor	Funkcja	Typ dźwięku	**Typ** Nr zam.	Opak.
Moduły sygnalizacji dźwiękowej						
Sygnał ciągły lub przerywany, możliwość ustawienia za pomocą wewnętrznego przełącznika DIP. Natężenie dźwięku maks. 100 dB, regulowane za pomocą wewnętrznego potencjometru. f = 2800 Hz Do montażu tylko na najwyższej pozycji kolumny IP66						
24 V AC/DC	maks. 92	■			**SL7-AP24** 171281	1 szt.
110/120 V AC	maks. 41	■			**SL7-AP120** 171282	
230/240 V AC	maks. 43	■			**SL7-AP230** 171283	
Sygnał ciągły lub przerywany, sterowanie zewnętrzne. Zajmuje dwa wejścia (2 moduły). Natężenie dźwięku maks. 100 dB, regulowane za pomocą wewnętrznego potencjometru. f = 2800 Hz Do montażu tylko na najwyższej pozycji kolumny IP66						
24 V AC/DC	maks. 92	■			**SL7-AP24-E** 171284	1 szt.
110/120 V AC	maks. 41	■			**SL7-AP120-E** 171285	
230/240 V AC	maks. 43	■			**SL7-AP230-E** 171286	
Wielotonowy; możliwość ustawienia 8 typów dźwięku za pomocą wewnętrznego przełącznika DIP. Natężenie dźwięku maks. 100 dB, regulowane za pomocą wewnętrznego potencjometru. f = 500–2700 Hz Do montażu tylko na najwyższej pozycji kolumny IP66						
24 V AC/DC	maks. 115	■			**SL7-AP24-M** 171287	1 szt.
110/120 V AC	maks. 45	■			**SL7-AP120-M** 171288	
230/240 V AC	maks. 43	■			**SL7-AP230-M** 171289	
Dostosowane do wymagań klienta kompletne urządzenie						
Zamówienie na życzenie						
–	–	–	–	–	**SL7-COMBINATION** 2011955	1 szt.

		Długość tuby	Kolor	Stosowane do	Typ Nr zam.	Opak.
	Moduły podstawowe Do montażu poziomego z pokrywą maks. 5 modułów					
	Podstawa z rurą aluminiową i stopą z tworzywa sztucznego Zaciski sprężynowe	100 mm	czarny rura w kolorze aluminium	SL7-L-... SL7-BL-... SL7-FL-... SL7-AP-...	**SL7-CB-100** 171443	1 szt.
		250 mm			**SL7-CB-250** 171444	
		400 mm			**SL7-CB-400** 171445	
		800 mm			**SL7-CB-800** 177312	
	Podstawa z rurą aluminiową i mocowaniem na śrubę Zaciski sprężynowe	100 mm			**SL7-CB-T-100** 171452	
		250 mm			**SL7-CB-T-250** 171453	
		400 mm			**SL7-CB-T-400** 171454	
		800 mm			**SL7-CB-T-800** 178460	
	Podstawa z otworami mocującymi wewnątrz Zaciski sprężynowe	–	czarny		**SL7-CB-IMH** 171447	
	Podstawa z wewnętrznymi (wstępnie zamontowanymi) śrubami mocującymi Zaciski sprężynowe	–			**SL7-CB-IMS** 171448	
	Podstawa z otworami mocującymi na zewnątrz Zaciski sprężynowe	–			**SL7-CB-EMH** 171449	
	Podstawa: mocowanie rur ∅ 25 mm (±0,5) Zaciski sprężynowe	–			**SL7-CB-TM** 179987	
	Podstawa z adapterem do nasadzania (system szybkiego montażu i połączeń) Zaciski śrubowe	100 mm	czarny rura w kolorze aluminium		**SL7-FMS-100** 171456	
		250 mm			**SL7-FMS-250** 171457	
		400 mm			**SL7-FMS-400** 171458	
		800 mm			**SL7-FMS-800** 178462	
	Podstawa z adapterem do nasadzania (system szybkiego montażu i połączeń) Złącze płaskie SWD4-8MF2 maks. 0,3 A na każdy moduł Możliwość podłączenia zasilania zewnętrznego (24 V DC). Możliwość konfiguracji przy użyciu SWD-Assist (narzędzia pomocniczego do planowania i zamawiania).	100 mm			**SL7-SWD** 171459	

	Kolor	Stosowane do	**Typ** Nr zam.	Opak.
Moduły podstawowe				
Do montażu pionowego, z pokrywą, maks. 5 modułów				
 Podstawa jednostronna z kątownikiem Zaciski sprężynowe	czarny	SL7-L-... SL7-BL-... SL7-FL-... SL7-AP-...	**SL7-CB-FW** 171450	1 szt.
Do dwustronnego montażu pionowego, z pokrywą, maks. 2 x 5 modułów				
 Podstawa z otworami mocującymi na zewnątrz Zaciski sprężynowe	czarny	SL7-L-... SL7-BL-... SL7-FL-... SL7-AP-...	**SL7-CB-D** 171451	1 szt.
Kątownik montażowy				
Do montażu pionowego, tworzywo sztuczne				
 –	–	SL4-PIB... SL7-CB...	**SL7/4-FW** 171446	1 szt.
Kątownik montażowy z dławnicą kablową M20				
Do montażu pionowego, metal				
 –	–	SL4-PIB-T... SL7-CB-T...	**SL7/4-FW-T** 171455	1 szt.
Narzędzie do wymiany żarówek				
 –	–	SL7-L...	**SL7/4-BET** 171294	1 szt.
Podstawa magnetyczna z dławnicą kablową M20				
Do montażu pionowego, tworzywo sztuczne				
 –		SL4-PIB-100(250)(400) SL7-CB-100(250)(400)	**SL7/4-MMS** 172954	1 szt.

Trwałość	Znamionowe napięcie pracy U_e	Moc	Stosowane do	**Typ** Nr zam.	Opak.
Żarówki					
Mocowanie: Ba15d					
 > 3000 h	12 V	5 W	SL7-L-...	**SL7-L12** 171290	1 szt.
	24 V	6,5 W		**SL7-L24** 171291	
	120 V	7 W		**SL7-L120** 171292	
	230 V	6,5 W		**SL7-L230** 171293	

Dane techniczne

			SL4-...
Dane ogólne			
Normy i przepisy			IEC/EN 60947-5-1, UL508
Wytrzymałość klimatyczna			Klimat wilgotny/ciepły, stały, wg IEC 60068-2-78 Klimat wilgotny/ciepły, zmienny, wg IEC 60069-2-30
Pozycja zabudowy			dowolna
Wytrymałość udarowa mechaniczna		g	> 15 zgodnie z IEC 60068-2-27 Czas udaru 11 ms półsinusoidalny
Stopień ochrony IEC			IP66 IEC/EN 60529
Stopień ochrony UL			Typ 4, 4X, 13
Materiał			Obudowa: poliwęglan (PC), czarny Kopuła: poliwęglan (PC)
Kolor kopuły			niebieski, zielony, czerwony, bezbarwny, żółty, pomarańczowy, bursztynowy
Temperatura otoczenia		°C	–30…+60
Liczba elementów sygnalizacyjnych			maks. 5 z podstawą standardową maks. 10 z podstawą do obustronnego montażu
Przekrój doprowadzeń			
Jedno-/cienkodrutowy		mm^2	0,2–1,5
Jedno-/cienkodrutowy, z tulejką		mm^2	0,25–1,5
Cienkodrutowy, z tulejką z kołnierzem z tworzywa sztucznego		mm^2	0,25–0,75
			AWG 24–AWG 16
Tory prądowe			
Odporność na udar napięciowy	U_{imp}	V AC	4000
Znamionowe napięcie izolacji	U_i	V	250
Kategoria przepięciowa/stopień zanieczyszczenia			III/3

		SL4-L...-...	SL4-BL...-...	SL4-FL...-...	SL4-FL24-...-M	SL4-L...
Moduły świetlne						
Rodzaj światła		Światło ciągłe	Światło pulsujące	Światło błyskowe	Światło błyskowe o zmiennej częstotliwości	Światło ciągłe
Źródło światła		LED				Żarówka maks. 4 W
Mocowanie		–	–	–	–	Ba15d
Częstotliwość migania/błyskania		–	2 Hz	1,4 Hz	1–2,6 Hz	–
Kąt przenoszenia sygnału		360°				
Prąd upływowy	A	< 0,003				
Pobór prądu/mocy						
24 V AC/DC	A	0,022–0,033	0,028–0,036	0,035–0,065	0,048–0,068	–
110/120 V AC	A	0,030	0,030	0,10	–	–
230/240 V AC	A	0,030	0,030	0,10	–	–
Pobór mocy		–	–	–	–	maks. 4 W przy podanym napięciu
Zakresy napięć		24 V AC/DC ±10% 110/120 V AC ±10% 230/240 V AC ±10%			24 V AC/DC ±10%	do 250 V AC/DC
Trwałość	h	> 100000				
Ciężar	g	45				

5

		SL4-AP...
Moduły sygnalizacji dźwiękowej		
Typ dźwięku		Sygnał ciągły lub przerywany
Typy dźwięku		2 warianty, → tabela typów dźwięku
Ustawianie dźwięku		wewnętrznie; DIP 1-stykowy
Natężenie dźwięku	dB	80
Ustawianie natężenia dźwięku		–
Minimalne natężenie dźwięku		–
Kąt przenoszenia sygnału		360°
Pobór prądu/mocy		
24 V AC/DC	A	0,039
110/120 V AC	A	0,021
230/240 V AC	A	0,021
Zakresy napięć		24 V AC/DC ±10% 110/120 V AC ±10% 230/240 V AC ±10%
Ciężar	g	43

	Typ dźwięku	Częstotliwość Hz	Wykres sygnału	Liczba powtórzeń	Specjalne zastosowanie	Maks. głośność dB
Tabela typów dźwięku						
SL4-AP...	Sygnał ciągły	ok. 4000	———	–	–	80
	Sygnał pulsujący	ok. 4000	—— —— ——	ok. 2 Hz	–	80

			SL7-...
Dane ogólne			
Normy i przepisy			IEC/EN 60947-5-1, UL508
Wytrzymałość klimatyczna			Klimat wilgotny/ciepły, stały, wg IEC 60068-2-78 Klimat wilgotny/ciepły, zmienny, wg IEC 60069-2-30
Pozycja zabudowy			dowolna
Wytrymałość udarowa mechaniczna		g	> 15 zgodnie z IEC 60068-2-27 Czas udaru 11 ms półsinusoidalny
Stopień ochrony IEC			IP66 IEC/EN 60529
Stopień ochrony UL			Typ 4, 4X, 13
Materiał			Obudowa: poliwęglan (PC), czarny Kopuła: poliwęglan (PC)
Kolor kopuły			niebieski, zielony, czerwony, bezbarwny, żółty, pomarańczowy, bursztynowy
Temperatura otoczenia		°C	–30…+60
Liczba elementów sygnalizacyjnych			maks. 5 z podstawą standardową maks. 10 z podstawą do obustronnego montażu
Przekrój doprowadzeń			
Jedno-/cienkodrutowy		mm^2	0,13–2,5
Cienkodrutowy, z tulejką z kołnierzem z tworzywa sztucznego		mm^2	0,25–1,5
			AWG 24–AWG 14
Tory prądowe			
Odporność na udar napięciowy	U_{imp}	V AC	4000
Znamionowe napięcie izolacji	U_i	V	250
Kategoria przepięciowa/stopień zanieczyszczenia			III/3

		SL7-L-...-...	SL7-BL-...-...	SL7-FL-...-...	SL7-L24-...-HP	SL7-FL24-...-HP	SL7-FL24-...-HPM	SL7-L-...
Moduły świetlne								
Rodzaj światła		Światło ciągłe	Światło pulsujące	Światło błyskowe	Światło ciągłe	Światło błyskowe	Światło błyskowe o zmiennej częstotliwości	Światło ciągłe
Źródło światła		LED			Dioda LED wysokiej mocy			Żarówka maks. 7 W
Mocowanie		–	–	–	–	–	–	Ba15d
Częstotliwość migania/ błyskania		–	2 Hz	1,4 Hz	–	1,4 Hz	1–2,6 Hz	–
Kąt przenoszenia sygnału		360°						
Prąd upływowy	A	< 0,003						
Pobór prądu/mocy								
24 V AC/DC	A	0,049–0,054	0,058	0,130–0,135	0,170–0,200	0,260–0,265	0,260–0,265	–
110/120 V AC	A	0,028–0,031	0,028–0,030	0,010	–	–	–	–
230/240 V AC	A	0,027–0,028	0,030–0,031	0,010	–	–	–	–
Pobór mocy		–	–	–	–	–	–	maks. 7 W przy podanym napięciu
Zakresy napięć		24 V AC/DC ±10% 110/120 V AC ±10% 230/240 V AC ±10%			18-30 V DC/18-26 V AC			do 250 V AC/DC
Trwałość	h	> 100000			> 50000			> 3000
Ciężar	g	80						

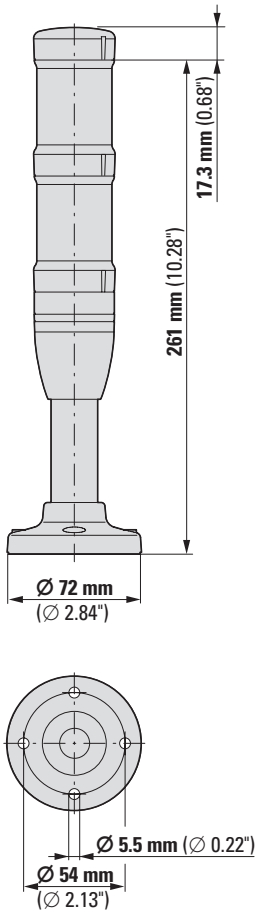
		SL7-AP...	SL7-AP...-E	SL7-AP...-M
Moduły sygnalizacji dźwiękowej				
Typ dźwięku		Sygnał ciągły lub przerywany		Sygnał ciągły lub przerywany 8 typów dźwięku
Typy dźwięku		2 warianty, → tabela typów dźwięku		8 wariantów, → tabela typów dźwięku
Ustawianie dźwięku		wewnętrznie; DIP 1-stykowy	możliwość sterowania zewnętrznego	wewnętrznie; DIP 3-stykowy
Natężenie dźwięku	dB	100		
Ustawianie natężenia dźwięku		wewnętrznie, za pomocą potencjometru		
Minimalne natężenie dźwięku		88 dB		
Kąt przenoszenia sygnału		360°		
Pobór prądu/mocy				
24 V AC/DC	A	0,092	0,092	0,115
110/120 V AC	A	0,041	0,041	0,045
230/240 V AC	A	0,043	0,043	0,043
Zakresy napięć		24 V AC/DC ±10% 110/120 V AC ±10% 230/240 V AC ±10%		
Ciężar	g	102		

	Typ dźwięku	Częstotliwość Hz	Wykres sygnału	Liczba powtórzeń	Specjalne zastosowanie	Maks. głośność dB
Tabela typów dźwięku						
SL7-AP...	Sygnał ciągły	ok. 2800		–	–	100
	Sygnał pulsujący	ok. 2800		ok. 2 Hz	–	100
SL7-AP...-E	Sygnał ciągły	ok. 2800		–	–	100
	Sygnał pulsujący	ok. 2800		ok. 2 Hz	–	100
SL7-AP...-M	Sygnał ciągły	2700		–	–	100
	Sygnał ciągły	1350		–	–	100
	Sygnał pulsujący	2700		250 ms wł., 250 ms wył.	–	100
	Sygnał pulsujący	1350		250 ms wł., 250 ms wył.	–	100
	Opadający	1200–500		1 Hz	Ewakuacja (Niemcy) DIN 3304-3	98
	Rosnący	500–1200		rosnący w ciągu 3 s, 0,5 s wyłączony	Holandia NEN 2575:2000	98
	Naprzemienny	800–1000		2 Hz		94
	Rosnący/opadający	500–1500		10 Hz		94

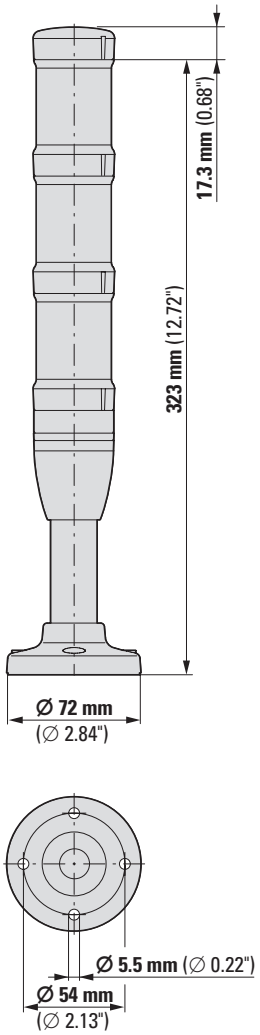
Wymiary

Kompletne urządzenia

SL4-100-L-RG-24LED

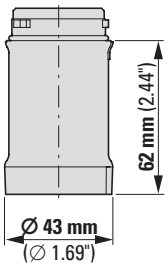


SL4-100-L-RYG-24LED



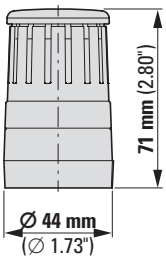
Moduły świetlne

SL4-(B)(F)L ...



Moduły sygnalizacji dźwiękowej

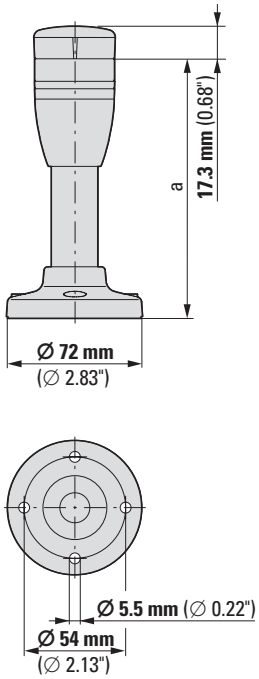
SL4-AP...



5

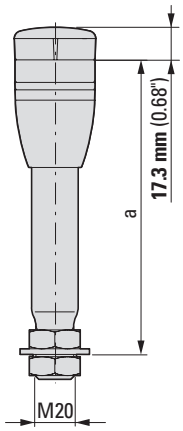
Moduły podstawowe

SL4-PIB-...



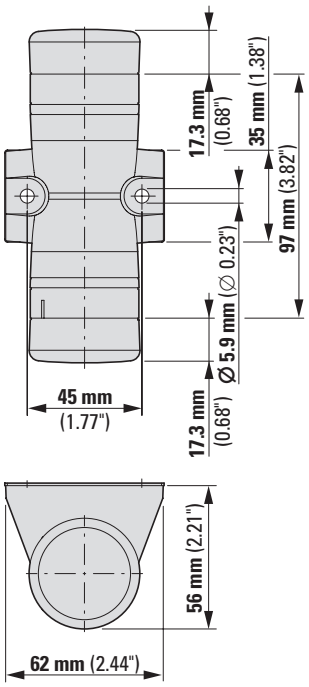
Typ	a mm (cale)
SL4-PIB-100	136 (3,53)
SL4-PIB-250	286 (11,26)
SL4-PIB-400	436 (17,16)
SL4-PIB-800	836 (32,91)

SL4-PIB-T-...

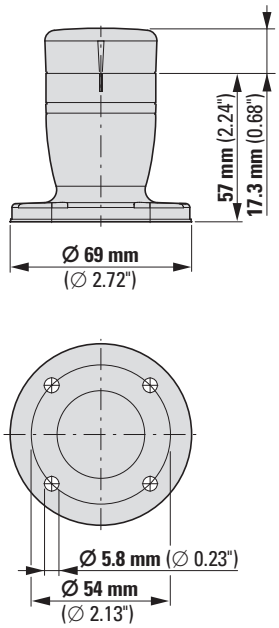


Typ	a mm (cale)
SL4-PIB-T-100	150 (5,90)
SL4-PIB-T-250	300 (11,81)
SL4-PIB-T-400	450 (17,72)
SL4-PIB-T-800	850 (33,46)

SL4-PIB-D

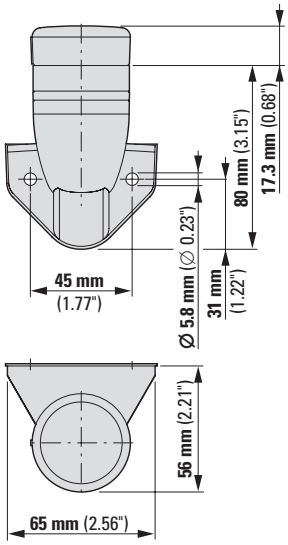


SL4-PIB-EMH

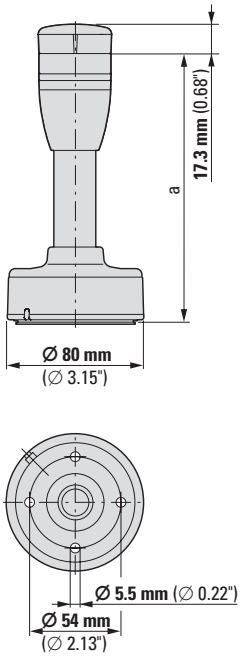


Moduły podstawowe

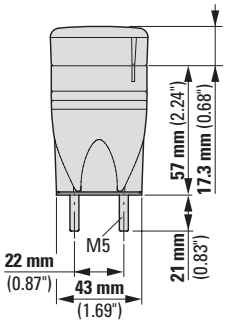
SL4-PIB-FW



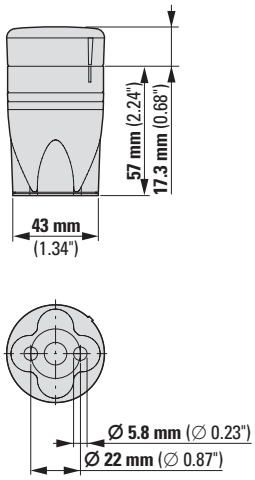
SL4-PIB-IMH



SL4-PIB-IMS

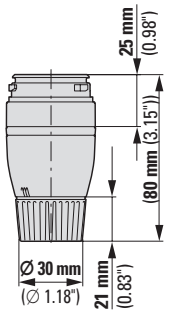


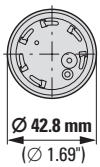
SL4-FMS-...



Typ	a mm (cale)
SL4-FMS-100	157 (6,18)
SL4-FMS-250	307 (12,09)
SL4-FMS-400	457 (17,99)
SL4-FMS-800	857 (33,74)

SL4-PIB-TM

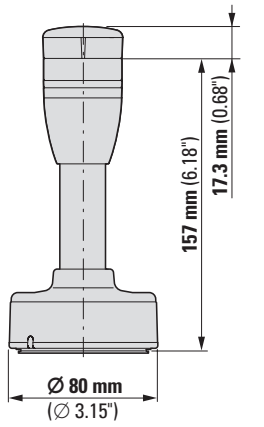


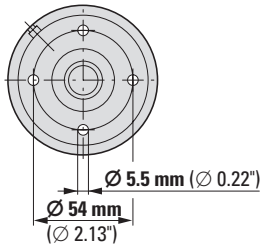


5

Moduł podstawowy do podłączenia do SmartWire-DT®

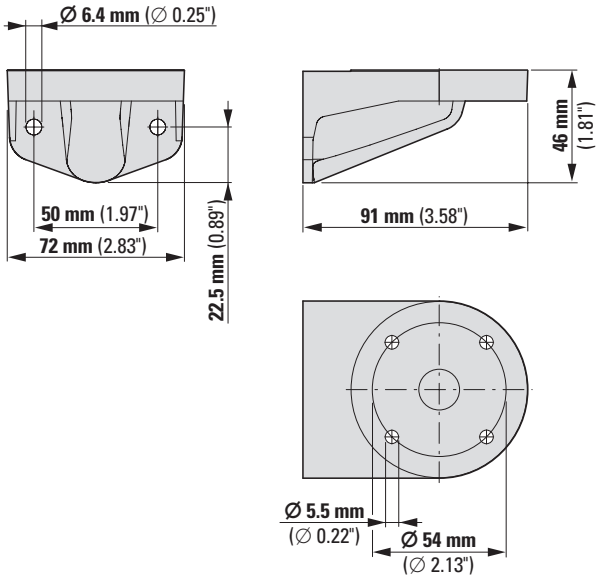
SL4-SWD



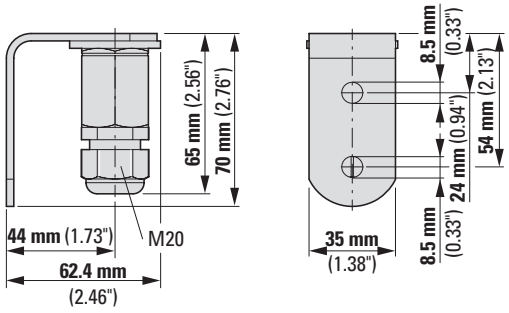


Kątownik montażowy

SL7/4-FW

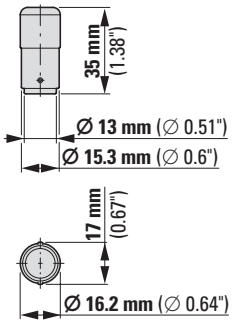


SL7/4-FW-T



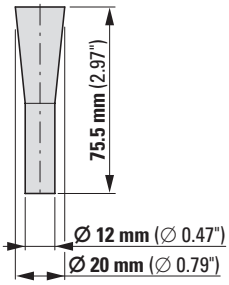
Żarówki

SL4-L12(24)(120)(230)



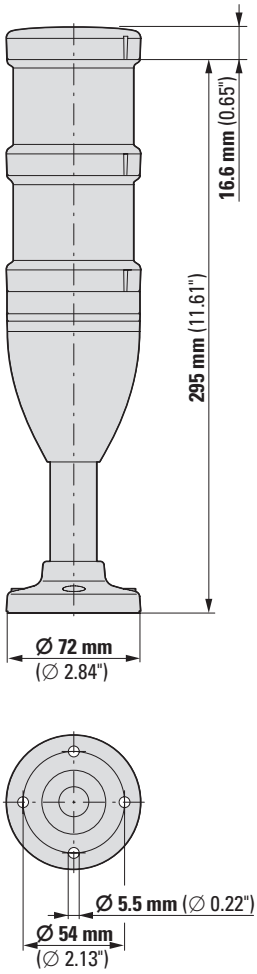
Narzędzie do wymiany żarówek

SL7/4-BET

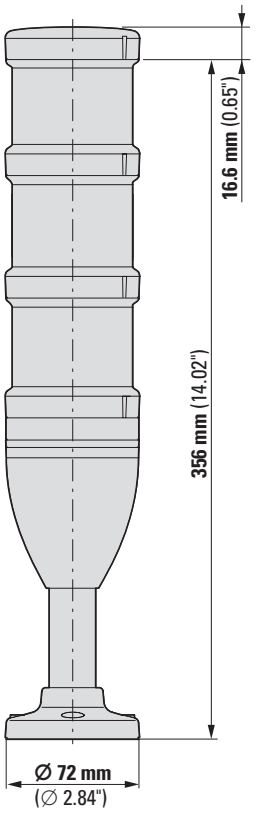


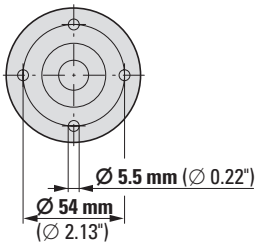
Kompletne urządzenia

SL7-100-L-RG-24LED



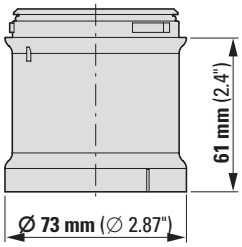
SL7-100-L-RYG-24LED





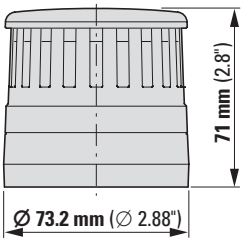
Moduły świetlne

SL7-(B)(F)L ...



Moduły sygnalizacji dźwiękowej

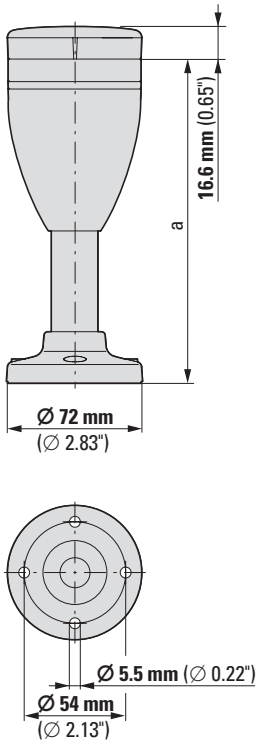
SL7-AP...



5

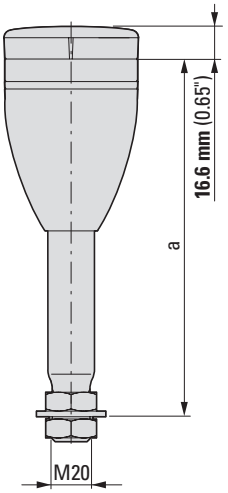
Moduły podstawowe

SL7-CB-...



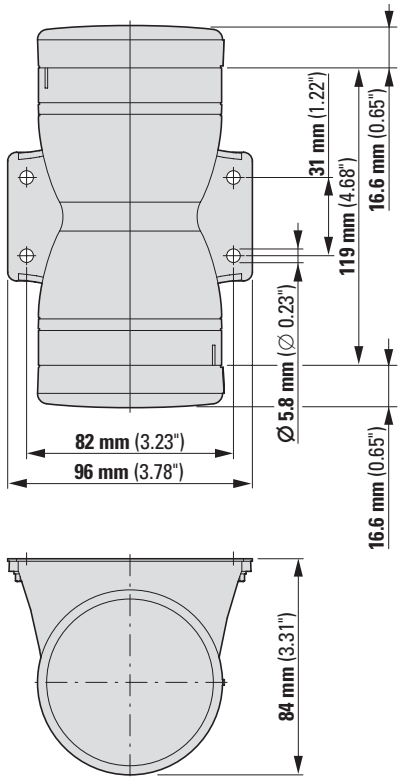
Typ	a mm (cale)
SL7-CB-100	171 (6,73)
SL7-CB-250	321 (12,64)
SL7-CB-400	471 (18,54)
SL7-CB-800	871 (34,29)

SL7-CB-T-...

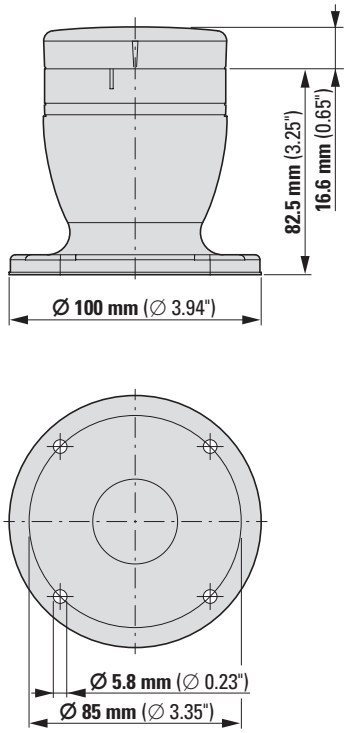


Typ	a mm (cale)
SL7-CB-T-100	190 (7,48)
SL7-CB-T-250	340 (13,38)
SL7-CB-T-400	490 (19,29)
SL7-CB-T-800	890 (35,04)

SL7-CB-D

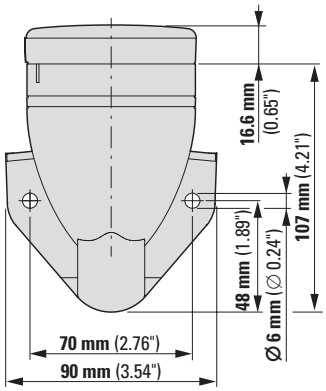


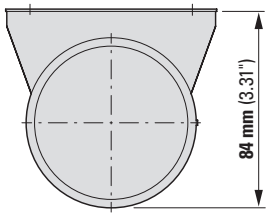
SL7-CB-EMH



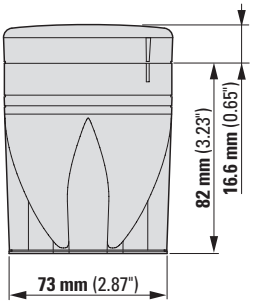
Moduły podstawowe

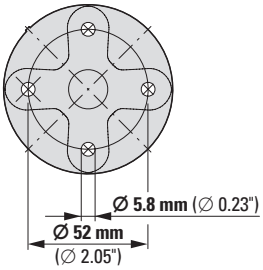
SL7-CB-FW



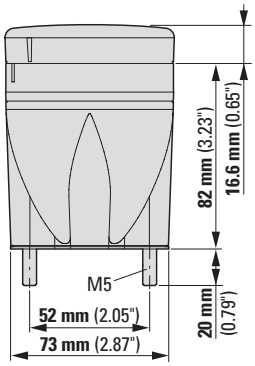


SL7-CB-IMH

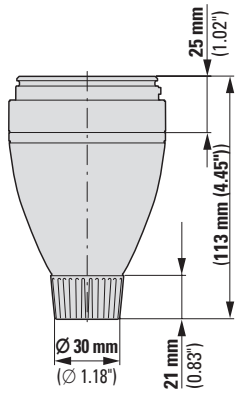


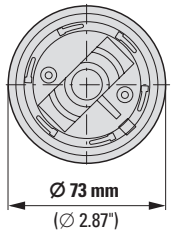


SL7-CB-IMS

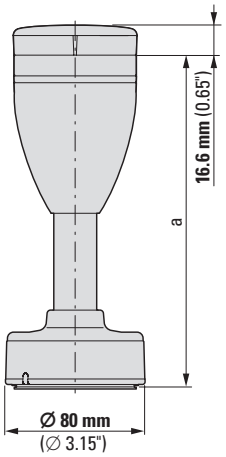


SL7-CB-TM

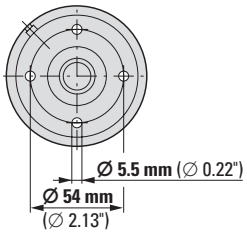




SL7-FMS-...



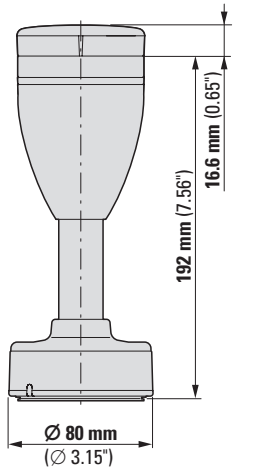
Typ	a mm (cale)
SL7-FMS-100	192 (7,55)
SL7-FMS-250	342 (13,46)
SL7-FMS-400	492 (19,37)
SL7-FMS-800	892 (35,12)

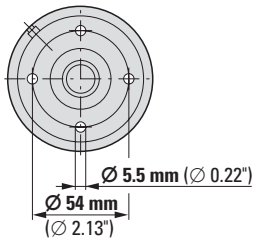


5

Moduł podstawowy do podłączenia do SmartWire-DT®

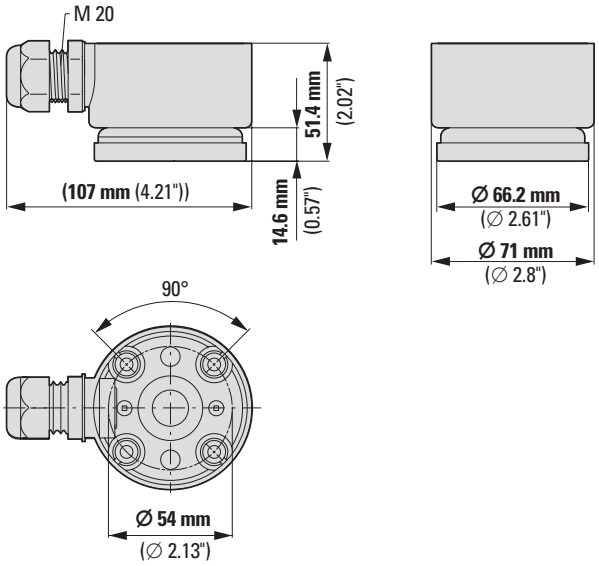
SL7-SWD





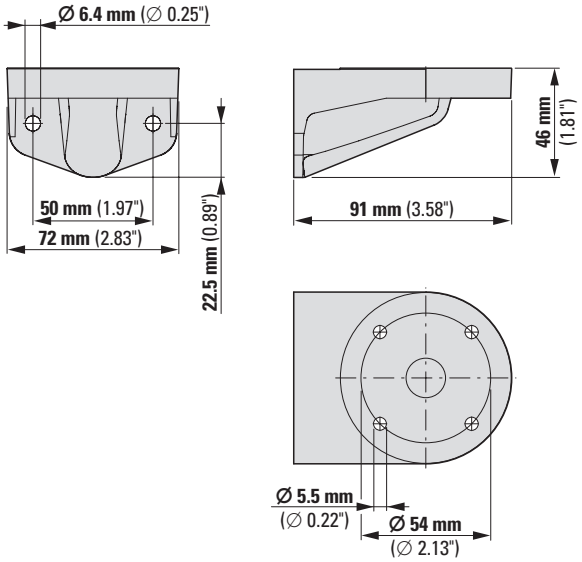
Podstawa magnetyczna z dławnicą kablową M20

SL7/4-MMS

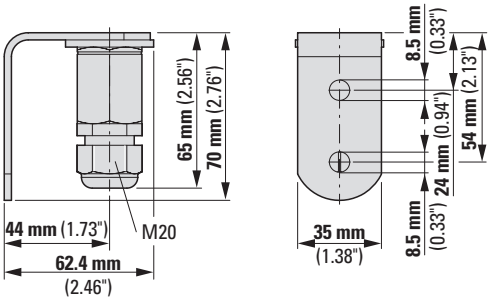


Kątownik montażowy

SL7/4-FW

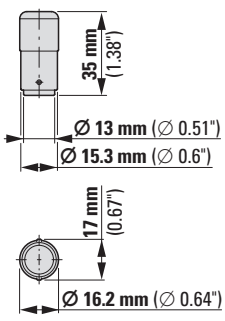


SL7/4-FW-T



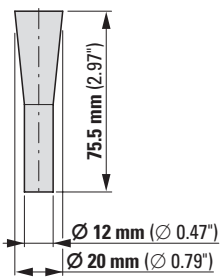
Żarówki

SL7-L12(24)(120)(230)



Narzędzie do wymiany żarówek

SL7/4-BET



Build it in.

Seria RMQ C22
Funkcjonalność w kompaktowym wydaniu

Pobierz katalog asortymentu
„Program kompaktowy C22"
www.eaton.eu/RMQcompact

Aparatura sterująca i sygnalizacyjna C22 z serii RMQ obejmuje urządzenia kompaktowe z konwencjonalnym podłączeniem na śrubę. Charakteryzuje je to samo ponadczasowe wzornictwo co modułowe przyciski M22. Urządzenia dostępne są w wersji monoblokowej i jako wykonania „all-in-one" łączą w jednej obudowie elementy stykowe i diodowe.

Oferta produktów oprócz szerokiego wyboru elementów obsługowych i przełączników piórkowych oferuje również wyłączniki bezpieczeństwa, dostępne także w wersji kompaktowej.

Urządzenia C22 łączą różne komponenty w jednej obudowie.
Ta kompaktowa konstrukcja sprawia, że potrzebny jest tylko jeden numer artykułu, co ułatwia wybór i zamawianie produktów. Ponadto aparaturę sterującą i sygnalizacyjną cechuje bardzo wysoka trwałość. Odpowiednia jest również do zastosowania na całym świecie.

Build it in.

Galileo

CODESYS

XV HMI/PLC: Nowoczesna obsługa, prosta i komfortowa

Pobierz broszurę XV300
www.eaton.eu/xv300

Panele dotykowe XV HMI/PLC firmy Eaton idealnie integrują się z urządzeniami o różnej klasie wydajności i stanowią doskonale skomponowaną ofertę produktów. Urządzenia z pojemnościową, rezystancyjną bądź wykorzystującą podczerwień technologią dotykową dostępne są z wyświetlaczami od 3,5" do 15", w wersjach z tworzywa sztucznego, metalu i stali nierdzewnej. Z interfejsem SmartWire DT Master możliwe jest pełne wykorzystanie potencjału oszczędzania, od planowania sprzętu aż po uruchomienie.

Seria urządzeń XV300 w wersji HMI/PLC z ekranem dotykowym multitouch spełnia wymogi nowoczesnych koncepcji obsługi. Panele te pozwalają łatwo osiągnąć w zastosowaniach przemysłowych komfort obsługi znany z urządzeń mobilnych, takich jak smartfony i tablety.

Całkowicie równy, przeciwodblaskowy i hartowany front szklany oraz mała głębokość zabudowy sprawiają, że urządzenia serii XV300 spełniają najwyższe wymogi w zakresie wzornictwa i higieny oraz nadają się do zastosowania w trudnych warunkach przemysłowych.

Build it in.

Sterowanie i sygnalizacja również w strefach zagrożenia wybuchem

Więcej informacji w katalogu głównym Crouse-Hinds (część 2)

Pobierz ze strony:
www.crouse-hinds.de/en
Produkty i broszury

Produkty CEAG z serii Crouse-Hinds firmy Eaton obejmują między innymi aparaturę sterującą i sygnalizacyjną do zastosowania w trudnych warunkach i strefach zagrożenia wybuchem.

Obudowa o wysokim stopniu ochrony IP66 może składać się, zależnie od wyboru, z odpornego na uderzenia tworzywa termoplastycznego, poliestru wzmacnianego włóknem szklanym, lekkiego stopu lub stali nierdzewnej i jest wysoce odporna na działanie chemikaliów.

Oferta produktów obejmuje przeciwwybuchowe komponenty do zabudowy w panelach obsługi, odpowiednie do zastosowania w strefach 1 i 2 zagrożenia wybuchem. Oprócz urządzeń sterujących asortyment zawiera lampki sygnalizacyjne, przyciski i przełączniki. Górne części przełączników i przycisków można przy tym łączyć z różnymi systemami styków.

Urządzenia sterujące dostępne są w wersji z obudową i mogą być stosowane w strefach 1, 2, 21 i 22 zagrożenia wybuchem. Obudowę można indywidualnie wyposażyć w maks. trzy komponenty wbudowane. Obudowy w wersjach z lekkiego stopu i stali nierdzewnej cechuje wysoka odporność mechaniczna i termiczna.

Komponenty montowane w konstrukcji przeciwwybuchowej
Elementy sterujące i sygnalizacyjne CEAG do montowania w panelach sterowniczych mogą być stosowane do paneli o grubości do 5 mm. Urządzenia do montażu w panelach sterowniczych, lampki sygnalizacyjne, przyciski i podstawy przełączników można szybko mocować do elementów stykowych i diodowych za pomocą pierścieni bagnetowych.
Instalacja jednożyłowa jest prosta i przejrzysta. Wszystkie urządzenia do montażu w panelach sterowniczych można wyposażyć w nakładane obejmy odciążające i nakładki ochronne – są wówczas w pełni certyfikowane.
W projektowaniu i zasilaniu urządzeń montowanych w panelach sterowniczych nie jest konieczne uwzględnianie różnych długości kabli.

Wbudowane komponenty do urządzeń sterujących
Różnorodna oferta komponentów wbudowanych umożliwia zestawianie indywidualnych, odpowiednich do potrzeb klienta urządzeń sterujących objętych certyfikatem badania typu. Górne części przełączników i przycisków można odpowiednio do potrzeb łączyć z różnymi systemami stykowymi.

Urządzenia sterujące w konstrukcji przeciwwybuchowej
Dostępne są wersje obudowy z odpornego na niskie temperatury tworzywa termoplastycznego, z wysokiej jakości aluminiowego odlewu ciśnieniowego (AlSi) oraz ze stali nierdzewnej (AISI 316). Konstrukcja obudowy z tworzywa sztucznego dzięki głębszym ścianom bocznym umożliwia optymalne podłączenie kabli.

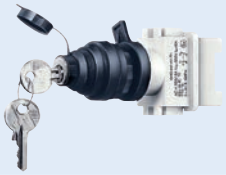
W celu lepszego podłączenia kabli komponenty wbudowane można wypiąć z obudowy.
Obudowa może posiadać wolne miejsca do późniejszego montażu oryginalnych, certyfikowanych komponentów CEAG. Są one fabrycznie zamknięte zaślepkami.

Asortyment
Urządzenia sterujące i sygnalizacyjne w konstrukcji przeciwwybuchowej są dostępne jako przyciski, przyciski podwójne, przyciski grzybkowe, przyciski grzybkowe wyłączenia awaryjnego, przełączniki kluczykowe oraz lampki sygnalizacyjne LED w różnych wersjach. Dostępne są również różnorodne akcesoria, takie jak wkładki przycisków i nakładki ochronne.
Wszystkie komponenty urządzeń sterujących w konstrukcji przeciwwybuchowej są montowane w jednej obudowie, dzięki czemu urządzenia te nadają się do użycia w strefach zagrożenia wybuchem gazów 1 i 2 oraz strefach zagrożenia wybuchem palnych pyłów 21 i 22. Obudowy są dostępne w wersjach z tworzywa sztucznego, lekkiego stopu i stali nierdzewnej i posiadają stopień ochrony IP66.

Komponenty montowane w konstrukcji przeciwwybuchowej
strefy 1 i 2

Napędy przycisków

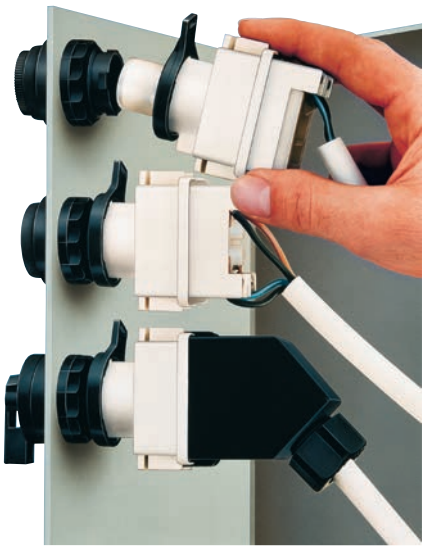
Przyciski grzybkowe



Przełączniki kluczykowe

Lampa sygnalizacyjna

Produkty Eaton serii Crouse-Hinds nadają się do zastosowania w trudnych i wymagających warunkach otoczenia.


Szybki i prosty montaż komponentów w panelach sterowniczych.

Obudowy w konstrukcji przeciwwybuchowej
strefa 1, 2, 21 i 22

Tworzywo sztuczne

Lekki stop

Stal nierdzewna

Nasze usługi – Twój zysk

See More, Do More

- Pomagamy zwiększyć zyski
- Podnosimy jakość i produktywność
- Obniżamy koszty
- Upraszczamy procesy zamawiania i zakupu
- Dzięki temu możesz skoncentrować się na swoich kompetencjach kluczowych
- Użytkowanie przyjazne dla środowiska: Pomagamy ograniczyć koszty opakowań i transportu

VAS-EMEA@eaton.com

Usługi podstawowe

Usługi magazynowania/logistyczne

- Powiadamianie
- Indywidualne etykiety/kody kreskowe
- Składanie zestawów – wszystkie wersje / różne możliwości
- Opakowania wg specyfikacji klienta

Rozwiązania zintegrowane

Montaż

- Montaż produktów
- Kombinacje produktów wraz z oprzewodowaniem
- Produkty w obudowach / na szynach DIN / na płytach montażowych
- Rozwiązania SmartWire-DT
- Wstępnie programowane przemienniki częstotliwości / softstartery / HMI / sterowniki

Rozwiązania indywidualne

Warsztaty / innowacje

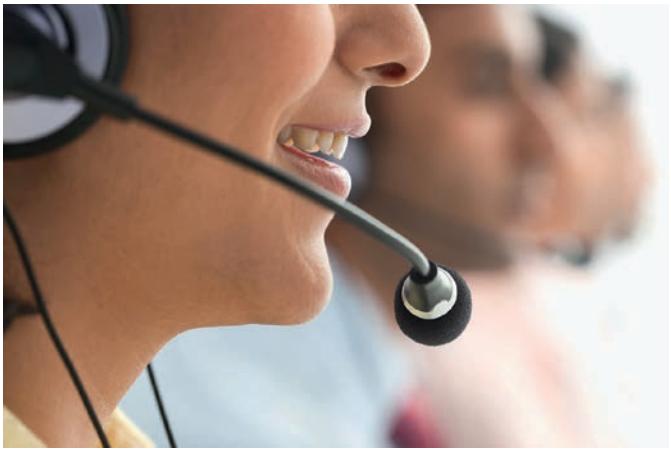
- Warsztaty bazujące na analizie wartości/inżynierii wartości

Nasze usługi wartości dodanej pozwolą Ci zaoszczędzić nawet do 40% kosztów!

Tak możesz znaleźć właściwą osobę do kontaktów:

Kompetentne i efektywne kontakty z klientami to standard dla firmy Eaton.

Zapewniamy wsparcie w każdym Twoim projekcie, od najwcześniejszych etapów. Skontaktuj się z nami i skorzystaj z indywidualnego doradztwa. Twoją osobę do kontaktów możesz szybko i łatwo znaleźć dzięki poniższym danym kontaktowym:



Pomagamy Ci w kilku krokach osiągnąć precyzyjne prowadzenie działalności w Twojej branży i rejonie.

Twoja regionalna osoba do kontaktów:

→ www.eaton.pl/kontakt

Twoja globalna osoba do kontaktów:

→ www.eaton.eu/contact

Serwis posprzedażowy Eaton

Eaton oferuje doskonałe wsparcie posprzedażowe dla aparatów łączeniowych i rozdzielnic niskiego napięcia oraz usług.

Szczegółowe informacje oraz ogólne warunki handlowe można znaleźć na stronie www.eaton.eu/aftersales

Specjalistyczny serwis
Wykorzystaj kompetencje naszego personelu serwisowego. Bogata wiedza w połączeniu z wieloletnim doświadczeniem i nowoczesnym sprzętem pomogą w rozwiązaniu Państwa problemów.

Materiały
Komponenty, podzespoły i części zamienne z asortymentu produktów Eaton są dostępne do Państwa zastosowań.

Usługi
Serwis posprzedażowy oferuje odpowiednie usługi do produktów Eaton.

W Eaton naszym celem jest sprostanie wyzwaniu, polegającemu na dostarczaniu energii światu, który jest coraz bardziej wymagający. W ciągu ponad 100-letniego doświadczenia w dystrybucji energii elektrycznej zdobyliśmy wiedzę, dzięki której patrzymy daleko w przyszłość. Poczynając od przełomowych produktów, a kończąc na gotowych projektach i usługach inżynieryjnych, Eaton obsługuje najważniejsze sektory światowego przemysłu.

Dostarczamy przedsiębiorstwom niezawodne, wydajne i bezpieczne rozwiązania związane z dystrybucją energii. Indywidualne podejście do klienta, pełne wsparcie na każdym etapie projektu oraz wychodzenie poza schematy, to nasza odpowiedź na potrzeby jutra. Podejmij wyzwania z Eaton. Odwiedź witrynę **eaton.com/electrical.**

Firma zastrzega sobie prawo do wprowadzania zmian w zakresie produktów, informacji zawartych w niniejszym dokumencie oraz cen; zastrzega również, że w dokumencie mogą wystąpić błędy i pominięcia. Wiążący charakter mają wyłącznie potwierdzenia zamówień oraz dokumentacja techniczna sporządzona przez Eaton. Fotografie i ilustracje nie stanowią gwarancji identyczności określonego układu lub funkcji. Ich wykorzystanie w dowolnej formie warunkowane jest uzyskaniem wcześniejszej zgody firmy Eaton. Ta sama zasada dotyczy znaków towarowych (w szczególności Eaton, Moeller i Cutler-Hammer). Zastosowanie mają warunki firmy Eaton w brzmieniu zaczerpniętym ze stron internetowych Eaton oraz potwierdzeń zamówień.

Bezpośrednie łącze do katalogu online

Eaton Industries GmbH
Hein-Moeller-Str. 7–11
D-53115 Bonn/Germany

© 2017 by Eaton Corporation
Wszelkie prawa zastrzeżone
Wydanie nr CA047003PL
Wersja 1.0 / ip maj 2017

Eaton jest zastrzeżonym znakiem towarowym Eaton Corporation.

Wszystkie pozostałe znaki towarowe należą do ich właścicieli.

Powering Business Worldwide