



## HYDRA (IP65 / IP66)

Obudowy szczelne wykonane z poliestru wzmocnionego włóknom szklanym



*Dzielimy energię, mnożymy rozwiązania!*

Z.U.P. **EMITER** Sp. j.  
ul. Skrudlak 3  
34-600 Limanowa

tel. 18 337 00 90  
[emiter@emiter.com](mailto:emiter@emiter.com)  
[www.emiter.com](http://www.emiter.com)

## DANE TECHNICZNE

Obudowy szczelne typu HYDRA znajdują zastosowanie m. in. w energetyce, automatyce, w branży teleinformatycznej szczególnie w miejscach o dużym stopniu zanieczyszczenia oraz narażonych na zalewanie (hale produkcyjne, oczyszczalnie ścieków, nabrzeża). Specjalnie opracowana konstrukcja obudowy zapewnia skuteczną ochronę znajdujących się wewnątrz urządzeń przed negatywnym wpływem czynników zewnętrznych (pył, opary żrące, woda).

Obudowy HYDRA wykonane z poliestru wzmocnionego włóknem szklanym, są odporne na korozję wobec oddziaływania substancji chemicznych i rozpuszczalników.

Dostępne są w dwóch wersjach, w zależności od stopnia ochrony IP:

- IP65 - charakteryzują się 2-punktowym systemem zamykania składającym się z dwóch zamków z trzpieniem kształtowym;
- IP66 - posiadają 4-punktowy system zamykania, w skład którego wchodzi: szczelny zamek typu ZIP66, cięgła oraz elementy blokujące, rozmieszczone na obwodzie.

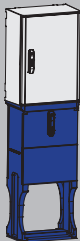
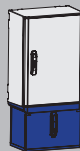
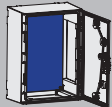
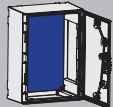
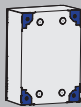
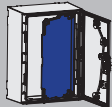
Drzwi obudów wyposażone są w uszczelkę PUR. Istnieje możliwość odwrócenia drzwi (lewe/prawe).

### Podstawowe parametry:

- temperatura eksploatacji:  $-50 \div 85^{\circ}\text{C}$
- kategoria palności: V0
- klasa ochronności: II
- odporność na uderzenia: IK10
- materiał bezhalogenowy

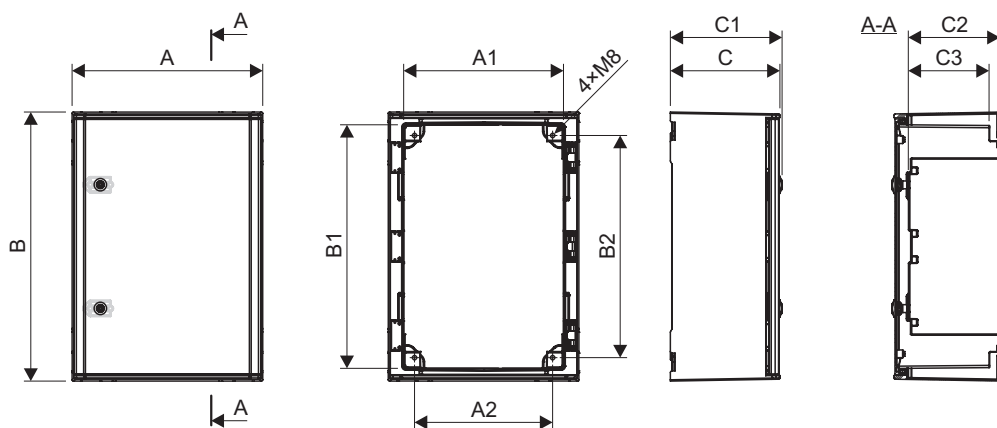
## KONFIGURACJA OBUDÓW

| obudowa                                                                                                           |                                                                                                                           |                                                                                                                  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• IP 65</li> <li>• drzwi pełne</li> <li>• zamek M22 D5 (2 szt.)</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• IP 65</li> <li>• drzwi transparentne</li> <li>• zamek M22 D5 (2 szt.)</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• IP 66</li> <li>• drzwi pełne</li> <li>• zamek ZIP66 (1 szt.)</li> </ul> |
|                                  |                                          |                                 |
| HYDRA 465                                                                                                         | HYDRA T 465                                                                                                               | HYDRA 466                                                                                                        |
| HYDRA 685                                                                                                         | HYDRA T 685                                                                                                               | HYDRA 686                                                                                                        |
| HYDRA 815                                                                                                         | -                                                                                                                         | HYDRA 816                                                                                                        |

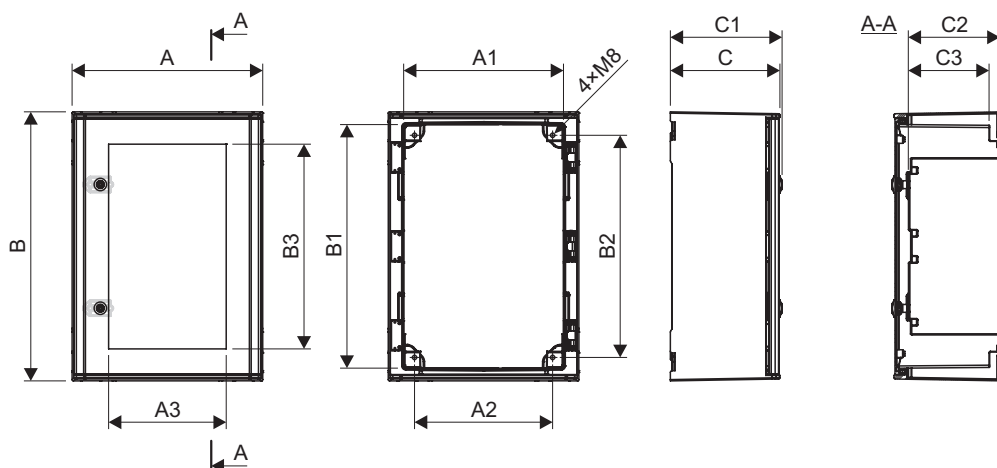
| wyposażenie dodatkowe                                                               |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                       |                                                                                       |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| fundament (FH)                                                                      | kieszki kablowa (KKH)                                                               | plyta montażowa poliestrowa (PMPH)                                                  | plyta montażowa stalowa (PMSH)                                                      | zaślepki (ZHT)                                                                        | drzwi wewnętrzne (DWH)                                                                |
|  |  |  |  |  |  |
| FH46                                                                                | KKH46                                                                               | PMPH 46                                                                             | PMSH 46                                                                             | ZHT 46                                                                                | DWH 46                                                                                |
| FH68                                                                                | KKH68                                                                               | PMPH 68                                                                             | PMSH 68                                                                             | ZHT 68                                                                                | DWH 68                                                                                |
| FH81                                                                                | KKH81                                                                               | PMPH 81                                                                             | PMSH 81                                                                             | ZHT 68                                                                                | DWH 81                                                                                |

# OBUDOWY

IP 65

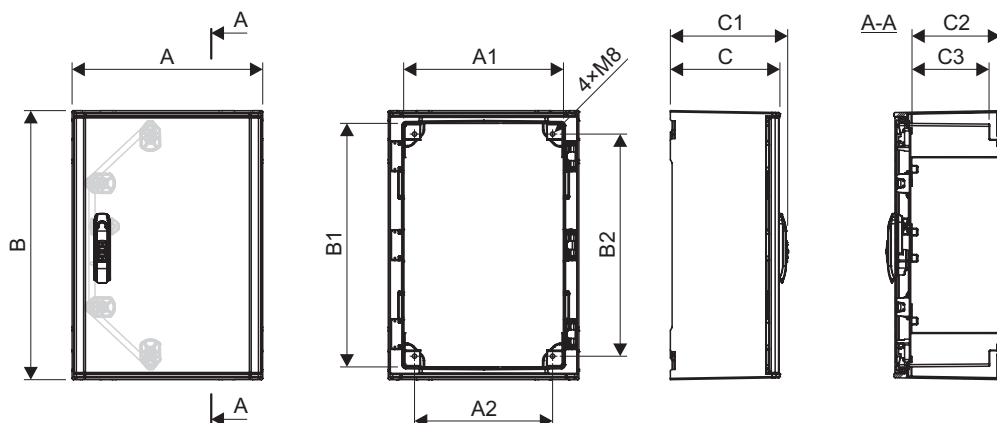


| typ obudowy | wymiary [mm] |      |     |     |     |     |     |     |     |     |
|-------------|--------------|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
|             | A            | B    | C   | A1  | A2  | B1  | B2  | C1  | C2  | C3  |
| HYDRA 465   | 438          | 618  | 251 | 364 | 317 | 556 | 510 | 257 | 211 | 186 |
| HYDRA 685   | 616          | 816  | 323 | 538 | 493 | 750 | 700 | 329 | 282 | 257 |
| HYDRA 815   | 850          | 1004 | 323 | 772 | 727 | 934 | 884 | 329 | 282 | 257 |



| typ obudowy | wymiary [mm] |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
|-------------|--------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
|             | A            | B   | C   | A1  | A2  | A3  | B1  | B2  | B3  | C1  | C2  | C3  |
| HYDRA T 465 | 438          | 618 | 251 | 364 | 317 | 243 | 556 | 510 | 448 | 257 | 211 | 186 |
| HYDRA T 685 | 616          | 816 | 323 | 538 | 493 | 421 | 750 | 700 | 646 | 329 | 282 | 257 |

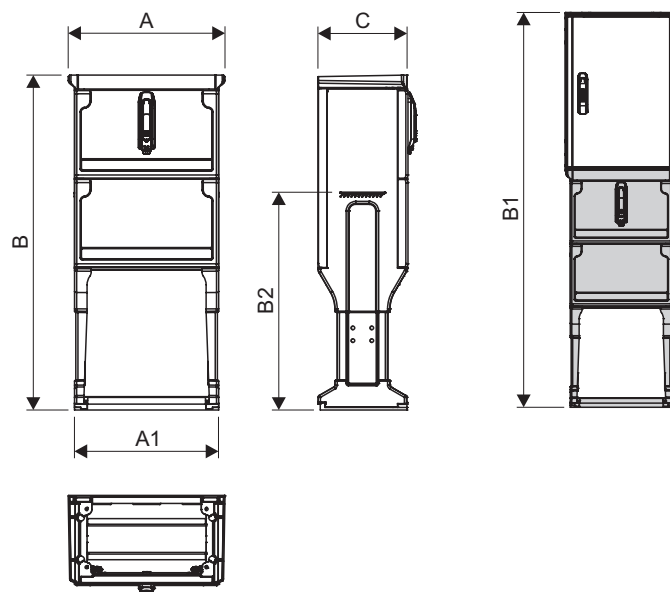
IP 66



| typ obudowy | wymiary [mm] |      |     |     |     |     |     |     |     |     |
|-------------|--------------|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
|             | A            | B    | C   | A1  | A2  | B1  | B2  | C1  | C2  | C3  |
| HYDRA 466   | 438          | 618  | 251 | 364 | 317 | 556 | 510 | 270 | 204 | 179 |
| HYDRA 686   | 616          | 816  | 323 | 538 | 493 | 750 | 700 | 340 | 275 | 250 |
| HYDRA 816   | 850          | 1004 | 323 | 772 | 727 | 934 | 884 | 340 | 275 | 250 |

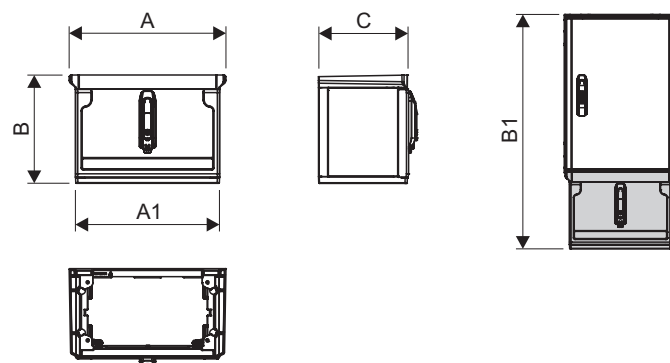
# AKCESORIA

## Fundamenty (FH)



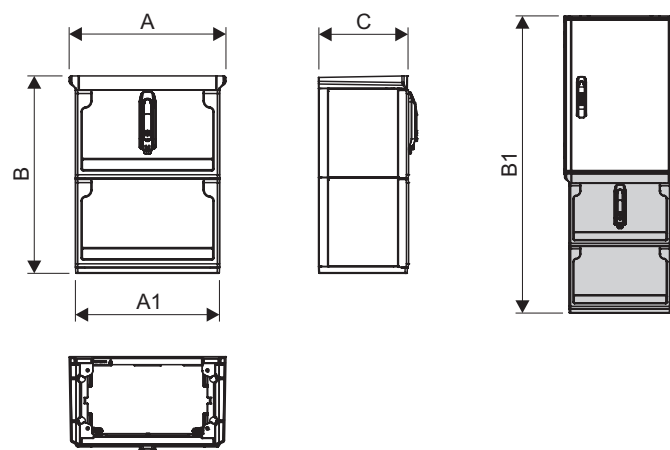
| rozmiar obudowy | typ fundamentu | wymiary fundamentu [mm] |     |     |     |      |     |
|-----------------|----------------|-------------------------|-----|-----|-----|------|-----|
|                 |                | A                       | B   | C   | A1  | B1   | B2  |
| HYDRA 46X       | <b>FH46</b>    | 431                     | 922 | 248 | 396 | 1536 | 598 |
| HYDRA 68X       | <b>FH68</b>    | 609                     | 922 | 323 | 528 | 1734 | 598 |
| HYDRA 81X       | <b>FH81</b>    | 844                     | 922 | 323 | 795 | 1922 | 598 |

## Kieszenie kablowe (KKH)



| rozmiar obudowy | typ kieszeni kablowej | wymiary kieszeni kablowej [mm] |     |     |     |      |  |
|-----------------|-----------------------|--------------------------------|-----|-----|-----|------|--|
|                 |                       | A                              | B   | C   | A1  | B1   |  |
| HYDRA 46X       | <b>KKH46</b>          | 431                            | 297 | 245 | 396 | 911  |  |
| HYDRA 68X       | <b>KKH68</b>          | 609                            | 297 | 320 | 528 | 1109 |  |
| HYDRA 81X       | <b>KKH81</b>          | 844                            | 297 | 320 | 795 | 1296 |  |

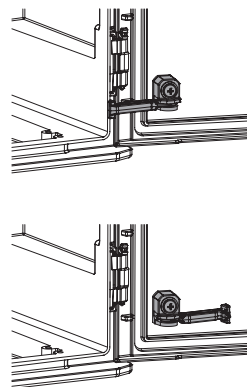
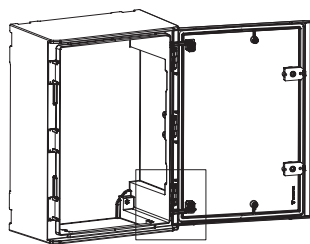
## Kieszenie kablowe (KKH-2)



| rozmiar obudowy | typ kieszeni kablowej | wymiary kieszeni kablowej [mm] |     |     |     |      |  |
|-----------------|-----------------------|--------------------------------|-----|-----|-----|------|--|
|                 |                       | A                              | B   | C   | A1  | B1   |  |
| HYDRA 46X       | <b>KKH46-2</b>        | 431                            | 541 | 245 | 396 | 1155 |  |
| HYDRA 68X       | <b>KKH68-2</b>        | 609                            | 541 | 320 | 528 | 1353 |  |
| HYDRA 81X       | <b>KKH81-2</b>        | 844                            | 541 | 320 | 795 | 1540 |  |

## AKCESORIA

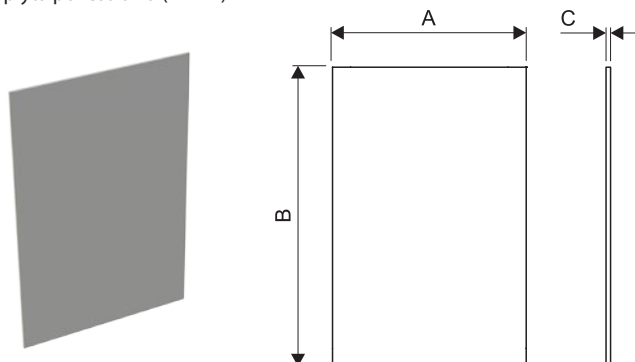
### Blokada drzwi zewnętrznych (BDH 1)



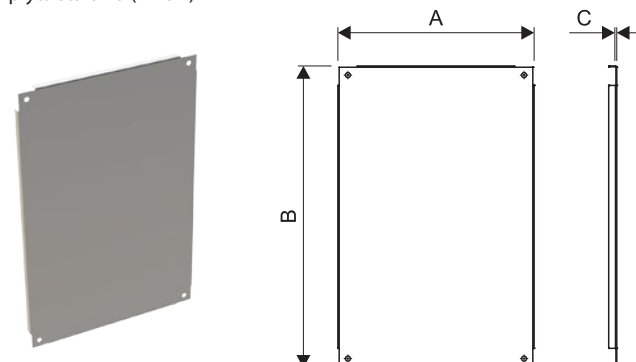
| rozmiar obudowy | typ blokady  | ilość |
|-----------------|--------------|-------|
| HYDRA 46X       | <b>BDH 1</b> | 1     |
| HYDRA 68X       |              | 2     |
| HYDRA 81X       |              | 2     |

### Płyty montażowe (PMPH • PMSH)

plyta poliestrowa (PMPH)



plyta stalowa (PMSH)

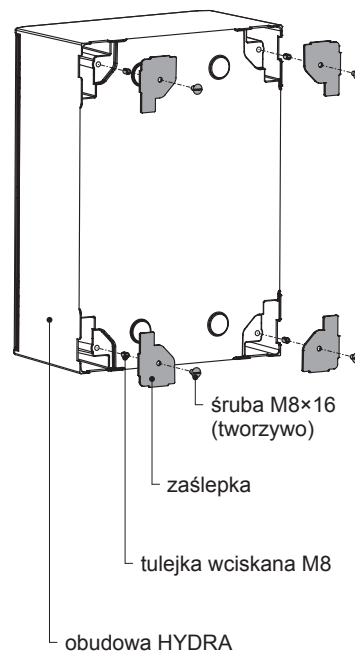
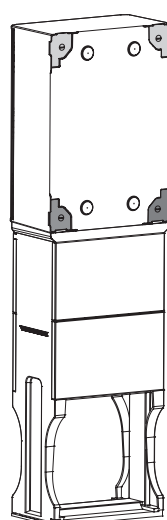
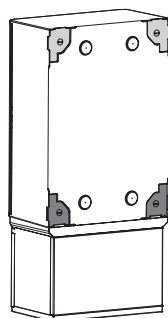
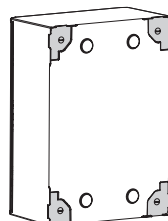
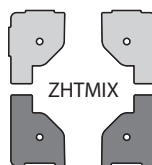
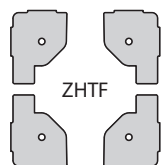


| rozmiar obudowy | typ płyty      | materiał płyty | wymiary płyty [mm] |     |     |
|-----------------|----------------|----------------|--------------------|-----|-----|
|                 |                |                | A                  | B   | C   |
| HYDRA 46X       | <b>PMPH 46</b> | poliester      | 360                | 550 | 4   |
|                 | <b>PMSH 46</b> | stal           | 360                | 550 | 1,5 |
| HYDRA 68X       | <b>PMPH 68</b> | poliester      | 530                | 740 | 4   |
|                 | <b>PMSH 68</b> | stal           | 530                | 740 | 2   |
| HYDRA 81X       | <b>PMPH 81</b> | poliester      | 755                | 925 | 5   |
|                 | <b>PMSH 81</b> | stal           | 755                | 925 | 2   |

### Zaślepki (ZHTF, ZHTMIX)



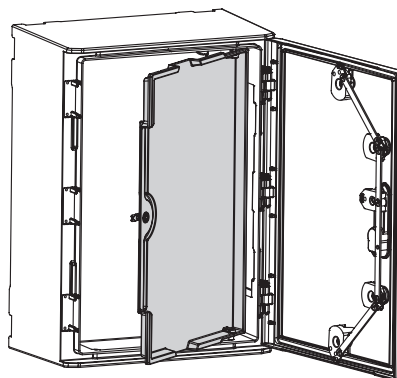
! komplet zawiera 4 szt. zaślepek



| rozmiar obudowy | typ zaślepki                       |
|-----------------|------------------------------------|
| HYDRA 46X       | <b>ZHTF 46</b><br><b>ZHTMIX 46</b> |
| HYDRA 68X       | <b>ZHTF 68</b><br><b>ZHTMIX 68</b> |
| HYDRA 81X       | <b>ZHTF 81</b><br><b>ZHTMIX 81</b> |

# AKCESORIA

## Drzwi wewnętrzne (DWH)

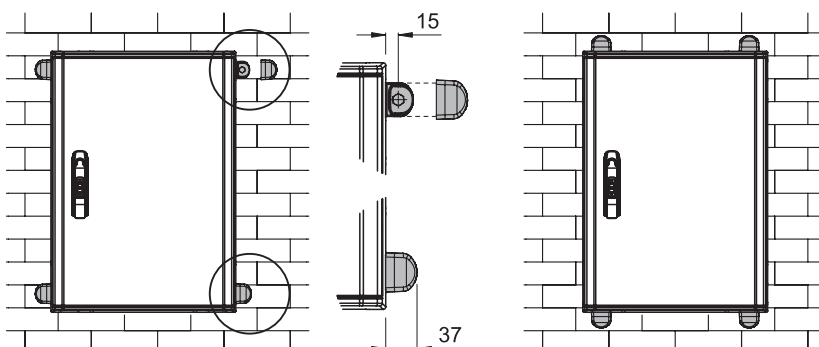
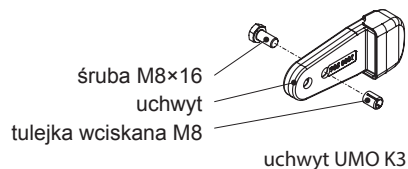


| rozmiar obudowy | typ drzwi |
|-----------------|-----------|
| HYDRA 46X       | DWH 46    |
| HYDRA 68X       | DWH 68    |
| HYDRA 81X       | DWH 81    |

## Uchwyt obudowy (UMO K3)



! komplet zawiera 4 szt. uchwytów

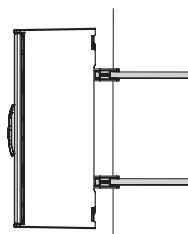
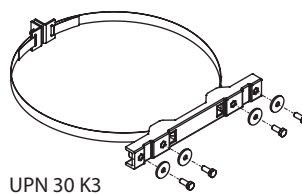
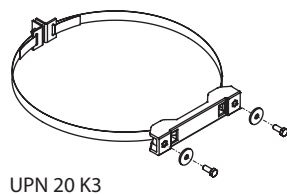
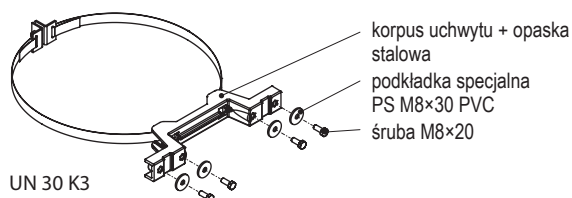
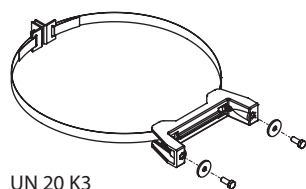


typ uchwytu  
UMO K3

## Uchwyty do mocowania obudowy na słupie (UN - UPN)



! komplet zawiera 2 szt. uchwytów



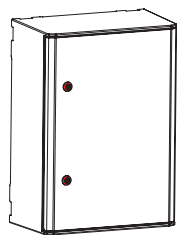
| typ uchwytu | do obudów                | ilość śrub M8x20 | ilość podkładek PS M8x30 PVC |
|-------------|--------------------------|------------------|------------------------------|
| UN 20 K3    | HYDRA 46X<br>HYDRA T 465 | 4                | 4                            |
| UPN 20 K3   | HYDRA 68X<br>HYDRA T 685 | 8                | 8                            |
| UN 30 K3    | HYDRA 81X                | 4                | 4                            |
| UPN 30 K3   |                          | 8                | 8                            |

# AKCESORIA

## Zamek (M22 D5)



M22 D5



| typ obudowy | typ zamka |
|-------------|-----------|
| HYDRA XX5   | M22 D5    |

### Kształt końcówki sworznia

| standard | opcje |    |     |     |      |
|----------|-------|----|-----|-----|------|
|          |       |    |     |     |      |
| D5       | D3    | T8 | T9  | KW8 | S    |
|          |       |    |     |     |      |
|          | N     | C9 | HEX | T13 | T13S |

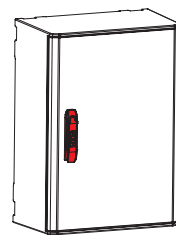
## Zamek (ZIP66)



ZIP66



wkładka



| typ obudowy | typ zamka |
|-------------|-----------|
| HYDRA XX6   | ZIP66     |

### Rodzaje wkładek (kształt końcówki sworznia)

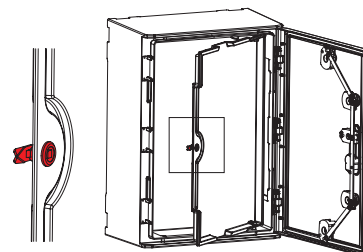
|        |        |        |         |         |        |
|--------|--------|--------|---------|---------|--------|
|        |        |        |         |         |        |
| WRS-K  | WRS-T6 | WRS-T9 | WRS-KW8 | WRS-S   | WRS-C9 |
|        |        |        |         |         |        |
| WRS-D5 | WRS-N  | WRS-L  | WRH-KW6 | WRS-T11 |        |

! Standardowo zamek ZIP66 nie jest wyposażony we wkładkę

## Zamki do drzwi wewnętrznych (1022)



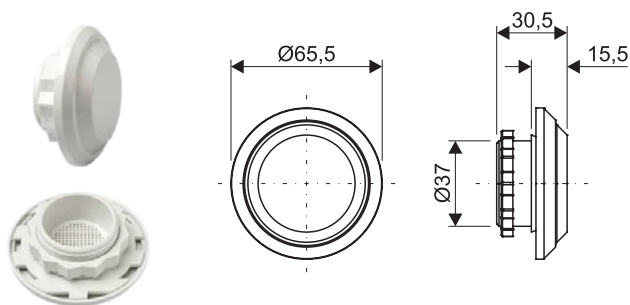
|                           | standard | opcja    |          |             |                |  |
|---------------------------|----------|----------|----------|-------------|----------------|--|
| typ                       | 1022-U73 | 1022-U72 | 1022-U74 | 1022-U66    | 1022-U69       |  |
| kształt końcówki sworznia |          |          |          |             |                |  |
| klucz                     |          |          |          | powtarzalny | niepowtarzalny |  |



## AKCESORIA

### Element kompensujący ciśnienie - wentylacja (DA)

DA 084 (IP55)



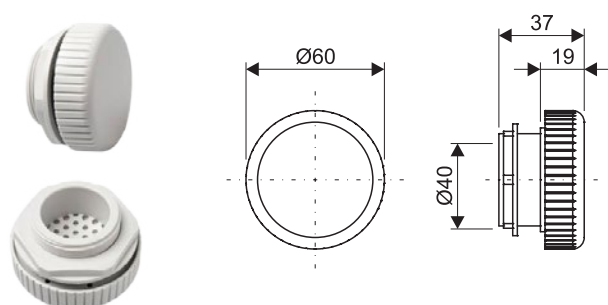
#### typ

**DA 084** (komplet: 2 szt.)

#### dane techniczne

|                                |                              |
|--------------------------------|------------------------------|
| otwór w ścianie obudowy        | Ø37 <sup>+1</sup>            |
| siła dokręcania                | 5 Nm (10 Nm max.)            |
| materiał                       | tworzywo sztuczne jasnoszare |
| filtr                          | -                            |
| powierzchnia dopływu powietrza | ok. 1,5 cm <sup>2</sup>      |
| stopień ochrony                | IP55                         |

DA 284 (IP66)



#### typ

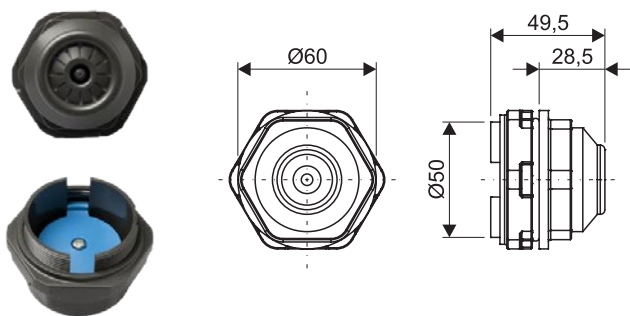
**DA 284** (komplet: 2 szt.)

#### dane techniczne

|                            |                                            |
|----------------------------|--------------------------------------------|
| otwór w ścianie obudowy    | Ø40,5 <sup>+0,5</sup>                      |
| siła dokręcania            | 5 Nm (10 Nm max.)                          |
| materiał                   | tworzywo sztuczne jasnoszare               |
| filtr                      | membrana półprzepuszczalna                 |
| przepuszczalność powietrza | 1200 l/h przy różnicy ciśnień min. 70 mbar |
| stopień ochrony            | IP66                                       |

### Element osuszający - odprowadzenie kondensatu (DD)

DD 084 (IP66)



#### typ

**DD 084** (komplet: 1 szt.)

#### dane techniczne

|                                |                                       |
|--------------------------------|---------------------------------------|
| otwór w ścianie obudowy        | Ø50,5 <sup>+0,5</sup>                 |
| siła dokręcania                | 6 Nm max.                             |
| materiał                       | tworzywo sztuczne ciemnoszare         |
| wydajność - odprowadzanie wody | ok. 200 ml/h wysokość słupa wody 5 mm |
| stopień ochrony                | IP66                                  |

### Przykład montażu elementów DA, DD

