

OPTYMA³²-T

Charakterystyka ogólna

Główną cechą charakterystyczną wyspy serii 2500 o nazwie OPTYMA-T są umieszczone na jednej ścianie wszystkie wtykowe złącza pneumatyczne - robocze, zasilające i odpowietrzające.

Główne zalety wyspy Optyma-T:

- Przepływ nominalny o wartości 800 NI/min
- Cewki o niskim poborze mocy montowane po tej samej stronie zaworu
- Łatwy i szybki montaż na bazie dzięki użyciu jednej śruby mocującej
- Możliwość stworzenia różnych stref ciśnień w wyspie, oraz możliwość sterowania próżnią
- Możliwość wymiany zaworu w wyspie bez konieczności demontażu całej wyspy
- Stopień ochrony wyspy IP65
- Złącza elektryczne bezpośrednio zintegrowane z bazą, dostępne 32 sygnały elektryczne (mogą zostać użyte do budowy wysp o maksymalnej liczbie 32 zaworów monostabilnych, 16 zaworów bistabilnych lub jakiegokolwiek kombinacji w tym zakresie).
- Złącze elektryczne - 37-stykowe złącze typu SUB-D.
- Możliwość integracji z modułami stosowanymi w sieciach przemysłowych - dostępne protokoły: Profibus-DP, DeiceNet, CanOpen, Ethercat, EtherNet/IP, Profinet
- Możliwość podłączenia modułów zbierających sygnały wejściowe (również na wyspie nie posiadającej modułu Field Bus).
- Użycie technopolimeru redukuje w sposób znaczący wagę wyspy.

Podane w katalogu czasy przesterowania suwaka zaworów wyspy Optyma-T ustalono zgodnie z normą ISO 12238:2001, dotyczącą pomiarów czasów przesterowań dla zaworów i rozdzielaczy pneumatycznych.

Pozostałe cechy

- System zintegrowanego i zoptymalizowanego złącza elektrycznego
- Stopień ochrony IP65
- Jeden rozmiar: 19mm
- Przyłącza elektryczne po jednej stronie
- Zawory monostabilne i bistabilne o tych samych wymiarach
- Szybki i łatwy montaż wyspy
- Wszystkie przyłącza pneumatyczne po tej samej stronie wyspy

Materiały konstrukcyjne

Korpus	Technopolimer
Operatory	Technopolimer
Suwaki	Stal niklowana / Technopolimer
Podkładki	Technopolimer
Uszczelnienia	Guma olejoodporna NBR
Uszczelnienia tłoczka	Guma olejoodporna NBR
Sprężyny	Stal nierdzewna AISI 302
Tłoczki	Technopolimer

Funkcje

5/2 MONOST. CEWKA - SPRĘŻYNA
5/2 MONOST. CEWKA - SPRĘŻYNA POWIETRZNA
5/2 BISTABILNY CEWKA - CEWKA
5/3 CC CEWKA - CEWKA
2x3/2 NC-NC (= 5/3 OC) CEWKA - CEWKA
2x3/2 NO-NO (= 5/3 PC) CEWKA - CEWKA
2x3/2 NC-NO CEWKA - CEWKA

Dane techniczne

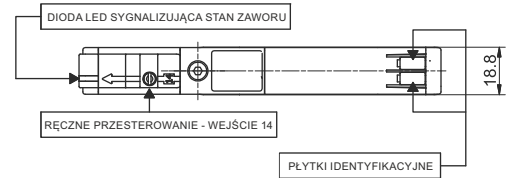
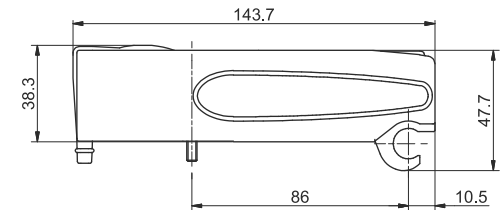
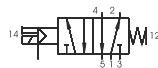
Napięcie	24 VDC ±10% PNP
Pobór mocy pilota	1,2 W
Ciśnienie robocze zaworów [1]	od próżni do 10 bar
Ciśnienie sterujące dla pilotów [12-14]	od 3 do 7 bar
Temperatura pracy	-5°C+50°C
Stopień ochrony	IP65
Średni czas bezawaryjnej pracy	50 000 000 cykli w standardowych warunkach pracy
Medium	Filtrowane i olejone powietrze (niewymagane)

Cewka - sprężyna (monostabilny)

Kod zamówieniowy

2541.52.00.39.V

Napięcie sterujące cewki pilota
 02 = 24 VDC PNP
 12 = 24 VDC NPN
 05 = 24 VAC



Skrócony kod zaworu: "A"

Podane w katalogu czasy przesterowania suwaka zaworów wyspy Optyma-T ustalono zgodnie z normą ISO 12238:2001, dotyczącą pomiarów czasów przesterowań dla zaworów i rozdzielaczy pneumatycznych.

Dane techniczne

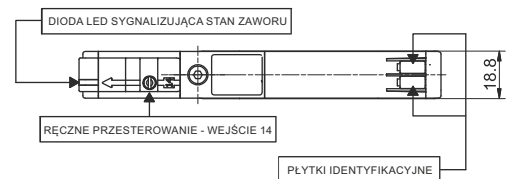
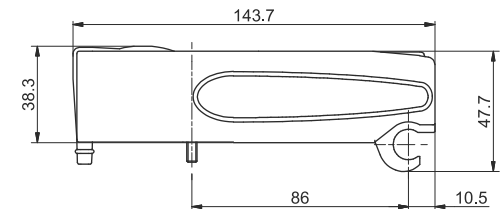
Medium	Przepływ dla 6 bar i spadku ciśnienia Dp=1	Czas odpowiedzi wg ISO 12238 czas aktywacji	Czas odpowiedzi wg ISO 12238 czas dezaktywacji	Ciśnienie pracy	Ciśnienie zasilania pilotów 12-14	Temperatura pracy	Waga
Filtrowane powietrze, naolejone lub suche	750 NI/min	14 ms	40 ms	Od próżni do 10 bar	3 - 7 bar	-5 °C / +50 °C	129 g

Cewka - Sprężyna powietrzna (monostabilny)

Kod zamówieniowy

2541.52.00.36.V

Napięcie sterujące cewki pilota
 02 = 24 VDC PNP
 12 = 24 VDC NPN
 05 = 24 VAC



Skrócony kod zaworu: "B"

Podane w katalogu czasy przesterowania suwaka zaworów wyspy Optyma-T ustalono zgodnie z normą ISO 12238:2001, dotyczącą pomiarów czasów przesterowań dla zaworów i rozdzielaczy pneumatycznych.

Dane techniczne

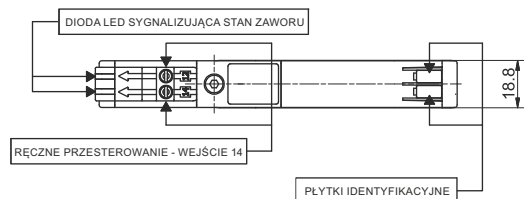
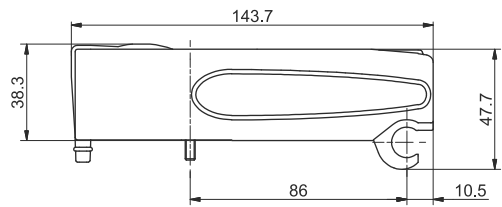
Medium	Przepływ dla 6 bar i spadku ciśnienia Dp=1	Czas odpowiedzi wg ISO 12238 czas aktywacji	Czas odpowiedzi wg ISO 12238 czas dezaktywacji	Ciśnienie pracy	Ciśnienie zasilania pilotów 12-14	Temperatura pracy	Waga
Filtrowane powietrze, naolejone lub suche	750 NI/min	20 ms	29 ms	Od próżni do 10 bar	3 - 7 bar	-5 °C / +50 °C	126 g

Cewka - Cewka (bistabilny)

Kod zamówieniowy

2541.52.00.35.V

Napięcie sterujące cewki pilota
 02 = 24 VDC PNP
 12 = 24 VDC NPN
 05 = 24 VAC



Skrócony kod zaworu: "C"

Podane w katalogu czasy przesterowania suwaka zaworów wyspy Optyma-T ustalono zgodnie z normą ISO 12238:2001, dotyczącą pomiarów czasów przesterowań dla zaworów i rozdzielaczy pneumatycznych.

Dane techniczne

Medium	Przepływ dla 6 bar i spadku ciśnienia Dp=1	Czas odpowiedzi wg ISO 12238 czas aktywacji	Czas odpowiedzi wg ISO 12238 czas dezaktywacji	Ciśnienie pracy	Ciśnienie zasilania pilotów 12-14	Temperatura pracy	Waga
Filtrowane powietrze, naolejone lub suche	750 NI/min	10 ms	14 ms	Od próżni do 10 bar	3 - 7 bar	-5 °C / +50 °C	134 g

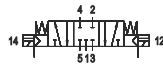
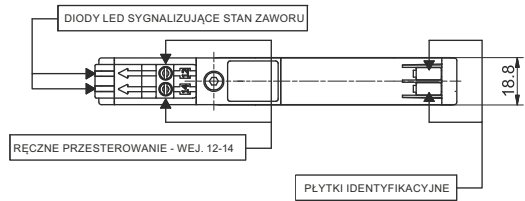
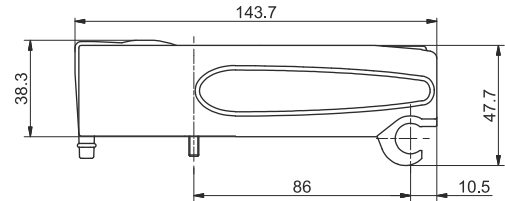


Cewka - Cewka (5/3, centralnie zamknięty)

Kod zamówieniowy

2541.53.31.35.V

Napięcie sterujące cewki pilota
 02 = 24 VDC PNP
 12 = 24 VDC NPN
 05 = 24 VAC



Skrócony kod zaworu: "E"

Podane w katalogu czasy przesterowania suwaka zaworów wyspy Optyma-T ustalono zgodnie z normą ISO 12238:2001, dotyczącą pomiarów czasów przesterowań dla zaworów i rozdzielaczy pneumatycznych.

Dane techniczne							
Medium	Przepływ dla 6 bar i spadku ciśnienia Dp=1	Czas odpowiedzi wg ISO 12238 czas aktywacji	Czas odpowiedzi wg ISO 12238 czas dezaktywacji	Ciśnienie pracy	Ciśnienie zasilania pilotów 12-14	Temperatura pracy	Waga
Filtrowane powietrze, naolejone lub suche	600 NI/min	15 ms	20 ms	Od próżni do 10 bar	3 - 7 bar	-5 °C / +50 °C	132 g

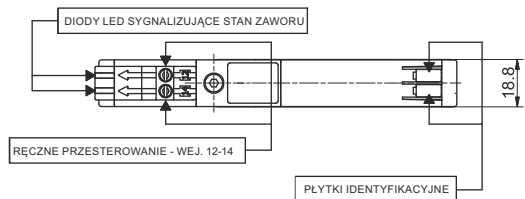
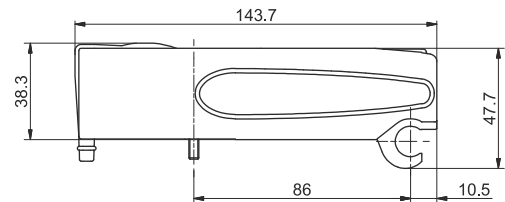
Cewka - Cewka 2x 3/2

Kod zamówieniowy

2541.62.F.35.V

FUNKCJA
 44 = 3/2 NZ - 3/2 NZ (5/3 poz. środkowa odpowietrzona)
 55 = 3/2 NO - 3/2 NO (5/3 poz. środkowa pod ciśnieniem)
 45 = 3/2 NZ + 3/2 NO
 54 = 3/2 NO + 3/2 NZ

Napięcie sterujące cewki pilota
 02 = 24 VDC PNP
 12 = 24 VDC NPN
 05 = 24 VAC



Skrócone kody zaworów:

...44.. - NZ-NZ (5/3 poz. środk. odpow.) = "F"
 ...55... - NO-NO (5/3 poz. środk. pod ciśn.) = "G"
 ...45... - NZ-NO = "H"



Podane w katalogu czasy przesterowania suwaka zaworów wyspy Optyma-T ustalono zgodnie z normą ISO12238:2001 dotyczącą pomiarów czasów przesterowań dla zaworów i rozdzielaczy pneumatycznych.

Dane techniczne							
Medium	Przepływ dla 6 bar i spadku ciśnienia Dp=1	Czas odpowiedzi wg ISO 12238 czas aktywacji	Czas odpowiedzi wg ISO 12238 czas dezaktywacji	Ciśnienie pracy	Ciśnienie zasilania pilotów 12-14	Temperatura pracy	Waga
Filtrowane powietrze, naolejone lub suche	700 NI/min	15 ms	25 ms	Od próżni do 10 bar	± 2.5 + (0.2 · Pzasil.)	-5 °C / +50 °C	122 g

*Przykład obliczenia ciśnienia sterowania pilotów: jeśli ciśnienie zasilania = 5 bar, ciśnienie pilotów musi mieć wartość conajmniej 3.5 bara (Pp# 2.5 + 0.2# 5)



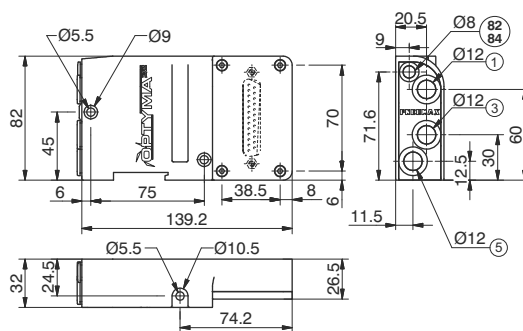
Prawa płyta zamykająca

Kod zamówieniowy

2540.03

TYP

- 00 = standardowa
- 25P = ze złączem elektr. 25-PIN



Waga 274 g

Uwaga: wyjścia 82/84 to odpowietrzenia pilotów, nie należy ich zasilać sprężonym powietrzem

Dane Techniczne	Medium	Ciśnienie pracy	Temperatura pracy
	Filtrowane powietrze, naolejone lub suche	Od próżni do 10 bar	-5 °C / +50 °C

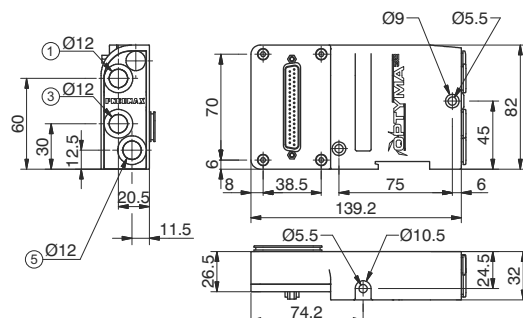
Lewa płyta wejściowa - oddzielne zasilanie pilotów

Kod zamówieniowy

2540.02

TYP PRZYŁĄCZA

- 37P = złącze elektr. 37-PIN PNP
- 25P = złącze elektr. 25-PIN PNP
- 37N = złącze elektr. 37-PIN NPN
- 25N = złącze elektr. 25-PIN NPN
- 37A = zł. elektr. 37-PIN zasil. AC
- 25A = zł. elektr. 25-PIN zasil. AC



Waga 300 g

Zasilanie pilotów (wejście nr 12/14) oddzielone od głównego zasilania roboczego (wejście nr 1).

Dane Techniczne	Medium	Ciśnienie robocze	Zasilanie pilotów	Temperatura pracy
	Filtrowane powietrze, naolejone lub suche	Od próżni do 10 bar	od 3 do 7 bar	-5 °C / +50 °C

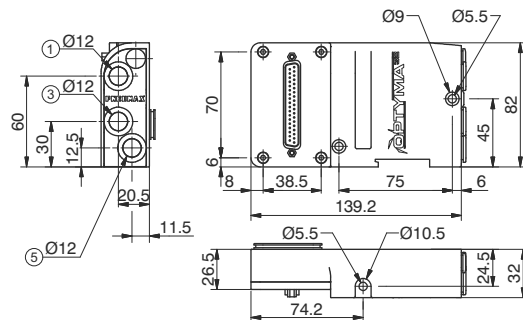
Lewa płyta wejściowa - wspólne zasilanie dla wejścia roboczego i pilotów

Kod zamówieniowy

2540.12

TYP PRZYŁĄCZA

- 37P = złącze elektr. 37-PIN PNP
- 25P = złącze elektr. 25-PIN PNP
- 37N = złącze elektr. 37-PIN NPN
- 25N = złącze elektr. 25-PIN NPN
- 37A = zł. elektr. 37-PIN zasil. AC
- 25A = zł. elektr. 25-PIN zasil. AC



Waga 300 g

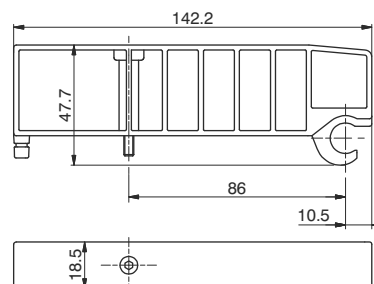
Zasilanie pilotów (wejście nr 12/14) wspólne z głównym zasilaniem roboczym (wejście nr 1).

Dane Techniczne	Medium	Ciśnienie robocze i ciśnienie sterujące dla pilotów	Temperatura pracy
	Filtrowane powietrze, naolejone lub suche	od 3 do 7 bar	-5 °C / +50 °C

Zaślepka pozycji zaworu

Kod zamówieniowy

2530.00



Waga 53.5 g

Skrócony kod elementu: "T"

Dane Techniczne	Medium	Ciśnienie robocze	Temperatura pracy
	Filtrowane powietrze, naolejone lub suche	Od próżni do 10 bar	-5 °C / +50 °C

Moduł bazy pod elektrozwory

Kod zamówieniowy

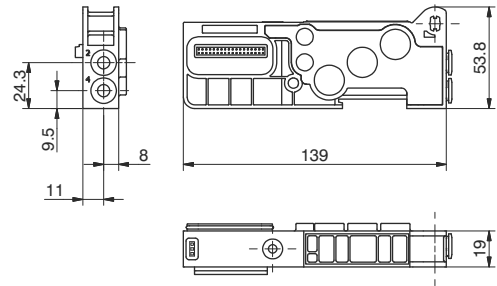
254C.01V

PRZYŁĄCZA ROBOCZE

- 1 = G1/8" gwint wewnętrzny
- 4 = złącze wtykowe, wąż Ø 4
- 6 = złącze wtykowe, wąż Ø 6
- 8 = złącze wtykowe, wąż Ø 8

WERSJA

- M = dla elektroz. monostabilnych
- B = dla elektroz. dwucewkowych



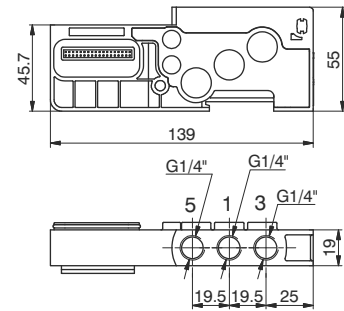
Waga 96.5 g

Dane Techniczne	Medium	Ciśnienie robocze	Temperatura pracy
	Filterowane powietrze, naolejone lub suche	Od próżni do 10 bar	-5 °C / +50 °C

Pośredni moduł zasilania / odpowietrzania

Kod zamówieniowy

2540.10



Waga 115 g
Skrócony kod elementu: "W"

Operating Characteristics	Medium	Ciśnienie robocze	Temperatura pracy
	Filterowane powietrze, naolejone lub suche	Od próżni do 10 bar	-5 °C / +50 °C

Moduł dodatkowego sterowania 2 lub 4 elektrozworami

Kod zamówieniowy

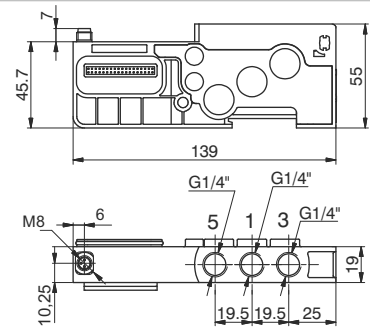
2540.10.V

WERSJA

- 2A = sterowane 2 elektrozwory
- 4A = sterowane 4 elektrozwory

Ważne:
grupa 2 lub 4 elektrozworów
włączana / wyłączana
jest jednocześnie

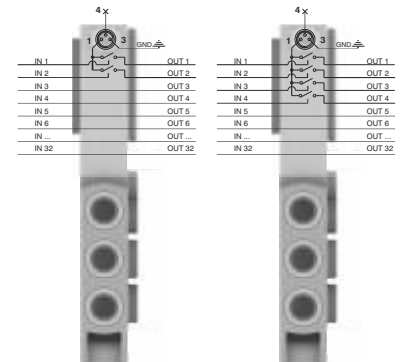
Waga 115 g
Skrócony kod elementu "U"



Schemat elektryczny:



PIN	OPIS
1	+24 VDC
4	(nie podłączone)
3	GND



Zasada działania:

Moduł dodatkowego (jednoczesnego) sterowania grupą 2 lub 4 elektrozworów umieszczonych bezpośrednio za modulem. Aby przerwać działanie grupy 2 lub 4 elektrozworów wystarczy odciąć napięcie zasilania modułu (24VDC) standardowo doprowadzone do styku nr 1 poprzez okrągłe złącze M8.

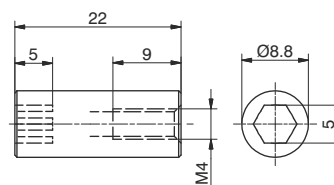
Istnieje możliwość użycia większej ilości modułów sterujących w celu przerywania wszystkie dostępnych sygnałów. Włącza się je po prostu przed grupą 2 lub 4 elektrozworów do jednoczesnego odcięcia a za grupą zaworów już sterowanych z poprzedniego modułu.

Dane Techniczne	Medium	Ciśnienie robocze	Temperatura pracy
	Filterowane powietrze, naolejone lub suche	Od próżni do 10 bar	-5 °C / +50 °C



Nakrętki do szpilek ściągających (gwint M4)

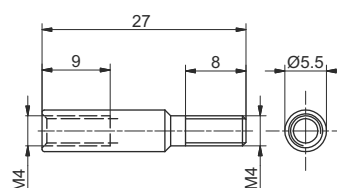
Kod zamówieniowy

2540.KD.00

Waga 10 g
Zestaw zawiera 4 szt nakrętek.
Pręty M4 zamawiane osobno.

Przedłużenie wyspy o 1 pozycję zaworu

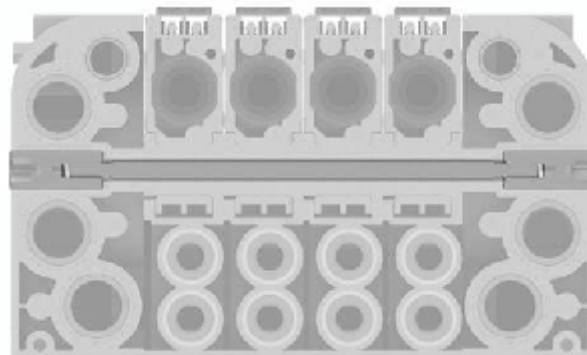
Kod zamówieniowy

2540.KP.01

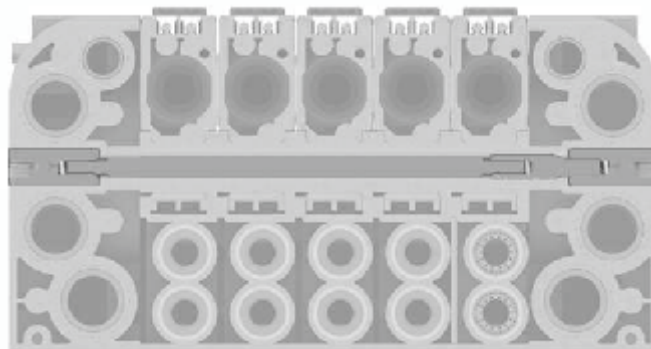
Waga 3.5 g
Zestaw zawiera 2 sztuki.

2

Wyspa ze szpilkami ściągającymi (maksymalnie 32 plastry zaworów):



Przykład rozbudowy wyspy dodatkowo o 1 pozycję zaworu:



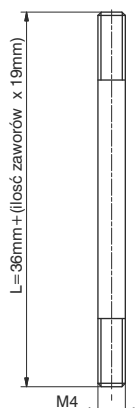
Szpilki ściąające M4

Kod zamówieniowy

2540.KT.Ⓟ

Liczba zaworów w wyspie

- 01= 1 zawór
- 02= 2 zawory
- 03= 3 zawory
- 04= 4 zawory
- 05= 5 zaworów
- 06= 6 zaworów
- 07= 7 zaworów
- Ⓟ** 08= 8 zaworów
- 09= 9 zaworów
- 10= 10 zaworów
- 11= 11 zaworów
- 12= 12 zaworów
- 13= 13 zaworów
- 14= 14 zaworów
- 15= 15 zaworów
- 16= 16 zaworów
- ...
- 32= 32 zawory



Kod szpilek	Wymiar "L"
2540.KT.01	55
2540.KT.02	74
2540.KT.03	93
2540.KT.04	112
2540.KT.05	131
2540.KT.06	150
2540.KT.07	169
2540.KT.08	188
2540.KT.09	207
2540.KT.10	226
2540.KT.11	245
2540.KT.12	264
2540.KT.13	283
2540.KT.14	302
2540.KT.
2540.KT.32	644

Akcesoria do wyspy Optyma-T

liczba zaworów	4 nakrętki + 2 szpilki - kody zam.:
2	2540.KD.00 + 2540.KT.02
3	2540.KD.00 + 2540.KT.03
4	2540.KD.00 + 2540.KT.04
5	2540.KD.00 + 2540.KT.05
6	2540.KD.00 + 2540.KT.06
7	2540.KD.00 + 2540.KT.07
8	2540.KD.00 + 2540.KT.08
9	2540.KD.00 + 2540.KT.09
10	2540.KD.00 + 2540.KT.10
11	2540.KD.00 + 2540.KT.11
12	2540.KD.00 + 2540.KT.12
13	2540.KD.00 + 2540.KT.13
14	2540.KD.00 + 2540.KT.14
15	2540.KD.00 + 2540.KT.15
16	2540.KD.00 + 2540.KT.16
...	2540.KD.00 + 2540.KT. ...
32	2540.KD.00 + 2540.KT.32



Tłumiki polietylenowe serii SPLR

Kod zamówieniowy

SPLR.Ⓡ

Do złącza wtykowego o rozmiarze:

- Ⓡ 8 = 8 mm
- 12 = 12 mm



Diafragma - zaślepka kanału wyspy

Kod zamówieniowy

2530.17

Waga 6.5 g

Kabel ze złączem elektrycznym 25 lub 37 stykowym, zabezpieczenie IP40

Kod zamówieniowy

2400.Z.D.00

- Z Złącze elektryczne
- 25=25 stykowe
- 37=37 stykowe
- D Długość kabla
- 03= 3 m
- 05= 5 m
- 10=10 m



Kabel ze złączem elektrycznym 25 stykowym, zabezpieczenie IP65

Kod zamówieniowy

2300.25.D.T

- D Długość kabla
- 03=3 m
- 05=5 m
- 10=10 m
- T Typ złącza
- 10= w osi do przewodu
- 90= pod kątem 90° do przewodu



Kabel ze złączem elektrycznym 37 stykowym, zabezpieczenie IP65

Kod zamówieniowy

2400.37.D.T

- D Długość kabla
- 03= 3 m
- 05= 5 m
- 10= 10 m
- T Typ złącza
- 10= w osi do przewodu
- 90= pod kątem 90° do przewodu



Kabel do połączenia wysp w szereg, złącza 25 stykowe, IP65

Kod zamówieniowy

2400.25.D.25

- D Długość kabla
- 03 = 3 m
- 05 = 5 m
- 10 = 10 m

