



*Saves Your Energy*

# Katalog obudów

*Dla wymagających środowisk*



Rozwiązania dla przemysłu

# Systemy obudów

## Dostosowane do Twoich potrzeb

W Ensto Industrial Solutions, oferujemy wysokiej jakości obudowy standardowe i dostosowane do potrzeb klienta, wykonane z tworzywa i metalu. Nasze rozwiązania są zaprojektowane do środowisk przemysłowych wymagających wysokiego stopnia ochrony i maksymalnej trwałości.

Oferta Ensto obejmuje szeroki zakres obudów termoplastycznych, z poliestru, stali oraz aluminium wraz z akcesoriami przeznaczonymi do najbardziej wymagających środowisk pracy.

Usługi dodatkowe obejmują konfigurację obudów standardowych oraz wykonanie obudowy zgodnie z projektem klienta. Oprócz tego możliwe jest wyposażenie obudów w komponenty dostarczone przez firmy trzecie.

### Korzyści ze stosowania komponentów Ensto:



#### Partner godny zaufania

Ensto to rodzinne, solidne finansowo przedsiębiorstwo założone w 1958 roku w Finlandii. Posiadamy nowoczesne zakłady produkcyjne ze stałą kontrolą jakości produkcji oraz najwyższej jakości obsługę klienta.



#### Doświadczony partner w biznesie

Jesteśmy ekspertem z ponad 50-letnim doświadczeniem w rozwiązaniach zaawansowanych technologicznie. Dysponujemy wiedzą i produktami o szerokim zastosowaniu w różnych środowiskach oraz doskonały zespół projektowy do wspierania tychże procesów.



#### Niezawodne i szybkie dostawy

Dzięki sprawnej logistyce i regularnym dostawom nasze produkty dostępne są zawsze, gdy ich potrzebujesz. Takie rozwiązanie pozwala na lepszą optymalizację powierzchni magazynowych.



#### Niezawodne, certyfikowane produkty

Komponenty Ensto zaprojektowano z myślą o ich szerokim zastosowaniu w przemyśle, w różnych warunkach środowiskowych.



#### Bezawaryjne działanie przez wiele lat

Dzięki dobrej, solidnej konstrukcji nasze komponenty zapewniają wieloletni, bezproblemowy okres użytkowania, co przekłada się na znaczne oszczędności w ich utrzymaniu.



# Zawartość

|                                                        |    |
|--------------------------------------------------------|----|
| Bogaty wybór obudów stosowanych na całym świecie ..... | 4  |
| Szeroki zakres zastosowań .....                        | 5  |
| Wybór obudowy .....                                    | 6  |
| Informacje techniczne .....                            | 7  |
| Porównanie materiałów .....                            | 8  |
| Stopień ochrony .....                                  | 10 |
| Obudowy Ensto Cubo w szczegółach .....                 | 11 |
| Nasze usługi .....                                     | 12 |
| Produkcja o potwierdzonej jakości .....                | 14 |

## Obudowy termoplastyczne



|                                                                                                                                                  |    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Obudowy Ensto Cubo S, IP66 i IP67<br>Wymiary 75 x 125 x 35 do 175 x 250 x 150 mm<br>o gładkich bokach lub z przetłoczeniami metrycznymi/Pg ..... | 18 |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|



|                                                                                                            |    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Obudowy Ensto Cubo D, IP66 i IP67<br>Wymiary 53 x 55 x 36 do 230 x 300 x 111 mm<br>o gładkich bokach ..... | 22 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|



|                                                                                                                                                 |    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Obudowy Ensto Cubo O, IP66 i IP67<br>Wymiary 200 x 200 x 132 do 400 x 600 x 187 mm<br>o gładkich bokach lub z przetłoczeniami metrycznymi ..... | 24 |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|



|                                                                                                                   |    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Obudowy Ensto Cubo C, IP66 i IP67<br>Wymiary 200 x 200 x 132 do 400 x 600 x 187 mm<br>z przetłoczeniami SFS ..... | 24 |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|



|                                                                                                                                                                           |    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Obudowy naścienna Ensto Cubo W, IP66 i IP67<br>Wymiary 200 x 200 x 132 do 400 x 600 x 187 mm<br>o gładkich bokach, z fabrycznie montowanymi zawiasami i zatrzaskami ..... | 24 |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|

|                                               |    |
|-----------------------------------------------|----|
| Akcesoria do obudów Ensto Cubo O, C i W ..... | 27 |
|-----------------------------------------------|----|

## Obudowy z poliestru



|                                                                                                     |    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Obudowy Ensto Cubo M, IP66<br>Wymiary 75 x 80 x 55 to 400 x 405 x 120 mm<br>o gładkich bokach ..... | 32 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|----|



|                                                                                                                  |    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Obudowy naścienna Ensto Cubo N, IP66<br>Wymiary 250 x 300 x 140 do 600 x 800 x 300 mm<br>o gładkich bokach ..... | 33 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|

## Obudowy aluminiowe



|                                                                                                     |    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Obudowy Ensto Cubo H, IP66<br>Wymiary 50 x 45 x 30 do 310 x 601 x 180 mm<br>o gładkich bokach ..... | 35 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|----|

|                                       |    |
|---------------------------------------|----|
| Akcesoria uniwersalne do obudów ..... | 38 |
|---------------------------------------|----|

|                                                         |    |
|---------------------------------------------------------|----|
| Puszki instalacyjne przeciwpożarowe Ensto Vulcano ..... | 44 |
|---------------------------------------------------------|----|

# Bogaty wybór obudów stosowanych na całym świecie

Specjalizujemy się w dostarczaniu systemów obudów, w tym również dostosowanych do wymagań klienta. Oferta standardowa obejmuje obudowy termoplastyczne, z poliestru, oraz aluminium wraz z akcesoriami przeznaczonymi do najbardziej wymagających środowisk pracy.



Usługi dodatkowe obejmują konfigurację obudów standardowych jak również zaprojektowanie i wykonanie obudowy w ścisłej kooperacji z Twoją firmą, aby jak najpełniej spełnić Twoje oczekiwania. Oprócz tego oferujemy montaż obudowy i wyposażenie jej w komponenty dostarczone przez firmy trzecie.

Jesteśmy godnym zaufania partnerem, a nasi pracownicy posiadają bogate doświadczenie. Wyróżnia nas również szeroka wiedza na temat różnych materiałów oraz innowacyjny dział projektowy.

**Bliższe informacje dostępne są na stronie [www.ensto.pl](http://www.ensto.pl).**

**Ensto Cubo**  
ENCLOSING SOLUTIONS



Obróbka · Nadruk · Malowanie · Montaż  
Wymiary na życzenie klienta · Testy · Wyposażenie

## Termoplastyczne

Wymiary:  
53 x 55 x 36 do 400 x 600 x 185 mm



## Poliester (GRP)

Wymiary:  
75 x 80 x 56 do 600 x 800 x 300 mm



## Aluminium

Wymiary:  
50 x 45 x 30 do 313 x 404 x 181 mm



Certyfikaty ISO · Nowoczesna baza produkcyjna · Terminowe i szybkie dostawy  
Najwyższa jakość · Wiedza na temat konfiguracji obudów · Doświadczony dział projektowy

# Szeroki zakres zastosowań

Posiadamy bogate doświadczenie w tworzeniu obudów dla wielu gałęzi przemysłu. Nasze referencje dotyczące wieloletnich relacji z klientami na całym świecie stanowią najlepszy dowód, że potrafimy zapewnić wysoką niezawodność i doskonały serwis.

Nasze obudowy chronią układy elektroniczne w licznych urządzeniach przed negatywnym wpływem czynników zewnętrznych, takich jak kurz, woda, wilgoć, uderzenia i odkształcenia. Dzięki wysokiemu stopniowi ochrony i odporności na uder mechaniczny są w stanie wytrzymać nawet najbardziej nieprzyjane warunki panujące w wielu gałęziach przemysłu. Ponadto w ofercie posiadamy obudowy w wykonaniu ATEX do stref zagrożonych wybuchem z certyfikatem Ex. Szczegółowe informacje na ich temat znaleźć można na stronie internetowej oraz w specjalnym katalogu dostępnym pod adresem [www.ensto.pl](http://www.ensto.pl).

Przemysł spożywczy



Rolnictwo



Infrastruktura



Transport



Przemysł stoczniowy



Automatyka przemysłu



Produkcja energii



Uzdatnianie wody



Zarządzanie odpadami



# Wybór obudowy

Główne kryterium doboru obudowy stanowi zasada działania i warunki w jakich pracuje urządzenie, do którego zastosujemy obudowę. Informacja ta pozwoli na dokładną identyfikację następujących parametrów obudowy.



## Material

Oferta obudów Ensto Cubo obejmuje obudowy termoplastyczne (ABS i poliwęglan), poliestrowe i aluminiowe. Stosujemy surowce najwyższej jakości dostarczane przez wiodących producentów. Prawdłowo dobrany materiał zapewnia

bezpieczeństwo ludziom i urządzeniom oraz eliminuje ryzyko niespodziewanych, dodatkowych kosztów w przypadku awarii. Sposób konserwacji obudów zależy od użytego materiału.



## Wymiary

Wymiary obudowy należy dobrać do wymiarów miejsca jej montażu, biorąc również pod uwagę rozmiar komponentów, które zostaną zamontowane w późniejszych etapach.

Ensto oferuje szeroki zakres obudów standardowych o różnych gabarytach.

Możliwe jest też wykonanie obudowy na życzenie klienta o nietypowych wymiarach.

W przypadku obudów stalowych, produkcja nawet małej serii obudów o wymiarach wskazanych przez klienta jest atrakcyjna cenowo.

## Stopień ochrony

Stopień ochrony jest ważnym parametrem każdej obudowy. Określany jest dla samej obudowy, a montaż dodatkowych akcesoriów nie powinien go obniżać. Oznacza to, że stopień ochrony IP dla obudowy kablowych używanych do wprowadzenia kabla powinien być wyższy lub równy stopniowi ochrony obudowy.

**Dodatkowe informacje na temat stopnia ochrony dostępne są na stronie 10.**

### Klasyfikacja IP (Norma EN 60529)

Kod IP oparty jest o system dwóch cyfr, z których pierwsza określa ochronę przed ciałami stałymi, a druga przed wnikaniem cieczy. Obudowy Ensto Cubo klasyfikowane są w zakresie od IP55 do IP 66/67 co oznacza, że nadają się do zastosowań nawet w najbardziej wymagających

środowiskach. Wyprodukowaliśmy również, na zlecenie klienta, obudowy o stopniu ochrony IP69K odporne na zalewanie silnymi strugami wody o wysokiej temperaturze pod dużym ciśnieniem. Stosowane są one w aplikacjach pyłoszczelnych, odpornych na wysokie ciśnienie i czyszczenie parowe.

### Klasyfikacja IK (Norma EN 62262)

Kod IK dla obudów termoplastycznych Ensto wynosi IK08 i IK06.

### Klasyfikacja typu środowiskowego UL 50 E

Obudowy Ensto testowane są na zgodność z amerykańską normą bezpieczeństwa UL, znaną również jako klasyfikacja NEMA.

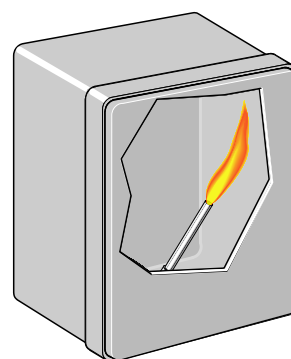
**Blizsze informacje na stronie [www.ul.com](http://www.ul.com).**



## Palność

Palność zdefiniowana jest jako łatwość palenia się i samozapłonu materiału, powodująca powstanie ognia. Wymagany stopień palności obudowy określa się dla konkretnej aplikacji. Klasa palności odnosi się do klasyfikacji własności palnych materiałów innych niż metal i ceramika. Obudowy Ensto zostały przebadane pod kątem palności przez Underwriters Laboratories. Większość obudów Ensto

z poliwęglanu jest certyfikowana zgodnie z UL 746C i pozytywnie przeszła test 5-calowego płomienia. Klasa palności obudów z ABS to UL 94 HB. Bliższe informacje na ten temat znajdują się w tabeli ze specyfikacją techniczną obudów Ensto Cubo.



## Certyfikaty

Obudowy Ensto Cubo certyfikowane są na zgodność z normami EN 62208 (SGS Fimko). Większość obudów z poliwęglanu certyfikowana jest zgodnie ze standardami UL oraz cUL (Underwriters Laboratories, dokument #189312).

Dla rynku rosyjskiego certyfikaty zgodne z regulacjami Euroazjatyckiej Unii Celnej. Wiele obudów Ensto posiada certyfikaty wydane przez Germanischer Lloyd dla zastosowań morskich (patrz poniższa tabela).

| Seria Ensto Cubo      | S  |     | D  |     | O  |     | C  | W  | M   | N   | H  |
|-----------------------|----|-----|----|-----|----|-----|----|----|-----|-----|----|
| Materiał              | PC | ABS | PC | ABS | PC | ABS | PC | PC | GRP | GRP | AL |
| SGS Fimko             | X  | X   | X  | X   | X  | X   | X  | X  |     |     |    |
| UL                    | X  |     | X  |     | X  |     | X  | X  |     | X   |    |
| cUL                   | X  |     | X  |     | X  |     | X  | X  |     | X   |    |
| Certyfikacja rosyjska | X  | X   | X  | X   | X  | X   | X  | X  |     |     |    |
| Germanischer Lloyd    | X  |     | X  |     | X  |     | X  |    |     |     |    |

Materiał:  
PC = poliwęglan  
ABS = akrylonitryl – butadien – styren  
GRP = poliestr wzmocniony włóknem szklanym  
AL = aluminium

Certyfikaty:  
UL = Underwriters Laboratories, File # E 189312 (USA)  
cUL = Underwriters Laboratories, File # E 189312 (Kanada)  
Germanischer Lloyd = Germany, Category 'A'. Shipping Register

## Specyfikacja techniczna Ensto Cubo

| Seria obudów            | Cubo S                                     |                                | Cubo D                    |                                | Cubo O                                |                                | Cubo C                    | Cubo W                    |
|-------------------------|--------------------------------------------|--------------------------------|---------------------------|--------------------------------|---------------------------------------|--------------------------------|---------------------------|---------------------------|
| Materiał                | PC                                         | ABS                            | PC                        | ABS                            | PC                                    | ABS                            | PC                        | PC                        |
| Przetłoczenia           | Boki gładkie, przetłoczenia metryczne i Pg | Boki gładkie                   | Boki gładkie              | Boki gładkie                   | Boki gładkie, przetłoczenia metryczne | Boki gładkie                   | Przetłoczenia SFS         | Boki gładkie              |
| Rozmiar min (mm)        | 75 x 125 x 35                              |                                | 53 x 55 x 36              |                                | 200 x 200 x 132                       |                                | 200 x 200 x 132           | 200 x 200 x 132           |
| Rozmiar max (mm)        | 175 x 250 x 150                            |                                | 230 x 300 x 111           |                                | 400 x 600 x 187                       |                                | 400 x 600 x 187           | 400 x 600 x 187           |
| Stopień ochrony         | IP66, IP67                                 | IP66, IP67                     | IP66, IP67                | IP66, IP67                     | IP66, IP67                            | IP66, IP67                     | IP66, IP67                | IP66, IP67                |
| Odporność na uder mech. | IK08<br>(-25 °C...+35 °C)                  | IK07 (+35 °C)<br>IK06 (-25 °C) | IK08<br>(-25 °C...+35 °C) | IK07 (+35 °C)<br>IK06 (-25 °C) | IK08<br>(-25 °C...+35 °C)             | IK08 (+35 °C)<br>IK07 (-25 °C) | IK08<br>(-25 °C...+35 °C) | IK08<br>(-25 °C...+35 °C) |
| Typ środowiskowy (UL)   | 4, 4X, 6, 12, 13                           | N/A                            | 4, 4X, 6, 12, 13          | N/A                            | 4, 4X, 12, 13                         | N/A                            | 4, 4X, 12, 13             | 4, 4X, 12, 13             |
| Typ środowiskowy (cUL)  |                                            |                                |                           |                                |                                       |                                |                           |                           |
| Zakres temperatur pracy | -40 °C... +80 °C                           | -40 °C... +60 °C               | -40 °C... +80 °C          | -40 °C... +60 °C               | -40 °C... +80 °C                      | -40 °C... +60 °C               | -40 °C... +80 °C          | -40 °C... +80 °C          |
| Palność                 | UL 746C                                    | UL 94 HB                       | UL 746C                   | UL 94 HB                       | UL 746C                               | UL 94 HB                       | UL 746C                   | UL 746C                   |

| Seria obudów            | Cubo M            | Cubo N              | Cubo H            |
|-------------------------|-------------------|---------------------|-------------------|
| Materiał                | GRP               | GRP                 | AL                |
| Przetłoczenia           | Boki gładkie      | Boki gładkie        | Boki gładkie      |
| Rozmiar min (mm)        | 75 x 80 x 55      | 250 x 300 x 140     | 50 x 45 x 30      |
| Rozmiar max (mm)        | 400 x 405 x 120   | 600 x 800 x 300     | 310 x 601 x 180   |
| Stopień ochrony         | IP66              | IP66                | IP66              |
| Odporność na uder mech. | 7 Nm              | IK10 <sup>(1)</sup> | 7 Nm              |
| Typ środowiskowy (UL)   | N/A               | N/A                 | N/A               |
| Zakres temperatur pracy | -40 °C... +110 °C | -40 °C... +80 °C    | -40 °C... +110 °C |
| Palność                 | N/A               | UL 746C             | N/A               |

Materiał:  
PC = poliwęglan  
ABS = akrylonitryl – butadien – styren  
GRP = poliestr wzmocniony włóknem szklanym  
AL = aluminium

N/A = brak danych

<sup>(1)</sup> Modele z oknem z poliwęglanu : IK07 (-5 °C...+80 °C)

# Porównanie materiałów



Asortyment Ensto obejmuje obudowy wykonane z tworzyw termoplastycznych, z aluminium i poliestru. Poniżej przedstawione zostało porównanie poszczególnych materiałów

## Obudowy termoplastyczne

Obudowy termoplastyczne Ensto Cubo produkowane są z wysokiej jakości tworzyw: ABS lub poliwęglanu bezhalogenowego i podlegającego recyklingowi. Choć tworzywa są znacznie lżejsze od stali, ich odporność na uderzenie mechaniczne jest bardzo wysoka.

Co więcej, na powierzchni plastikowej nie powstają wgniecenia lub wypukłości, tak jak w przypadku powierzchni ze stali. Do konserwacji obudów termoplastycznych zaleca się stosowanie delikatnych detergentów.

### Poliwęglan (PC)

- + Wysoka odporność na uderzenie mechaniczne
- + Wysoki stopień ochrony
- + Niska waga
- + Dobra odporność na chemikalia
- + Odporność na szeroki zakres temperatury
- + Materiał samogasnący
- + Łatwa obróbka za pomocą standardowych narzędzi
- + Doskonałe właściwości izolacyjne
- + Nadaje się do użytku na zewnątrz
- + Dostępny także w wersji z przezroczystą pokrywą

- Ze względu na stosowanie włókna szklanego, mogą się pojawić ewentualne trudności w osiągnięciu pożądanego odcienia barwy
- Odporność na niektóre rozpuszczalniki

### ABS (akrylonitryl – butadien – styren)

- + Korzystny cenowo
- + Niska waga
- + Odporność na chemikalia
- + Łatwa obróbka za pomocą standardowych narzędzi

- Mniejsza odporność na uderzenie mechaniczne niż w przypadku poliwęglanu
- Węższy zakres temperatury niż w przypadku poliwęglanu
- Niska odporność na promieniowanie UV
- Nie nadaje się do użytku zewnętrznego
- Niedostępny w wersji z przezroczystą pokrywą
- Nie ma właściwości samogasnących



## Poliester

Obudowy z poliestru wzmocnionego włóknem szklanym są wytrzymałe na wysoką temperaturę. Charakteryzują się wysoką odpornością na korozję i rozpuszczalniki. Poliester jest droższy od poliwęglanu i ABS. Ponieważ obróbka mechaniczna obudów poliestrowych jest kłopotliwa (należy stosować wyciąg pyłów) zalecamy wykonanie jej w naszym zakładzie produkcyjnym.

### Poliester (GRP, wzmocniany włóknem szklanym)

- + Doskonała odporność na temperaturę
- + Doskonała odporność na uderzenie mechaniczne
- + Dobra odporność na korozję
- + Dobra odporność na rozpuszczalniki
- + Idealne do rafinerii, przemysłu petrochemicznego i chemicznego
- Droższy niż materiał termoplastyczny
- Obróbka może być utrudniona ze względu na zawartość włókien
- Materiał nie podlegający recyklingowi



## Aluminium

Ciężar blachy aluminiowej to jedna czwarta ciężaru blachy stalowej. Aluminium jednak jest droższe od stali. Ma dużą odporność na uder mechaniczny, szeroki zakres temperatur pracy oraz doskonałą odporność na korozję.

### Aluminium

- + Lżejszy niż stal
- + Wysoka odporność na uder mechaniczny
- + Dobra odporność na rozpuszczalniki
- + Odporność na szeroki zakres temperatury
- + Dobra odporność na korozję
- Wysoka cena



# Stopień ochrony

## Klasyfikacja IP (Norma Europejska EN 60529)

Pełny kod IP składa się z liter IP, dwóch cyfr oraz z dwóch opcjonalnych liter - dodatkowej i uzupełniającej. Pierwsza cyfra kodu klasyfikuje stopień ochrony przed wnikaniem ciał stałych i pyłów. Druga cyfra

określa ochronę przed cieczami. Opcjonalną literę dodaje się tylko kiedy należy określić poziom ochrony ludzi przed dostępem do niebezpiecznych komponentów.

### 1-sza cyfra: Ochrona przed ciałami stałymi



### 2-ga cyfra: Ochrona przed cieczami



| 1-sza cyfra |                                                     | 2-ga cyfra |                                                                             |
|-------------|-----------------------------------------------------|------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| 0           | Brak ochrony                                        | 0          | Brak ochrony                                                                |
| 1           | Ochrona przed ciałami do 50 mm                      | 1          | Ochrona przed pionowo padającymi kroplami                                   |
| 2           | Ochrona przed ciałami do 12,5 mm                    | 2          | Ochrona przed padającymi kroplami pod kątem max. 15°                        |
| 3           | Ochrona przed ciałami do 2,5 mm                     | 3          | Ochrona przed padającymi kroplami pod kątem max. 60°                        |
| 4           | Ochrona przed ciałami do 1 mm                       | 4          | Ochrona przed kroplami padającymi                                           |
| 5           | Ochrona przed pyłem. Możliwe niewielkie przenikanie | 5          | Ochrona przed strugami pod niskim ciśnieniem**                              |
| 6           | Całkowita ochrona przed pyłem                       | 6          | Ochrona przed silnymi strugami wody pod ciśnieniem*                         |
|             |                                                     | 7          | Ochrona przed wnikaniem wody w zanurzeniu od 15 cm do 1 m, 0,5 godziny      |
|             |                                                     | 8          | Ochrona przed wnikaniem wody w zanurzeniu długotrwałym pod ciśnieniem       |
|             |                                                     | 9          | Ochrona przed wysokim ciśnieniem oraz strugami wody o wysokiej temperaturze |

\*dopuszczalne niewielkie wnikanie

## Klasyfikacja IK (Norma Europejska EN 62262)

Kod IK to międzynarodowa klasyfikacja numeryczna określająca stopień obudowy urządzeń elektrycznych przed zewnętrznymi uszkodzeniami

mechanicznymi. Kod IK dla obudów Ensto z tworzyw i stali waha się między IK06 i IK09.

### Odporność na uder mechaniczny



| Kod IK | Energia uderu (J) |
|--------|-------------------|
| 01-05  | <1                |
| 06     | 1                 |
| 07     | 2                 |
| 08     | 5                 |
| 09     | 10                |
| 10     | 20                |

# Obudowy Ensto Cubo w szczegółach



## Pokrywa

Pokrywa może być przezroczysta, co umożliwia kontrolę wnętrza obudowy. Obudowy termoplastyczne posiadają w standardzie pokrywy szare lub przezroczyste. Pokrywy szare produkuje się z ABS lub poliwęglanu, a przezroczyste z poliwęglanu.

Obudowy modułowe, koloru szarego lub przezroczyste, posiadają okienko na zawiasach.



## Ściany obudowy

Obudowy Ensto Cubo mają grubsze ściany niż inne produkty dostępne na rynku. Ułatwia to m.in. nacinane gwintów. Ponadto używanie przycisków zamontowanych w pokrywie jest bezpieczniejsze, gdyż materiał jest sztywniejszy.

Podstawy obudów z poliwęglanu wzmocnione są włóknem szklanym, co zwiększa ich sztywność i ułatwia wybijanie otworów.

Posiadamy oprzyrządowanie modułowe umożliwiające efektywną cenowo modyfikację form wtryskowych. Efektywność ta w szczególności dotyczy wykonywania otworów przy dużych seriach obudów dostosowywanych do wymagań klienta.



## Uszczelka

Obudowy termoplastyczne i stalowe Ensto Cubo posiadają wtryskiwane bez łączy uszczelki poliuretanowe PUR, co zapewnia wysoki stopień ochrony. Uszczelki obudów aluminiowych i poliestrowych wykonane są

z neoprenu. Na życzenie dostępne są też uszczelki silikonowe.

Odporność uszczelki na temperaturę wynosi:

- Poliuretan -40 – +80 °C
- Neopren -40 - +100 °C
- Silikon -50 - +150 °C

## Więcej informacji

Dane techniczne, akcesoria do obudów, narzędzia do konfiguracji obudowy oraz rysunki techniczne dostępne są na naszej stronie internetowej:

**[www.ensto.pl](http://www.ensto.pl)**



# Nasze usługi

Oprócz obudów standardowych, oferujemy także obudowy specjalne, projektowane w oparciu o indywidualny projekt klienta. Oprócz tego zapewniamy możliwość integracji obudowy i komponentów w taki sposób, aby klient otrzymał gotowy pakiet do zamontowania w swoim urządzeniu podczas procesu produkcyjnego.

## Usługi związane z dostosowaniem obudów do wymagań klienta

### Obudowy konfigurowalne (produkowane w oparciu o obudowy standardowe)



Obróbka



Nadruk



Malowanie



Montaż



Wymiar na życzenie klienta

### Obudowy specjalne (produkowane w oparciu o projekt klienta)



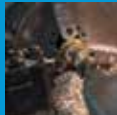
Studium wykonalności



Modelowanie 3D, prototypy i dokumentacja techniczna



Wykonanie i przechowywanie formy



Próby montażowe, testy i certyfikacja



Wykonanie specjalnego oprzyrządowania

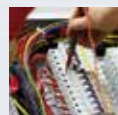
### Integracja obudowy



Montaż mechaniczny



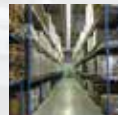
Montaż elektrotechniczny



Testy



Wyposażenie obudowy w komponenty



Logistyka i kontrola jakości

### CuboLink Lite - narzędzie do projektowania

CuboLink jest opartym o stronę internetową narzędziem konfiguracyjnym, które pozwala na elastyczne i szybkie zdefiniowanie indywidualnych konfiguracji obudów. Zapewnia doskonałe wsparcie procesu składania zamówienia drogą elektroniczną, czyniąc go znacznie prostszym i łatwiejszym.

Narzędzie jest proste w obsłudze. Z oferty Ensto wybieramy standardową obudowę, a następnie dokonujemy niezbędnej konfiguracji. Otwory i elementy mogą być dodawane za pomocą funkcji przeciągnij i upuść.

**Darmowy program do pobrania ze strony:**  
[www.ensto.pl](http://www.ensto.pl)



Instalacja

Konfiguracja

Przesłanie  
zapytania

Sprawdzenie  
i zamówienie

Produkcja

Dostawa

# Usługi inżynieryjne

## Dopasowane do Twoich potrzeb

Nasz innowacyjny zespół projektowy chętnie pomoże Ci w znalezieniu efektywnych kosztowo rozwiązań oszczędzających Twoje zasoby i usprawniających procesy produkcyjne w Twojej firmie.

### Powiedz nam, czego potrzebujesz?

#### Rozwiązania efektywne kosztowo

Nasi eksperci pomogą Ci w znalezieniu i zaprojektowaniu bezpiecznej i ekonomicznej obudowy dostosowanej dokładnie do Twoich wymagań.

#### Dostosowanie do wymagań klienta

Nasz doświadczony zespół wesprze prace projektowe nad obudową, poprzez dostarczenie dokumentacji, modelowanie 3D oraz przedstawienie prototypu.

#### Wysoka niezawodność

Dzięki bogatej wiedzy na temat materiałów jesteśmy w stanie zagwarantować najwyższą niezawodność naszych produktów. Wybór materiałów zawsze dokonywany jest we współpracy z klientem dla uzyskania optymalnych efektów w zakresie produkcji i parametrów technicznych.

#### Rysunki techniczne

Aby ułatwić proces konfiguracji obudowy, udostępniamy rysunki techniczne obudów standardowych oraz produkowanych w oparciu o projekt klienta. Dostępne formaty: PDF, DWG, DXF, STEP oraz pliki w formacie zip dla np. oprogramowania E3.



# Wysoka jakość produkcji

Gwarancja bezawaryjnego działania

Posiadamy własne zakłady produkcyjne w Estonii i Finlandii, oparte na najnowszych osiągnięciach techniki produkcji. Fabryki Ensto posiadają certyfikaty ISO i przechodzą regularne audyty wewnętrzne, jak i zewnętrzne, potwierdzające ich jakość.

Jesteśmy obecni na rynku nieprzerwanie od 1958 roku. Od początku dokładamy wszelkich starań, aby dostarczyć na rynek jak najlepszy produkt, zgodnie ze strategią zrównoważonego rozwoju, czyli jak najmniej oddziałując na środowisko naturalne. Przywiązujemy też dużą rolę do badań nad poprawą jakości, dzięki czemu nasza produkcja staje się elastyczniejsza i wydajniejsza, a czas realizacji zamówień coraz krótszy.



Obejrzyj film: Światowej klasy  
produkcja Ensto przynosi korzyści  
Klientom



### Produkcja w Tallinnie, Estonia

- 9,000 m<sup>2</sup> powierzchni
- 24 wtryskarki, z siłą nacisku od 50 do 1,000 t
- Roboty i maszyny CNC do konfiguracji obudów
- Integracja i produkcja kontraktowa obudów przemysłowych

### Zakład produkcyjny w Mikkeli, Finlandia

- 11,000 m<sup>2</sup> powierzchni
- Integracja i produkcja kontraktowa obudów przemysłowych ze stali
- Wykorzystuje najbardziej zaawansowaną technologię w branży:
  - Precyzyjne cięcie laserem oraz wykrawanie
  - Prasy krawędziowe i roboty gnące
  - Roboty spawalnicze
- Wstępne przygotowanie powierzchni i malowanie proszkowe



# Obudowy termoplastyczne

Obudowy termoplastyczne Ensto Cubo produkowane są z wysokiej jakości tworzyw poliwęglanowych i ABS, wolnych od halogenów i podlegających recyklingowi. Mimo że plastik jest dużo lżejszy od stali, ma bardzo wysoką odporność na uderzenia. Ponadto wszelkie wgniecenia lub wypukłości nie są tak widoczne w plastiku, jak będą w stali. Zarówno obróbka i konserwacja obudów z tworzyw jest łatwa i nie wymaga specjalnych narzędzi.

## Zalety obudów termoplastycznych



### **Materiał o większej gęstości**

Obudowy termoplastyczne mają większą gęstość niż podobne produkty na rynku, co jest szczególnie korzystne przy wycinaniu otworów pod dławnice lub montażu przycisków, ponieważ materiał jest bardziej sztywny.



### **Podstawa wzmocniona włóknem szklanym**

Podstawy obudów z przetłoczeniami są wzmocnione włóknem szklanym, co zwiększa sztywność ścian obudowy, dzięki czemu łatwiej zrobić wejścia kablowe.



### **Ekonomiczne modyfikacje formy wtryskowej**

Posiadamy modułowy system oprzyrządowania, który umożliwia ekonomiczną kosztowo modyfikację form wtryskowych. Rozwiązanie to przynosi szczególną oszczędność przy tworzeniu otworów i wycięć w dużej serii obudów, a także eliminuje ryzyko błędów obróbki.



### **Mniejszy ciężar**

Lżejsze obudowy łatwiej się transportuje oraz instaluje.



### **Trwałość i łatwość konserwacji**

Dzięki właściwości tworzyw sztucznych, obudowy Ensto odporne są na korozję oraz łatwe w utrzymaniu, ponieważ nie ma potrzeby ich malowania - nawet jeżeli zostały porysowane. Wykorzystanie materiału nieprzewodzącego poprawia również bezpieczeństwo działań.

# Porównanie obudów

## Obudowy Ensto Cubo S, IP66 i IP67

- Wymiary: 75 x 125 x 35 do 175 x 250 x 150 mm
- Dostępne z bokami gładkimi lub przetłoczeniami (metrycznymi lub Pg)
- Pokrywa i śruby pokrywy wyposażone są w otwory umożliwiające zaplombowanie obudowy
- W podstawie znajdują się sloty umożliwiające montaż obwodów drukowanych

## Obudowy Ensto Cubo D, IP66 i IP67

- Wymiary: 53 x 55 x 36 do 230 x 300 x 111 mm
- Gładkie boki
- Nowoczesny design o ściętych krawędziach obudowy i zaślepkach narożnych
- W pokrywie znajdują się punkty montażowe
- W podstawie znajdują się sloty umożliwiające montaż obwodów drukowanych

## Obudowy Ensto Cubo O, IP66 i IP67

- Wymiary: 200 x 200 x 132 do 400 x 600 x 187 mm
- Boki gładkie lub przetłoczenia metryczne
- Nadstawka o głębokości 55mm dostępna w każdym rozmiarze
- Pokrywa i śruby pokrywy wyposażone są w otwory umożliwiające zaplombowanie obudowy
- Pokrywa może być również zamontowana z tyłu obudowy

## Obudowy Ensto Cubo C, IP66 i IP67

- Wymiary: 200 x 200 x 132 do 400 x 600 x 187 mm
- Dostępne z przetłoczeniami w standardzie SFS
- Pokrywa może być zamontowana z tyłu obudowy
- Nadstawka o głębokości 55mm dostępna w każdym rozmiarze
- Pokrywa i śruby pokrywy wyposażone są w otwory umożliwiające zaplombowanie obudowy
- Konstrukcja oparta na serii obudów Ensto Cubo O

## Obudowy ścienne Ensto Cubo W, IP66 i IP67

- Wymiary: 200 x 200 x 132 do 400 x 600 x 187 mm
- Boki gładkie
- Posiadają fabrycznie montowane zawiasy i zatrzaski
- Nadstawka o głębokości 55mm dostępna w każdym rozmiarze
- Konstrukcja oparta na serii obudów Ensto Cubo O

# Obudowy Ensto Cubo S, IP66 oraz IP67

**Wymiary 75 x 125 x 35 do 175 x 250 x 150 mm**



## Obudowy Ensto Cubo S w skrócie:

- Oferta obejmuje obudowy z bokami gładkimi lub z przetłoczeniami (metrycznymi lub Pg)
- Dostępne w 36 rozmiarach, w dwóch głębokościach podstawy (25 i 50 mm) i 5 różnych wysokościach pokrywy
- Pokrywa i śruby pokrywy wyposażone są w otwory umożliwiające zaplombowanie obudowy
- W podstawie znajdują się sloty umożliwiające montaż obwodów drukowanych

## Zawartość opakowania:

- Podstawa obudowy
- Pokrywa
- Śruby pokrywy
- Śruby montażowe

## Więcej informacji

- Usługi dodatkowe, strona 12–13
- Akcesoria do obudów, strona 48–53
- Karty produktów, rysunki techniczne oraz modele 3D dostępne na stronie [www.ensto.pl](http://www.ensto.pl)

## Zgodność

Obudowy z poliwęglanu:     

Obudowy z ABS:   

## Specyfikacja techniczna

|                                     |                                                                 |
|-------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| Stopień ochrony:                    | IP66 oraz IP67                                                  |
| Odporność na uderzenie mechaniczny: | PC: IK08 (-25 °C... +35 °C)<br>ABS: IK07 (+35 °C)/IK06 (-25 °C) |
| Temperatura pracy:                  | PC: -40 °C ... +80 °C<br>ABS: -20 °C ... +60 °C                 |
| Zakres temperatur pracy:            | PC: -40 °C... +120 °C<br>ABS: -20 °C ... +120 °C                |
| Palność:                            | PC: UL 746C<br>ABS: UL 94 HB                                    |
| Nr pliku UL:                        | E189312                                                         |
| Kategoria UL:                       | NITW, NITW7                                                     |
| Typ środowiskowy (UL):              | 4, 4X, 12, 13, 6                                                |
| Typ środowiskowy (cUL):             | 4, 4X, 12, 6                                                    |
| Stosowanie na zewnątrz:             | PC: UL 746C materiał klasy f1                                   |
| Izolacja:                           | Klasa II                                                        |

## Materiał

|                |                                                     |
|----------------|-----------------------------------------------------|
| Podstawa:      | ABS lub poliwęglan (PC) wzmacniany włóknem szklanym |
| Pokrywa:       | ABS lub poliwęglan                                  |
| Śruby pokrywy: | Poliamid wzmacniany włóknem szklanym                |
| Uszczelka:     | PUR (poliuretan)                                    |

## Przetłoczenia

|                |                                              |
|----------------|----------------------------------------------|
| Obudowy z PC:  | Gładkie boki, przetłoczenia metryczne lub Pg |
| Obudowy z ABS: | Gładkie boki                                 |

## Kolor standardowy

|           |                                  |
|-----------|----------------------------------|
| Podstawa: | Szara RAL 7035                   |
| Pokrywa:  | Szara RAL 7035 lub przezroczysta |



W podstawie znajdują się sloty umożliwiające montaż obwodów drukowanych.



Pokrywa i śruby wyposażone są w otwory umożliwiające zaplombowanie obudowy.



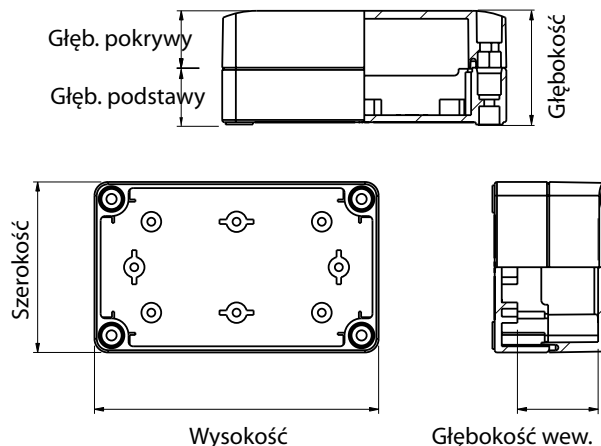
Obudowy z niską (10 mm) pokrywą i niską (25 mm) podstawą.



Obudowa wyposażona w zawiasy (DSH1), główki motylkowe dla śrub pokrywy (SLW1).

## Wymiary

Przedstawione poniżej wymiary znajdują się w tabeli. Bliższe informacje, karty produktów, rysunki techniczne i 3D dostępne są na stronie [www.ensto.pl](http://www.ensto.pl).



## Obudowy Ensto Cubo S o gładkich bokach

| Szer.<br>(mm) | Wys.<br>(mm) | Gł.<br>(mm) | Wew.<br>gł. (mm) | Głęb.<br>podst.<br>(mm) | Głęb.<br>pokrywy<br>(mm) | Poliwęglan,<br>pokrywa szara<br>(kod produktu,<br>EAN 13) | Poliwęglan,<br>pokrywa<br>przezroczysta,<br>(kod produktu,<br>EAN 13) | ABS,<br>pokrywa szara<br>(kod produktu,<br>EAN 13) | ABS,<br>pokrywa<br>przezroczysta<br>(kod produktu,<br>EAN 13) | Zgodne z UL,<br>poliwęglan,<br>szara pokrywa<br>(kod produktu,<br>EAN 13) | Zgodne z UL,<br>poliwęglan, pokry-<br>wa przezroczysta<br>(kod produktu,<br>EAN 13) |                                 |                                 |
|---------------|--------------|-------------|------------------|-------------------------|--------------------------|-----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|
| 75            | 125          | 35          | 20.5             | 25                      | 10                       | SPCP081304LG<br>6438100101299                             | SPCP081304LT<br>6438100101305                                         | SABP081304LG<br>6438100101312                      | SABP081304LT<br>6438100101329                                 | SPCP081304LG.U<br>6438100115814                                           | SPCP081304LT.U<br>6438100116170                                                     |                                 |                                 |
|               |              | 50          | 35.5             | 25                      | 25                       | SPCP081305LG<br>6438100101336                             | SPCP081305LT<br>6438100101343                                         | SABP081305LG<br>6438100101350                      | SABP081305LT<br>6438100101367                                 | SPCP081305LG.U<br>6438100115821                                           | SPCP081305LT.U<br>6438100116187                                                     |                                 |                                 |
|               |              | 60          | 45.5             | 50                      | 10                       | SPCP081306G<br>6438100101374                              | SPCP081306T<br>6438100101381                                          | SABP081306G<br>6438100101398                       | SABP081306T<br>6438100101404                                  | SPCP081306G.U<br>6438100115838                                            | SPCP081306T.U<br>6438100116194                                                      |                                 |                                 |
|               |              | 75          | 60.5             | 25                      | 50                       | SPCP081308LG<br>6438100101459                             | SPCP081308LT<br>6438100101466                                         | SABP081308LG<br>6438100101473                      | SABP081308LT<br>6438100101480                                 | SPCP081308LG.U<br>6438100115852                                           | SPCP081308LT.U<br>6438100116200                                                     |                                 |                                 |
|               |              | 75          | 60.5             | 50                      | 25                       | SPCP081308G<br>6418677155031                              | SPCP081308T<br>6418677155024                                          | SABP081308G<br>6418677155048                       | SABP081308T<br>6418677155055                                  | SPCP081308G.U<br>6438100115845                                            | SPCP081308T.U<br>6438100116217                                                      |                                 |                                 |
|               |              | 100         | 85.5             | 25                      | 75                       | SPCP081310LG<br>6438100101497                             | SPCP081310LT<br>6438100101503                                         | SABP081310LG<br>6438100101510                      | SABP081310LT<br>6438100101527                                 | SPCP081310LG.U<br>6438100115876                                           | SPCP081310LT.U<br>6438100116224                                                     |                                 |                                 |
|               |              | 100         | 85.5             | 50                      | 50                       | SPCP081310G<br>6418677155086                              | SPCP081310T<br>6418677155093                                          | SABP081310G<br>6418677155109                       | SABP081310T<br>6418677155116                                  | SPCP081310G.U<br>6438100115869                                            | SPCP081310T.U<br>6438100116231                                                      |                                 |                                 |
|               |              | 125         | 110.5            | 50                      | 75                       | SPCP081313G<br>6418677155147                              | SPCP081313T<br>6418677155154                                          | SABP081313G<br>6418677155161                       | SABP081313T<br>6418677155178                                  | SPCP081313G.U<br>6438100115883                                            | SPCP081313T.U<br>6438100116248                                                      |                                 |                                 |
|               |              | 100         | 100              | 35                      | 20.5                     | 25                                                        | 10                                                                    | SPCP101004LG<br>6438100101534                      | SPCP101004LT<br>6438100101541                                 | SABP101004LG<br>6438100101558                                             | SABP101004LT<br>6438100101565                                                       | SPCP101004LG.U<br>6438100115890 | SPCP101004LT.U<br>6438100116255 |
|               |              | 60          | 45.5             | 50                      | 10                       | SPCP101006G<br>6438100101619                              | SPCP101006T<br>6438100101626                                          | SABP101006G<br>6438100101633                       | SABP101006T<br>6438100101640                                  | SPCP101006G.U<br>6438100115906                                            | SPCP101006T.U<br>6438100116262                                                      |                                 |                                 |
|               |              | 125         | 125              | 35                      | 20.5                     | 25                                                        | 10                                                                    | SPCP131304LG<br>6438100101671                      | SPCP131304LT<br>6438100101688                                 | SABP131304LG<br>6438100101695                                             | SABP131304LT<br>6438100101701                                                       | SPCP131304LG.U<br>6438100115913 | SPCP131304LT.U<br>6438100116279 |
| 125           | 125          | 50          | 35.5             | 25                      | 25                       | SPCP131305LG<br>6438100101718                             | SPCP131305LT<br>6438100101725                                         | SABP131305LG<br>6438100101732                      | SABP131305LT<br>6438100101749                                 | SPCP131305LG.U<br>6438100115920                                           | SPCP131305LT.U<br>6438100116286                                                     |                                 |                                 |
|               |              | 60          | 45.5             | 50                      | 10                       | SPCP131306G<br>6438100101756                              | SPCP131306T<br>6438100101763                                          | SABP131306G<br>6438100101770                       | SABP131306T<br>6438100101787                                  | SPCP131306G.U<br>6438100115937                                            | SPCP131306T.U<br>6438100116293                                                      |                                 |                                 |
|               |              | 75          | 60.5             | 25                      | 50                       | SPCP131308LG<br>6438100101817                             | SPCP131308LT<br>6438100101824                                         | SABP131308LG<br>6438100101831                      | SABP131308LT<br>6438100101848                                 | SPCP131308LG.U<br>6438100115944                                           | SPCP131308LT.U<br>6438100116316                                                     |                                 |                                 |
|               |              | 75          | 60.5             | 50                      | 25                       | SPCP131308G<br>6418677155208                              | SPCP131308T<br>6418677155215                                          | SABP131308G<br>6418677155222                       | SABP131308T<br>6418677155239                                  | SPCP131308G.U<br>6438100115951                                            | SPCP131308T.U<br>6438100116309                                                      |                                 |                                 |
|               |              | 100         | 85.5             | 25                      | 75                       | SPCP131310LG<br>6438100101855                             | SPCP131310LT<br>6438100101862                                         | SABP131310LG<br>6438100101879                      | SABP131310LT<br>6438100101886                                 | SPCP131310LG.U<br>6438100115968                                           | SPCP131310LT.U<br>6438100116330                                                     |                                 |                                 |
|               |              | 100         | 85.5             | 50                      | 50                       | SPCP131310G<br>6418677155260                              | SPCP131310T<br>6418677155277                                          | SABP131310G<br>6418677155284                       | SABP131310T<br>6418677155291                                  | SPCP131310G.U<br>6438100115975                                            | SPCP131310T.U<br>6438100116323                                                      |                                 |                                 |
|               |              | 125         | 110.5            | 50                      | 75                       | SPCP131313G<br>6418677155321                              | SPCP131313T<br>6418677155338                                          | SABP131313G<br>6418677155345                       | SABP131313T<br>6418677155352                                  | SPCP131313G.U<br>6438100115982                                            | SPCP131313T.U<br>6438100116347                                                      |                                 |                                 |
|               |              | 175         | 35               | 20.5                    | 25                       | 10                                                        | SPCP131804LG<br>6438100101893                                         | SPCP131804LT<br>6438100101909                      | SABP131804LG<br>6438100101916                                 | SABP131804LT<br>6438100101923                                             | SPCP131804LG.U<br>6438100115999                                                     | SPCP131804LT.U<br>6438100116354 |                                 |
|               |              |             | 50               | 35.5                    | 25                       | 25                                                        | SPCP131805LG<br>6438100101930                                         | SPCP131805LT<br>6438100101947                      | SABP131805LG<br>6438100101954                                 | SABP131805LT<br>6438100101961                                             | SPCP131805LG.U<br>6438100116002                                                     | SPCP131805LT.U<br>6438100116361 |                                 |
|               |              |             | 60               | 45.5                    | 50                       | 10                                                        | SPCP131806G<br>6438100101978                                          | SPCP131806T<br>6438100101985                       | SABP131806G<br>6438100101992                                  | SABP131806T<br>6438100102005                                              | SPCP131806G.U<br>6438100116019                                                      | SPCP131806T.U<br>6438100116378  |                                 |
|               |              |             | 75               | 60.5                    | 25                       | 50                                                        | SPCP131808LG<br>6438100102050                                         | SPCP131808LT<br>6438100102067                      | SABP131808LG<br>6438100102074                                 | SABP131808LT<br>6438100102081                                             | SPCP131808LG.U<br>6438100116033                                                     | SPCP131808LT.U<br>6438100116385 |                                 |
|               | 75           |             | 60.5             | 50                      | 25                       | SPCP131808G<br>6418677155383                              | SPCP131808T<br>6418677155390                                          | SABP131808G<br>6418677155406                       | SABP131808T<br>6418677155413                                  | SPCP131808G.U<br>6438100116026                                            | SPCP131808T.U<br>6438100116392                                                      |                                 |                                 |
|               | 100          |             | 85.5             | 25                      | 75                       | SPCP131810LG<br>6438100102098                             | SPCP131810LT<br>6438100102104                                         | SABP131810LG<br>6438100102111                      | SABP131810LT<br>6438100102128                                 | SPCP131810LG.U<br>6438100116057                                           | SPCP131810LT.U<br>6438100116408                                                     |                                 |                                 |
|               | 100          |             | 85.5             | 50                      | 50                       | SPCP131810G<br>6418677155444                              | SPCP131810T<br>6418677155451                                          | SABP131810G<br>6418677155468                       | SABP131810T<br>6418677155475                                  | SPCP131810G.U<br>6438100116040                                            | SPCP131810T.U<br>6438100116415                                                      |                                 |                                 |
|               | 125          |             | 110.5            | 25                      | 100                      | SPCP131813LG<br>6438100102135                             | SPCP131813LT<br>6438100102142                                         | SABP131813LG<br>6438100102159                      | SABP131813LT<br>6438100102166                                 | SPCP131813LG.U<br>6438100116064                                           | SPCP131813LT.U<br>6438100116422                                                     |                                 |                                 |
|               | 125          |             | 110.5            | 50                      | 75                       | SPCP131813G<br>6418677155505                              | SPCP131813T<br>6418677155512                                          | SABP131813G<br>6418677155529                       | SABP131813T<br>6418677155536                                  | SPCP131813G.U<br>6438100116071                                            | SPCP131813T.U<br>6438100116439                                                      |                                 |                                 |
|               | 150          |             | 135.5            | 50                      | 100                      | SPCP131815G<br>6418677155567                              | SPCP131815T<br>6418677155574                                          | SABP131815G<br>6418677155581                       | SABP131815T<br>6418677155598                                  | SPCP131815G.U<br>6438100116088                                            | SPCP131815T.U<br>6438100116446                                                      |                                 |                                 |
|               | 250          |             | 125              | 110.5                   | 50                       | 75                                                        | SPCP132513G<br>6438100104696                                          | SPCP132513T<br>6438100104702                       | SABP132513G<br>6438100104719                                  | SABP132513T<br>6438100104726                                              | SPCP132513G.U<br>6438100116095                                                      | SPCP132513T.U<br>6438100116453  |                                 |
|               | 175          |             | 175              | 75                      | 60.5                     | 50                                                        | 25                                                                    | SPCP181808G<br>6418677155628                       | SPCP181808T<br>6418677155635                                  | SABP181808G<br>6418677155642                                              | SABP181808T<br>6418677155659                                                        | SPCP181808G.U<br>6438100116101  | SPCP181808T.U<br>6438100116477  |
|               |              |             |                  | 100                     | 85.5                     | 50                                                        | 50                                                                    | SPCP181810G<br>6418677155680                       | SPCP181810T<br>6418677155697                                  | SABP181810G<br>6418677155703                                              | SABP181810T<br>6418677155710                                                        | SPCP181810G.U<br>6438100116118  | SPCP181810T.U<br>6438100116484  |
|               |              |             |                  | 125                     | 110.5                    | 50                                                        | 75                                                                    | SPCP181813G<br>6418677155741                       | SPCP181813T<br>6418677155758                                  | SABP181813G<br>6418677155765                                              | SABP181813T<br>6418677155772                                                        | SPCP181813G.U<br>6438100116125  | SPCP181813T.U<br>6438100116460  |
|               |              | 150         |                  | 135.5                   | 50                       | 100                                                       | SPCP181815G<br>6418677155802                                          | SPCP181815T<br>6418677155819                       | SABP181815G<br>6418677155826                                  | SABP181815T<br>6418677155833                                              | SPCP181815G.U<br>6438100116132                                                      | SPCP181815T.U<br>6438100116491  |                                 |
|               |              | 250         |                  | 75                      | 60.5                     | 50                                                        | 25                                                                    | SPCP182508G<br>6418677155864                       | SPCP182508T<br>6418677155871                                  | SABP182508G<br>6418677155888                                              | SABP182508T<br>6418677155895                                                        | SPCP182508G.U<br>6438100116149  | SPCP182508T.U<br>6438100116507  |
|               |              | 100         | 85.5             | 50                      | 50                       | SPCP182510G<br>6418677155925                              | SPCP182510T<br>6418677155932                                          | SABP182510G<br>6418677155949                       | SABP182510T<br>6418677155956                                  | SPCP182510G.U<br>6438100116156                                            | SPCP182510T.U<br>6438100116514                                                      |                                 |                                 |
|               |              | 150         | 135.5            | 50                      | 100                      | SPCP182515G<br>6418677155987                              | SPCP182515T<br>6418677155994                                          | SABP182515G<br>6418677156007                       | SABP182515T<br>6418677156014                                  | SPCP182515G.U<br>6438100116163                                            | SPCP182515T.U<br>6438100116521                                                      |                                 |                                 |



SPCP131304LG



SPCP131813G



SPCP131308T



SPCP182515T

Obudowy Ensto Cubo S z przetłoczeniami metrycznymi, poliwęglan

| Szer.<br>(mm) | Wys.<br>(mm) | Głęb.<br>(mm) | Głęb.<br>wew.<br>(mm) | Głęb.<br>podst.<br>(mm) | Głęb.<br>pokrywy<br>(mm) | Poliwęglan,<br>pokrywa szara,<br>przetłoczenia metryczne<br>(kod produktu, EAN 13) | Poliwęglan,<br>pokrywa przezroczysta,<br>przetłoczenia metryczne<br>(kod produktu, EAN 13) | Zgodne z UL,<br>poliwęglan,<br>pokrywa szara,<br>przetłoczenia metryczne<br>(kod produktu, EAN 13) | Zgodne z UL,<br>poliwęglan,<br>pokrywa przezroczysta,<br>przetłoczenia metryczne<br>(kod produktu, EAN 13) |
|---------------|--------------|---------------|-----------------------|-------------------------|--------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 75            | 125          | 60            | 45.5                  | 50                      | 10                       | SPCM081306G <sup>(1)</sup><br>6438100101411                                        | SPCM081306T <sup>(1)</sup><br>6438100101428                                                | SPCM081306G.U <sup>(1)</sup><br>6438100115371                                                      | SPCM081306T.U <sup>(1)</sup><br>6438100115593                                                              |
|               |              | 75            | 60.5                  | 50                      | 25                       | SPCM081308G <sup>(1)</sup><br>6418677166358                                        | SPCM081308T <sup>(1)</sup><br>6418677166525                                                | SPCM081308G.U <sup>(1)</sup><br>6438100115388                                                      | SPCM081308T.U <sup>(1)</sup><br>6438100115609                                                              |
|               |              | 100           | 85.5                  | 50                      | 50                       | SPCM081310G <sup>(1)</sup><br>6418677166365                                        | SPCM081310T <sup>(1)</sup><br>6418677166532                                                | SPCM081310G.U <sup>(1)</sup><br>6438100115395                                                      | SPCM081310T.U <sup>(1)</sup><br>6438100115616                                                              |
|               |              | 125           | 110.5                 | 50                      | 75                       | SPCM081313G <sup>(1)</sup><br>6418677166372                                        | SPCM081313T <sup>(1)</sup><br>6418677166549                                                | SPCM081313G.U <sup>(1)</sup><br>6438100115401                                                      | SPCM081313T.U <sup>(1)</sup><br>6438100115623                                                              |
|               |              |               |                       |                         |                          | SPCM101006G <sup>(2)</sup><br>6438100101657                                        | SPCM101006T <sup>(2)</sup><br>6438100101664                                                | SPCM101006G.U <sup>(2)</sup><br>6438100115418                                                      | SPCM101006T.U <sup>(2)</sup><br>6438100115630                                                              |
| 100           | 100          | 60            | 45.5                  | 50                      | 10                       | SPCM131306G <sup>(3)</sup><br>6438100100445                                        | SPCM131306T <sup>(3)</sup><br>6438100100452                                                | SPCM131306G.U <sup>(3)</sup><br>6438100115425                                                      | SPCM131306T.U <sup>(3)</sup><br>6438100115647                                                              |
| 125           | 125          | 60            | 45.5                  | 50                      | 10                       | SPCM131308G <sup>(3)</sup><br>6418677166389                                        | SPCM131308T <sup>(3)</sup><br>6418677166556                                                | SPCM131308G.U <sup>(3)</sup><br>6438100115432                                                      | SPCM131308T.U <sup>(3)</sup><br>6438100115654                                                              |
|               |              | 100           | 85.5                  | 50                      | 50                       | SPCM131310G <sup>(3)</sup><br>6418677166396                                        | SPCM131310T <sup>(3)</sup><br>6418677166563                                                | SPCM131310G.U <sup>(3)</sup><br>6438100115449                                                      | SPCM131310T.U <sup>(3)</sup><br>6438100115661                                                              |
|               |              | 125           | 110.5                 | 50                      | 75                       | SPCM131313G <sup>(3)</sup><br>6418677166402                                        | SPCM131313T <sup>(3)</sup><br>6418677166570                                                | SPCM131313G.U <sup>(3)</sup><br>6438100115456                                                      | SPCM131313T.U <sup>(3)</sup><br>6438100115678                                                              |
|               | 175          | 60            | 45.5                  | 50                      | 10                       | SPCM131806G <sup>(4)</sup><br>6438100102012                                        | SPCM131806T <sup>(4)</sup><br>6438100102029                                                | SPCM131806G.U <sup>(4)</sup><br>6438100115463                                                      | SPCM131806T.U <sup>(4)</sup><br>6438100115685                                                              |
|               |              | 75            | 60.5                  | 50                      | 25                       | SPCM131808G <sup>(4)</sup><br>6418677166419                                        | SPCM131808T <sup>(4)</sup><br>6418677166587                                                | SPCM131808G.U <sup>(4)</sup><br>6438100115470                                                      | SPCM131808T.U <sup>(4)</sup><br>6438100115692                                                              |
|               |              | 100           | 85.5                  | 50                      | 50                       | SPCM131810G <sup>(4)</sup><br>6418677166426                                        | SPCM131810T <sup>(4)</sup><br>6418677166594                                                | SPCM131810G.U <sup>(4)</sup><br>6438100115487                                                      | SPCM131810T.U <sup>(4)</sup><br>6438100115708                                                              |
|               |              | 125           | 110.5                 | 50                      | 75                       | SPCM131813G <sup>(4)</sup><br>6418677166433                                        | SPCM131813T <sup>(4)</sup><br>6418677166600                                                | SPCM131813G.U <sup>(4)</sup><br>6438100115494                                                      | SPCM131813T.U <sup>(4)</sup><br>6438100115715                                                              |
|               |              | 150           | 135.5                 | 50                      | 100                      | SPCM131815G <sup>(4)</sup><br>6418677166440                                        | SPCM131815T <sup>(4)</sup><br>6418677166617                                                | SPCM131815G.U <sup>(4)</sup><br>6438100115500                                                      | SPCM131815T.U <sup>(4)</sup><br>6438100115722                                                              |
|               |              |               |                       |                         |                          | SPCM132513G <sup>(12)</sup><br>6438100104733                                       | SPCM132513T <sup>(12)</sup><br>6438100104740                                               | SPCM132513G.U <sup>(12)</sup><br>6438100115517                                                     | SPCM132513T.U <sup>(12)</sup><br>6438100115739                                                             |
|               |              | 125           | 110.5                 | 50                      | 75                       | SPCM181808G <sup>(5)</sup><br>6418677166457                                        | SPCM181808T <sup>(5)</sup><br>6418677166624                                                | SPCM181808G.U <sup>(5)</sup><br>6438100115524                                                      | SPCM181808T.U <sup>(5)</sup><br>6438100115746                                                              |
|               | 250          | 100           | 85.5                  | 50                      | 50                       | SPCM181810G <sup>(5)</sup><br>6418677166464                                        | SPCM181810T <sup>(5)</sup><br>6418677166631                                                | SPCM181810G.U <sup>(5)</sup><br>6438100115531                                                      | SPCM181810T.U <sup>(5)</sup><br>6438100115753                                                              |
|               |              | 125           | 110.5                 | 50                      | 75                       | SPCM181813G <sup>(5)</sup><br>6418677166471                                        | SPCM181813T <sup>(5)</sup><br>6418677166648                                                | SPCM181813G.U <sup>(5)</sup><br>6438100115548                                                      | SPCM181813T.U <sup>(5)</sup><br>6438100115760                                                              |
|               |              | 150           | 135.5                 | 50                      | 100                      | SPCM181815G <sup>(5)</sup><br>6418677166488                                        | SPCM181815T <sup>(5)</sup><br>6418677166655                                                | SPCM181815G.U <sup>(5)</sup><br>6438100115555                                                      | SPCM181815T.U <sup>(5)</sup><br>6438100115777                                                              |
|               |              | 75            | 60.5                  | 50                      | 25                       | SPCM182508G <sup>(6)</sup><br>6418677166495                                        | SPCM182508T <sup>(6)</sup><br>6418677166662                                                | SPCM182508G.U <sup>(6)</sup><br>6438100115562                                                      | SPCM182508T.U <sup>(6)</sup><br>6438100115784                                                              |
|               |              | 100           | 85.5                  | 50                      | 50                       | SPCM182510G <sup>(6)</sup><br>6418677166501                                        | SPCM182510T <sup>(6)</sup><br>6418677166679                                                | SPCM182510G.U <sup>(6)</sup><br>6438100115579                                                      | SPCM182510T.U <sup>(6)</sup><br>6438100115791                                                              |
|               |              | 150           | 135.5                 | 50                      | 100                      | SPCM182515G <sup>(6)</sup><br>6418677166518                                        | SPCM182515T <sup>(6)</sup><br>6418677166686                                                | SPCM182515G.U <sup>(6)</sup><br>6438100115586                                                      | SPCM182515T.U <sup>(6)</sup><br>6438100115807                                                              |
|               |              |               |                       |                         |                          |                                                                                    |                                                                                            |                                                                                                    |                                                                                                            |
| 175           | 175          | 75            | 60.5                  | 50                      | 25                       | SPCM181808G <sup>(5)</sup><br>6418677166457                                        | SPCM181808T <sup>(5)</sup><br>6418677166624                                                | SPCM181808G.U <sup>(5)</sup><br>6438100115524                                                      | SPCM181808T.U <sup>(5)</sup><br>6438100115746                                                              |
|               |              | 100           | 85.5                  | 50                      | 50                       | SPCM181810G <sup>(5)</sup><br>6418677166464                                        | SPCM181810T <sup>(5)</sup><br>6418677166631                                                | SPCM181810G.U <sup>(5)</sup><br>6438100115531                                                      | SPCM181810T.U <sup>(5)</sup><br>6438100115753                                                              |
|               |              | 125           | 110.5                 | 50                      | 75                       | SPCM181813G <sup>(5)</sup><br>6418677166471                                        | SPCM181813T <sup>(5)</sup><br>6418677166648                                                | SPCM181813G.U <sup>(5)</sup><br>6438100115548                                                      | SPCM181813T.U <sup>(5)</sup><br>6438100115760                                                              |
|               |              | 150           | 135.5                 | 50                      | 100                      | SPCM181815G <sup>(5)</sup><br>6418677166488                                        | SPCM181815T <sup>(5)</sup><br>6418677166655                                                | SPCM181815G.U <sup>(5)</sup><br>6438100115555                                                      | SPCM181815T.U <sup>(5)</sup><br>6438100115777                                                              |
|               | 250          | 75            | 60.5                  | 50                      | 25                       | SPCM182508G <sup>(6)</sup><br>6418677166495                                        | SPCM182508T <sup>(6)</sup><br>6418677166662                                                | SPCM182508G.U <sup>(6)</sup><br>6438100115562                                                      | SPCM182508T.U <sup>(6)</sup><br>6438100115784                                                              |
|               |              | 100           | 85.5                  | 50                      | 50                       | SPCM182510G <sup>(6)</sup><br>6418677166501                                        | SPCM182510T <sup>(6)</sup><br>6418677166679                                                | SPCM182510G.U <sup>(6)</sup><br>6438100115579                                                      | SPCM182510T.U <sup>(6)</sup><br>6438100115791                                                              |
|               |              | 150           | 135.5                 | 50                      | 100                      | SPCM182515G <sup>(6)</sup><br>6418677166518                                        | SPCM182515T <sup>(6)</sup><br>6418677166686                                                | SPCM182515G.U <sup>(6)</sup><br>6438100115586                                                      | SPCM182515T.U <sup>(6)</sup><br>6438100115807                                                              |
|               |              |               |                       |                         |                          |                                                                                    |                                                                                            |                                                                                                    |                                                                                                            |

<sup>1)</sup> przetłoczenia 2 x M16/25 + 6 x M12/20  
<sup>2)</sup> przetłoczenia 2 x M16/25 + 4 x M12/20  
<sup>3)</sup> przetłoczenia 4 x M16/25 + 6 x M12/20  
<sup>4)</sup> przetłoczenia 4 x M16/25 + 8 x M12/20  
<sup>12)</sup> przetłoczenia 4 x M20/25  
<sup>5)</sup> przetłoczenia 4 x M12/20 + 4 x M16/25 + 10 x M12/20  
<sup>6)</sup> przetłoczenia 4 x M12/20 + 4 x M16/25 + 12 x M12/20

Płyty montażowe i listwy DIN

| Kod produktu                                | Opis                   | Wymiary (mm)    | Wielkość<br>opak. (szt.) | Kod EAN 13    |
|---------------------------------------------|------------------------|-----------------|--------------------------|---------------|
| Płyty montażowe, stal galwanizowana         |                        |                 |                          |               |
| SMP0813                                     | Do obudów 75 x 125 mm  | 48 x 98 x 1.5   | 10                       | 6418677156038 |
| SMP1010                                     | Do obudów 100 x 100 mm | 78 x 78 x 1.5   | 10                       | 6438100104849 |
| SMP1313                                     | Do obudów 125 x 125 mm | 98 x 98 x 1.5   | 10                       | 6418677156045 |
| SMP1318                                     | Do obudów 125 x 175 mm | 98 x 148 x 1.5  | 10                       | 6418677156052 |
| SMP1325                                     | Do obudów 125 x 250 mm | 98 x 223 x 1.5  | 10                       | 6438100104535 |
| SMP1818                                     | Do obudów 175 x 175 mm | 148 x 148 x 1.5 | 10                       | 6418677156069 |
| SMP1825                                     | Do obudów 175 x 250 mm | 148 x 223 x 1.5 | 10                       | 6418677156076 |
| Listwy DIN, DIN 46277/3, stal galwanizowana |                        |                 |                          |               |
| DR35040.4                                   | Do obudów 75 mm        | 35 x 50         | 10                       | 6418677156090 |
| DR35070.4                                   | Do obudów 100 mm       | 35 x 80         | 10                       | 6438100104450 |
| DR35090.4                                   | Do obudów 125 mm       | 35 x 100        | 10                       | 6418677156106 |
| DR35140.4                                   | Do obudów 175 mm       | 35 x 150        | 10                       | 6418677156113 |
| DR35215.4                                   | Do obudów 250 mm       | 35 x 225        | 10                       | 6418677156120 |



SMP0813

## Obudowy Ensto Cubo S z przetłoczeniami Pg, poliwęglan

| Szer.<br>(mm) | Wys.<br>(mm) | Głęb.<br>(mm) | Głęb.<br>wew.<br>(mm) | Głęb.<br>podst.<br>(mm) | Głęb.<br>pokrywy<br>(mm) | Poliwęglan,<br>pokrywa szara,<br>przetłoczenia Pg<br>(kod produktu, EAN 13) | Poliwęglan,<br>pokrywa przezroczysta,<br>przetłoczenia Pg<br>(kod produktu, EAN 13) | Zgodne z UL,<br>poliwęglan,<br>pokrywa szara,<br>przetłoczenia Pg<br>(kod produktu, EAN 13) | Zgodne z UL,<br>poliwęglan,<br>pokrywa przezroczysta,<br>przetłoczenia Pg<br>(kod produktu, EAN 13) |
|---------------|--------------|---------------|-----------------------|-------------------------|--------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 75            | 125          | 60            | 45.5                  | 50                      | 10                       | SPCK081306G <sup>7)</sup><br>6438100101435                                  | SPCK081306T <sup>7)</sup><br>6438100101442                                          | SPCK081306G.U <sup>7)</sup><br>6438100114978                                                | SPCK081306T.U <sup>7)</sup><br>6438100115173                                                        |
|               |              | 75            | 60.5                  | 50                      | 25                       | SPCK081308G <sup>7)</sup><br>6418677155000                                  | SPCK081308T <sup>7)</sup><br>6418677155017                                          | SPCK081308G.U <sup>7)</sup><br>6438100114985                                                | SPCK081308T.U <sup>7)</sup><br>6438100115180                                                        |
|               |              | 100           | 85.5                  | 50                      | 50                       | SPCK081310G <sup>7)</sup><br>6418677155062                                  | SPCK081310T <sup>7)</sup><br>6418677155079                                          | SPCK081310G.U <sup>7)</sup><br>6438100114992                                                | SPCK081310T.U <sup>7)</sup><br>6438100115197                                                        |
|               |              | 125           | 110.5                 | 50                      | 75                       | SPCK081313G <sup>7)</sup><br>6418677155123                                  | SPCK081313T <sup>7)</sup><br>6418677155130                                          | SPCK081313G.U <sup>7)</sup><br>6438100115005                                                | SPCK081313T.U <sup>7)</sup><br>6438100115203                                                        |
| 125           | 125          | 60            | 45.5                  | 50                      | 10                       | SPCK131306G <sup>8)</sup><br>6438100101794                                  | SPCK131306T <sup>8)</sup><br>6438100101800                                          | SPCK131306G.U <sup>8)</sup><br>6438100115012                                                | SPCK131306T.U <sup>8)</sup><br>6438100115210                                                        |
|               |              | 75            | 60.5                  | 50                      | 25                       | SPCK131308G <sup>8)</sup><br>6418677155185                                  | SPCK131308T <sup>8)</sup><br>6418677155192                                          | SPCK131308G.U <sup>8)</sup><br>6438100115029                                                | SPCK131308T.U <sup>8)</sup><br>6438100115227                                                        |
|               |              | 100           | 85.5                  | 50                      | 50                       | SPCK131310G <sup>8)</sup><br>6418677155246                                  | SPCK131310T <sup>8)</sup><br>6418677155253                                          | SPCK131310G.U <sup>8)</sup><br>6438100115036                                                | SPCK131310T.U <sup>8)</sup><br>6438100115234                                                        |
|               |              | 125           | 110.5                 | 50                      | 75                       | SPCK131313G <sup>8)</sup><br>6418677155307                                  | SPCK131313T <sup>8)</sup><br>6418677155314                                          | SPCK131313G.U <sup>8)</sup><br>6438100115043                                                | SPCK131313T.U <sup>8)</sup><br>6438100115241                                                        |
|               | 175          | 60            | 45.5                  | 50                      | 10                       | SPCK131806G <sup>9)</sup><br>6438100102036                                  | SPCK131806T <sup>9)</sup><br>6438100102043                                          | SPCK131806G.U <sup>9)</sup><br>6438100115050                                                | SPCK131806T.U <sup>9)</sup><br>6438100115258                                                        |
|               |              | 75            | 60.5                  | 50                      | 25                       | SPCK131808G <sup>9)</sup><br>6418677155369                                  | SPCK131808T <sup>9)</sup><br>6418677155376                                          | SPCK131808G.U <sup>9)</sup><br>6438100115067                                                | SPCK131808T.U <sup>9)</sup><br>6438100115265                                                        |
|               |              | 100           | 85.5                  | 50                      | 50                       | SPCK131810G <sup>9)</sup><br>6418677155420                                  | SPCK131810T <sup>9)</sup><br>6418677155437                                          | SPCK131810G.U <sup>9)</sup><br>6438100115074                                                | SPCK131810T.U <sup>9)</sup><br>6438100115272                                                        |
|               |              | 125           | 110.5                 | 50                      | 75                       | SPCK131813G <sup>9)</sup><br>6418677155482                                  | SPCK131813T <sup>9)</sup><br>6418677155499                                          | SPCK131813G.U <sup>9)</sup><br>6438100115081                                                | SPCK131813T.U <sup>9)</sup><br>6438100115289                                                        |
|               |              | 150           | 135.5                 | 50                      | 100                      | SPCK131815G <sup>9)</sup><br>6418677155543                                  | SPCK131815T <sup>9)</sup><br>6418677155550                                          | SPCK131815G.U <sup>9)</sup><br>6438100115098                                                | SPCK131815T.U <sup>9)</sup><br>6438100115296                                                        |
|               |              | 75            | 60.5                  | 50                      | 25                       | SPCK181808G <sup>10)</sup><br>6418677155604                                 | SPCK181808T <sup>10)</sup><br>6418677155611                                         | SPCK181808G.U <sup>10)</sup><br>6438100115104                                               | SPCK181808T.U <sup>10)</sup><br>6438100115302                                                       |
|               |              | 100           | 85.5                  | 50                      | 50                       | SPCK181810G <sup>10)</sup><br>6418677155666                                 | SPCK181810T <sup>10)</sup><br>6418677155673                                         | SPCK181810G.U <sup>10)</sup><br>6438100115111                                               | SPCK181810T.U <sup>10)</sup><br>6438100115319                                                       |
|               |              | 125           | 110.5                 | 50                      | 75                       | SPCK181813G <sup>10)</sup><br>6418677155727                                 | SPCK181813T <sup>10)</sup><br>6418677155734                                         | SPCK181813G.U <sup>10)</sup><br>6438100115128                                               | SPCK181813T.U <sup>10)</sup><br>6438100115326                                                       |
|               |              | 150           | 135.5                 | 50                      | 100                      | SPCK181815G <sup>10)</sup><br>6418677155789                                 | SPCK181815T <sup>10)</sup><br>6418677155796                                         | SPCK181815G.U <sup>10)</sup><br>6438100115135                                               | SPCK181815T.U <sup>10)</sup><br>6438100115333                                                       |
|               | 250          | 75            | 60.5                  | 50                      | 25                       | SPCK182508G <sup>11)</sup><br>6418677155840                                 | SPCK182508T <sup>11)</sup><br>6418677155857                                         | SPCK182508G.U <sup>11)</sup><br>6438100115142                                               | SPCK182508T.U <sup>11)</sup><br>6438100115340                                                       |
|               |              | 100           | 85.5                  | 50                      | 50                       | SPCK182510G <sup>11)</sup><br>6418677155901                                 | SPCK182510T <sup>11)</sup><br>6418677155918                                         | SPCK182510G.U <sup>11)</sup><br>6438100115159                                               | SPCK182510T.U <sup>11)</sup><br>6438100115357                                                       |
|               |              | 150           | 135.5                 | 50                      | 100                      | SPCK182515G <sup>11)</sup><br>6418677155963                                 | SPCK182515T <sup>11)</sup><br>6418677155970                                         | SPCK182515G.U <sup>11)</sup><br>6438100115166                                               | SPCK182515T.U <sup>11)</sup><br>6438100115364                                                       |

<sup>7)</sup> przetłoczenia 2 x Pg9/13.5 + 6 x Pg9/13.5

<sup>8)</sup> przetłoczenia 4 x Pg16/21 + 6 x Pg9/13.5

<sup>9)</sup> przetłoczenia 4 x Pg16/21 + 8 x Pg9/13.5

<sup>10)</sup> przetłoczenia 4 x Pg16/21 + 4 x Pg9/16 + 10 x Pg9/13.5

<sup>11)</sup> przetłoczenia 4 x Pg16/21 + 4 x Pg9/16 + 12 x Pg9/13.5

## Pozostałe akcesoria

| Kod produktu | Opis                                                          | Wymiary (mm) | Wielkość<br>opak. (szt.) | Kod EAN 13    |
|--------------|---------------------------------------------------------------|--------------|--------------------------|---------------|
| DSH11        | Zawias, 2 szt., poliwęglan                                    | 28 x 28      | 1                        | 6418677156144 |
| SFL1         | Uchwyt do wieszania obudowy, 4 szt., poliwęglan               | 15 x 30      | 1                        | 6418677156151 |
| SBI1         | Tuleja mosiężna do kołków montażowych w podstawie             | M2           | 50                       | 6418677156168 |
| SBIA1.04     | Tuleja mosiężna, 4 szt.                                       | M2           | 1                        | 6418677156830 |
| SBS40        | Element dystansowy, 40 mm, dla paneli frontowych              | 7 x 48       | 12                       | 6438100086022 |
| SMS1         | Śruba montażowa dla płyt i listew DIN, stal                   | 4 x 8        | 100                      | 6418677156175 |
| SCP08        | Zaślepka narożna, krótka, dla pokryw 25 mm, polietylen        | ø11 x 12     | 10                       | 6418677156847 |
| SCP10        | Zaślepka narożna, długa, dla pokryw 50 mm, polietylen         | ø12 x 36.5   | 10                       | 6418677156854 |
| SCP1315      | Zaślepka narożna, krótka, dla pokryw 75 i 100 mm, polietylen  | ø11.5 x 12   | 10                       | 6418677156861 |
| SLS35        | Śruba pokrywy, średnia, stal                                  | 11 x 35      | 100                      | 6418677156182 |
| SLS60        | Śruba pokrywy, długa, dla pokryw 50 mm, stal                  | 11 x 60      | 50                       | 6418677156199 |
| SLSA23.04    | Komplet: 4 śruby krótkie + 4 śruby SMS1                       | 11 x 23      | 1                        | 6438100100407 |
| SLSA35.04    | Komplet: 4 śruby SLS35 + 4 śruby SMS1                         | 11 x 35      | 1                        | 6418677154980 |
| SLSA60.04    | Komplet: 4 śruby SLS60 + 4 śruby SMS1                         | 11 x 60      | 1                        | 6418677154997 |
| SLW1         | Główka motylkowa dla śrub pokrywy, tylko do obudów 25 i 50 mm | 11 x 17      | 10                       | 6418677154867 |



Para zawiasów, DSH11.

# Obudowy Ensto Cubo D IP66 oraz 67

Wymiary 53 x 55 x 36 do 230 x 300 x 111 mm



## Obudowy Ensto Cubo D w skrócie:

- Gładkie boki
- Nowoczesny design o ściętych krawędziach obudowy i zaślepkach narożnych
- W pokrywie znajdują się punkty montażowe
- W podstawie znajdują się sloty umożliwiające montaż obwodów drukowanych

## Zawartość opakowania:

- Podstawa obudowy
- Pokrywa
- Śruby pokrywy
- Śruby montażowe
- Zaślepki narożne do pokrywy

## Więcej informacji

- Usługi dodatkowe, strona 12–13
- Akcesoria do obudów, strona 48–53
- Karty produktów, rysunki techniczne oraz modele 3D dostępne na stronie [www.ensto.pl](http://www.ensto.pl)



Obudowy Ensto Cubo D posiadają w pokrywie punkty montażowe.

Obudowa wyposażona jest w zawiasy (DSH11) oraz uchwyty montujące (DFL1).



Obudowy Ensto Cubo D mają nowoczesny design o ściętych krawędziach i zaślepkach narożnych.

## Zgodność

Obudowy z poliwęglanu (PC):      

Obudowy z ABS:   

## Specyfikacja techniczna

|                                     |                                                                 |
|-------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| Stopień ochrony:                    | IP66 and IP67                                                   |
| Odporność na uderzenie mechaniczny: | PC: IK08 (-25 °C... +35 °C)<br>ABS: IK07 (+35 °C)/IK06 (-25 °C) |
| Temperatura pracy:                  | PC: -40 °C ... +80 °C<br>ABS: -20 °C ... +60 °C                 |
| Zakres temperatur pracy:            | PC: -40 °C... +120 °C<br>ABS: -20 °C ... +120 °C                |
| Palność:                            | PC: UL 746C<br>ABS: UL 94 HB                                    |
| Nr pliku UL :                       | E189312                                                         |
| Kategoria UL:                       | NITW, NITW7                                                     |
| Typ środowiskowy (UL):              | 4, 4X, 12, 13, 6                                                |
| Stosowanie na zewnątrz:             | PC: UL 746C materiał klasy f1                                   |
| Izolacja:                           | Klasa II                                                        |

## Materiał

|                   |                    |
|-------------------|--------------------|
| Podstawa/pokrywa: | Poliwęglan lub ABS |
| Śruby pokrywy:    | Stal nierdzewna    |
| Uszczelka:        | PUR (poliuretan)   |

## Przetłoczenia

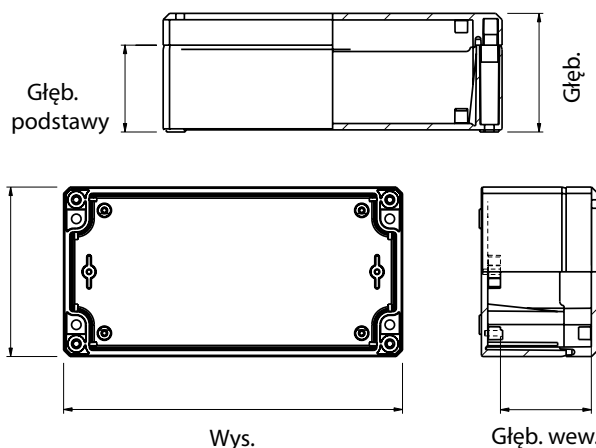
|                     |              |
|---------------------|--------------|
| Obudowy z PC i ABS: | Gładkie boki |
|---------------------|--------------|

## Kolor standardowy

|           |                                  |
|-----------|----------------------------------|
| Podstawa: | Szara RAL 7035                   |
| Pokrywa:  | Szara RAL 7035 lub przezroczysta |

## Wymiary

Przedstawione poniżej wymiary znajdują się w tabeli. Bliższe informacje, karty produktów, rysunki techniczne i 3D dostępne są na stronie [www.ensto.pl](http://www.ensto.pl).



Obudowy Ensto Cubo D z gładkimi bokami

| Szer. | Wys. | Głęb. | Głęb. podstawy | Głęb. wew. (mm) | Poliwęglan, pokrywa szara (kod produktu, EAN 13) | Poliwęglan, pokrywa przezroczysta (kod produktu, EAN 13) | ABS, pokrywa szara (kod produktu, EAN 13) | ABS, pokrywa przezroczysta (kod produktu, EAN 13) | Zgodne z UL, poliwęglan, pokrywa szara (kod produktu, EAN 13) | Zgodne z UL, poliwęglan, pokrywa przezroczysta (kod produktu, EAN 13) |                                |
|-------|------|-------|----------------|-----------------|--------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|-------------------------------------------|---------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|--------------------------------|
| 53    | 55   | 36    | 26             | 27.5            | DPCP050504G<br>6418677150005                     | DPCP050504T<br>6418677150012                             | DABP050504G<br>6418677150029              | DABP050504T<br>6418677150036                      | DPCP050504G.U<br>6438100116538                                | DPCP050504T.U<br>6438100116705                                        |                                |
|       | 63   | 36    | 26             | 25.0            | DPCP050704G<br>6418677150043                     | DPCP050704T<br>6418677150050                             | DABP050704G<br>6418677150067              | DABP050704T<br>6418677150074                      | DPCP050704G.U<br>6438100116545                                | DPCP050704T.U<br>6438100116712                                        |                                |
| 80    | 82   | 56    | 41             | 42.0            | DPCP080806G<br>6418677150081                     | DPCP080806T<br>6418677150098                             | DABP080806G<br>6418677150104              | DABP080806T<br>6418677150111                      | DPCP080806G.U<br>6438100116552                                | DPCP080806T.U<br>6438100116729                                        |                                |
|       |      | 86    | 71             | 72.0            | DPCP080809G<br>6418677150128                     | DPCP080809T<br>6418677150135                             | DABP080809G<br>6418677150142              | DABP080809T<br>6418677150159                      | DPCP080809G.U<br>6438100116569                                | DPCP080809T.U<br>6438100116736                                        |                                |
|       | 120  | 56    | 41             | 42.0            | DPCP081206G<br>6418677150166                     | DPCP081206T<br>6418677150173                             | DABP081206G<br>6418677150180              | DABP081206T<br>6418677150197                      | DPCP081206G.U<br>6438100116576                                | DPCP081206T.U<br>6438100116743                                        |                                |
|       |      | 86    | 71             | 72.0            | DPCP081209G<br>6418677150203                     | DPCP081209T<br>6418677150210                             | DABP081209G<br>6418677150227              | DABP081209T<br>6418677150234                      | DPCP081209G.U<br>6438100116583                                | DPCP081209T.U<br>6438100116750                                        |                                |
|       | 160  | 56    | 41             | 42.0            | DPCP081606G<br>6418677150241                     | DPCP081606T<br>6418677150258                             | DABP081606G<br>6418677150265              | DABP081606T<br>6418677150272                      | DPCP081606G.U<br>6438100116590                                | DPCP081606T.U<br>6438100116767                                        |                                |
|       |      | 86    | 71             | 72.0            | DPCP081609G<br>6418677150289                     | DPCP081609T<br>6418677150296                             | DABP081609G<br>6418677150302              | DABP081609T<br>6418677150319                      | DPCP081609G.U<br>6438100116606                                | DPCP081609T.U<br>6438100116774                                        |                                |
|       | 120  | 122   | 56             | 41              | 42.0                                             | DPCP121206G<br>6418677150326                             | DPCP121206T<br>6418677150333              | DABP121206G<br>6418677150340                      | DABP121206T<br>6418677150357                                  | DPCP121206G.U<br>6438100116613                                        | DPCP121206T.U<br>6438100116781 |
|       |      |       | 86             | 71              | 72.0                                             | DPCP121209G<br>6418677150364                             | DPCP121209T<br>6418677150371              | DABP121209G<br>6418677150388                      | DABP121209T<br>6418677150395                                  | DPCP121209G.U<br>6438100116620                                        | DPCP121209T.U<br>6438100116798 |
| 160   |      | 91    | 61             | 77.5            | DPCP121609G<br>6418677150401                     | DPCP121609T<br>6418677150418                             | DABP121609G<br>6418677150425              | DABP121609T<br>6418677150432                      | DPCP121609G.U<br>6438100116637                                | DPCP121609T.U<br>6438100116804                                        |                                |
| 200   |      | 86    | 71             | 72.0            | DPCP122009G<br>6418677150487                     | DPCP122009T<br>6418677150494                             | DABP122009G<br>6418677150500              | DABP122009T<br>6418677150517                      | DPCP122009G.U<br>6438100116644                                | DPCP122009T.U<br>6438100116811                                        |                                |
| 150   | 200  | 76    | 61             | 62.0            | DPCP152008G<br>6418677150562                     | DPCP152008T<br>6418677150579                             | DABP152008G<br>6418677150586              | DABP152008T<br>6418677150593                      | DPCP152008G.U<br>6438100116651                                | DPCP152008T.U<br>6438100116828                                        |                                |
| 160   | 240  | 91    | 76             | 77.5            | DPCP162409G<br>6418677150609                     | DPCP162409T<br>6418677150616                             | DABP162409G<br>6418677150623              | DABP162409T<br>6418677150630                      | DPCP162409G.U<br>6438100116668                                | DPCP162409T.U<br>6438100116835                                        |                                |
|       |      | 121   | 76             | 107.5           | DPCP162412G<br>6418677150647                     | DPCP162412T<br>6418677150654                             | DABP162412G<br>6418677150661              | DABP162412T<br>6418677150678                      | DPCP162412G.U<br>6438100116675                                | DPCP162412T.U<br>6438100116842                                        |                                |
| 230   | 300  | 86    | 56             | 72.5            | DPCP233009G<br>6418677150722                     | DPCP233009T<br>6418677150739                             | DABP233009G<br>6418677150746              | DABP233009T<br>6418677150753                      | DPCP233009G.U<br>6438100116682                                | DPCP233009T.U<br>6438100116859                                        |                                |
|       |      | 111   | 56             | 97.5            | DPCP233011G<br>6418677150760                     | DPCP233011T<br>6418677150777                             | DABP233011G<br>6418677150784              | DABP233011T<br>6418677150791                      | DPCP233011G.U<br>6438100116699                                | DPCP233011T.U<br>6438100116866                                        |                                |

Płyty montażowe i listwy DIN

| Kod produktu                                      | Opis                                 | Wymiary (mm)    | Wielkość opak.(szt.) | Kod EAN 13    |
|---------------------------------------------------|--------------------------------------|-----------------|----------------------|---------------|
| Płyty montażowe, stal galwanizowana               |                                      |                 |                      |               |
| DMP0808                                           | Do obudów 80 x 82 mm                 | 55 x 65 x 1.5   | 10                   | 6418677150821 |
| DMP0812                                           | Do obudów 80 x 120 mm                | 65 x 93 x 1.5   | 10                   | 6418677150838 |
| DMP0816                                           | Do obudów 80 x 160 mm                | 65 x 133 x 1.5  | 10                   | 6418677150845 |
| DMP1212                                           | Do obudów 120 x 122 mm               | 95 x 105 x 1.5  | 10                   | 6418677150852 |
| DMP1216                                           | Do obudów 120 x 160 mm               | 105 x 132 x 1.5 | 10                   | 6418677150869 |
| DMP1220                                           | Do obudów 120 x 200 mm               | 105 x 172 x 1.5 | 10                   | 6418677150876 |
| DMP1520                                           | Do obudów 150 x 200 mm               | 133 x 172 x 1.5 | 10                   | 6418677150890 |
| DMP1624                                           | Do obudów 160 x 240 mm               | 145 x 213 x 1.5 | 10                   | 6418677150906 |
| DMP2330                                           | Do obudów 230 x 300 mm               | 210 x 285 x 1.5 | 10                   | 6418677150920 |
| Listwy DIN 15 mm, DIN 46277/3, stal galwanizowana |                                      |                 |                      |               |
| DR15016.4                                         | Do obudów 53 x 55 mm                 | 15 x 26         | 10                   | 6418677150937 |
| DR15038.4                                         | Do obudów 53 x 63 mm                 | 15 x 48         | 10                   | 6418677150944 |
| DR15058.4                                         | Do obudów 80 x 82 mm                 | 15 x 68         | 10                   | 6418677150951 |
| DR15096.4                                         | Do obudów 80 x 120 mm i 120 x 122 mm | 15 x 106        | 10                   | 6418677150975 |
| DR15136.4                                         | Do obudów 80 x 160 mm i 120 x 160 mm | 15 x 146        | 10                   | 6418677150999 |
| Listwy DIN 35 mm, DIN 46277/3, stal galwanizowana |                                      |                 |                      |               |
| DR35058.4                                         | Do obudów 80 x 82 mm                 | 35 x 68         | 10                   | 6418677150968 |
| DR35096.4                                         | Do obudów 80 x 120 mm i 120 x 122 mm | 35 x 106        | 10                   | 6418677150982 |
| DR35136.4                                         | Do obudów 80 x 160 mm i 120 x 160 mm | 35 x 146        | 10                   | 6418677151002 |
| DR35160.4                                         | Do obudów 150 x 200 mm               | 35 x 170        | 10                   | 6418677151071 |
| DR35176.4                                         | Do obudów 120 x 200 mm               | 35 x 186        | 10                   | 6418677151057 |
| DR35215.4                                         | Do obudów 160 x 240 mm               | 35 x 225        | 10                   | 6418677156120 |
| DR35275.4                                         | Do obudów 230 x 300 mm               | 35 x 285        | 10                   | 6418677151101 |



DMP0808

Para zawiasów, DSHI1.

Pozostałe akcesoria

| Kod produktu | Opis                                                                                    | Wymiary (mm)  | Wielkość opak.(szt.) | Kod EAN 13    |
|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|---------------|----------------------|---------------|
| DSHI1        | Zawias, 2 szt., poliwęglan                                                              | 28 x 28       | 1                    | 6418677156144 |
| DFL1         | Uchwyt do wieszania obudowy, 4 szt., poliwęglan                                         | 33 x 21 x 9.5 | 1                    | 6418677151125 |
| DCP1         | Zaślepka narożna, komplet, poliwęglan                                                   |               | 50                   | 6418677151149 |
| DLS1         | Śruba pokryw, krótka                                                                    | 3 x 18/10     | 100                  | 6418677151163 |
| DLSA1.02     | Komplet: 2 śruby pokryw DLS1, 2 śruby montażowe DMS1 i zaślepki narożne DCP1            | 3 x 18/10     | 1                    | 6438100070113 |
| DLSA1.04     | Komplet: 4 śruby pokryw DLS1, 4 śruby montażowe DMS1 i zaślepki narożne DCP1            | 3 x 18/10     | 1                    | 6418677151293 |
| DLSA1.06     | Komplet: 6 śrub pokryw DLS1, 6 śrub montażowych DMS1 i zaślepki narożne DCP1            | 3 x 50/10     | 1                    | 6418677151309 |
| DLS2         | Śruba pokryw, długa, dla obudów o głębokości powyżej 100 mm (D_P1624 12 oraz D_P23 011) | 3 x 50/10     | 1                    | 6418677151279 |
| DLSA2.06     | Zestaw śrub, 6 długich śrub pokryw DLS2 i 4 śruby montażowe DMS1                        | 3 x 50/10     | 1                    | 6438100087692 |
| DLS3         | Śruba pokryw, TORX TX20                                                                 | 3 x 18/10     | 48                   | 6418677151286 |
| DMS1         | Śruba montażowa                                                                         | 3 x 7         | 100                  | 6418677151156 |



Uchwyt do wieszania obudowy, DFL1.

# Obudowy Ensto Cubo O, C oraz W IP66 i 67

Wymiary 200 x 200 x 132 do 400 x 600 x 187 mm



## Obudowy Ensto Cubo O, C i W w skrócie:

- Ensto Cubo O mają boki gładkie lub przetłoczenia metryczne
- Ensto Cubo C dostępne z przetłoczeniami w standardzie SFS
- Ensto Cubo W posiadają fabrycznie montowane zawiasy i zatrzaski, dostępne z bokami gładkimi
- 8 rozmiarów podstawy, jedna głębokość podstawy i jedna wysokość pokrywy
- Nadstawka o głębokości 55mm dostępna w każdym rozmiarze. Nadstawki mogą być ze sobą łączone w ramach jednej obudowy
- Pokrywa i śruby pokrywy wyposażone są w otwory umożliwiające zaplombowanie obudowy
- Pokrywa może być również zamontowana z tyłu obudowy
- Szeroka gama akcesoriów

## Zawartość opakowania:

Standardowa obudowa o głębokości 132 mm zawiera:

- Podstawę obudowy
- Pokrywę
- Śruby pokrywy
- Śruby montażowe

Standardowa obudowa o głębokości 187 mm zawiera:

- Podstawę obudowy
- Pokrywę
- Nadstawkę
- Śruby pokrywy
- Śruby montażowe
- Śruby do nadstawki

## Więcej informacji

- Nasze usługi strona 12–13
- Akcesoria do obudów, strona 48–53
- Karty produktów, rysunki techniczne oraz modele 3D znaleźć można na stronie [www.ensto.pl](http://www.ensto.pl).



Uchwyt dystansowy OEL1 umożliwia regulację głębokości instalacji płyt montażowych lub paneli frontowych.

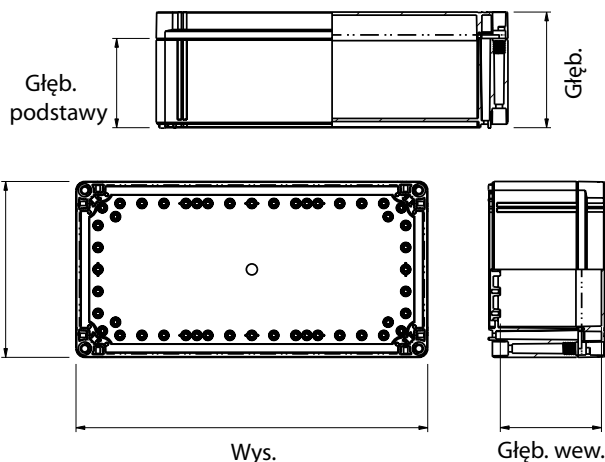


Możliwy jest montaż pokrywy z tyłu obudowy.

| Zgodność                                |                                                                 |
|-----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| Obudowy z poliwęglanu (PC):             | CE RoHS FI UL cUL                                               |
| Obudowy z ABS:                          | CE RoHS FI                                                      |
| Specyfikacja techniczna                 |                                                                 |
| Stopień ochrony:                        | IP66 i IP67                                                     |
| Odporność na uder mechaniczny:          | PC: IK08 (-25 °C... +35 °C)<br>ABS: IK08 (+35 °C)/IK07 (-25 °C) |
| Temperatura pracy:                      | PC: -40 °C ... +80 °C<br>ABS: -20 °C ... +60 °C                 |
| Zakres krótkotrwałej temperatury pracy: | PC: -40 °C... +120 °C<br>ABS: -20 °C ... +120 °C                |
| Palność:                                | PC: UL 746C<br>ABS: UL 94 HB                                    |
| UL File no: Nr pliku UL                 | E189312                                                         |
| Kategoria UL:                           | NITW, NITW7                                                     |
| Typ środowiskowy (UL):                  | 4, 4X, 12, 13                                                   |
| Stosowanie na zewnątrz:                 | PC: UL 746C materiał klasy f1                                   |
| Izolacja:                               | Klasa II                                                        |
| Material                                |                                                                 |
| Podstawa:                               | ABS lub poliwęglan (PC) wzmacniany włóknem szklanym             |
| Pokrywa:                                | ABS lub poliwęglan                                              |
| Śruby pokrywy:                          | Poliamid wzmacniany włóknem szklanym                            |
| Uszczelka:                              | PUR (poliuretan)                                                |
| Przetłoczenia                           |                                                                 |
| Obudowy z PC:                           | Gładkie boki, przetłoczenia metryczne                           |
| Obudowy z ABS:                          | Gładkie boki                                                    |
| Standard color                          |                                                                 |
| Podstawa:                               | Szara RAL 7035                                                  |
| Pokrywa:                                | Szara RAL 7035 lub przezroczysta                                |

## Wymiary

Przedstawione poniżej wymiary znajdują się w tabeli. Bliższe informacje, karty produktów, rysunki techniczne i 3D dostępne są na stronie [www.ensto.pl](http://www.ensto.pl).



## Obudowy Ensto Cubo O o gładkich bokach, poliwęglan

| Szer.<br>(mm) | Wys.<br>(mm) | Głęb.<br>(mm) | Głęb.<br>podst.<br>(mm) | Głęb.<br>wew.<br>(mm) | Poliwęglan<br>pokrywa szara<br>(kod produktu,<br>EAN 13) | Poliwęglan<br>pokrywa przezroczysta<br>(kod produktu,<br>EAN 13) | ABS<br>pokrywa szara<br>(kod produktu,<br>EAN 13) | ABS<br>pokrywa przezroczysta<br>(kod produktu,<br>EAN 13) | Zgodne z UL<br>poliwęglan<br>pokrywa szara<br>(kod produktu,<br>EAN 13) | Zgodne z UL<br>poliwęglan<br>pokrywa przezroczysta<br>(kod produktu,<br>EAN 13) |
|---------------|--------------|---------------|-------------------------|-----------------------|----------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|
| 200           | 200          | 132           | 102                     | 115.0                 | OPCP202013G<br>6418677184413                             | OPCP202013T<br>6418677184345                                     | OABP202013G<br>6418677184550                      | OABP202013T<br>6418677184482                              | OPCP202013G.U<br>6438100116873                                          | OPCP202013T.U<br>6438100117016                                                  |
|               |              | 187           | 102                     | 170.0                 | OPCP202018G <sup>1</sup><br>6418677184628                | OPCP202018T <sup>1</sup><br>6418677184697                        | OABP202018G <sup>1</sup><br>6418677184765         | OABP202018T <sup>1</sup><br>6418677184833                 | OPCP203013G.U <sup>1</sup><br>6438100117880                             | OPCP203013T.U <sup>1</sup><br>6438100117023                                     |
|               |              | 132           | 102                     | 115.0                 | OPCP203013G<br>6418677184420                             | OPCP203013T<br>6418677184352                                     | OABP203013G<br>6418677184567                      | OABP203013T<br>6418677184499                              | OPCP204013G.U<br>6438100116897                                          | OPCP204013T.U<br>6438100117030                                                  |
|               | 300          | 187           | 102                     | 170.0                 | OPCP203018G <sup>1</sup><br>6418677184635                | OPCP203018T <sup>1</sup><br>6418677184703                        | OABP203018G <sup>1</sup><br>6418677184772         | OABP203018T <sup>1</sup><br>6418677184840                 | OPCP303013G.U <sup>1</sup><br>6438100116903                             | OPCP303013T.U <sup>1</sup><br>6438100117047                                     |
|               |              | 132           | 102                     | 115.0                 | OPCP204013G<br>6418677184437                             | OPCP204013T<br>6418677184369                                     | OABP204013G<br>6418677184574                      | OABP204013T<br>6418677184505                              | OPCP304013G.U<br>6438100116910                                          | OPCP304013T.U<br>6438100117054                                                  |
|               |              | 187           | 102                     | 170.0                 | OPCP204018G <sup>1</sup><br>6418677184642                | OPCP204018T <sup>1</sup><br>6418677184710                        | OABP204018G <sup>1</sup><br>6418677184789         | OABP204018T <sup>1</sup><br>6418677184857                 | OPCP306013G.U <sup>1</sup><br>6438100116927                             | OPCP306013T.U <sup>1</sup><br>6438100117061                                     |
|               | 400          | 132           | 102                     | 115.0                 | OPCP303013G<br>6418677184444                             | OPCP303013T<br>6418677184376                                     | OABP303013G<br>6418677184581                      | OABP303013T<br>6418677184512                              | OPCP404013G.U<br>6438100117986                                          | OPCP404013T.U<br>6438100117962                                                  |
|               |              | 187           | 102                     | 170.0                 | OPCP303018G <sup>1</sup><br>6418677184659                | OPCP303018T <sup>1</sup><br>6418677184727                        | OABP303018G <sup>1</sup><br>6418677184796         | OABP303018T <sup>1</sup><br>6418677184864                 | OPCP406013G.U <sup>1</sup><br>6438100116934                             | OPCP406013T.U <sup>1</sup><br>6438100117078                                     |
|               |              | 132           | 102 + 55                | 115.0                 | OPCP304013G<br>6418677184451                             | OPCP304013T<br>6418677184383                                     | OABP304013G<br>6418677184598                      | OABP304013T<br>6418677184529                              | OPCP202018G.U<br>6438100116941                                          | OPCP202018T.U<br>6438100117085                                                  |
|               |              | 187           | 102 + 55                | 170.0                 | OPCP304018G <sup>1</sup><br>6418677184666                | OPCP304018T <sup>1</sup><br>6418677184734                        | OABP304018G <sup>1</sup><br>6418677184802         | OABP304018T <sup>1</sup><br>6418677184871                 | OPCP203018G.U <sup>1</sup><br>6438100116958                             | OPCP203018T.U <sup>1</sup><br>6438100117092                                     |
|               |              | 132           | 102 + 55                | 115.0                 | OPCP306013G<br>6418677184468                             | OPCP306013T<br>6418677184390                                     | OABP306013G<br>6418677184604                      | OABP306013T<br>6418677184536                              | OPCP204018G.U<br>6438100116965                                          | OPCP204018T.U<br>6438100117108                                                  |
|               |              | 187           | 102 + 55                | 170.0                 | OPCP306018G <sup>1</sup><br>6418677184673                | OPCP306018T <sup>1</sup><br>6418677184741                        | OABP306018G <sup>1</sup><br>6418677184819         | OABP306018T <sup>1</sup><br>6418677184888                 | OPCP303018G.U <sup>1</sup><br>6438100116972                             | OPCP303018T.U <sup>1</sup><br>6438100117115                                     |
|               |              | 132           | 102 + 55                | 115.0                 | OPCP404013G<br>6438100112813                             | OPCP404013T<br>6438100112790                                     | OABP404013G<br>6438100112851                      | OABP404013T<br>6438100112837                              | OPCP304018G.U<br>6438100116989                                          | OPCP304018T.U<br>6438100117122                                                  |
|               |              | 187           | 102 + 55                | 170.0                 | OPCP404018G <sup>1</sup><br>6438100112820                | OPCP404018T <sup>1</sup><br>6438100112806                        | OABP404018G <sup>1</sup><br>6438100112868         | OABP404018T <sup>1</sup><br>6438100112844                 | OPCP306018G.U <sup>1</sup><br>6438100116996                             | OPCP306018T.U <sup>1</sup><br>6438100117139                                     |
|               |              | 132           | 102 + 55                | 115.0                 | OPCP406013G<br>6418677184475                             | OPCP406013T<br>6418677184406                                     | OABP406013G<br>6418677184611                      | OABP406013T<br>6418677184543                              | OPCP404018G.U<br>6438100117955                                          | OPCP404018T.U<br>6438100117979                                                  |
|               |              | 187           | 102 + 55                | 170.0                 | OPCP406018G <sup>1</sup><br>6418677184680                | OPCP406018T <sup>1</sup><br>6418677184758                        | OABP406018G <sup>1</sup><br>6418677184826         | OABP406018T <sup>1</sup><br>6418677184895                 | OPCP406018G.U <sup>1</sup><br>6438100117009                             | OPCP406018T.U <sup>1</sup><br>6438100117146                                     |

<sup>1</sup> Zawiera nadstawkę

## Obudowy Ensto Cubo O z przetłoczeniami metrycznymi

| Szer.<br>(mm) | Wys.<br>(mm) | Głęb.<br>(mm) | Głęb.<br>podst.<br>(mm) | Głęb.<br>wew.<br>(mm) | Poliwęglan<br>pokrywa szara<br>(kod produktu, EAN 13) | Poliwęglan<br>pokrywa przezroczysta<br>(kod produktu, EAN 13) | Zgodne z UL<br>poliwęglan<br>pokrywa szara<br>(kod produktu, EAN 13) | Zgodne z UL<br>poliwęglan<br>pokrywa przezroczysta<br>(kod produktu, EAN 13) |
|---------------|--------------|---------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|
| 300           | 300          | 132           | 115                     | 115.0                 | OPCM303013G <sup>1)</sup><br>6418677157899            | OPCM303013T <sup>1)</sup><br>6418677157929                    | OPCM303013G.U <sup>1)</sup><br>6438100117153                         | OPCM303013T.U <sup>1)</sup><br>6438100117214                                 |
|               |              | 187           | 115                     | 170.0                 | OPCM303018G <sup>2)</sup><br>6418677157950            | OPCM303018T <sup>2)</sup><br>6418677157981                    | OPCM304013G.U <sup>2)</sup><br>6438100117160                         | OPCM304013T.U <sup>2)</sup><br>6438100117221                                 |
|               |              | 132           | 115                     | 115.0                 | OPCM304013G <sup>2)</sup><br>6418677157905            | OPCM304013T <sup>2)</sup><br>6418677157936                    | OPCM306013G.U <sup>2)</sup><br>6438100117177                         | OPCM306013T.U <sup>2)</sup><br>6438100117238                                 |
|               |              | 187           | 170                     | 170.0                 | OPCM304018G <sup>3)</sup><br>6418677157967            | OPCM304018T <sup>3)</sup><br>6418677157998                    | OPCM303018G.U <sup>3)</sup><br>6438100117184                         | OPCM303018T.U <sup>3)</sup><br>6438100117045                                 |
|               | 400          | 132           | 170                     | 115.0                 | OPCM306013G <sup>4)</sup><br>6418677157912            | OPCM306013T <sup>4)</sup><br>6418677157943                    | OPCM304018G.U <sup>4)</sup><br>6438100117191                         | OPCM304018T.U <sup>4)</sup><br>6438100117252                                 |
|               |              | 187           | 170                     | 170.0                 | OPCM306018G <sup>4)</sup><br>6418677157974            | OPCM306018T <sup>4)</sup><br>6418677158001                    | OPCM306018G.U <sup>4)</sup><br>6438100117207                         | OPCM306018T.U <sup>4)</sup><br>6438100117269                                 |
|               | 600          | 132           | 170                     | 115.0                 | OPCM306013G <sup>4)</sup><br>6418677157912            | OPCM306013T <sup>4)</sup><br>6418677157943                    | OPCM304018G.U <sup>4)</sup><br>6438100117191                         | OPCM304018T.U <sup>4)</sup><br>6438100117252                                 |
|               |              | 187           | 170                     | 170.0                 | OPCM306018G <sup>4)</sup><br>6418677157974            | OPCM306018T <sup>4)</sup><br>6418677158001                    | OPCM306018G.U <sup>4)</sup><br>6438100117207                         | OPCM306018T.U <sup>4)</sup><br>6438100117269                                 |
|               |              | 132           | 170                     | 115.0                 | OPCM306013G <sup>4)</sup><br>6418677157912            | OPCM306013T <sup>4)</sup><br>6418677157943                    | OPCM304018G.U <sup>4)</sup><br>6438100117191                         | OPCM304018T.U <sup>4)</sup><br>6438100117252                                 |
|               |              | 187           | 170                     | 170.0                 | OPCM306018G <sup>4)</sup><br>6418677157974            | OPCM306018T <sup>4)</sup><br>6418677158001                    | OPCM306018G.U <sup>4)</sup><br>6438100117207                         | OPCM306018T.U <sup>4)</sup><br>6438100117269                                 |

<sup>1)</sup> przetłoczenia 12 x M20 + 1 x M16/25 + 8 x M20 + 4 x M25/40

<sup>2)</sup> przetłoczenia 8 x M12/20 + 5 x M16/25 + 12 x M12/20 + 1 x M32/40

<sup>3)</sup> przetłoczenia 12 x M20 + 1 x M16/25 + 8 x M20 + 4 x M25/40 zawiera nadstawkę

<sup>4)</sup> przetłoczenia 8 x M12/20 + 5 x M16/25 + 12 x M12/20 + 1 x M32/40, zawiera nadstawkę



## Obudowy Ensto Cubo C z przetłoczeniami w standardzie SFS, poliwęglan

| Szer.<br>(mm) | Wys.<br>(mm) | Głęb.<br>(mm) | Głęb.<br>podst.<br>(mm) | Głęb.<br>wew.<br>(mm) | Poliwęglan<br>pokrywa szara<br>(kod produktu,<br>EAN 13) | Poliwęglan<br>pokrywa przezroczysta<br>(kod produktu,<br>EAN 13) | Zgodne z UL<br>poliwęglan<br>pokrywa szara<br>(kod produktu,<br>EAN 13) | Zgodne z UL<br>poliwęglan<br>pokrywa przezroczysta<br>(kod produktu, EAN 13) |
|---------------|--------------|---------------|-------------------------|-----------------------|----------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|
| 200           | 200          | 132           | 102                     | 115.0                 | CPCF202013G <sup>(1)</sup><br>6418677172120              | CPCF202013T <sup>(1)</sup><br>6418677172199                      | CPCF202013G.U <sup>(1)</sup><br>6438100117276                           | CPCF202013T.U <sup>(1)</sup><br>6438100117412                                |
|               |              |               | 187                     | 170.0                 | CPCF202018G <sup>(1)</sup><br>6418677182167              | CPCF202018T <sup>(1)</sup><br>6418677182235                      | CPCF203013G.U <sup>(1)</sup><br>6438100117283                           | CPCF203013T.U <sup>(1)</sup><br>6438100117429                                |
|               |              | 300           | 132                     | 102                   | CPCF203013G <sup>(2)</sup><br>6418677172137              | CPCF203013T <sup>(2)</sup><br>6418677172205                      | CPCF204013G.U <sup>(2)</sup><br>6438100117290                           | CPCF204013T.U <sup>(2)</sup><br>6438100117436                                |
|               |              |               | 187                     | 170.0                 | CPCF203018G <sup>(2)</sup><br>6418677182174              | CPCF203018T <sup>(2)</sup><br>6418677182242                      | CPCF303013G.U <sup>(2)</sup><br>6438100117306                           | CPCF303013T.U <sup>(2)</sup><br>6438100117443                                |
|               | 400          | 132           | 102                     | 115.0                 | CPCF204013G <sup>(2)</sup><br>6418677172144              | CPCF204013T <sup>(2)</sup><br>6418677172212                      | CPCF304013G.U <sup>(2)</sup><br>6438100117313                           | CPCF304013T.U <sup>(2)</sup><br>6438100117450                                |
|               |              |               | 187                     | 170.0                 | CPCF204018G <sup>(2)</sup><br>6418677182181              | CPCF204018T <sup>(2)</sup><br>6418677182259                      | CPCF306013G.U <sup>(2)</sup><br>6438100117320                           | CPCF306013T.U <sup>(2)</sup><br>6438100117467                                |
|               |              | 300           | 132                     | 102                   | CPCF303013G <sup>(3)</sup><br>6418677172151              | CPCF303013T <sup>(3)</sup><br>6418677172229                      | CPCF404013G.U <sup>(3)</sup><br>6438100117993                           | CPCF404013T.U <sup>(3)</sup><br>6438100118013                                |
|               |              |               | 187                     | 170.0                 | CPCF303018G <sup>(3)</sup><br>6418677182198              | CPCF303018T <sup>(3)</sup><br>6418677182266                      | CPCF406013G.U <sup>(3)</sup><br>6438100117337                           | CPCF406013T.U <sup>(3)</sup><br>6438100117474                                |
|               | 600          | 132           | 102 + 55*               | 115.0                 | CPCF304013G <sup>(3)</sup><br>6418677172168              | CPCF304013T <sup>(3)</sup><br>6418677172236                      | CPCF202018G.U <sup>(3)</sup><br>6438100117344                           | CPCF202018T.U <sup>(3)</sup><br>6438100117481                                |
|               |              |               | 187                     | 170.0                 | CPCF304018G <sup>(3)</sup><br>6418677182204              | CPCF304018T <sup>(3)</sup><br>6418677182273                      | CPCF203018G.U <sup>(3)</sup><br>6438100117351                           | CPCF203018T.U <sup>(3)</sup><br>6438100117498                                |
|               |              | 132           | 102 + 55*               | 115.0                 | CPCF306013G <sup>(4)</sup><br>6418677172175              | CPCF306013T <sup>(4)</sup><br>6418677172243                      | CPCF204018G.U <sup>(4)</sup><br>6438100117368                           | CPCF204018T.U <sup>(4)</sup><br>6438100117504                                |
|               |              |               | 187                     | 170.0                 | CPCF306018G <sup>(4)</sup><br>6418677182211              | CPCF306018T <sup>(4)</sup><br>6418677182280                      | CPCF303018G.U <sup>(4)</sup><br>6438100117375                           | CPCF303018T.U <sup>(4)</sup><br>6438100117511                                |
| 400           | 400          | 132           | 102 + 55*               | 115.0                 | CPCF404013G <sup>(3)</sup><br>6438100112899              | CPCF404013T <sup>(3)</sup><br>6438100112875                      | CPCF304018G.U <sup>(3)</sup><br>6438100117382                           | CPCF304018T.U <sup>(3)</sup><br>6438100117528                                |
|               |              |               | 187                     | 170.0                 | CPCF404018G <sup>(3)</sup><br>6438100112905              | CPCF404018T <sup>(3)</sup><br>6438100112882                      | CPCF306018G.U <sup>(3)</sup><br>6438100117399                           | CPCF306018T.U <sup>(3)</sup><br>6438100117535                                |
|               |              | 600           | 132                     | 102 + 55*             | CPCF406013G <sup>(4)</sup><br>6418677172182              | CPCF406013T <sup>(4)</sup><br>6418677172250                      | CPCF404018G.U <sup>(4)</sup><br>6438100118006                           | CPCF404018T.U <sup>(4)</sup><br>6438100118020                                |
|               |              |               | 187                     | 170.0                 | CPCF406018G <sup>(4)</sup><br>6418677182228              | CPCF406018T <sup>(4)</sup><br>6418677182297                      | CPCF406018G.U <sup>(4)</sup><br>6438100117405                           | CPCF406018T.U <sup>(4)</sup><br>6438100117542                                |

<sup>(1)</sup> Zawiera nadstawkę

<sup>(1)</sup> przetłoczenia 4 x F1

<sup>(2)</sup> przetłoczenia 2 x F1 + 2 x F2

<sup>(3)</sup> przetłoczenia 4 x F2

<sup>(4)</sup> przetłoczenia 6 x F2



CPCF202013G



CPCF203018T

## Obudowy naścienne Ensto Cubo W, boki gładkie, poliwęglan

| Szer.<br>(mm) | Wys.<br>(mm) | Głęb.<br>(mm) | Głęb.<br>podst.<br>(mm) | Głęb.<br>wew.<br>(mm) | Poliwęglan<br>pokrywa szara<br>(kod produktu,<br>EAN 13) | Poliwęglan<br>pokrywa przezroczysta<br>(kod produktu,<br>EAN 13) | Zgodne z UL<br>poliwęglan<br>pokrywa szara<br>(kod produktu,<br>EAN 13) | Zgodne z UL<br>poliwęglan<br>pokrywa przezroczysta<br>(kod produktu, EAN 13) |
|---------------|--------------|---------------|-------------------------|-----------------------|----------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|
| 200           | 200          | 132           | 102                     | 115.0                 | WPCP202013G<br>6418677174308                             | WPCP202013T<br>6418677174384                                     | WPCP202013G.U<br>6438100117559                                          | WPCP202013T.U<br>6438100117696                                               |
|               |              |               | 187                     | 170.0                 | WPCP202018G<br>6418677174469                             | WPCP202018T<br>6418677174544                                     | WPCP203013G.U<br>6438100117566                                          | WPCP203013T.U<br>6438100117702                                               |
|               |              | 300           | 132                     | 102                   | WPCP203013G<br>6418677174315                             | WPCP203013T<br>6418677174391                                     | WPCP204013G.U<br>6438100117573                                          | WPCP204013T.U<br>6438100117719                                               |
|               |              |               | 187                     | 170.0                 | WPCP203018G<br>6418677174476                             | WPCP203018T<br>6418677174551                                     | WPCP303013G.U<br>6438100117580                                          | WPCP303013T.U<br>6438100117726                                               |
|               | 400          | 132           | 102                     | 115.0                 | WPCP204013G<br>6418677174322                             | WPCP204013T<br>6418677174407                                     | WPCP304013G.U<br>6438100117597                                          | WPCP304013T.U<br>6438100117733                                               |
|               |              |               | 187                     | 170.0                 | WPCP204018G<br>6418677174483                             | WPCP204018T<br>6418677174568                                     | WPCP306013G.U<br>6438100117603                                          | WPCP306013T.U<br>6438100117740                                               |
|               |              | 300           | 132                     | 102                   | WPCP303013G<br>6418677174339                             | WPCP303013T<br>6418677174414                                     | WPCP404013G.U<br>6438100118495                                          | WPCP404013T.U<br>6438100118501                                               |
|               |              |               | 187                     | 170.0                 | WPCP303018G<br>6418677174490                             | WPCP303018T<br>6418677174575                                     | WPCP406013G.U<br>6438100117610                                          | WPCP406013T.U<br>6438100117757                                               |
|               | 600          | 132           | 102 + 55*               | 115.0                 | WPCP304013G<br>6418677174346                             | WPCP304013T<br>6418677174421                                     | WPCP202018G.U<br>6438100117627                                          | WPCP202018T.U<br>6438100117764                                               |
|               |              |               | 187                     | 170.0                 | WPCP304018G<br>6418677174506                             | WPCP304018T<br>6418677174582                                     | WPCP203018G.U<br>6438100117634                                          | WPCP203018T.U<br>6438100117771                                               |
|               |              | 132           | 102 + 55*               | 115.0                 | WPCP306013G<br>6418677174353                             | WPCP306013T<br>6418677174438                                     | WPCP204018G.U<br>6438100117641                                          | WPCP204018T.U<br>6438100117788                                               |
|               |              |               | 187                     | 170.0                 | WPCP306018G<br>6418677174513                             | WPCP306018T<br>6418677174599                                     | WPCP303018G.U<br>6438100117658                                          | WPCP303018T.U<br>6438100117795                                               |
| 400           | 400          | 132           | 102 + 55*               | 115.0                 | WPCP404013G<br>6438100113285                             | WPCP404013T<br>6438100113292                                     | WPCP304018G.U<br>6438100117665                                          | WPCP304018T.U<br>6438100117801                                               |
|               |              |               | 187                     | 170.0                 | WPCP404018G<br>6438100113308                             | WPCP404018T<br>6438100113315                                     | WPCP306018G.U<br>6438100117672                                          | WPCP306018T.U<br>6438100117818                                               |
|               |              | 600           | 132                     | 102 + 55*             | WPCP406013G<br>6418677174377                             | WPCP406013T<br>6418677174452                                     | WPCP404018G.U<br>6438100118518                                          | WPCP404018T.U<br>6438100118525                                               |
|               |              |               | 187                     | 170.0                 | WPCP406018G<br>6418677174537                             | WPCP406018T<br>6418677174612                                     | WPCP406018G.U<br>6438100117689                                          | WPCP406018T.U<br>6438100117825                                               |

<sup>(\*)</sup> Zawiera nadstawkę



WPCP202013G



WPCP406018T

# Akcesoria do obudów Ensto Cubo O i Cubo C

## Podstawy

Zawierają śruby montażowe

| Szer.<br>(mm) | Wys.<br>(mm) | Głęb.<br>(mm) | Podstawa, gładkie<br>boki, poliwęglan,<br>zawiera śruby monta-<br>żowe (kod produktu,<br>EAN 13) | Gadkie boki, ABS<br>(kod produktu,<br>EAN 13) | Przetłoczenia<br>metryczne, poliwęglan<br>(kod produktu,<br>EAN 13) | Przetłoczenia SFS,<br>poliwęglan<br>(kod produktu,<br>EAN 13) |
|---------------|--------------|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|
| 200           | 200          | 102           | OPCP202010B<br>6418677164248                                                                     | OABP202010B<br>6418677164316                  |                                                                     | CPCF202010B <sup>(4)</sup><br>6418677171697                   |
|               | 300          | 102           | OPCP203010B<br>6418677164255                                                                     | OABP203010B<br>6418677164323                  |                                                                     | CPCF203010B <sup>(5)</sup><br>6418677171703                   |
|               | 400          | 102           | OPCP204010B<br>6418677164262                                                                     | OABP204010B<br>6418677164330                  |                                                                     | CPCF204010B <sup>(5)</sup><br>6418677171710                   |
|               | 600          | 102           | OPCP206010B<br>6418677164293                                                                     | OABP206010B<br>6418677164361                  |                                                                     | CPCF206010B <sup>(7)</sup><br>6418677171741                   |
| 300           | 300          | 102           | OPCP303010B<br>6418677164279                                                                     | OABP303010B<br>6418677164347                  | OPCM303010B <sup>(1)</sup><br>6418677182600                         | CPCF303010B <sup>(6)</sup><br>6418677171727                   |
|               | 400          | 102           | OPCP304010B<br>6418677164286                                                                     | OABP304010B<br>6418677164354                  | OPCM304010B <sup>(2)</sup><br>6418677182617                         | CPCF304010B <sup>(6)</sup><br>6418677171734                   |
|               | 600          | 102           | OPCP306010B<br>6418677164293                                                                     | OABP306010B<br>6418677164361                  | OPCM306010B <sup>(3)</sup><br>6418677182624                         | CPCF306010B <sup>(7)</sup><br>6418677171741                   |
|               | 800          | 102           | OPCP308010B<br>6418677164309                                                                     | OABP308010B<br>6418677164378                  |                                                                     | CPCF308010B <sup>(7)</sup><br>6418677171758                   |

<sup>(1)</sup> 12 x M20 + 1 x M16/25 + 8 x M20 + 4 x M25/40

<sup>(2)</sup> 8 x M12/20 + 5 x M16/25 + 12 x M12/20 + 1 x M32/40

<sup>(3)</sup> 8 x M12/20 + 5 x M16/25 + 12 x M12/20 + 1 x M32/40

<sup>(4)</sup> przetłoczenia 4 x F1, <sup>(5)</sup> przetłoczenia 2 x F1 + 2 x F2

<sup>(6)</sup> przetłoczenia 4 x F2 <sup>(7)</sup> przetłoczenia 6 x F2



OPCM303010B



CPCF304010B



OPCP303006E



OPCG303003L

## Nadstawki, poliwęglan

| Szer.<br>(mm) | Wys.<br>(mm) | Głęb.<br>(mm) | Nadstawki, poliwęglan,<br>zawiera śruby montażowe i uszczelkę (kod produktu, EAN 13) |
|---------------|--------------|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| 200           | 200          | 55            | OPCP202006E<br>6418677164606                                                         |
|               | 300          | 55            | OPCP203006E<br>6418677164613                                                         |
|               | 400          | 55            | OPCP204006E<br>6418677164620                                                         |
| 300           | 300          | 55            | OPCP303006E<br>6418677164637                                                         |
|               | 400          | 55            | OPCP304006E<br>6418677164644                                                         |
|               | 600          | 55            | OPCP306006E<br>6418677164651                                                         |
| 400           | 400          | 55            | OPCP404006E<br>6438100112912                                                         |
|               | 600          | 55            | OPCP406006E<br>6418677164668                                                         |

## Pokrywy

| Szer.<br>(mm) | Wys.<br>(mm) | Głęb.<br>(mm) | Pokrywa szara,<br>poliwęglan<br>(kod produktu,<br>EAN 13) | Pokrywa przezroczysta,<br>poliwęglan,<br>(kod produktu,<br>EAN 13) | Pokrywa szara, ABS<br>(kod produktu,<br>EAN 13) | Pokrywa szara z oknem do<br>licznika kWh, poliwęglan<br>(kod produktu, EAN 13) |
|---------------|--------------|---------------|-----------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|
| 200           | 200          | 30            | OPCG202003L <sup>(1)</sup><br>6418677164453               | OPCT202003L <sup>(1)</sup><br>6418677164385                        | OABG202003L<br>6418677164521                    |                                                                                |
|               | 300          | 30            | OPCG203003L <sup>(1)</sup><br>6418677164460               | OPCT203003L <sup>(1)</sup><br>6418677164392                        | OABG203003L<br>6418677164538                    |                                                                                |
|               | 400          | 30            | OPCG204003L <sup>(1)</sup><br>6418677164477               | OPCT204003L <sup>(1)</sup><br>6418677164408                        | OABG204003L<br>6418677164545                    |                                                                                |
| 300           | 300          | 30            | OPCG303003L <sup>(1)</sup><br>6418677164484               | OPCT303003L <sup>(1)</sup><br>6418677164415                        | OABG303003L<br>6418677164552                    |                                                                                |
|               | 400          | 30            | OPCG304003L <sup>(1)</sup><br>6418677164491               | OPCT304003L <sup>(1)</sup><br>6418677164422                        | OABG304003L<br>6418677164569                    |                                                                                |
|               | 600          | 30            | OPCG306003L <sup>(1)</sup><br>6418677164507               | OPCT306003L <sup>(1)</sup><br>6418677164439                        | OABG306003L<br>6418677164576                    |                                                                                |
| 400           | 400          | 30            | OPCG404003L <sup>(1)</sup><br>6438100112967               | OPCT404003L <sup>(1)</sup><br>6438100112974                        | OABG404003L<br>6438100112950                    |                                                                                |
|               | 600          | 30            | OPCG406003L <sup>(1)</sup><br>6418677164514               | OPCT406003L <sup>(1)</sup><br>6418677164446                        | OABG406003L<br>6418677164583                    | OPCG36KWH<br>64186771714186                                                    |

<sup>(1)</sup> Zawiera uszczelkę

<sup>(2)</sup> Okno inspekcyjne 113 x 153 mm, zawiera śruby pokrywy



OPCT303003L



OPCG36KWH

# Akcesoria do obudów Ensto Cubo O, C, W

## Płyty montażowe i listwy DIN

| Kod produktu                                       | Opis                                    | Wymiary (mm)    | Wielkość opak. (szt.) | Kod EAN 13    |
|----------------------------------------------------|-----------------------------------------|-----------------|-----------------------|---------------|
| <b>Płyty montażowe, stal galwanizowana</b>         |                                         |                 |                       |               |
| OMP2020                                            | Do obudów 200 x 200 mm                  | 160 x 160 x 1.5 | 10                    | 6418677164675 |
| OMP2030                                            | Do obudów 200 x 300 mm                  | 160 x 260 x 1.5 | 10                    | 6418677164682 |
| OMP2040                                            | Do obudów 200 x 400 mm                  | 160 x 360 x 1.5 | 10                    | 6418677164699 |
| OMP3030                                            | Do obudów 300 x 300 mm                  | 260 x 260 x 1.5 | 10                    | 6418677164705 |
| OMP3040                                            | Do obudów 300 x 400 mm                  | 260 x 360 x 1.5 | 5                     | 6418677164712 |
| KWHP3040                                           | Do obudów 300 x 400 mm, do licznika kWh | 260 x 360 x 1.5 | 5                     | 6418677173110 |
| OMP3060                                            | Do obudów 300 x 600 mm                  | 260 x 560 x 1.5 | 5                     | 6418677164729 |
| KWHP3060                                           | Do obudów 300 x 600 mm, do licznika kWh | 260 x 560 x 1.5 | 5                     | 6418677173097 |
| OMP4040                                            | Do obudów 400 x 400 mm                  | 360 x 360 x 1.5 | 5                     | 6438100112370 |
| KWHP4040                                           | Do obudów 400 x 400 mm                  | 360 x 360 x 1.5 | 5                     | 6438100112394 |
| OMP4060                                            | Do obudów 400 x 600 mm                  | 360 x 560 x 1.5 | 5                     | 6418677164736 |
| KWHP4060                                           | Do obudów 400 x 600 mm, do licznika kWh | 360 x 560 x 1.5 | 5                     | 6418677173127 |
| <b>Listwy DIN, DIN 46277/3, stal galwanizowana</b> |                                         |                 |                       |               |
| DR35150.5                                          | Dla boku 200 mm                         | 35 x 160        | 10                    | 6418677164743 |
| DR35240.5                                          | Dla boku 600 mm z frontem panelowym     | 35 x 250        | 10                    | 6418677176647 |
| DR35250.5                                          | Dla boku 300 mm                         | 35 x 260        | 10                    | 6418677164750 |
| DR35340.5                                          | Dla boku 600 mm z frontem panelowym     | 35 x 350        | 10                    | 6418677176654 |
| DR35350.5                                          | Dla boku 400 mm                         | 35 x 360        | 10                    | 6418677164767 |



OMP3040



KWHP3040

## Wsporniki do listew DIN, stal galwanizowana

| Kod produktu | Opis                                               | Wymiary (mm)  | Wielkość opak. (szt.) | Kod EAN 13    |
|--------------|----------------------------------------------------|---------------|-----------------------|---------------|
| PRE2.14      | Para, dla boku 200 mm, wysokość 14.5 mm            | 115 x 14 x 14 | 1                     | 6418677173172 |
| PRE3.14      | Para, dla boku 300 mm, wysokość 14.5 mm            | 215 x 14 x 14 | 1                     | 6418677173134 |
| PRE4.14      | Para, dla boku 400 mm, wysokość 14.5 mm            | 315 x 14 x 14 | 1                     | 6418677173141 |
| PRE75.14     | Para, dla boku 600 mm lub środka, wysokość 14.5 mm | 75 x 14 x 14  | 1                     | 6418677173158 |
| PRE2.32      | Para, dla boku 200 mm, wysokość 32.5 mm            | 115 x 14 x 32 | 1                     | 6418677173189 |
| PRE3.32      | Para, dla boku 300 mm, wysokość 32.5 mm            | 215 x 14 x 32 | 1                     | 6418677172687 |
| PRE4.32      | Para, dla boku 400 mm, wysokość 32.5 mm            | 315 x 14 x 32 | 1                     | 6418677172694 |
| PRE75.32     | Para, dla boku 600 mm lub środka, wysokość 32.5 mm | 75 x 14 x 32  | 1                     | 6418677173165 |



PRE2.14

## Izolatory przepustowe, 630 A

| Kod produktu | Opis                                                       | Wymiary (mm)  | Wielkość opak. (szt.) | Kod EAN 13    |
|--------------|------------------------------------------------------------|---------------|-----------------------|---------------|
| KGH1.10      | Izolator przepustowy dla szyn 10 mm x 10, 12, 20 lub 30 mm | 266 x 78 x 18 | 1                     | 6418677172373 |
| KGH1.05      | Izolator przepustowy dla szyn 5 mm x 10, 12, 15 lub 20 mm  | 266 x 78 x 18 | 1                     | 6418677172380 |



KGH1.10

## Zaciski szynowe Al/Cu

| Kod produktu | Opis                                                           | Na szynę                 | Wielkość opak. (szt.) | Kod EAN 13    |
|--------------|----------------------------------------------------------------|--------------------------|-----------------------|---------------|
| KG81         | Zacisk szynowy 25-70 mm <sup>2</sup>                           | 10 mm <sup>2</sup> Al/Cu | 1                     | 6418677163739 |
| KG83         | Zacisk szynowy 16-185 mm <sup>2</sup>                          | 10 mm <sup>2</sup> Al/Cu | 1                     | 6418677163746 |
| KG85         | Zacisk szynowy 2 x 35 mm <sup>2</sup> + 2 x 16 mm <sup>2</sup> | 10 mm <sup>2</sup> Al/Cu | 1                     | 6418677163753 |
| KG87         | Zacisk szynowy 4 x 35 mm <sup>2</sup> + 4 x 16 mm <sup>2</sup> | 10 mm <sup>2</sup> Al/Cu | 1                     | 6418677163760 |
| KG80         | Zacisk szynowy 25-70 mm <sup>2</sup>                           | 5 mm <sup>2</sup> Al/Cu  | 1                     | 6418677163852 |
| KG82         | Zacisk szynowy 6-70 mm <sup>2</sup>                            | 5 mm <sup>2</sup> Al/Cu  | 1                     | 6418677163869 |
| KG84         | Zacisk szynowy 3 x 16 mm <sup>2</sup>                          | 5 mm <sup>2</sup> Al/Cu  | 1                     | 6418677163876 |
| KG86         | Zacisk szynowy 6 x 16 mm <sup>2</sup>                          | 5 mm <sup>2</sup> Al/Cu  | 1                     | 6418677163883 |



KG85

## Uchwyty odciążające

| Kod produktu | Opis                                       | Wymiary (mm)  | Wielkość opak. (szt.) | Kod EAN 13    |
|--------------|--------------------------------------------|---------------|-----------------------|---------------|
| KJ8.13       | Bok 300 mm/dla 1 kabla, stal galwanizowana | 265 x 65 x 85 | 1                     | 6418677172755 |
| KJ8.23       | Bok 300 mm/dla 2 kabli, stal galwanizowana | 265 x 65 x 85 | 1                     | 6418677173271 |
| KJ8.14       | Bok 400 mm/dla 1 kabla, stal galwanizowana | 365 x 65 x 85 | 1                     | 6418677173288 |
| KJ8.24       | Bok 400 mm/dla 2 kabli, stal galwanizowana | 365 x 65 x 85 | 1                     | 6418677173295 |



KJ8.13

# Akcesoria do obudów Ensto Cubo O, C, W

## Śruby pokryw

| Kod produktu | Opis                                                                                             | Wymiary (mm)  | Wielkość opak. (szt.) | Kod EAN 13    |
|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|-----------------------|---------------|
| OLS42        | Śruba pokryw krzyżakowa, możliwość plombowania                                                   | 14 x 42       | 100                   | 6418677164590 |
| OLSA42.4     | Zestaw 4 śrub OLS42                                                                              | 14 x 42       | 1                     | 6418677174704 |
| OLSA42.6     | Zestaw 6 śrub OLS42                                                                              | 14 x 42       | 1                     | 6418677174711 |
| OLSA42.04    | Zestaw śrub, 4 śruby OLS42 i 4 śruby montażowe OMS1                                              | 14 x 42       | 1                     | 6418677172267 |
| OLSA42.06    | Zestaw śrub, 6 śrub OLS42 i 8 śrub montażowych OMS1                                              | 14 x 42       | 1                     | 6418677172274 |
| OLS42N       | Śruba pokryw, krzyżakowa, czarny Noryl                                                           | 14 x 42       | 12                    | 6418677174728 |
| OLS32        | Śruba krzyżakowa do pokryw modułowej 600mm                                                       | 14 x 32       | 12                    | 6418677174360 |
| PLS63        | Śruba pokryw, krzyżakowa ze sprężyną                                                             | 14 x 62       | 12                    | 6418677173073 |
| OLSH1        | Śrubozawias do pokryw, krzyżakowy, niebieski                                                     | 14 x 96       | 10                    | 6418677174247 |
| OLWH1        | Śrubozawias do pokryw, motylkowy, niebieski                                                      | 14 x 113      | 10                    | 6418677174254 |
| OLW55        | Śruba motylkowa                                                                                  | 14 x 55       | 100                   | 6418677171765 |
| OLWA55.4     | Zestaw 4 śrub motylkowych OLW55                                                                  | 14 x 55       | 1                     | 6418677174735 |
| OLWA55.6     | Zestaw 6 śrub motylkowych OLW55                                                                  | 14 x 55       | 1                     | 6418677174742 |
| OLWA55.04    | Zestaw 4 śrub motylkowych OLW55 i 4 śrub montażowych OMS1                                        | 14 x 55       | 1                     | 6418677172281 |
| OLWA55.06    | Zestaw 6 śrub motylkowych OLW55 i 8 śrub montażowych OMS1                                        | 14 x 55       | 1                     | 6418677174759 |
| OLT42        | Śruba pokryw, na klucz dwuprętowy (DIN3)                                                         | 14 x 42       | 100                   | 6418677171772 |
| OLTA42.4     | Zestaw 4 śrub pokryw (DIN3) na klucz dwuprętowy OLT42                                            | 14 x 42       | 1                     | 6418677174766 |
| OLTA42.6     | Zestaw 6 śrub pokryw (DIN3) na klucz dwuprętowy OLT42                                            | 14 x 42       | 1                     | 6418677174773 |
| OLTA42.04    | Zestaw 4 śrub pokryw (DIN3) na klucz dwuprętowy OLT42 i 4 śrub montażowych OMS1                  | 14 x 42       | 1                     | 6418677172298 |
| OLTA42.06    | Zestaw 6 śrub pokryw (DIN3) na klucz dwuprętowy OLT42 i 8 śrub montażowych OMS1                  | 14 x 42       | 1                     | 6418677174780 |
| OLTA42.041   | Zestaw 4 śrub pokryw (DIN3) na klucz dwuprętowy OLT42 i 4 śrub montażowych OMS1 + klucz OLT42KEY | 14 x 42       | 1                     | 6418677174797 |
| OLT42KEY     | Klucz dwuprętowy (DIN3) dla śrub OLT42                                                           | 50 x 53 x ø22 | 1                     | 6418677172410 |



Śruba pokryw krzyżakowa, OLS42.



Śruba motylkowa, OLW55.

## Pozostałe akcesoria

| Kod produktu | Opis                                                | Wymiary (mm)   | Wielkość opak. (szt.) | Kod EAN 13    |
|--------------|-----------------------------------------------------|----------------|-----------------------|---------------|
| OCS22.46     | Wzornik (kalka), przezroczysty                      | 300 x 400 x 6  | 5                     | 6418677184338 |
| OES1         | Śruba nadstawki                                     | ø 17 x 67      | 12                    | 6418677174803 |
| OESA1.04     | Zestaw 4 śrub nadstawki                             | ø17 x 67       | 1                     | 6438100081409 |
| OESA1.06     | Zestaw 6 śrub nadstawki                             | ø17 x 67       | 1                     | 6438100081416 |
| OHI1         | Para zawiasów z instrukcją montażu                  | 40 x 50 x 16.5 | 1                     | 6418677164774 |
| OHICP1       | Para zawiasów z zaślepkami pokryw                   | 40 x 50 x 16.5 | 1                     | 6418677172304 |
| OFL1         | Uchwyt do wieszania obudowy, kpl 4 szt.             | 19 x 40 x 35.5 | 1                     | 6418677164781 |
| OEL1         | Uchwyt dystansowy, ze śrubą M5                      | 19 x 19 x 14   | 10                    | 6418677164798 |
| OELA1.04     | Zestaw uchwytów dystansowych, 4 szt. OEL1           | 19 x 19 x 14   | 1                     | 6418677181696 |
| OTS1         | Tulejka gwintowana do montażu pokryw z tyłu obudowy | 18/30 ø 16     | 12                    | 6418677171789 |
| OTSA1.04     | Zestaw tulejek, 4 x OTS1 + 4 x OLS42                | 17 x 30/18     | 1                     | 6418677181702 |
| OMS1         | Śruba montażowa, dla płyt montażowych i listew DIN  | 5 x 10         | 100                   | 6418677164804 |
| OBI1         | Tuleja mosiężna z gwintem M3 do montażu w podstawie | M3             | 50                    | 6418677172328 |
| OBI1.04      | Tuleja mosiężna, zestaw 4 szt. OBI1                 | M3             | 1                     | 6418677172335 |
| OCP1         | Zaślepka narożna, polietylen                        | 11 x ø 15/17   | 12                    | 6418677164811 |
| OBS15        | Uchwyt dystansowy 15 mm, zawiera śrubę M5, stal     | 15 x 8         | 12                    | 6418677171802 |
| OBS15.04     | Uchwyt dystansowy 15 mm, zestaw 4 szt.              | 15 x 8         | 1                     | 6418677172342 |
| OBS20        | Uchwyt dystansowy 20 mm, zawiera śrubę M5, stal     | 20 x 8         | 12                    | 6418677171819 |
| OBS20.04     | Uchwyt dystansowy 20 mm, zestaw 4 szt.              | 20 x 8         | 1                     | 6418677172359 |
| OBS30        | Uchwyt dystansowy 30 mm, zawiera śrubę M5, stal     | 30 x 8         | 12                    | 6418677171826 |
| OBS30.04     | Uchwyt dystansowy 30 mm, zestaw 4 szt.              | 30 x 8         | 1                     | 6418677172366 |
| WQL1.1       | Para zatrzasków, możliwość zamknięcia na kłódkę, PC | -              | 1                     | 6418677174902 |



Tulejka gwintowana, OTS1.



Śruba nadstawki, OES1.



Para zawiasów, OHI1.



Uchwyt do wieszania obudowy, OFL1.



Uchwyt dystansowy, OEL1.

# Pokrywy boczne do obudów Ensto Cubo C

## Pokrywy boczne

| Kod produktu                                              | Opis                                                                  | Na szynę | Wielkość opak. (szt.) | Kod EAN 13    |
|-----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|----------|-----------------------|---------------|
| <b>Pokrywy boczne pełne</b>                               |                                                                       |          |                       |               |
| F1151                                                     | Wielkość F1, bez uszczelki, PC/ABS                                    | 137 x 48 | 1                     | 6418677171833 |
| F2251                                                     | Wielkość F2, z uszczelką PUR, PC                                      | 216 x 86 | 1                     | 6418677171949 |
| <b>Pokrywy boczne z otworami gwintowanymi dla dławnic</b> |                                                                       |          |                       |               |
| F1165                                                     | F1, bez uszczelki, 3 x M20, PC/ABS                                    | 137 x 48 | 1                     | 6418677152641 |
| F1166                                                     | F1, bez uszczelki, 3 x M25, PC/ABS                                    | 137 x 48 | 1                     | 6418677152658 |
| F1167                                                     | F1, bez uszczelki, 1 x M32, PC/ABS                                    | 137 x 48 | 1                     | 6418677152665 |
| F2157                                                     | F2, zawiera uszczelkę PUR, 3 x Pg21 + 4 x Pg16, PC                    | 216 x 86 | 1                     | 6418677171956 |
| F2158                                                     | F2, zawiera uszczelkę PUR, 2 x Pg29 + 6 x Pg16, PC                    | 216 x 86 | 1                     | 6418677171963 |
| F2159                                                     | F2, zawiera uszczelkę PUR, 2 x Pg36 + 4 x Pg16, PC                    | 216 x 86 | 1                     | 6418677171970 |
| F2160                                                     | F2, zawiera uszczelkę PUR, 8 x Pg16, PC                               | 216 x 86 | 1                     | 6418677171987 |
| F2161                                                     | F2, zawiera uszczelkę PUR, 10 x Pg13.5, PC                            | 216 x 86 | 1                     | 6418677171994 |
| F2168                                                     | F2, zaw. uszczelkę PUR, 4 x M20 + 1 x M25 + 2 x M32, PC               | 216 x 86 | 1                     | 6418677152672 |
| F2169                                                     | F2, zaw. uszczelkę PUR, 6 x M20 + 1 x M32 + 1 x M4, PC                | 216 x 86 | 1                     | 6418677152689 |
| F2170                                                     | F2, zawiera uszczelkę PUR, 4 x M20 + 2 x M40, PC                      | 216 x 86 | 1                     | 6418677152696 |
| F2171                                                     | F2, zawiera uszczelkę PUR, 8 x M20, PC                                | 216 x 86 | 1                     | 6418677152702 |
| F2172                                                     | F2, zawiera uszczelkę PUR, 10 x M16, PC                               | 216 x 86 | 1                     | 6418677152719 |
| <b>Pokrywy boczne z przetłoczeniami</b>                   |                                                                       |          |                       |               |
| F2252                                                     | F2, zawiera uszczelkę PUR, 7 x Pg11 + 7 x Pg9/16, PC                  | 216 x 86 | 1                     | 6418677172113 |
| F2253                                                     | F2, zawiera uszczelkę PUR, 2 x Pg21/29/36 + 2 x Pg9/16 + 1 x Pg11, PC | 216 x 86 | 1                     | 6418677172397 |
| F2254                                                     | F2, zawiera uszczelkę PUR, 5 x Pg16/21 + 2 x Pg11 + 1 x Pg9/16, PC    | 216 x 86 | 1                     | 6418677172403 |
| F2255                                                     | F2, zawiera uszczelkę PUR, 7 x M16 + 7 x M12/20, PC                   | 216 x 86 | 1                     | 6418677172595 |
| F2256                                                     | F2, zawiera uszczelkę PUR, 2 x M20/32/50 + 2 x M12/20 + 2 x M16, PC   | 216 x 86 | 1                     | 6418677172625 |
| F2257                                                     | F2, zawiera uszczelkę PUR, 5 x M20/32 + 2 x M16 + 1 x M12/20, PC      | 216 x 86 | 1                     | 6418677172700 |
| <b>Pokrywy boczne membranowe</b>                          |                                                                       |          |                       |               |
| F1201                                                     | F1, dla kabli 5x ø 7-30 mm, EPDM                                      | 138 x 48 | 1                     | 6418677171871 |
| F2202                                                     | F2, dla kabli 25 x ø 5-26 mm, EPDM                                    | 216 x 84 | 1                     | 6418677172007 |
| F2203                                                     | F2, dla kabli 35 x ø 5-26 mm, EPDM                                    | 216 x 84 | 1                     | 6418677172014 |
| F2204                                                     | F2, dla kabli 3 x ø 24-60 mm, EPDM                                    | 216 x 84 | 1                     | 6418677172021 |
| F1155                                                     | F1, bez uszczelki, 3 x ø 21 + 4 x ø 15 mm, TPE                        | 135 x 47 | 1                     | 6418677171888 |
| F1156                                                     | F1, bez uszczelki, 4 x ø 16 + 6 x ø 13 mm, TPE                        | 135 x 47 | 1                     | 6418677171895 |
| F2162                                                     | F2, bez uszczelki, 3 x ø30 + 6 x ø18 + 16 x ø14 mm, TPE               | 226 x 87 | 1                     | 6418677172038 |
| F2163                                                     | F2, bez uszczelki, 9 x ø18 + 24 x ø14 mm, TPE                         | 226 x 87 | 1                     | 6418677172045 |

EPDM = elastomer usieciowany (guma)

TPE = elastomer termoplastyczny



F2251



F2157



F2252



## Akcesoria do pokryw bocznych

| Kod produktu | Opis                                                                                         | Na szynę      | Wielkość opak. (szt.) | Kod EAN 13    |
|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|-----------------------|---------------|
| F2CE.1       | Wpust dla jednego kabla, wielkość F2                                                         | 216 x 86 x 68 | 1                     | 6418677181672 |
| F2C50E       | Nadstawka 50 mm do pokryw F2, śruby, poliwęglan                                              | 216 x 86 x 50 | 1                     | 6418677173448 |
| F1G          | Uszczelka do pokryw bocznych i łączenia obudów, F1                                           | 137 x 48      | 1                     | 6418677171925 |
| F2G          | Uszczelka do pokryw bocznych i łączenia obudów, F2                                           | 216 x 84      | 1                     | 6418677172076 |
| F1SS20       | Zestaw śrub do pokryw bocznych i łączenia obudów, F1                                         | M6 x 20       | 1                     | 6418677173066 |
| F2SS20       | Zestaw śrub do pokryw bocznych i łączenia obudów, F2                                         | M8 x 20       | 1                     | 6418677171932 |
| F2SS20L      | Śruby stalowe z plastikową główką do pokryw bocznych i łączenia obudów + łącznik stalowy, F2 | M8 x 20       | 1                     | 6418677181689 |
| F1PA25       | Zestaw śrub do pokryw bocznych, F1, poliamid                                                 | M6 x 25       | 1                     | 6418677173080 |
| F2PA30       | Zestaw śrub do pokryw bocznych, F2, poliamid                                                 | M8 x 30       | 1                     | 6418677172083 |
| PMR1857      | Element usztywniający, F2, poliamid                                                          | 216 x 22      | 10                    | 6418677172106 |
| PMR1858      | Kapturek izolacyjny dla PMR1857, poliamid                                                    | ø 18 mm       | 20                    | 6418677171796 |



F2202

Śruby stalowe z plastikową główką do pokryw bocznych i łączenia obudów + łącznik stalowy, F2, F2SS20L.



Wpust dla jednego kabla, F2CE.1.



Nadstawka 50 mm do pokryw F2, F2C50E.



Uszczelka do pokryw bocznych, rozmiar F2, F2G.



Zestaw śrub do pokryw bocznych i łączenia obudów, F2, F2SS20L.

# Obudowy z poliestru

Obudowy są wykonane z poliestru wzmacnianego włóknem szklanym i dzięki temu charakteryzują się maksymalną trwałością. Mogą zastępować obudowy ze stali nierdzewnej w najbardziej wymagających środowiskach. Obudowa z poliestru jest niedroga, a ponadto jest odporna na UV, ma właściwości samogasnące, a materiał jest bezhalogenowy. Obudowy mogą być stosowane w różnych środowiskach i gałęziach przemysłu, takich jak morski, miernictwo i kontrola, energia odnawialna, czy też dystrybucja wody i oczyszczalnie ścieków.

## Zalety obudów z poliestru



### Szybka dostawa

Nasz termin dostawy jest jednym z najkrótszych na rynku. Obudowa może zostać dostarczona w niedługim czasie od otrzymania zamówienia i akceptacji rysunku technicznego.



### Szeroki zakres temperatur

Odporność temperaturowa poliestru wzmacnianego włóknem szklanym jest doskonała, od  $-40^{\circ}\text{C}$  do  $+80^{\circ}\text{C}$ . Dzięki temu nadaje się do wymagających gałęzi przemysłu, takich jak rafinerie i zakłady chemiczne.



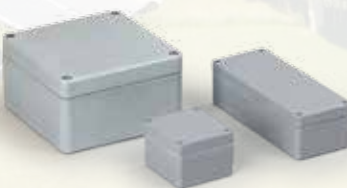
### Do zastosowania zewnętrznego

Poliester wzmacniany włóknem szklanym jest wysoce odporny na zmiany pogody i promieniowanie UV.

## Porównanie

### Obudowy Ensto Cubo M, IP66

- Wymiary 75 x 80 x 55 do 400 x 405 x 120 mm
- Boki gładkie
- Śruby pokrywy z stali nierdzewnej
- Wsporniki do szyn DIN ze stali nierdzewnej
- Możliwe jest wycięcie wpustów do dławnic kablowych



### Obudowy naścienne Ensto Cubo N, IP66

- Wymiary 250 x 300 x 140 do 600 x 800 x 300 mm
- Dostępne z bokami gładkimi lub z oknem z poliwęglanu
- Wsporniki do szybkiego montażu znajdujące się na tyle obudowy umożliwiają mocowanie bez wiercenia otworów
- Innowacyjna krawędź ochronna pozwala na otwarcie drzwi pod kątem  $180^{\circ}$ , a także zapobiega wlewaniu się wody do środka podczas ich otwierania
- Instrukcja na wewnętrznej stronie drzwi ułatwia prawidłowy montaż



# Obudowy Ensto Cubo M, IP66

Wymiary 75 x 80 x 55 do 400 x 405 x 120 mm



## Obudowy Ensto Cubo M w skrócie:

- Gładkie boki
- Dostępne w 13 rozmiarach
- Mocna konstrukcja i wysoka odporność na korozję i rozpuszczalniki
- Dobrze sprawdzają się w bardzo wymagających środowiskach, takich jak rafinerie czy przemysł petrochemiczny/chemiczny
- Ze względu na obecność włókien szklanych są kłopotliwe w obróbce mechanicznej, dlatego też zaleca się zamawianie obudów z wyciętymi fabrycznie otworami

## Zawartość opakowania:

- Podstawa obudowy
- Pokrywa
- Śruby pokryw
- Śruby montażowe

## Więcej informacji

- Usługi dodatkowe, strona 12–13
- Akcesoria do obudów, strona 48–53
- Karty produktów, rysunki techniczne oraz modele 3D znaleźć można na stronie [www.ensto.pl](http://www.ensto.pl).

| Zgodność                            |                                             |
|-------------------------------------|---------------------------------------------|
| Obudowy GRP:                        | CE                                          |
| Specyfikacja techniczna             |                                             |
| Stopień ochrony:                    | IP66                                        |
| Odporność na uderzenie mechaniczne: | 7 Nm                                        |
| Temperatura pracy:                  | -40 °C... 110 °C                            |
| Izolacja:                           | Klasa II                                    |
| Materiał                            |                                             |
| Podstawa/pokrywa:                   | Poliester wzmocniony włóknem szklanym (GRP) |
| Śruby pokryw:                       | Stal nierdzewna                             |
| Uszczelka:                          | Neopren                                     |
| Przetłoczenia                       |                                             |
| Obudowy GRP:                        | Boki gładkie                                |
| Kolor standardowy                   |                                             |
| Podstawa/pokrywa:                   | Podobny do szarego RAL 7000                 |

| Szer.<br>(mm) | Wys.<br>(mm) | Głęb.<br>(mm) | Głęb.<br>wew.<br>(mm) | Poliester<br>boki gładkie<br>(kod produktu,<br>kod EAN 13) | Płyty montażowe,<br>stal galwanizowana | Listwy DIN, stal galwanizowana |                               |
|---------------|--------------|---------------|-----------------------|------------------------------------------------------------|----------------------------------------|--------------------------------|-------------------------------|
|               |              |               |                       |                                                            |                                        | DIN-15                         | DIN-35                        |
| 75            | 80           | 55            | 47,5                  | MGRP080806<br>6418677165610                                | MMP0808B<br>6418677157752              | DR15.0808M<br>6418677158018    |                               |
|               | 110          | 55            | 47,5                  | MGRP081106<br>6418677165627                                | MMP0811B<br>6418677157769              | DR15.0811<br>6418677158025     |                               |
|               | 160          | 55            | 47,5                  | MGRP081606<br>6418677165634                                | MMP0816B<br>6418677157776              | DR15.0816<br>6418677158032     |                               |
|               | 190          | 55            | 47,5                  | MGRP081906<br>6418677165641                                | MMP0819B<br>6418677157783              | DR15.0819<br>6418677158063     |                               |
| 120           | 122          | 90            | 81,0                  | MGRP121209<br>6418677165658                                | MMP1212B<br>6418677157790              |                                | DR35.1212<br>6418677157059    |
|               | 220          | 90            | 82,0                  | MGRP122209<br>6418677165672                                | MMP1222B<br>6418677157806              |                                | DR35.1220<br>6418677157066    |
| 160           | 160          | 91            | 81,5                  | MGRP161609<br>6418677165689                                | MMP1616B<br>6418677157813              |                                | DR35.1616<br>6418677157080    |
|               | 260          | 91            | 80,0                  | MGRP162609<br>6418677165702                                | MMP1626B<br>6418677157820              |                                | DR35.1626<br>6418677157097    |
|               | 360          | 91            | 81,5                  | MGRP163609<br>6418677165719                                | MMP1636B<br>6418677157837              |                                | DR35.1636<br>6418677158070    |
|               | 560          | 91            | 81,5                  | MGRP165609<br>6418677165726                                | MMP1656B<br>6418677157844              |                                | DR35.1656<br>6418677157103    |
| 250           | 255          | 120           | 109,0                 | MGRP252612<br>6418677165733                                | MMP2526B<br>6418677157851              |                                | DR35.2526<br>6418677158087    |
|               | 400          | 120           | 109,0                 | MGRP254012<br>6418677165757                                | MMP2540B<br>6418677157868              |                                | DR35.2540.41<br>6418677158094 |
| 400           | 405          | 120           | 109,0                 | MGRP404112<br>6418677165764                                | MMP4041B<br>6418677157875              |                                | DR35.2540.41<br>6418677158094 |



Obudowy Ensto Cubo M mają gładkie boki i niewypadające śruby ze stali nierdzewnej.



Obudowy z poliestru są kłopotliwe w obróbce mechanicznej, dlatego też zaleca się zamawianie obudów z wyciętymi fabrycznie otworami.

## Pozostałe akcesoria

| Kod produktu | Opis                                                            | Wymiary<br>(mm) | Wielkość<br>opak. (szt.) | Kod EAN 13    |
|--------------|-----------------------------------------------------------------|-----------------|--------------------------|---------------|
| HMHI2        | Para zawiasów                                                   | 25 x 40 x 11,5  | 1                        | 6418677165443 |
| HMFL4        | Uchwyt do wieszania obudowy,<br>stal nierdzewna AISI304, 4 szt. | -               | 1                        | 6418677165436 |

# Obudowy poliestrowe Ensto Cubo N, IP66

Wymiary 250 x 300 x 140 do 600 x 800 x 300 mm



## Obudowy naścienne Ensto Cubo N w skrócie:

- Dostępne w wersji z gładkimi bokami lub z oknem z poliwęglanu
- Dostępne w 7 rozmiarach
- Odporne na skrajne temperatury
- Solidna konstrukcja i wysoka odporność na korozję oraz działanie rozpuszczalników
- Przeznaczone dla bardzo wymagających środowisk, takich jak rafinerie czy przemysł petrochemiczny/chemiczny
- Specjalne uchwyty z tyłu szafy umożliwiają szybki montaż bez wiercenia otworów
- Innowacyjna krawędź ochronna pozwala na otwarcie drzwi pod kątem 180°, a także zapobiega wlewaniu się wody do środka podczas ich otwierania
- Instruktaż na wewnętrznej stronie drzwi ułatwia prawidłowy montaż

## Zawartość opakowania:

- Podstawa obudowy
- Pokrywa
- Zamek DIN 3 z kluczami (jeden dla każdego zamka) lub trzypunktowe zamknięcie z rączką

## Więcej informacji

- Usługi dodatkowe, strona 12–13
- Akcesoria do obudów, strona 48–53
- Karty produktów, rysunki techniczne oraz modele 3D znaleźć można na stronie [www.ensto.pl](http://www.ensto.pl).

## Obudowy Ensto Cubo N

| Szer.<br>(mm) | Wys.<br>(mm) | Głęb.<br>(mm) | Poliester<br>boki gładkie<br>(kod produktu,<br>EAN 13) | Poliester<br>trzypunktowe zamknięcie<br>z rączką / DIN 3, boki gładkie<br>(kod produktu, EAN 13) | Poliester<br>okno z poliwęglanu<br>boki gładkie<br>(kod produktu, EAN 13) | Zgodne z UL, poliester<br>boki gładkie<br>(kod produktu, EAN 13) | Zgodne z UL, poliester<br>okno z poliwęglanu<br>boki gładkie<br>(kod produktu, EAN 13) |
|---------------|--------------|---------------|--------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|
| 250           | 300          | 140           | NGRP253014<br>6438100123451                            |                                                                                                  | NGRW253014<br>6438100123642                                               | NGRP253014.U<br>6438100133528                                    | NGRW253014.U<br>6438100133597                                                          |
| 300           | 400          | 200           | NGRP304020<br>6438100123468                            | NGRP304020P3SH<br>6438100123581                                                                  | NGRW304020<br>6438100123659                                               | NGRP304020.U<br>6438100133535                                    | NGRW304020.U<br>6438100133603                                                          |
| 400           | 400          | 200           | NGRP404020<br>6438100123475                            | NGRP404020P3SH<br>6438100123598                                                                  | NGRW404020<br>6438100123666                                               | NGRP404020.U<br>6438100133542                                    | NGRW404020.U<br>6438100133610                                                          |
|               | 500          | 200           | NGRP405020<br>6438100123482                            | NGRP405020P3SH<br>6438100123604                                                                  | NGRW405020<br>6438100123673                                               | NGRP405020.U<br>6438100133559                                    | NGRW405020.U<br>6438100133627                                                          |
|               | 600          | 230           | NGRP406023<br>6438100123499                            | NGRP406023P3SH<br>6438100123611                                                                  | NGRW406023<br>6438100123680                                               | NGRP406023.U<br>6438100133566                                    | NGRW406023.U<br>6438100133634                                                          |
| 500           | 600          | 230           | NGRP506023<br>6438100123505                            | NGRP506023P3SH<br>6438100123628                                                                  | NGRW506023<br>6438100123697                                               | NGRP506023.U<br>6438100133573                                    | NGRW506023.U<br>6438100133641                                                          |
| 600           | 800          | 300           | NGRP608030<br>6438100123512                            | NGRP608030P3SH<br>6438100123635                                                                  | NGRW608030<br>6438100123703                                               | NGRP608030.U<br>6438100133580                                    | NGRW608030.U<br>6438100133658                                                          |



NGRP506023



NGRP404020P3SH



NGRW304020

## Płyty montażowe i listwy DIN

| Kod produktu                                       | Opis                   | Wymiary (mm)  | Wielkość opak. (szt.) | Kod EAN 13    |
|----------------------------------------------------|------------------------|---------------|-----------------------|---------------|
| <b>Płyty montażowe, GRP</b>                        |                        |               |                       |               |
| NGRMP2530                                          | Do obudów 250 x 300 mm | 213 x 268 x 4 | 1                     | 6438100123833 |
| NGRMP3040                                          | Do obudów 300 x 400 mm | 260 x 358 x 4 | 1                     | 6438100123840 |
| NGRMP4040                                          | Do obudów 400 x 400 mm | 360 x 358 x 4 | 1                     | 6438100123857 |
| NGRMP4050                                          | Do obudów 400 x 500 mm | 360 x 458 x 4 | 1                     | 6438100123864 |
| NGRMP4060                                          | Do obudów 400 x 600 mm | 360 x 558 x 4 | 1                     | 6438100123871 |
| NGRMP5060                                          | Do obudów 500 x 600 mm | 460 x 558 x 4 | 1                     | 6438100123888 |
| NGRMP6080                                          | Do obudów 600 x 800 mm | 556 x 754 x 4 | 1                     | 6438100123895 |
| <b>Płyty montażowe, stal galwanizowana</b>         |                        |               |                       |               |
| NMP2530                                            | Do obudów 250 x 300 mm | 207 x 268 x 2 | 1                     | 6438100123970 |
| NMP3040                                            | Do obudów 300 x 400 mm | 254 x 358 x 2 | 1                     | 6438100123987 |
| NMP4040                                            | Do obudów 400 x 400 mm | 354 x 358 x 2 | 1                     | 6438100123994 |
| NMP4050                                            | Do obudów 400 x 500 mm | 354 x 458 x 2 | 1                     | 6438100124007 |
| NMP4060                                            | Do obudów 400 x 600 mm | 354 x 558 x 2 | 1                     | 6438100124014 |
| NMP5060                                            | Do obudów 500 x 600 mm | 454 x 558 x 2 | 1                     | 6438100124021 |
| NMP6080                                            | Do obudów 600 x 800 mm | 558 x 754 x 2 | 1                     | 6438100124038 |
| <b>Listwy DIN, DIN 46277/3, stal galwanizowana</b> |                        |               |                       |               |
| DR35220.6                                          | Dla boku 250 mm        | 230 x 35      | 1                     | 6438100174071 |
| DR35270.6                                          | Dla boku 300 mm        | 280 x 35      | 1                     | 6438100174088 |
| DR35370.6                                          | Dla boku 400 mm        | 380 x 35      | 1                     | 6438100159733 |
| DR35470.6                                          | Dla boku 500 mm        | 480 x 35      | 1                     | 6438100174095 |
| DR35565.6                                          | Dla boku 600 mm        | 575 x 35      | 1                     | 6438100174101 |



NGRMP3040



NMP5060

## Pozostałe akcesoria

| Kod produktu                                           | Opis                                                            | Wymiary (mm) | Wielkość opak. (szt.) | Kod EAN 13    |
|--------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|--------------|-----------------------|---------------|
| <b>Rama z maskownicą dla aparatów modułowych. IP20</b> |                                                                 |              |                       |               |
| NMC3040.24                                             | Dla obudów 300 x 400 mm, 2x (listwa DIN, maskownica 12 modułów) | -            | 1                     | 6438100124366 |
| NMC4040.36                                             | Dla obudów 400 x 400 mm, 2x (listwa DIN, maskownica 18 modułów) | -            | 1                     | 6438100124373 |
| NMC4050.54                                             | Dla obudów 400 x 500 mm, 3x (listwa DIN, maskownica 18 modułów) | -            | 1                     | 6438100124380 |
| NMC4060.54                                             | Dla obudów 400 x 600 mm, 3x (listwa DIN, maskownica 18 modułów) | -            | 1                     | 6438100124397 |
| NMC5060.69                                             | Dla obudów 500 x 600 mm, 3x (listwa DIN, maskownica 23 modułów) | -            | 1                     | 6438100124403 |
| NMC6080.116                                            | Dla obudów 600 x 800 mm, 4x (listwa DIN, maskownica 29 modułów) | -            | 1                     | 6438100124410 |
| <b>Drzwi wewnętrzne, zestaw, GRP</b>                   |                                                                 |              |                       |               |
| NID3040                                                | Dla obudów 300 x 400 mm                                         | 258 x 366    | 1                     | 6438100124304 |
| NID4040                                                | Dla obudów 400 x 400 mm                                         | 358 x 366    | 1                     | 6438100124311 |
| NID4050                                                | Dla obudów 400 x 500 mm                                         | 358 x 466    | 1                     | 6438100124328 |
| NID4060                                                | Dla obudów 400 x 600 mm                                         | 358 x 566    | 1                     | 6438100124335 |
| NID5060                                                | Dla obudów 500 x 600 mm                                         | 458 x 566    | 1                     | 6438100124342 |
| NID6080                                                | Dla obudów 600 x 800 mm                                         | 558 x 766    | 1                     | 6438100124359 |
| <b>Uchwyt do montażu na ścianie</b>                    |                                                                 |              |                       |               |
| NFL1                                                   | Zestaw 4 szt., plastik                                          | -            | 1                     | 6438100124670 |
| NFL2                                                   | Zestaw 4 szt., AISI 304                                         | -            | 1                     | 6438100169954 |
| <b>Zamki</b>                                           |                                                                 |              |                       |               |
| NDIN1                                                  | Zamek DIN 3 z rączką T (standardowy)                            | -            | 1                     | 6438100160296 |
| NKL1                                                   | Zamek z kluczem                                                 | -            | 1                     | 6438100124816 |
| NPD3041                                                | Adapter do kłódki, AISI 304                                     | -            | 1                     | 6438100124854 |



Rama z maskownicą dla aparatów modułowych, NMC4060.54. Zestaw zawiera metalową ramę z listwami DIN i maskownicę dla aparatury modułowej.



Drzwi wewnętrzne, zestaw, NID4060.



Uchwyty do montażu na ścianie, NFL1.



Zamek z kluczem, NKL1.



Adapter do kłódki, NPD3041.

# Obudowy z aluminium

Ciężar aluminium to tylko około jedna czwarta wagi stali. Ponadto odporne jest na uder mechaniczny, wytrzymuje ekstremalne różnice temperatur i nie ulega korozji.

## Zalety obudów z aluminium



### Szybka dostawa

Nasz termin dostawy jest jednym z najkrótszych na rynku. Obudowa może zostać dostarczona w niedługim czasie od otrzymania zamówienia i akceptacji rysunku technicznego.



### Szeroki wybór rozmiarów

Oferujemy bardzo szeroki zakres wymiarów obudów standardowych.



### Niewielki ciężar

Dzięki specjalnym właściwościom aluminium obudowy są lekkie i wytrzymałe.



### Wysoka wodoszczelność

Nasze obudowy są wodoszczelne o wysokim stopniu ochrony (IP66). Malowanie farbami poliestrowymi przedłuża czas eksploatacji obudowy i obniża koszty utrzymania i serwisu.

# Obudowy Ensto Cubo H, IP66

Wymiary 50 x 45 x 30 do 310 x 601 x 180 mm



## Obudowy Ensto Cubo H w skrócie:

- Dostępne wyłącznie z bokami gładkimi
- 29 rozmiarów
- Spełniają wymagania przemysłu maszynowego i wojskowego odnośnie odporności na działanie rozpuszczalników, paliwa i oleju

## Zawartość opakowania:

- Podstawa obudowy
- Pokrywa
- Śruby pokrywy
- Śruby montażowe

## Więcej informacji

- Usługi dodatkowe, strona 12–13
- Akcesoria do obudów, strona 48–53
- Karty produktów, rysunki techniczne oraz modele 3D znaleźć można na stronie [www.ensto.pl](http://www.ensto.pl).

## Zgodność

Obudowy aluminiowe: **CE**

## Specyfikacja techniczna

Stopień ochrony: IP66

Odporność na uder mech.: 7 Nm

Temperatura pracy: -40 °C... +80 °C

## Materiał

Podstawa/pokrywa: Aluminium malowane farbą poliestrową

Śruby pokrywy: Stal nierdzewna

Uszczelka: PUR (poliuretan)

## Przetłoczenia

Obudowy aluminiowe: Boki gładkie

## Kolor standardowy

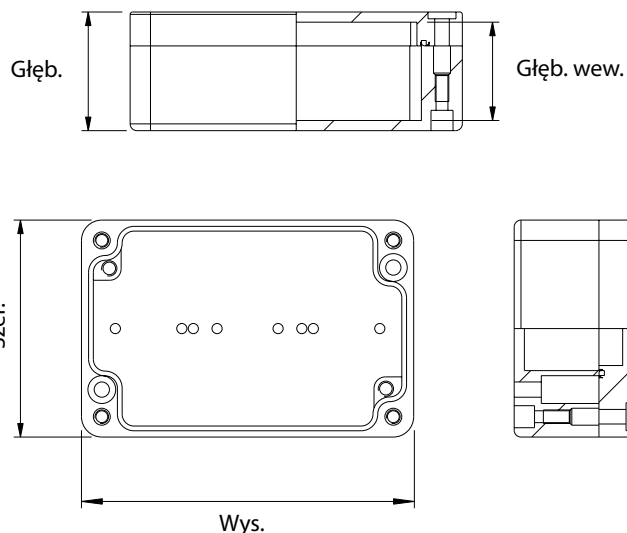
Podstawa/pokrywa: Szary RAL 7001



W komplecie znajdują się niewypadające śruby pokrywy ze stali nierdzewnej. Śruby montażowe są zintegrowane z podstawą.

## Wymiary

Przedstawione poniżej wymiary znajdują się w tabeli. Bliższe informacje, karty produktów, rysunki techniczne i 3D dostępne są na stronie [www.ensto.pl](http://www.ensto.pl).



## Obudowy Ensto Cubo H

| Szer.<br>(mm) | Wys.<br>(mm) | Głęb.<br>(mm) | Głęb.<br>wew.<br>(mm) | Malowane farbą poliestrową,<br>aluminium, boki gładkie<br>(kod produktu, EAN 13) | Płyty montażowe,<br>stal galwanizowana<br>(kod produktu, EAN 13) | Listwy DIN,<br>stal galwanizowana |                               |
|---------------|--------------|---------------|-----------------------|----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------|
|               |              |               |                       |                                                                                  |                                                                  | DIN-15                            | DIN-35                        |
| 50            | 45           | 30.0          | 24.5                  | HALP050503<br>6418677165450                                                      |                                                                  |                                   |                               |
| 64            | 58           | 34.0          | 28.5                  | HALP060604<br>6418677165771                                                      |                                                                  |                                   |                               |
|               | 98           | 35.0          | 29.0                  | HALP061004<br>6418677165788                                                      |                                                                  | DR15.0610<br>6418677156991        |                               |
|               | 150          | 35.0          | 27.5                  | HALP061504<br>6418677165795                                                      |                                                                  | DR15.0615<br>6418677157004        |                               |
|               |              |               |                       |                                                                                  |                                                                  |                                   |                               |
| 80            | 75           | 57.5          | 51.5                  | HALP080806<br>6418677165801                                                      | HMP0808B<br>6418677157578                                        | DR15.0808H<br>6418677157011       |                               |
|               | 125          | 58.0          | 52.5                  | 6418677165818                                                                    | HMP0813B<br>6418677157585                                        | DR15.0813<br>6418677157028        |                               |
|               |              | 125.5         | 117.5                 | HALP081313<br>6438100088279                                                      | HMP0813B<br>6418677157585                                        | DR15.0813<br>6418677157028        |                               |
|               | 175          | 58.0          | 52.0                  | HALP081806<br>6418677165825                                                      | HMP0818B<br>6418677157592                                        | DR15.0818<br>6418677157035        |                               |
|               | 250          | 57.5          | 50.5                  | HALP082506<br>6418677165832                                                      |                                                                  | DR15.0825<br>6418677157042        |                               |
|               |              |               |                       |                                                                                  |                                                                  |                                   |                               |
| 120           | 122          | 82.0          | 72.5                  | HALP121208<br>6438100090395                                                      | HMP1212B<br>6418677157608                                        |                                   | DR35.1212<br>6418677157059    |
|               |              | 92.5          | 83.0                  | HALP121209<br>6418677165849                                                      | HMP1212B<br>6418677157608                                        |                                   | DR35.1212<br>6418677157059    |
|               | 220          | 81.5          | 72.5                  | HALP122208<br>6438100088286                                                      | HMP1222B<br>6418677157615                                        |                                   | DR35.1220<br>6418677157066    |
|               |              | 91.0          | 82.5                  | HALP122009<br>6418677165856                                                      | HMP1222B<br>6418677157615                                        |                                   | DR35.1220<br>6418677157066    |
|               |              |               |                       |                                                                                  |                                                                  |                                   |                               |
| 121           | 360          | 82.5          | 72.5                  | HALP123608<br>6418677165863                                                      | HMP1236B<br>6418677157622                                        |                                   | DR35.12/1636<br>6418677157073 |
| 160           | 160          | 92.0          | 82.0                  | HALP161609<br>6418677165870                                                      | HMP1616B<br>6418677157639                                        |                                   | DR35.1616<br>6418677157080    |
|               | 260          | 91.5          | 82.0                  | HALP162609<br>6418677165887                                                      | HMP1626B<br>6418677157646                                        |                                   | DR35.1626<br>6418677157097    |
|               | 360          | 91.5          | 82.0                  | HALP163609<br>6418677165894                                                      | HMP1636B<br>6418677157653                                        |                                   | DR35.12/1636<br>6418677157073 |
|               | 560          | 92.0          | 81.0                  | HALP165609<br>6418677165900                                                      | HMP1656B<br>6418677157660                                        |                                   | DR35.1656<br>6418677157103    |
|               |              |               |                       |                                                                                  |                                                                  |                                   |                               |
| 202           | 232          | 111.5         | 102.5                 | HALP202311<br>6418677165917                                                      | HMP2023B<br>6418677157677                                        |                                   | DR35.2023<br>6418677157110    |
| 200           | 230          | 181.0         | 172.0                 | HALP202318<br>6418677165924                                                      | HMP2023B<br>6418677157677                                        |                                   | DR35.2023<br>6418677157110    |
| 230           | 280          | 111.5         | 102.5                 | HALP232811<br>6418677165931                                                      | HMP2333B<br>6418677157691                                        |                                   | DR35.2333<br>6418677157141    |
| 233           | 335          | 112.0         | 102.5                 | HALP233311<br>6418677165948                                                      | HMP2360B<br>6418677157714                                        |                                   | DR35.23/3160<br>6418677157165 |
| 234           | 335          | 182.0         | 172.0                 | HALP233318<br>6418677165955                                                      | HMP2328B<br>6418677157684                                        |                                   | DR35.2328<br>6418677157134    |
| 230           | 400.5        | 111.5         | 99.0                  | HALP234011<br>6418677165962                                                      | HMP2333B<br>6418677157691                                        |                                   | DR35.2333<br>6418677157141    |
|               | 600          | 114.0         | 101.5                 | HALP236011<br>6418677165979                                                      | HMP2340B<br>6418677157707                                        |                                   | DR35.23/3140<br>6418677157158 |
|               |              |               |                       |                                                                                  |                                                                  |                                   |                               |
| 310           | 403          | 111.5         | 100.5                 | HALP314011<br>6418677165986                                                      | HMP3160B<br>6418677157738                                        |                                   | DR35.23/3160<br>6418677157165 |
|               |              | 181.5         | 171.0                 | HALP314018<br>6418677165993                                                      | HMP3160B<br>6418677157738                                        |                                   | DR35.23/3160<br>6418677157165 |
|               | 601          | 112.0         | 102.0                 | HALP316011<br>6418677166006                                                      | HMP3140B<br>6418677157721                                        |                                   | DR35.23/3140<br>6418677157158 |
|               |              | 180.0         | 169.0                 | HALP316018<br>6418677166013                                                      | HMP3140B<br>6418677157721                                        |                                   | DR35.23/3140<br>6418677157158 |
|               |              |               |                       |                                                                                  |                                                                  |                                   |                               |
|               |              |               |                       |                                                                                  |                                                                  |                                   |                               |

## Pozostałe akcesoria

| Kod produktu | Opis                                                    | Wymiary<br>(mm) | Wielkość<br>opak. (szt.) | Kod EAN 13    |
|--------------|---------------------------------------------------------|-----------------|--------------------------|---------------|
| HMHI2        | Para zawiasów                                           | 25 x 40 x 11.5  | 1                        | 6418677165443 |
| HMFL4        | Uchwyt do wieszania obud., stal nierdz. AISI304, 4 szt. | -               | 1                        | 6418677165436 |



HALP050503



HALP163609



HMHI2



HMP0808B



DR15.0808H

# Akcesoria do obudów

Oferujemy szeroki asortyment akcesoriów, taki jak pokrywy boczne, obejmmy do montażu na słupie, elementy wentylacyjne, dławnice, wpusty kablowe czy też pierścienie rozszerzające i redukcyjne.

## Dlaczego warto?



### Szeroki asortyment

Oferujemy szeroki wybór wysokiej jakości akcesoriów do zastosowania w przemyśle.



### Wyposażenie obudowy w akcesoria innych firm

Wyposażamy obudowy w akcesoria firm trzecich, jeżeli nasza oferta nie spełnia wymagań Klienta.



### Usługi montażowe

Oferujemy również możliwość montażu innych komponentów, oszczędzając czas i zasoby naszych Klientów z gwarancją zachowania najwyższej jakości i norm bezpieczeństwa.



## Pokrywy

| Kod produktu                                              | Opis                                                                  | Wymiary (mm)  | Wielkość opak. (szt.) | Kod EAN 13    |
|-----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|---------------|-----------------------|---------------|
| <b>Pokrywy boczne pełne</b>                               |                                                                       |               |                       |               |
| F1151                                                     | Wielkość F1, bez uszczelki, PC/ABS                                    | 137 x 48      | 1                     | 6418677171833 |
| F2251                                                     | Wielkość F2, z uszczelką PUR, PC                                      | 216 x 86      | 1                     | 6418677171949 |
| <b>Pokrywy boczne z otworami gwintowanymi dla dławnic</b> |                                                                       |               |                       |               |
| F1165                                                     | F1, bez uszczelki, 3 x M20, PC/ABS                                    | 137 x 48      | 1                     | 6418677152641 |
| F1166                                                     | F1, bez uszczelki, 3 x M25, PC/ABS                                    | 137 x 48      | 1                     | 6418677152658 |
| F1167                                                     | F1, bez uszczelki, 1 x M32, PC/ABS                                    | 137 x 48      | 1                     | 6418677152665 |
| F2157                                                     | F2, zawiera uszczelkę PUR, 3 x Pg21 + 4 x Pg16, PC                    | 216 x 86      | 1                     | 6418677171956 |
| F2158                                                     | F2, zawiera uszczelkę PUR, 2 x Pg29 + 6 x Pg16, PC                    | 216 x 86      | 1                     | 6418677171963 |
| F2159                                                     | F2, zawiera uszczelkę PUR, 2 x Pg36 + 4 x Pg16, PC                    | 216 x 86      | 1                     | 6418677171970 |
| F2160                                                     | F2, zawiera uszczelkę PUR, 8 x Pg16, PC                               | 216 x 86      | 1                     | 6418677171987 |
| F2161                                                     | F2, zawiera uszczelkę PUR, 10 x Pg13.5, PC                            | 216 x 86      | 1                     | 6418677171994 |
| F2168                                                     | F2, zaw. uszczelkę PUR, 4 x M20 + 1 x M25 + 2 x M32, PC               | 216 x 86      | 1                     | 6418677152672 |
| F2169                                                     | F2, zaw. uszczelkę PUR, 6 x M20 + 1 x M32 + 1 x M4, PC                | 216 x 86      | 1                     | 6418677152689 |
| F2170                                                     | F2, zawiera uszczelkę PUR, 4 x M20 + 2 x M40, PC                      | 216 x 86      | 1                     | 6418677152696 |
| F2171                                                     | F2, zawiera uszczelkę PUR, 8 x M20, PC                                | 216 x 86      | 1                     | 6418677152702 |
| F2172                                                     | F2, zawiera uszczelkę PUR, 10 x M16, PC                               | 216 x 86      | 1                     | 6418677152719 |
| <b>Pokrywy boczne z przetłoczeniami</b>                   |                                                                       |               |                       |               |
| F2252                                                     | F2, zawiera uszczelkę PUR, 7 x Pg11 + 7 x Pg9/16, PC                  | 216 x 86      | 1                     | 6418677172113 |
| F2253                                                     | F2, zawiera uszczelkę PUR, 2 x Pg21/29/36 + 2 x Pg9/16 + 1 x Pg11, PC | 216 x 86      | 1                     | 6418677172397 |
| F2254                                                     | F2, zawiera uszczelkę PUR, 5 x Pg16/21 + 2 x Pg11 + 1 x Pg9/16, PC    | 216 x 86      | 1                     | 6418677172403 |
| F2255                                                     | F2, zawiera uszczelkę PUR, 7 x M16 + 7 x M12/20, PC                   | 216 x 86      | 1                     | 6418677172595 |
| F2256                                                     | F2, zawiera uszczelkę PUR, 2 x M20/32/50 + 2 x M12/20 + 2 x M16, PC   | 216 x 86      | 1                     | 6418677172625 |
| F2257                                                     | F2, zawiera uszczelkę PUR, 5 x M20/32 + 2 x M16 + 1 x M12/20, PC      | 216 x 86      | 1                     | 6418677172700 |
| <b>Pokrywy boczne membranowe</b>                          |                                                                       |               |                       |               |
| F1201                                                     | F1, dla kabli 5x ø 7-30 mm, EPDM                                      | 138 x 48      | 1                     | 6418677171807 |
| F2202                                                     | F2, dla kabli 25 x ø 5-26 mm, EPDM                                    | 216 x 84      | 1                     | 6418677172007 |
| F2203                                                     | F2, dla kabli 35 x ø 5-26 mm, EPDM                                    | 216 x 84      | 1                     | 6418677172014 |
| F2204                                                     | F2, dla kabli 3 x ø 24-60 mm, EPDM                                    | 216 x 84      | 1                     | 6418677172021 |
| F1155                                                     | F1, bez uszczelki, 3 x ø 21 + 4 x ø 15 mm, TPE                        | 135 x 47      | 1                     | 6418677171888 |
| F1156                                                     | F1, bez uszczelki, 4 x ø 16 + 6 x ø 13 mm, TPE                        | 135 x 47      | 1                     | 6418677171895 |
| F2162                                                     | F2, bez uszczelki, 3 x ø30 + 6 x ø18 + 16 x ø14 mm, TPE               | 226 x 87      | 1                     | 6418677172038 |
| F2163                                                     | F2, bez uszczelki, 9 x ø18 + 24 x ø14 mm, TPE                         | 226 x 87      | 1                     | 6418677172045 |
| <b>Pokrywy boczne membranowe do obudów stalowych</b>      |                                                                       |               |                       |               |
| PMR331                                                    | F2, dla kabli ø: 37/32/27/22/17/12 mm                                 | 79 x 210 x 28 | 10                    | 6418677163555 |
| F2CE.1                                                    | Wpust dla jednego kabla, wielkość F2                                  | 216 x 86 x 68 | 1                     | 6418677181672 |
| F2C50E                                                    | Nadstawka 50 mm do pokryw F2, śruby, poliwęglan                       | 216 x 86 x 50 | 1                     | 6418677173448 |
| F1G                                                       | Uszczelka do pokryw bocznych i łączenia obudów, F1                    | 137 x 48      | 1                     | 6418677171925 |

EPDM = elastomer usieciowany (guma)

TPE = elastomer termoplastyczny



F2251



F2157



F2252



F2202

## Akcesoria pokryw bocznych

| Kod produktu | Opis                                                                                         | Wymiary (mm) | Wielkość opak. (szt.) | Kod EAN 13    |
|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-----------------------|---------------|
| F2G          | Uszczelka do pokryw bocznych i łączenia obudów, F2                                           | 216 x 84     | 1                     | 6418677172076 |
| F1SS20       | Zestaw śrub do pokryw bocznych i łączenia obudów, F1                                         | M6 x 20      | 1                     | 6418677173066 |
| F2SS20       | Zestaw śrub do pokryw bocznych i łączenia obudów, F2                                         | M6 x 25      | 1                     | 6418677171932 |
| F2SS20L      | Śruby stalowe z plastikową główką do pokryw bocznych i łączenia obudów + łącznik stalowy, F2 | M8 x 20      | 1                     | 6418677181689 |
| F1PA25       | Zestaw śrub do pokryw bocznych, F1, poliamid                                                 | M6 x 25      | 1                     | 6418677173080 |
| F2PA30       | Zestaw śrub do pokryw bocznych, F2, poliamid                                                 | M8 x 30      | 1                     | 6418677172083 |
| PMR1857      | Element usztywniający, F2, poliamid                                                          | 216 x 22     | 10                    | 6418677172106 |
| PMR1858      | Kapturek izolacyjny dla PMR1857, poliamid                                                    | ø 18 mm      | 20                    | 6418677171796 |



Wpust dla jednego kabla, wielkość F2, F2CE.1.

## Zestawy pokryw bocznych i dławnic

| Kod produktu | Opis                                                 | Wymiary (mm)   | Wielkość opak. (szt.) | Kod EAN 13    |
|--------------|------------------------------------------------------|----------------|-----------------------|---------------|
| F2202KIT     | Zestaw z pokrywą boczną, F2202, F2                   | 84 x 215 x 40  | 1                     | 6418677182556 |
| F2CE.1T      | Kompletny wpust kablów, F2                           | 84 x 215 x 40  | 1                     | 6418677181535 |
| KTM1.1       | Zestaw dławnic: 2 x M12, 3 x M16, 2 x M20            | 135 x 210 x 25 | 1                     | 6418677173233 |
| KTM2.1       | Zestaw dławnic: 3 x M16, 2 x M20, 2 x M25            | 135 x 210 x 30 | 1                     | 6418677173240 |
| KTM3.1       | Zestaw dławnic: 4 x M20, 2 x M25, 1 x M32            | 135 x 210 x 55 | 1                     | 6418677173257 |
| F2GSS20T     | Zestaw montażowy do podstaw Cubo C, F2               | 200 x 250 x 15 | 1                     | 6418677181504 |
| OLSH1.2      | Para śrubozawiasów do pokryw, krzyżakowe, niebieskie | 130 x 170 x 15 | 1                     | 6418677181511 |



## Obejmy do montażu obudowy na słupie do obudów termoplastycznych i metalowych

Obejmy Ensto powstały z myślą o bezpiecznym mocowaniu obudów termoplastycznych i metalowych Ensto Cubo na słupie. W skład zestawu wchodzi dwie szyny i dwie obejmy lub płyta z obejmą i śrubami do montażu, w zależności od rodzaju oraz szerokości obudowy. Średnica słupa może wahać się od 38 mm do 140 mm.

| Kod produktu                            | Opis                            | Wymiary (mm)   | Wielkość opak. (szt.) | Kod EAN 13    |
|-----------------------------------------|---------------------------------|----------------|-----------------------|---------------|
| <b>Zestaw: dwie szyny + dwie obejmy</b> |                                 |                |                       |               |
| PMB15                                   | Dla obudowy o szerokości 150 mm | 28 x 35 x 145  | 1                     | 6438100131814 |
| PMB20                                   | Dla obudowy o szerokości 200 mm | 28 x 35 x 195  | 1                     | 6438100131739 |
| PMB25                                   | Dla obudowy o szerokości 250 mm | 28 x 35 x 245  | 1                     | 6438100135430 |
| PMB30                                   | Dla obudowy o szerokości 300 mm | 28 x 35 x 295  | 1                     | 6438100131753 |
| PMB40                                   | Dla obudowy o szerokości 400 mm | 28 x 35 x 395  | 1                     | 6438100131760 |
| PMB50                                   | Dla obudowy o szerokości 500 mm | 28 x 35 x 495  | 1                     | 6438100131777 |
| PMB60                                   | Dla obudowy o szerokości 600 mm | 28 x 35 x 595  | 1                     | 6438100131784 |
| <b>Komplet: płyta + obejma</b>          |                                 |                |                       |               |
| PMB1515                                 | Dla obudowy o szerokości 150 mm | 41 x 150 x 155 | 1                     | 6438100131722 |
| PMB2020                                 | Dla obudowy o szerokości 200 mm | 41 x 200 x 205 | 1                     | 6438100131746 |



Obejmy do montażu na słupie mogą być stosowane z obudowami termoplastycznymi i metalowymi.

## Elementy wentylacyjne i oddychające

| Kod produktu | Opis                                            | Wymiary (mm) | Wielkość opak. (szt.) | Kod EAN 13    |
|--------------|-------------------------------------------------|--------------|-----------------------|---------------|
| VDRI18       | IP 43, poliamid                                 | 25 x 28      | 10                    | 6418677151231 |
| VDRI29       | IP 34, poliamid                                 | 30,5 x 69    | 1                     | 6418677151248 |
| BPA10H       | IP 68, poliamid, szary, 120 l/h                 | ø19 x 17     | 1                     | 6418677184314 |
| BPA10HB      | IP 68, poliamid, czarny, 120 l/h                | ø19 x 17     | 1                     | 6418677184321 |
| BSS10S       | IP 68, AISI 304, 16l/h                          | ø19 x 21     | 1                     | 6418677184307 |
| BSS10H       | IP 68, AISI 304, 120l/h                         | ø19 x 21     | 1                     | 6418677184963 |
| DWP1         | Wkładka odwadniająca, IP 44, guma               | ø33          | 10                    | 6418677172731 |
| BVD22        | Element wentylacyjny, IP55, poliwęglan siloksan | 50 x 50 x 20 | 1                     | 6438100161590 |



Element wentylacyjny, IP 43, VDRI18.

## Tuleje dystansowe

| Kod produktu | Opis                          | Wymiary (mm)    | Wielkość opak. (szt.) | Kod EAN 13    |
|--------------|-------------------------------|-----------------|-----------------------|---------------|
| PSK36.025    | ø zewnętrzna 10 mm, aluminium | Długość 2.5 mm  | 100                   | 6418677166891 |
| PSK36.050    | ø zewnętrzna 10 mm, aluminium | Długość 5.0 mm  | 100                   | 6418677166907 |
| PSK36.085    | ø zewnętrzna 10 mm, aluminium | Długość 8.5 mm  | 100                   | 6418677166914 |
| PSK36.100    | ø zewnętrzna 10 mm, aluminium | Długość 10.0 mm | 100                   | 6418677166921 |
| PSK36.120    | ø zewnętrzna 10 mm, aluminium | Długość 12.0 mm | 100                   | 6418677166938 |
| PSK36.150    | ø zewnętrzna 10 mm, aluminium | Długość 15.0 mm | 100                   | 6418677166945 |
| PSK36.200    | ø zewnętrzna 10 mm, aluminium | Długość 20.0 mm | 100                   | 6418677166952 |
| PSK36.250    | ø zewnętrzna 10 mm, aluminium | Długość 25.0 mm | 100                   | 6418677166969 |
| PSK36.300    | ø zewnętrzna 10 mm, aluminium | Długość 30.0 mm | 50                    | 6418677166976 |
| PSK36.350    | ø zewnętrzna 10 mm, aluminium | Długość 35.0 mm | 50                    | 6418677166983 |
| PSK36.400    | ø zewnętrzna 10 mm, aluminium | Długość 40.0 mm | 50                    | 6418677166990 |
| PSK36.450    | ø zewnętrzna 10 mm, aluminium | Długość 45.0 mm | 50                    | 6418677167003 |
| PSK36.500    | ø zewnętrzna 10 mm, aluminium | Długość 50.0 mm | 50                    | 6418677167010 |



PSK36.150

## Wentylatory i filtry

| Kod produktu                 | Opis                                   | Wymiary (mm)    | Wielkość opak. (szt.) | Kod EAN 13    |
|------------------------------|----------------------------------------|-----------------|-----------------------|---------------|
| <b>Wentylatory z filtrem</b> |                                        |                 |                       |               |
| VFAN12                       | 12 m³/h                                | 48 x 80 x 80    | 1                     | 6438100137236 |
| VFAN12EMC                    | EMC 12 m³/h                            | 48 x 80 x 80    | 1                     | 6438100137243 |
| VFAN35                       | 35 m³/h                                | 101 x 119 x 119 | 1                     | 6438100137250 |
| VFAN35EMC                    | EMC 35 m³/h                            | 101 x 119 x 119 | 1                     | 6438100137267 |
| VFAN67                       | 67 m³/h                                | 89 x 152 x 152  | 1                     | 6438100137274 |
| VFAN67EMC                    | EMC 67 m³/h                            | 89 x 152 x 152  | 1                     | 6438100137281 |
| VFAN190                      | 190 m³/h                               | 135 x 250 x 250 | 1                     | 6438100137298 |
| VFAN190EMC                   | EMC 190 m³/h                           | 135 x 250 x 250 | 1                     | 6438100137304 |
| VFAN370                      | 370 m³/h                               | 112 x 250 x 250 | 1                     | 6438100137311 |
| VFAN370EMC                   | EMC 370 m³/h                           | 112 x 250 x 250 | 1                     | 6438100137328 |
| <b>Filtry</b>                |                                        |                 |                       |               |
| VFIL12                       | Do wentylatora VFAN12                  | 16 x 80 x 80    | 1                     | 6438100137335 |
| VFIL12EMC                    | Do wentylatora VFAN12EMC               | 16 x 80 x 80    | 1                     | 6438100137342 |
| VFIL35                       | Do wentylatora VFAN35                  | 39 x 119 x 119  | 1                     | 6438100137359 |
| VFIL35EMC                    | Do wentylatora VFAN35EMC               | 39 x 119 x 119  | 1                     | 6438100137366 |
| VFIL67                       | Do wentylatora VFAN67                  | 42 x 152 x 152  | 1                     | 6438100137373 |
| VFIL67EMC                    | Do wentylatora VFAN67EMC               | 42 x 152 x 152  | 1                     | 6438100137380 |
| VFIL190                      | Do wentylatoras VFAN190, VFAN370       | 44 x 250 x 250  | 1                     | 6438100137397 |
| VFIL190EMC                   | Do wentylatoras VFAN190EMC, VFAN370EMC | 44 x 250 x 250  | 1                     | 6438100137403 |



## Termostaty

| Kod produktu | Opis                              | Wymiary (mm) | Wielkość opak. (szt.) | Kod EAN 13    |
|--------------|-----------------------------------|--------------|-----------------------|---------------|
| VTERMNC      | Termostat NC, 0-60 °C             | 43 x 60 x 32 | 1                     | 6438100137410 |
| VTERMNO      | Termostat NO, 0-60 °C             | 50 x 62 x 32 | 1                     | 6438100137434 |
| VTERMNCNO    | Termostat podwójny NC/NO, 0-60 °C | 46 x 67 x 50 | 1                     | 6438100137427 |
| VHYGCO       | Higrostat, mech. CO, 35-95 % RH   | 38 x 67 x 50 | 1                     | 6438100137441 |



Ogrzewacze

| Kod produktu | Opis                                       | Wymiary (mm)  | Wielkość opak. (szt.) | Kod EAN 13    |
|--------------|--------------------------------------------|---------------|-----------------------|---------------|
| VHEA10       | Mini ogrzewacz z kablem 10W 110-250V       | 13 x 25 x 50  | 1                     | 6438100137458 |
| VHEA20       | Ogrzewacz bezpieczny w dotyku 20W 120-240V | 70 x 98 x 38  | 1                     | 6438100137465 |
| VHEA30       | Ogrzewacz z kablem 30W 110-250VAC/DC       | 50 x 65 x 70  | 1                     | 6438100137472 |
| VHEA45       | Ogrzewacz z kablem 45W 110-250VAC/DC       | 50 x 65 x 70  | 1                     | 6438100137489 |
| VHEA75       | Ogrzewacz z kablem 75W 110-250VAC/DC       | 50 x 140 x 70 | 1                     | 6438100137496 |
| VHEA150      | Ogrzewacz z kablem 150W110-250VAC/DC       | 50 x 220 x 70 | 1                     | 6438100137502 |



VHEA30/45/75/150

Dławnice kablowe, gwint metryczny

| Wymiary | Dławnice kablowe, szary poliamid z uchwytem odciążającym, IP68 (kod produktu, EAN 13) | Dławnice kablowe, szary poliamid z uchwytem odciążającym, IP68, długi gwint (kod produktu, EAN 13) | Przeciwnakrętki, szary poliamid (kod produktu, EAN 13) | Zaślepki, szary poliamid (kod produktu, EAN 13) | Dławnice kablowe, mosiądz z uchwytem odciążającym + pierścien, IP68 (kod produktu, EAN 13) | Przeciwnakrętki, mosiądz (kod produktu, EAN 13) | Zaślepki do pokrywy, mosiądz (kod produktu, EAN 13) |
|---------|---------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|
| M12     | KTM24.12<br>6416031851124<br>Kabel Ø 3-6,5 mm, długość gwintu 8 mm                    |                                                                                                    | PMR1218.12<br>6416031859120                            | PMR1217.12<br>6416031853128                     | KTM12.12<br>6416031812125<br>Kabel Ø 3-6,5 mm, długość gwintu 6 mm                         | PTK16.12<br>6416031813122                       | PTK17.12<br>6416031814129                           |
| M16     | KTM24.16<br>6416031851162<br>Kabel Ø 5-10 mm, długość gwintu 10 mm                    | KTM24.16L<br>6418677171062<br>Kabel Ø 5-10 mm, długość gwintu 15 mm                                | PMR1218.16<br>6416031859168                            | PMR1217.16<br>6416031853166                     | KTM12.16<br>6416031812163<br>Kabel Ø 4-8 mm, długość gwintu 7 mm                           | PTK16.16<br>6416031813160                       | PTK17.16<br>6416031814167                           |
| M20     | KTM24.20<br>6416031851209<br>Kabel Ø 10-14 mm, długość gwintu 10 mm                   | KTM24.20L<br>6418677171079<br>Kabel Ø 10-14 mm, długość gwintu 15 mm                               | PMR1218.20<br>6416031859205                            | PMR1217.20<br>6416031853203                     | KTM12.20<br>6416031812200<br>Kabel Ø 6-12 mm, długość gwintu 8 mm                          | PTK16.20<br>6416031813207                       | PTK17.20<br>6416031814204                           |
| M25     | KTM24.25<br>6416031851254<br>Kabel Ø 13-18 mm, długość gwintu 10 mm                   | KTM24.25L<br>6418677171086<br>Kabel Ø 13-18 mm, długość gwintu 15 mm                               | PMR1218.25<br>6416031859250                            | PMR1217.25<br>6416031853258                     | KTM12.25<br>6416031812255<br>Kabel Ø 10-14 mm, długość gwintu 8 mm                         | PTK16.25<br>6416031813252                       | PTK17.25<br>6416031814259                           |
| M32     | KTM24.32<br>6416031851322<br>Kabel Ø 18-25 mm, długość gwintu 18 mm                   |                                                                                                    | PMR1218.32<br>6416031859328                            | PMR1217.32<br>6416031853326                     | KTM12.32<br>6416031812323<br>Kabel Ø 13-18 mm, długość gwintu 9 mm                         | PTK16.32<br>6416031813320                       | PTK17.32<br>6416031814327                           |
| M40     | KTM24.40<br>6416031851407<br>Kabel Ø 22-32 mm, długość gwintu 18 mm                   |                                                                                                    | PMR1218.40<br>6416031859403                            | PMR1217.40<br>6416031853401                     | KTM12.40<br>6416031812408<br>Kabel Ø 18-25 mm, długość gwintu 9 mm                         | PTK16.40<br>6416031813405                       | PTK17.40<br>6416031814402                           |
| M50     | KTM24.50<br>6416031851506<br>Kabel Ø 30-38 mm, długość gwintu 18 mm                   |                                                                                                    | PMR1218.50<br>6416031859502                            | PMR1217.50<br>6416031853500                     | KTM12.50<br>6416031812507<br>Kabel Ø 22-32 mm, długość gwintu 9 mm                         | PTK16.50<br>6416031813504                       | PTK17.50<br>6416031814501                           |
| M63     | KTM24.63<br>6418677171031<br>Kabel Ø 34-44 mm, długość gwintu 18 mm                   |                                                                                                    | PMR1218.63<br>6418677171048                            | PMR1217.63<br>6418677171055                     | KTM12.6332<br>6416031812637<br>Kabel Ø 34-44 mm, długość gwintu 14 mm                      | PTK16.63<br>6416031813634                       | PTK17.63<br>6416031814631                           |

Dławnice kablowe, gwint Pg

| Wymiary | Dławnice kablowe, szary poliamid z uchwytem odciążającym, IP68 (kod produktu, EAN 13) | Dławnice kablowe, czarny poliamid z uchwytem odciążającym, IP68 (kod produktu, EAN 13) | Przeciwnakrętki, szary poliamid (kod produktu, EAN 13) | Zaślepki, szary poliamid (kod produktu, EAN 13) |
|---------|---------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| Pg7     | KT24.07<br>6418677170836<br>Kabel Ø 3-6 mm, długość gwintu 8 mm                       | KT24.07/BLACK<br>6418677158803<br>Kabel Ø 2-5 mm, długość gwintu 8 mm                  | PMR444.07<br>6418677170935                             | PMR442.07<br>6418677169960                      |
| Pg9     | KT24.09<br>6418677170843<br>Kabel Ø 4-8 mm, długość gwintu 8 mm                       | KT24.09/BLACK<br>6418677158810<br>Kabel Ø 2-6 mm, długość gwintu 8 mm                  | PMR444.09<br>6418677170942                             | PMR442.09<br>6418677169403                      |
| Pg11    | KT24.11<br>6418677170850<br>Kabel Ø 5-10 mm, długość gwintu 8 mm                      | KT24.11/BLACK<br>6418677158827<br>Kabel Ø 3-7 mm, długość gwintu 8 mm                  | PMR444.11<br>6418677170959                             | PMR442.11<br>6418677169410                      |
| Pg13.5  | KT24.13<br>6418677170867<br>Kabel Ø 6-12 mm, długość gwintu 9 mm                      | KT24.13/BLACK<br>6418677158834<br>Kabel Ø 5-9 mm, długość gwintu 9 mm                  | PMR444.13<br>6418677170966                             | PMR442.13<br>6418677169427                      |
| Pg16    | KT24.16<br>6418677170874<br>Kabel Ø 10-13 mm, długość gwintu 10 mm                    | KT24.16/BLACK<br>6418677158841<br>Kabel Ø 7-12 mm, długość gwintu 10 mm                | PMR444.16<br>6418677170973                             | PMR442.16<br>6418677169434                      |
| Pg21    | KT24.21<br>6418677170881<br>Kabel Ø 13-18 mm, długość gwintu 11 mm                    | KT24.21/BLACK<br>6418677158858<br>Kabel Ø 9-16 mm, długość gwintu 11 mm                | PMR444.21<br>6418677170980                             | PMR442.21<br>6418677169441                      |
| Pg29    | KT24.29<br>6418677170898<br>Kabel Ø 18-25 mm, długość gwintu 11 mm                    | KT24.29/BLACK<br>6418677158865<br>Kabel Ø 12-20 mm, długość gwintu 11 mm               | PMR444.29<br>6418677170997                             | PMR442.29<br>6418677169458                      |
| Pg36    | KT24.36<br>6418677170904<br>Kabel Ø 22-31 mm, długość gwintu 13 mm                    | KT24.36/BLACK<br>6418677158872<br>Kabel Ø 20-26 mm, długość gwintu 13 mm               | PMR444.36<br>6418677171000                             | PMR442.36<br>6418677169465                      |
| Pg42    | KT24.42<br>6418677170911<br>Kabel Ø 30-38 mm, długość gwintu 13 mm                    | KT24.42/BLACK<br>6418677158889<br>Kabel Ø 25-31 mm, długość gwintu 13 mm               | PMR444.42<br>6418677171017                             |                                                 |
| Pg48    | KT24.48<br>6418677170928<br>Kabel Ø 34-44 mm, długość gwintu 14 mm                    | KT24.48/BLACK<br>6418677158896<br>Kabel Ø 29-35 mm, długość gwintu 14 mm               | PMR444.48<br>6418677171024                             |                                                 |



## Pierścienie rozszerzające i redukcyjne, gwint metryczny

| Wymiary | Pierścienie rozszerzające, szary poliamid (kod produktu, EAN 13) | Pierścienie rozszerzające, mosiądz (kod produktu, EAN 13) | Pierścienie rozszerzające, szary poliamid, M > Pg (kod produktu, EAN 13) | Pierścienie rozszerzające, mosiądz, M > Pg (kod produktu, EAN 13) | Pierścienie redukcyjne, szary poliamid (kod produktu, EAN 13) | Pierścienie redukcyjne, mosiądz (kod produktu, EAN 13) | Pierścienie redukcyjne, mosiądz, M > Pg (kod produktu, EAN 13) |
|---------|------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|
| M12     | PMR1220.1216<br>6416031856129<br>M12 > M16                       | PTK19.1216<br>6416031816123<br>M12 > M16                  | PMR1221.1209<br>6416031855122<br>M12 > Pg9                               | PTK21.1209<br>6416031822124<br>M12 > Pg9                          |                                                               |                                                        |                                                                |
| M16     | PMR1220.1620<br>6416031856167<br>M16 > M20                       | PTK19.1620<br>6416031816161<br>M16 > M20                  | PMR1221.1609<br>6416031855160<br>M16 > Pg9                               | PTK21.1611<br>6416031822162<br>M16 > Pg11                         | PMR1219.1612<br>6416031854163<br>M16 > M12                    | PTK18.1612<br>6416031815164<br>M16 > M12               | PTK20.1607<br>6416031821165<br>M16 > Pg7                       |
| M20     | PMR1220.2025<br>6416031856204<br>M20 > M25                       | PTK19.2025<br>6416031816208<br>M20 > M25                  | PMR1221.2011<br>6416031855207<br>M20 > Pg11                              | PTK21.2016<br>6416031822209<br>M20 > Pg16                         | PMR1219.2012<br>6416031854200<br>M20 > M12                    | PTK18.2012<br>6416031815201<br>M20 > M12               | PTK20.2009<br>6416031821202<br>M20 > Pg9                       |
|         |                                                                  |                                                           | PMR1221.2013<br>6416031855214<br>M20 > Pg13.5                            |                                                                   | PMR1219.2016<br>6416031854217<br>M20 > M16                    | PTK18.2016<br>6416031815218<br>M20 > M16               |                                                                |
| M32     | PMR1220.2532<br>6416031856259<br>M25 > M32                       | PTK19.2532<br>6416031816253<br>M25 > M32                  | PMR1221.2516<br>6416031855252<br>M25 > Pg16                              | PTK21.2521<br>6416031822254<br>M25 > Pg21                         | PMR1219.2512<br>6416031854255<br>M25 > M12                    | PTK18.2516<br>6416031815256<br>M25 > M16               | PTK20.2511<br>6416031821264<br>M25 > Pg11                      |
|         |                                                                  |                                                           | PMR1221.2521<br>6416031855269<br>M25 > Pg21                              |                                                                   | PMR1219.2516<br>6416031854262<br>M25 > M16                    | PTK18.2520<br>6416031815263<br>M25 > M20               | PTK20.2513<br>6416031821271<br>M25 > Pg13.5                    |
|         |                                                                  |                                                           |                                                                          |                                                                   | PMR1219.2520<br>6416031854279<br>M25 > M20                    |                                                        |                                                                |
| M40     | PMR1220.3240<br>6416031856327<br>M32 > M40                       | PTK19.3240<br>6416031816321<br>M32 > M40                  | PMR1221.3229<br>6416031855320<br>M32 > Pg29                              | PTK21.3229<br>6416031822322<br>M32 > Pg29                         | PMR1219.3216<br>6416031854330<br>M32 > M16                    | PTK18.3220<br>6416031815324<br>M32 > M20               | PTK20.3216<br>6416031821332<br>M32 > Pg16                      |
|         |                                                                  |                                                           |                                                                          |                                                                   | PMR1219.3220<br>6416031854347<br>M32 > M20                    | PTK18.3225<br>6416031815331<br>M32 > M25               | PTK20.3221<br>6416031821349<br>M32 > Pg21                      |
|         |                                                                  |                                                           |                                                                          |                                                                   | PMR1219.3225<br>6416031854354<br>M32 > M25                    |                                                        |                                                                |
| M40     |                                                                  | PTK19.4050<br>6416031816406<br>M40 > M50                  | PMR1221.4029<br>6416031855405<br>M40 > Pg29                              | PTK21.4036<br>6416031822407<br>M40 > Pg36                         | PMR1219.4020<br>6416031854415<br>M40 > M20                    | PTK18.4025<br>6416031815409<br>M40 > M25               | PTK20.4021<br>6416031821417<br>M40 > Pg21                      |
|         |                                                                  |                                                           |                                                                          |                                                                   | PMR1219.4025<br>6416031854422<br>M40 > M25                    | PTK18.4032<br>6416031815416<br>M40 > M32               | PTK20.4029<br>6416031821424<br>M40 > Pg29                      |
|         |                                                                  |                                                           |                                                                          |                                                                   | PMR1219.4032<br>6416031854439<br>M40 > M32                    |                                                        |                                                                |
| M50     |                                                                  | PTK19.5063<br>6416031816505<br>M50 > M63                  | PMR1221.5036<br>6416031855504<br>M50 > Pg36                              | PTK21.5042<br>6416031822506<br>M50 > Pg42                         | PMR1219.5025<br>6416031854514<br>M50 > M25                    | PTK18.5032<br>6416031815508<br>M50 > M32               | PTK20.5029<br>6416031821516<br>M50 > Pg29                      |
|         |                                                                  |                                                           | PMR1221.5042<br>6416031855511<br>M50 > Pg42                              | PTK21.5048<br>6416031822513<br>M50 > Pg48                         | PMR1219.5032<br>6416031854521<br>M50 > M32                    | PTK18.5040<br>6416031815515<br>M50 > M40               | PTK20.5036<br>6416031821523<br>M50 > Pg36                      |
|         |                                                                  |                                                           |                                                                          |                                                                   | PMR1219.5040<br>6416031854538<br>M50 > M40                    |                                                        |                                                                |
| M63     |                                                                  |                                                           | PMR1221.6348<br>6416031855634<br>M63 > Pg48                              |                                                                   | PMR1219.6332<br>6416031854644<br>M63 > M32                    | PTK18.6340<br>6416031815638<br>M63 > M40               | PTK20.6336<br>6416031821646<br>M63 > Pg36                      |
|         |                                                                  |                                                           |                                                                          |                                                                   | PMR1219.6340<br>6416031854651<br>M63 > M40                    | PTK18.6350<br>6416031815645<br>M63 > M50               | PTK20.6342<br>6416031821653<br>M63 > Pg42                      |
|         |                                                                  |                                                           |                                                                          |                                                                   | PMR1219.6350<br>6416031854668<br>M63 > M50                    |                                                        |                                                                |

## Okienka inspekcyjne, poliwęglan

| Kod produktu | Opis                                 | Wymiary (mm)   | Wielkość opak. (szt.) | Kod EAN 13    |
|--------------|--------------------------------------|----------------|-----------------------|---------------|
| VMA2         | Dla 2 modułów                        | 67 x 59        | 1                     | 6418677151170 |
| VMA4         | Dla 4 modułów                        | 67 x 94        | 1                     | 6418677151187 |
| VMA6         | Dla 6 modułów                        | 67 x 130       | 1                     | 6418677151194 |
| VMA8         | Dla 8 modułów                        | 67 x 163       | 1                     | 6418677151200 |
| VMA10        | Dla 10 modułów                       | 67 x 200       | 1                     | 6418677151217 |
| VMA12        | Dla 12 modułów                       | 67 x 233       | 1                     | 6418677151224 |
| VMA1519      | Okienko: 113 x 153 mm, zawiera śruby | 150 x 190 x 10 | 1                     | 6418677174193 |



VMA2



VMA1519

## Pierścienie rozszerzające i redukcyjne, gwint Pg

| Wymiary | Pierścienie rozszerzające, szary poliamid (kod produktu, EAN 13) | Pierścienie redukcyjne, szary poliamid (kod produktu, EAN 13)                           |
|---------|------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| Pg9     | PMR440.094<br>6418677169564<br>Pg9 > Pg11                        |                                                                                         |
| Pg11    | PMR440.114<br>6418677169571<br>Pg11 > Pg16                       | PMR439.111<br>6418677169472<br>Pg11 > Pg9                                               |
| Pg13.5  | PMR440.134<br>6418677169588<br>Pg13.5 > Pg16                     | PMR439.131<br>6418677169489<br>Pg13.5 > Pg11                                            |
| Pg16    | PMR440.164<br>6418677169595<br>Pg16 > Pg21                       | PMR439.161<br>6418677169496<br>Pg16 > Pg9<br>PMR439.162<br>6418677169502<br>Pg16 > Pg11 |

| Wymiary | Pierścienie rozszerzające, szary poliamid (kod produktu, EAN 13) | Pierścienie redukcyjne, szary poliamid (kod produktu, EAN 13)                            |
|---------|------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| Pg21    | PMR440.214<br>6418677169601<br>Pg21 > Pg29                       | PMR439.211<br>6418677169519<br>Pg21 > Pg11<br>PMR439.212<br>6418677169526<br>Pg21 > Pg16 |
| Pg29    | PMR440.294<br>6418677169618<br>Pg29 > Pg36                       | PMR439.291<br>6418677169533<br>Pg29 > Pg16<br>PMR439.292<br>6418677169540<br>Pg29 > Pg21 |
| Pg36    |                                                                  | PMR439.361<br>6418677169557<br>Pg36 > Pg29                                               |

## Dławnice, gwint metryczny

| Wymiary | Uszczelka membranowa (kod produktu, EAN 13) | Uszczelka membranowa, V-0 (kod produktu, EAN 13) |
|---------|---------------------------------------------|--------------------------------------------------|
| M12     | RGM12<br>6438100143442<br>Kabel Ø 4-7 mm    | RGM12.V0<br>6438100143305<br>Kabel Ø 3-5 mm      |
| M16     | RGM16<br>6438100143459<br>Kabel Ø 5-9 mm    | RGM16.V0<br>6438100143312<br>Kabel Ø 5-7 mm      |
| M20     | RGM20<br>6438100143466<br>Kabel Ø 8-13 mm   | RGM20.V0<br>6438100143329<br>Kabel Ø 7-10 mm     |
| M25     | RGM25<br>6438100143473<br>Kabel Ø 11-17 mm  | RGM25.V0<br>6438100143336<br>Kabel Ø 10-14 mm    |
| M32     | RGM32<br>6438100143480<br>Kabel Ø 15-20 mm  | RGM32.V0<br>6438100143343<br>Kabel Ø 14-20 mm    |
| M40     | RGM40<br>6438100143497<br>Kabel Ø 19-28 mm  | RGM40.V0<br>6438100143350<br>Kabel Ø 20-26 mm    |
| M50     | RGM50<br>6438100143503<br>Kabel Ø 27-35 mm  | RGM50.V0<br>6438100143367<br>Kabel Ø 26-35 mm    |

## Dławnice, gwint Pg

| Wymiary | Uszczelka membranowa (kod produktu, EAN 13) | Uszczelka membranowa, V-0 (kod produktu, EAN 13) |
|---------|---------------------------------------------|--------------------------------------------------|
| PG11    | RGP11<br>6438100143398<br>Kabel Ø 7-10 mm   | RGP11.V0<br>6438100143251<br>Kabel Ø 7-10 mm     |
| PG16    | RGP16<br>6438100143404<br>Kabel Ø 10-14 mm  | RGP16.V0<br>6438100143268<br>Kabel Ø 10-14 mm    |
| PG21    | RGP21<br>6438100143411<br>Kabel Ø 14-20 mm  | RGP21.V0<br>6438100143275<br>Kabel Ø 14-20 mm    |
| PG29    | RGP29<br>6438100143428<br>Kabel Ø 20-26 mm  | RGP29.V0<br>6438100143282<br>Kabel Ø 20-26 mm    |
| PG36    | RGP36<br>6438100143435<br>Kabel Ø 26-35 mm  | RGP36.V0<br>6438100143299<br>Kabel Ø 26-35 mm    |
| PG7     | RGP7<br>6438100143374<br>Kabel Ø 3-5 mm     | RGP7.V0<br>6438100143237<br>Kabel Ø 3-5 mm       |
| PG9     | RGP9<br>6438100143381<br>Kabel Ø 5-7 mm     | RGP9.V0<br>6438100143244<br>Kabel Ø 5-7 mm       |

## Pozostałe akcesoria

| Kod produktu | Opis                                                 | Wymiary (mm)  | Wielkość opak. (szt.) | Kod EAN 13    |
|--------------|------------------------------------------------------|---------------|-----------------------|---------------|
| PMR54.20     | Gniazdo przepustowe dla kabli Ø 9-13 mm, szare       | Ø 26 x 17     | 50                    | 6418677163579 |
| PMR70.1612   | Zasłepki kablowe 16 mm, 12 szt.                      | Ø 20/16       | 5                     | 6418677163784 |
| PMR70.2012   | Zasłepki kablowe 20 mm, 12 szt.                      | Ø 22/20       | 5                     | 6418677163791 |
| PMR70.25     | Zasłepka kablowa 25 mm, 1 szt.                       | Ø 30/25       | 100                   | 6418677163708 |
| PMR70.32     | Zasłepka kablowa 32 mm, 1 szt.                       | Ø 37/32       | 100                   | 6418677163715 |
| PMR30        | Okienko inspekcyjne do licznika kWh, obudowy stalowe | 39 x 110 x 4  | 10                    | 6418677166723 |
| PMR1387      | Uchwyt do paneli frontowych, do otworów Ø 6 mm       | 20 x 31 x 6   | 100                   | 6418677166730 |
| PME1         | Zasłepka pustych modułów, szer. 45 mm, dł 2 m (PVC)  | 45 x 2000 x 7 | 1                     | 6418677166747 |
| KY2.15       | Zamek plastikowy, dystans 15 mm                      | Ø 23 x 26     | 100                   | 6418677166754 |
| KY3          | Nakrętka motylkowa trójkątna                         | 20 x 50 x 22  | 10                    | 6418677166761 |
| KY3.10       | Zamek delta z blokadą r 11 mm                        | 20 x 50 x 22  | 10                    | 6418677166778 |
| ST80/U       | Klucz trójkątny, r 11 mm                             | 34 x 52 x 16  | 10                    | 6418677170430 |
| KY4          | Zamek metalowy, dystans 18 mm                        | Ø 28 x 31     | 10                    | 6418677166785 |
| KY6          | Zamek do pokryw modułów                              | 21 x 15 x 15  | 1                     | 6418677173431 |
| KY1.20       | Śruba mocująca do licznika kWh                       | M5 x 22       | 100                   | 6418677166792 |
| PTK14        | Śruba do plombowania, M4 x 10/16mm                   | L = 16        | 100                   | 6418677166808 |
| PTK13        | Śruba do plombowania, M4 x 16/22mm                   | L = 22        | 100                   | 6418677166815 |
| PTK11        | Śruba do plombowania, M4 x 20/25mm                   | L = 25        | 100                   | 6418677166822 |
| PLE152       | Śruba do plombowania, F4,2 x 16/21 mm                | L = 21        | 100                   | 6418677166839 |



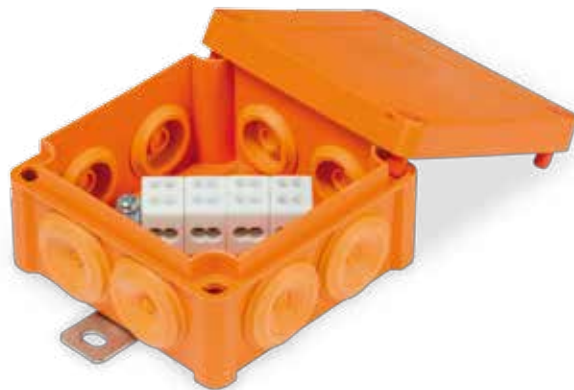
Gniazdo przepustowe, PMR54.20.



Zasłepki kablowe, 12 szt., PMR70.1612.

# Puszki instalacyjne przeciwpożarowe Ensto Vulcano z tworzywa

Puszki łączeniowe Ensto Vulcano, produkowane są z bezhalogenowego tworzywa termoplastycznego, wewnątrz zamontowane są zaciski ceramiczne przeznaczone do podtrzymania funkcji pracy E30/E60/E90, zgodnie z DIN 4102 część 12. Stopień ochrony IP65.



## Puszki z tworzywa sztucznego w skrócie

- Wykonane z bezhalogenowego tworzywa termoplastycznego
- Kompaktowy rozmiar
- Dostępne w dwóch rozmiarach
- Fabrycznie montowane wpusty kablowe oraz uchwyty mocujące
- W komplecie znajdują się śruby montażowe
- Listwa zaciskowa łatwa w montażu / demontażu
- Pokrywa zamykana na szybko – specjalne śruby
- Pokrywa i śruby pokrywy wyposażone w otwory do plombowania
- Pokrywa połączona linką z podstawą obudowy, aby zapobiec utracie pokrywy
- Dostępne z zaciskami pojedynczymi lub rozgałęźnymi

## Zawartość opakowania

- Podstawa obudowy
- Pokrywa obudowy
- Śruby pokrywy z opcją plombowania
- Linka łącząca podstawę z pokrywą
- Płyta mocująca
- Śruby do montażu
- Listwa zaciskowa
- Śruby do montażu listwy zaciskowej
- Zaciski ceramiczne
- Zacisk ochronny PE
- Wpusty gumowe

### Zgodność



### Normy

|                                                                 |                                     |
|-----------------------------------------------------------------|-------------------------------------|
| Puszki do stałych instalacji elektrycznych domowych i podobnych | EN 60670-1:2005<br>EN 60670-22:2006 |
| Zaciski do przewodów miedzianych                                | EN 60947-7-1:2009                   |
| Osprzęt połączeniowy do użytku dom.                             | EN 60998-2-1:2004                   |
| Odporność ogniowa systemów kabli elek.                          | DIN 4102-12                         |

### Informacja techniczna

|                              |                             |
|------------------------------|-----------------------------|
| Stopień ochrony              | IP65                        |
| Zakres przekrojów            | Cu 1.5 – 16 mm <sup>2</sup> |
| Prąd znamionowy              | 41 – 76 A                   |
| Napięcie znamionowe izolacji | 750 V                       |
| Temperatura otoczenia (min.) | -25 °C                      |
| Temperatura otoczenia (max.) | +40 °C                      |
| Temperatura otoczenia (24 h) | +35 °C                      |
| Klasa ogniowa                | E30 – E90                   |

### Materiał

|           |                  |
|-----------|------------------|
| Obudowa   | Polipropylen     |
| Śruby     | Polwęglan        |
| Uszczelka | PUR (poliuretan) |

### Właściwości mechaniczne

|                |                               |
|----------------|-------------------------------|
| Wpusty kablowe | Gumowe wpusty i przetłoczenia |
| Kolor          | RAL 2003 pomarańczowy         |

| Kod produktu   | Wielkość obudowy | Przekrój (mm <sup>2</sup> ) | Liczba zacisków | Liczba szczęk/zacisk | Przekrój zacisku do uziemień (mm <sup>2</sup> ) | Wpusty gumowe     | Przetłoczenia     | Wielkość opakowania (szt) | Masa (kg) | EAN13         |
|----------------|------------------|-----------------------------|-----------------|----------------------|-------------------------------------------------|-------------------|-------------------|---------------------------|-----------|---------------|
| FPT1010PP46    | 100 x 100 x 50   | 1.5 - 6                     | 4               | 2                    | 16                                              | 8 x M25           | 2 x M25           | 8                         | 0.290     | 6438100180782 |
| FPT1010PP46.4  | 100 x 100 x 50   | 1.5 - 6                     | 4               | 4                    | 16                                              | 8 x M25           | 2 x M25           | 8                         | 0.307     | 6438100180799 |
| FPT1815PP416   | 175 x 150 x 80   | 2.5 - 16                    | 4               | 2                    | 35                                              | 2 x M32 + 2 x M40 | 2 x M25 + 6 x M32 | 6                         | 0.745     | 6438100180805 |
| FPT1815PP416.4 | 175 x 150 x 80   | 2.5 - 16                    | 4               | 4                    | 35                                              | 2 x M32 + 2 x M40 | 2 x M25 + 6 x M32 | 6                         | 0.900     | 6438100180812 |



FPT1010PP46



FPT1010PP46.4



FPT1815PP416



FPT1815PP416.4

# Puszki instalacyjne przeciwpożarowe Ensto Vulcano z metalu

Puszki łączeniowe do ochrony przeciwpożarowej Ensto Vulcano produkowane z metalu wykonane są z blach stalowych malowanych. Spełniają stopień ochrony IP65 oraz posiadają odporność na uderzenie IK09. Puszki wyposażone zostały w zaciski ceramiczne.



## Puszki z metalu w skrócie

- Dostępne w trzech rozmiarach
- Fabrycznie montowane wpusty kablowe oraz uchwyty mocujące
- Zawiera śruby do montażu ściennego/sufitowego
- Listwa zaciskowa łatwa w montażu / demontażu
- Dostępne z zaciskami pojedynczymi lub rozgałęźnymi

## Zawartość opakowania

- Podstawa obudowy
- Pokrywa obudowy
- Śruby pokrywy
- Śruby do montażu
- Listwa zaciskowa
- Śruby do montażu listwy zaciskowej
- Zaciski ceramiczne
- Zacisk ochronny PE
- Wpusty gumowe

|                                                                 |                                     |
|-----------------------------------------------------------------|-------------------------------------|
| <b>Zgodność</b>                                                 |                                     |
| CE RoHS (F)                                                     |                                     |
| <b>Normy</b>                                                    |                                     |
| Puszki do stałych instalacji elektrycznych domowych i podobnych | EN 60670-1:2005<br>EN 60670-22:2006 |
| Zaciski do przewodów miedzianych                                | EN 60947-7-1:2009                   |
| Osprzęt połączeniowy do użytku dom.                             | EN 60998-2-1:2004                   |
| Odporność ogniowa systemów kabli elek.                          | DIN 4102-12                         |
| <b>Informacja techniczna</b>                                    |                                     |
| Stopień ochrony                                                 | IP65                                |
| Odporność na uderzenie mechaniczne                              | IK09                                |
| Zakres przekrojów                                               | Cu 1.5 – 16 mm <sup>2</sup>         |
| Prąd znamionowy                                                 | 41 – 76 A                           |
| Napięcie znamionowe izolacji                                    | 750 V                               |
| Temperatura otoczenia (min.)                                    | -25 °C                              |
| Temperatura otoczenia (max.)                                    | +40 °C                              |
| Temperatura otoczenia (24 h)                                    | +35 °C                              |
| Klasa ogniowa                                                   | E30 – E90                           |
| <b>Materiał</b>                                                 |                                     |
| Obudowa                                                         | Stal malowana farb. poliost.        |
| Śruby                                                           | Stal                                |
| Uszczelka                                                       | PUR (poliuretan)                    |
| <b>Właściwości mechaniczne</b>                                  |                                     |
| Wpusty kablowe                                                  | Gumowe wpusty i przetłoczenia       |
| Kolor                                                           | RAL 2003E pomarańczowy              |

| Kod produktu   | Wielkość obudowy | Przekrój (mm <sup>2</sup> ) | Liczba zacisków | Liczba szczęk/zacisk | Przekrój zacisku do uziemienia (mm <sup>2</sup> ) | Wpusty gumowe     | Przetłoczenia               | Wielkość opakowania (szt) | Masa (kg) | EAN13         |
|----------------|------------------|-----------------------------|-----------------|----------------------|---------------------------------------------------|-------------------|-----------------------------|---------------------------|-----------|---------------|
| FPT1515FE46    | 150 x 150 x 80   | 1.5 - 6                     | 4               | 2                    | 16                                                | 4 x M25           | 4 x M25                     | 1                         | 1.430     | 6438100180829 |
| FPT1515FE46.4  | 150 x 150 x 80   | 1.5 - 6                     | 4               | 4                    | 16                                                | 4 x M25           | 4 x M25                     | 1                         | 1.455     | 6438100180836 |
| FPT2215FE416   | 220 x 150 x 80   | 2.5 - 16                    | 4               | 2                    | 35                                                | 4 x M32           | 2 x M32 + 4 x M25           | 1                         | 1.965     | 6438100180843 |
| FPT2215FE416.4 | 220 x 150 x 80   | 2.5 - 16                    | 4               | 4                    | 35                                                | 4 x M32           | 2 x M32 + 4 x M25           | 1                         | 2.115     | 6438100180850 |
| FPT2222FE416   | 220 x 220 x 100  | 2.5 - 16                    | 4               | 2                    | 35                                                | 2 x M32 + 2 x M40 | 4 x M25 + 2 x M32 + 2 x M40 | 1                         | 2.600     | 6438100180867 |
| FPT2222FE416.4 | 220 x 220 x 100  | 2.5 - 16                    | 4               | 4                    | 35                                                | 2 x M32 + 2 x M40 | 4 x M25 + 2 x M32 + 2 x M40 | 1                         | 2.750     | 6438100180874 |



FPT1515FE46



FPT1515FE46.4



FPT2215FE416



FPT2222FE416.4

# Szczegółowe informacje dostępne na naszej stronie **www.ensto.pl**

## Dostępne formaty rysunków technicznych w kartach produktów:

PDF, DWG, DXF, STEP oraz pliki w formacie zip np. dla oprogramowania E3.

## Oprócz tego na stronie znaleźć można:

- Najnowsze wiadomości o produktach
- Karty produktów
- Referencje klientów
- Katalogi i ulotki
- Informacje o dystrybutorach
- Kontakt do naszych przedstawicieli

## Inne katalogi i ulotki

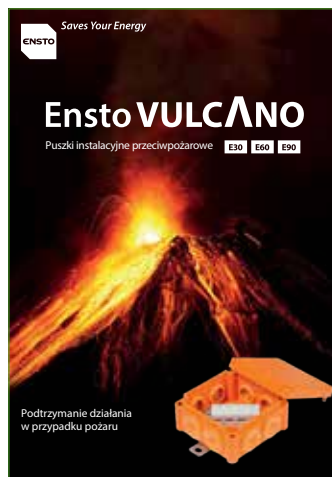
### Zaciski, rozłączniki i podstawy bezpiecznikowe



### Ochrona przeciwybuchowa Ensto Ex



### Puszki instalacyjne przeciwpożarowe Vulcano



# Ensto

Ensto to międzynarodowa, przemysłowa, grupa biznesowa z Finlandii specjalizująca się w projektowaniu, produkcji i sprzedaży systemów dystrybucji energii elektrycznej oraz rozwiązań z zakresu elektrotechniki. W swoich działaniach postępujemy zgodnie ze strategią zrównoważonego rozwoju firmy, w której troszczymy się o środowisko. Produkty Ensto wytwarzane w siedmiu różnych krajach są przyjazne dla środowiska, wydajne energetycznie i emitują do atmosfery minimalną ilość dwutlenku węgla.



## Fakty

- Rok założenia – 1958
- Liczba zatrudnionych – 1670
- Biura handlowe w 20 krajach
- Obrót 280 M€
- Siedziba – Porvoo w Finlandii

## Nota prawna

Wszelkie informacje zawarte w tym katalogu, zamieszczone zostały zgodnie z najlepszą wiedzą Ensto; są rzetelne i prawdziwe. Zastrzegamy sobie prawo do zmian w specyfikacjach, materiałach i metodach produkcji, bez wcześniejszego powiadomienia. Należy mieć świadomość, że klient samodzielnie określa parametry i przydatność każdego produktu do indywidualnych potrzeb. Ensto nie odpowiada za niewłaściwe stosowanie swoich produktów. Odpowiedzialność Ensto w zakresie produktów opisano w „Ensto Common Sales Conditions” ([www.ensto.com/ensto/workingprinciples/generalconditions](http://www.ensto.com/ensto/workingprinciples/generalconditions)). Wyroby Ensto mogą być instalowane tylko przez osoby kompetentne, posiadające odpowiednią wiedzę. Ensto nie odpowiada za działania dystrybutorów, niewłaściwe zastosowanie swoich produktów, błędne zainstalowanie lub ignorowanie zasad bezpieczeństwa i przepisów krajowych.

Copyright Ensto Oy 2016, Ensto™

# Poznaj naszą pasję...

03/2016/1000/WL

*„Wszystko robimy z pasją, zarówno w życiu prywatnym, jak i zawodowym.*

*Zaufanie, którym obdarzamy się w zespole pomaga nam budować trwałe relacje z klientami, oparte na zaangażowaniu oraz wzajemnym szacunku. Z kolei konsekwencja i determinacja w dążeniu do celu wyniesione ze sportu przekładają się na nasze codzienne obowiązki.*

*Dlatego też zarówno sport, jak i praca są naszą wspólną pasją.”*

Zespół Ensto Polu



**Saves Your Energy**

Ensto Pol Sp. z o.o.  
ul. Starogardzka 17a  
83-010 Straszyn  
Tel. +801 360 066  
Fax +58 692 40 20

biuro@ensto.com  
[www.ensto.pl](http://www.ensto.pl)

Więcej  
informacji na  
naszej stronie  
internetowej

