KATALOG KOMPONENTÓW DLA PRZEMYSŁU

Zaciski i rozłączniki



Partner godny zaufania

Ensto to międzynarodowa, przemysłowa, rodzinna grupa biznesowa, specjalizująca się w projektowaniu, produkcji i sprzedaży zarówno systemów dystrybucji energii elektrycznej, jak i rozwiązań w zakresie elektrotechniki. Posiadamy 50-letnie doświadczenie we współpracy z klientami na całym świecie. Komponenty dla przemysłu i obudowy Ensto projektowane są z uwzględnieniem wymagającego otoczenia.

Nasza oferta standardowych produktów obejmuje szeroki wybór zacisków i rozłączników stosowanych przez wiodących producentów. Dodatkowo, w ofercie posiadamy obudowy termoplastyczne, stalowe i aluminiowe do stosowania w wymagających środowiskach. Proponujemy również montaż wyposażenia obudów oraz dostarczamy komponenty od światowych dostawców.

Jesteśmy partnerem niezawodnym i godnym zaufania. Posiadamy doświadczony zespół projektowy oraz szeroką wiedzę o stosowanych materiałach.

Naszymi klientami są producenci maszyn i urządzeń (OEM) dla przemysłu elektronicznego i elektrotechnicznego.

Certyfikaty i standardy

Nasze nowoczesne zakłady produkcyjne w Finlandii i Estonii posiadają następujące certyfikaty:

- ISO 9001:2008 - Certyfikat Systemu Jakości
- ISO 14001:2004 – Certyfikat Systemu Zarządzania Środowiskiem

Jesteśmy pewni jakości naszych produktów, które poddajemy nieustannym badaniom tak, aby sprawdziły się nawet w najbardziej wymagających gałęziach przemysłu.

Bliższe informacje

Bliższe informacje dostępne są na naszej stronie internetowej **www.ensto.pl** lub u przedstawicieli techniczno-handlowych. Dane kontaktowe znajdują się na okładce katalogu.

Prosimy odwiedzić naszą stronę internetową www.ensto.pl

Na stronie znajdą Państwo m.in.:

- Nowości produktowe
- Karty wyrobów zawierające:
  - Dane techniczne
  - Rysunki techniczne
  - Zdjęcia produktów
- Nasze referencje
- Katalogi i broszury
- Dane kontaktowe do przedstawicieli handlowych.



© ENSTO 2010

Spis treści

Partner godny zaufania 2
Komponenty dla przemysłu w skrócie 4
Zaciski dostosowane do wymagań klientów 5

Zaciski


Zaciski uniwersalne Ensto Clampo Pro
Dla przewodów Al/Cu od 2,5 mm² do 240 mm² 6


Zaciski do WLZ Ensto Clampo Pro
Dla przewodów Al/Cu od 16 mm² do 95 mm² 12


Zaciski aparatowe Ensto Clampo Apparatus
Do przewodów Al/Cu od 6 mm² do 300 mm² 15


Zaciski rozdzielcze Ensto Clampo Tap
Dla przewodów Cu od 10 mm² do 240 mm² 21


Zaciski wieloprzewodowe Ensto Clampo Tap
Dla przewodów Cu od 1,5 mm² do 25 mm² 24


Zaciski rozdzielcze Ensto Clampo Tap
Dla przewodów Cu od 2,5 mm² do 70 mm² 28


Złączki kompaktowe Ensto Clampo Compact
Dla przewodów Cu od 1,5 mm² do 35 mm² 31


Szyny i zaciski N i PE do uziemień Ensto Clampo Ground
Dla przewodów Cu od 1,5 mm² do 35 mm² 37


Pakiety instalacyjne Ensto Clampo
Dla przewodów Al/Cu od 2,5 mm² do 240 mm² 48


Zaciski w obudowach Ensto Cubo T
Dla przewodów Al/Cu od 6 mm² do 150 mm² 49

Rozłączniki


Rozłączniki kompaktowe Ensto Compact
Rozłączniki od 16 A do 125 A 51


Rozłączniki w obudowach
Rozłączniki w obudowach 3, 4, 6 i 8-torowe od 16 A do 125 A 59

Informacje techniczne:
Tabela: Dobór zacisków Ensto Clampo 63
Tabela: Dane techniczne rozłączników Ensto Compact 65
Tabela: Dane techniczne rozłączników w obudowach 67
Indeks 69

© ENSTO 2010

Komponenty dla przemysłu w skrócie



Zaciski

Zaciski Ensto Clampo zostały zaprojektowane specjalnie dla potrzeb przemysłu.
W naszej ofercie posiadamy szeroką gamę zacisków dla przewodów zarówno aluminiowych jak i miedzianych.
Prąd znamionowy zacisków wynosi od 17,5A do 730 A; napięcie znamionowe izolacji od 400V do 750V.

Nasza oferta obejmuje zaciski w obudowach, wraz z elementami do łączenia, rozgałęziania i przedłużania kabli oraz ich mocowania.

Zaciski Ensto Clampo testowane są zgodnie z SGS Fimko. Spełniają również wymagania kilku innych standardów m.in. UL (Underwriters Laboratories, File # E 192532).



Rozłączniki

Oferujemy rozłączniki 3-torowe, tory dodatkowe oraz szereg akcesoriów.

Nasze rozłączniki testowane są zgodnie z normą EN 60947-3.

Posiadają również certyfikat UL-listed dla obciążeń silnikowych (Motor Controllers Suitable as Motor Disconnect UL 508, File # 164205).





© ENSTO 2010

Zaciski dostosowane do wymagań klientów

Posiadamy bogate doświadczenie w produkcji zacisków dla przemysłu, producentów OEM i wymagających środowisk pracy. Jesteśmy niezawodnym, godnym zaufania partnerem z doświadczonym zespołem projektowym. Zadowolenie naszych klientów jest dla nas priorytetem.

Oprócz zacisków standardowych, oferujemy zaciski dostosowane do wymagań klientów. Są one produkowane w oparciu o zaciski standardowe i dostosowywane do indywidualnych potrzeb. Niektóre z zacisków opracowanych w ten sposób, znalazły się w naszej stałej ofercie produktów standardowych. Takim przykładem jest uniwersalny, 3-torowy zacisk Ensto Clampo Pro zaprojektowany specjalnie dla potrzeb automatyki przemysłowej.

Nasze produkty możemy dostarczać w specjalnych opakowaniach.

Nasze zalety:

- Wieloletnie doświadczenie w projektowaniu zacisków dostosowanych do wymagań klientów
- Doświadczony zespół projektowy
- Produkcja i montaż, również w krajach efektywnych kosztowo
- Szeroka gama wysokiej jakości zacisków dla odbiorców z całego świata

Zaciski dostosowane do wymagań klientów

Nasza oferta usług obejmuje np.:

- Modele 3D
- Prototypy
- Testy
- Oznaczniki
- Nadruk logo, instrukcji i symboli
- Produkcję części plastikowych z kolorowych surowców
- Certyfikaty i deklaracje zgodności
- Produkcję i montaż



Zastosowanie zacisku uniwersalnego 3-torowego Ensto Clampo Pro w napędzie, zgodnie z wymaganiami klienta.



Wersja specjalna zacisku uniwersalnego 3-torowego Ensto Clampo z nadrukiem wykonanym dla klienta.

© ENSTO 2010

Zaciski uniwersalne Ensto Clampo Pro

Dla przewodów Al/Cu od 2,5 mm² do 240 mm²



Zaciski uniwersalne Ensto Clampo w skrócie:

- Do łączenia przewodów z aluminium i miedzi
- Szeroki zakres zastosowań od tradycyjnych rozdzielnic, automatykę kontrolno-pomiarową, po instalacje budownictwa mieszkaniowego
- Zaprojektowane ze szczególnym uwzględnieniem wymagań przemysłu
- Cztery wielkości zacisków pokrywające większość potrzeb instalacyjnych
- Rodzina obejmuje
  — zaciski uniwersalne 1-torowe
  — zacisk uniwersalny 50 mm² dostępny jako blok 3-torowy
  — zaciski rozgałęźne 1-torowe posiadające cztery szczęki

Zalety:

- Dzięki kompaktowej obudowie są mniejsze od innych dostępnych na rynku produktów
- Posiadają odpowiednio osłonięte śruby
- Prosta, niezawodna konstrukcja
- Szybkość i łatwość łączenia
- Wstępnie pokryte pastą stykową (przeciwutleniacz)
- Łatwe w montażu: dokładna instrukcja na zaciskach
- Łatwe do opisania za pomocą znaczników
- Mogą być montowane na listwach DIN i do płyty montażowej za pomocą śrub

Standardy

- Wszystkie zaciski uniwersalne Ensto Clampo Pro są certyfikowane zgodnie ze standardem SFS 2663 i posiadają aprobaty w standardzie UL 1059

Zgodność	
	CE RoHS FI UL MC04
Informacje techniczne	
Przekrój:	Al/Cu 2.5 - 240 mm²
Prąd znamionowy:	160 - 425 A
Napięcie znamionowe izolacji:	750 V
Materiał	
Obudowa:	Poliamid
Korpus i śruby:	Aluminium pokryte cyną
Właściwości mechaniczne	
Główka śruby:	Sześciokątna
Montaż:	Śruby lub listwa DIN

Uwaga: Zaleca się stosowanie tulejek podczas łączenia przewodów wielodrutowych* o następujących przekrojach (instalacja jednego przewodu):

- KE61, KE 66 2.5 – 16 mm²
- KE62, KE67 16 – 35 mm²
- KE63, KE68 35 – 70 mm²
- KE64, KE69 35 – 120 mm²

Nie zaleca się stosowania przewodów wielodrutowych o przekroju 240 mm²

*Klasa 5, zgodnie z IEC 228 Druga Edycja 1978



Zaciski uniwersalne i osłony na zaciski Ensto Clampo Pro. Osłona ma kształ litery L, dzięki czemu zakrywa zarówno przestrzeń przyłączeniową, jak i otwór imbusowej śruby zaciskowej.

Karty produktów wraz z rysunkami technicznymi znaleźć można na stronie www.ensto.pl.

© ENSTO 2010

Zaciski uniwersalne Ensto Clampo Pro

Zaciski uniwersalne 1-torowe Ensto Clampo Pro

Kod produktu	Przekrój	Kolor	Prąd znamionowy	Napięcie znamionowe izolacji	Śruba z łbem sześciok.	Moment dokręcenia	Montaż	Masa (kg)	Wielk. opak. (szt.)	Kod EAN 13
KE61	Cu 2,5-50 mm² Al 6-50 mm²	Szary	Cu 160 A, Al 145 A	750 V	5 mm	10 Nm	Listwa DIN	0.030	30	6418677191817
KE61.2	Cu 2,5-50 mm² Al 6-50 mm²	Niebieski	Cu 160 A, Al 145 A	750 V	5 mm	10 Nm	Listwa DIN	0.030	30	6418677191831
KE61.3	Cu 2,5-50 mm² Al 6-50 mm²	Żółty/ Zielony	Cu 160 A, Al 145 A	750 V	5 mm	10 Nm	Listwa DIN	0.030	30	6418677191848
KE62	16-95 mm²	Szary	Cu 245 A, Al 220 A	750 V	5 mm	14 Nm	Listwa DIN/ śruby	0.074	30	6418677191855
KE62.2	16-95 mm²	Niebieski	Cu 245 A, Al 220 A	750 V	5 mm	14 Nm	Listwa DIN/ śruby	0.074	30	6418677191862
KE62.3	16-95 mm²	Żółty/ Zielony	Cu 245 A, Al 220 A	750 V	5 mm	14 Nm	Listwa DIN/ śruby	0.074	30	6418677191879
KE63	35-150 mm²	Szary	Cu 320 A, Al 290 A	750 V	8 mm	14 Nm (35-95mm²), 24 Nm (120-150mm²)	Listwa DIN/ śruby	0.120	30	6418677191886
KE63.2	35-150 mm²	Niebieski	Cu 320 A, Al 290 A	750 V	8 mm	14 Nm (35-95mm²), 24 Nm (120-150mm²)	Listwa DIN/ śruby	0.120	30	6418677191893
KE63.3	35-150 mm²	Żółty/ Zielony	Cu 320 A, Al 290 A	750 V	8 mm	14 Nm (35-95mm²), 24 Nm (120-150mm²)	Listwa DIN/ śruby	0.120	30	6418677191909
KE64	35-240 mm²	Szary	Cu 425 A, Al 380 A	750 V	8 mm	12 Nm (35-70mm²), 40 Nm (95-240mm²)	Śruby	0.249	30	6418677191916
KE64.2	35-240 mm²	Niebieski	Cu 425 A, Al 380 A	750 V	8 mm	12 Nm (35-70mm²), 40 Nm (95-240mm²)	Śruby	0.249	30	6418677191923
KE64.3	35-240 mm²	Żółty/ Zielony	Cu 425 A, Al 380 A	750 V	8 mm	12 Nm (35-70mm²), 40 Nm (95-240mm²)	Śruby	0.249	30	6418677191930

Klasa temperaturowa: T1
Temperatura pracy: max. 80 °C
Stopień zanieczyszczenia: 3

Podano prądy znamionowe dla maksymalnego przekroju przewodów.


KE61


KE62


KE63.2


KE64.3

Zacisk uniwersalny Ensto Clampo Pro, blok 3-torowy

Kod produktu	Przekrój	Kolor	Prąd znamionowy	Napięcie znamionowe izolacji	Śruba z łbem sześciok.	Moment dokręcenia	Montaż	Masa (kg)	Wielk. opak. (szt.)	Kod EAN 13
KE61.03	Cu 2,5-50 mm² Al 6-50 mm²	Szary	Cu 160 A, Al 145 A	750 V	5 mm	10 Nm	Listwa DIN	0.077	30	6418677191824

Klasa temperaturowa: T1
Temperatura pracy: max. 80 °C
Stopień zanieczyszczenia: 3

Podano prądy znamionowe dla maksymalnego przekroju przewodów.


KE61.03

© ENSTO 2010

Zaciski uniwersalne Ensto Clampo Pro

Zaciski rozgałęźne Ensto Clampo Pro, 1-torowe, 4 szczęki

Kod produktu	Przekrój	Kolor	Prąd znamionowy	Napięcie znamionowe izolacji	Śruba z łbem sześciok.	Moment dokręcenia	Montaż	Masa (kg)	Wielk. opak. (szt.)	Kod EAN 13
KE66	Cu 2,5-50 mm² Al 6-50 mm²	Szary	Cu 320 A, Al 290 A	750 V	5 mm	10 Nm	Listwa DIN	0.049	30	6418677191947
KE66.2	Cu 2,5-50 mm² Al 6-50 mm²	Niebieski	Cu 320 A, Al 290 A	750 V	5 mm	10 Nm	Listwa DIN	0.049	30	6418677191954
KE66.3	Cu 2,5-50 mm² Al 6-50 mm²	Żółty/ Zielony	Cu 320 A, Al 290 A	750 V	5 mm	10 Nm	Listwa DIN	0.049	30	6418677191961
KE67	16-95 mm²	Szary	Cu 490 A, Al 440 A	750 V	5 mm	14 Nm	Listwa DIN/ śruby	0.128	30	6418677191978
KE67.2	16-95 mm²	Niebieski	Cu 490 A, Al 440 A	750 V	5 mm	14 Nm	Listwa DIN/ śruby	0.128	30	6418677191985
KE67.3	16-95 mm²	Żółty/ Zielony	Cu 490 A, Al 440 A	750 V	5 mm	14 Nm	Listwa DIN/ śruby	0.128	30	6418677191992
KE68	35-150 mm²	Szary	Cu 640 A, Al 580 A	750 V	8 mm	14 Nm (35-95mm²), 24 Nm (120-150mm²)	Listwa DIN/ śruby	0.210	30	6418677192005
KE68.2	35-150 mm²	Niebieski	Cu 640 A, Al 580 A	750 V	8 mm	14 Nm (35-95mm²), 24 Nm (120-150mm²)	Listwa DIN/ śruby	0.210	30	6418677192012
KE68.3	35-150 mm²	Żółty/ Zielony	Cu 640 A, Al 580 A	750 V	8 mm	14 Nm (35-95mm²), 24 Nm (120-150mm²)	Listwa DIN/ śruby	0.210	30	6418677192029
KE69	35-240 mm²	Szary	Cu 730 A, Al 630 A	750 V	8 mm	12 Nm (35-70mm²), 40 Nm (95-240mm²)	Śruby	0.438	30	6418677192036
KE69.2	35-240 mm²	Niebieski	Cu 730 A, Al 630 A	750 V	8 mm	12 Nm (35-70mm²), 40 Nm (95-240mm²)	Śruby	0.438	30	6418677192043
KE69.3	35-240 mm²	Żółty/ Zielony	Cu 730 A, Al 630 A	750 V	8 mm	12 Nm (35-70mm²), 40 Nm (95-240mm²)	Śruby	0.438	30	6418677192050

Klasa temperaturowa: T1
Temperatura pracy: max. 80 °C
Stopień zanieczyszczenia: 3

Podano prądy znamionowe dla maksymalnego przekroju przewodów.


KE66


KE67


KE68.2


KE69.3

Akcesoria

Kod produktu	Opis	Masa (kg)	Wielkość opak. (szt.)	Kod EAN 13
Osłony na zaciski				
KEL61	Osłona na zaciski do KE61, KE66	0.001	100	6438100020064
KEL62	Osłona na zaciski do KE62, KE67	0.002	100	6438100020071
KEL63	Osłona na zaciski do KE63, KE68	0.003	100	6438100020088
KEL64	Osłona na zaciski do KE64, KE69	0.004	100	6438100020095
Pozostałe akcesoria				
PP37	Listwa DIN, 35 mm, stal , długość 2 m	0.622	10	6418677161896
KRL2	Uchwyt końcowy do listwy DIN 35 mm, PP37	0.009	50	6418677161919


Osłona na zaciski, KEL62.


Listwa DIN, 35 mm, PP37.


Uchwyt końcowy do listwy DIN 35 mm, KRL2.

© ENSTO 2010

Zaciski uniwersalne Ensto Clampo Pro

Oznaczniki

Każdy pasek zawiera 10 oznaczników.

Kod produktu	Opis	Masa (kg)	Wielkość opak. (paski)	Kod EAN 13
PM34.00	Oznacznik"0"	0.001	10	6418677192067
PM34.01	Oznacznik"1"	0.001	10	6418677192074
PM34.02	Oznacznik"2"	0.001	10	6418677192081
PM34.03	Oznacznik"3"	0.001	10	6418677192098
PM34.04	Oznacznik"4"	0.001	10	6418677192104
PM34.05	Oznacznik"5"	0.001	10	6418677192111
PM34.06	Oznacznik"6"	0.001	10	6418677192128
PM34.07	Oznacznik"7"	0.001	10	6418677192135
PM34.08	Oznacznik"8"	0.001	10	6418677192142
PM34.09	Oznacznik"9"	0.001	10	6418677192159
PM34.10	Oznacznik ⏚	0.001	10	6418677192166
PM34.11	Oznacznik"R"	0.001	10	6418677192173
PM34.12	Oznacznik"S"	0.001	10	6418677192180
PM34.13	Oznacznik"T"	0.001	10	6418677192197
PM34.14	Oznacznik"U"	0.001	10	6418677192203
PM34.15	Oznacznik"V"	0.001	10	6418677192210
PM34.16	Oznacznik"W"	0.001	10	6418677192227
PM34.19	Oznacznik"L"	0.001	10	6418677192234
PM34.22	Oznacznik"+"	0.001	10	6418677192241
PM34.23	Oznacznik"-"	0.001	10	6418677192258
PM34.24	Oznacznik ⏚	0.001	10	6418677192265
PM34.25	Oznacznik"N"	0.001	10	6418677192272
PM34.26	Oznacznik"L1"	0.001	10	6418677192289
PM34.27	Oznacznik"L2"	0.001	10	6418677192296
PM34.28	Oznacznik"L3"	0.001	10	6418677192302
PM34.29	Oznacznik"PE"	0.001	10	6418677192319


PM34.05

Aprobaty UL

Kod produktu	Przewód	AWG* 1 przewód/ zacisk	AWG* 2 przewody Cu/zacisk	AWG* 3 przewody Cu/zacisk	Napięcie znam. izolacji (V)	Prąd znam. (A)	Moment dokręce-nia (Nm)	Śruba z łbem sześciokątnym (mm)	Wymiary (W x H x D)
Zaciski uniwersalne 1-torowe									
KE61	Cu	1/0 - 6	6	8	600	150	10	5	17.8 x 49 x 43 mm
	Al	1/0 - 6			600	120	(90 funt/cal)		(0.7 x 1.9 x 1.7 In)
KE62	Cu	4/0 - 4	2 - 6	6	600	230	14	5	24 x 86 x 49 mm
	Al	4/0 - 4			600	180	(126 funt/cal)		(0.9 x 3.4 x 1.9 In)
KE63	Cu	300 - 2	1/0 - 2	2	600	285	24	8	29.5 x 95 x 59 mm
	Al	300 - 2			600	230	(216 funt/cal)		(1.2 x 3.7 x 2.3 In)
KE64	Cu	500 - 3/0	2/0 - 2	1/0 -2	600	380	40	8	37.5 x 130 x 67 mm
	Al	500 - 3/0			600	310	(360 funt/cal)		(1.5 x 5.1 x 2.6 In)
Zacisk uniwersalny, blok 3-torowy									
KE61.03	Cu	1/0 - 6	6	8	600	150	10	5	49.5 x 49 x 43 mm
	Al	1/0 - 6			600	120	(90 funt/cal)		(1.9 x 1.9 x 1.7 In)
Zaciski rozgałęźne									
KE66	Cu	1/0 - 6	6	8	600	150	10	5	29.8 x 49 x 43 mm
	Al	1/0 - 6			600	120	(90 funt/cal)		(1.2 x 1.9 x 1.7 In)
KE67	Cu	4/0 - 4	2 - 6	6	600	230	14	5	42 x 86 x 49 mm
	Al	4/0 - 4			600	180	(126 funt/cal)		(1.7 x 3.4 x 1.9 In)
KE68	Cu	300 - 2	1/0 - 2	2	600	285	24	8	51.5 x 95 x 59 mm
	Al	300 - 2			600	230	(216 funt/cal)		(2.0 x 3.7 x 2.3 In)
KE69	Cu	500 - 3/0	2/0 - 2	1/0 - 2	600	380	40	8	64 x 130 x 67 mm
	Al	500 - 3/0			600	310	(360 funt/cal)		(2.5 x 5.1 x 2.6 In)

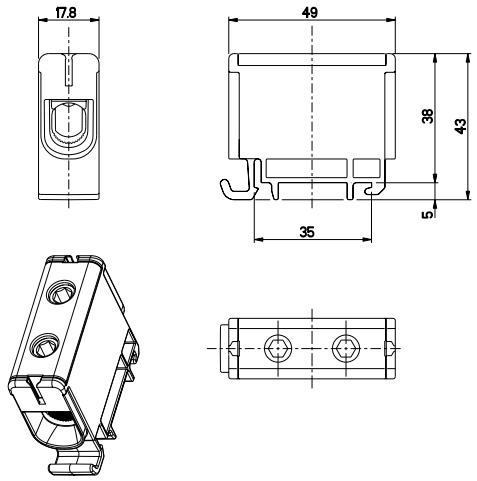
Aprobata UL 1059, kategoria UL XCFR2, plik E 192532.
* AWG = American Wire Gauge
Materiał izolacyjny poliamid, stopień palności V-2 (UL94).
Wszystkie zaciski KE61-KE69 pokryte są wstępnie pastą stykową zapobiegającą utlenianiu.

© ENSTO 2010

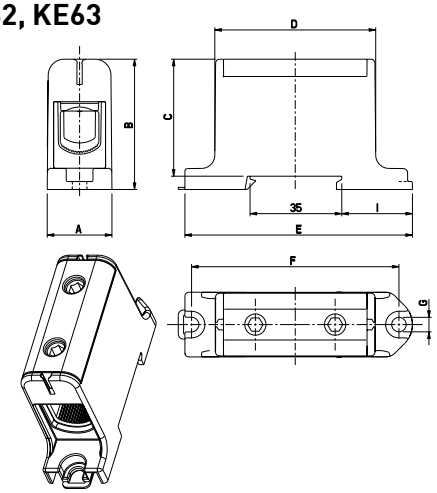
Rysunki techniczne, zaciski uniwersalne Ensto Clampo Pro

Wymiary w mm

KE61

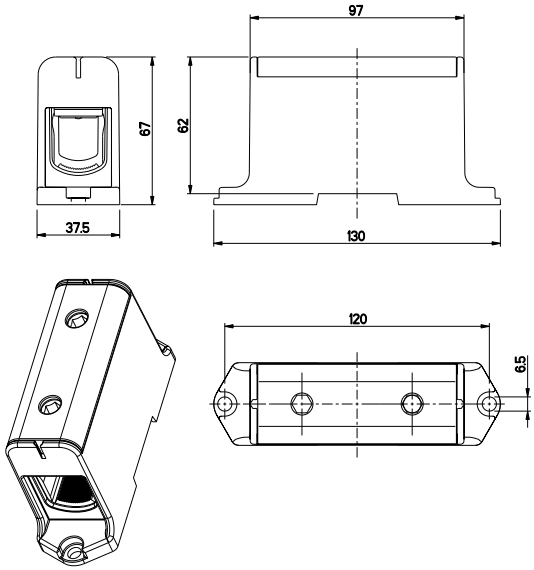


KE62, KE63

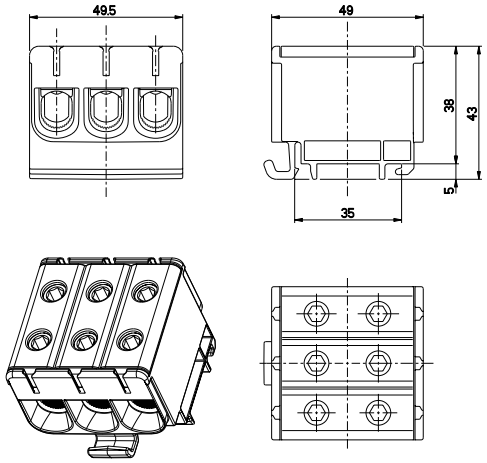


	A	B	C	D	E	F	G	I
KE62	24	49	44	60	86	78	5.5	25.5
KE63	29.5	59	54	72	95	87	5.5	34.5

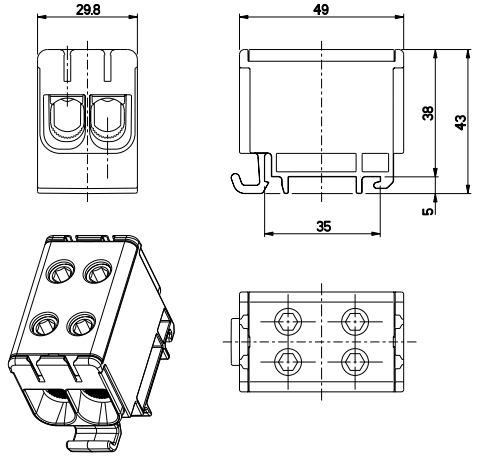
KE64



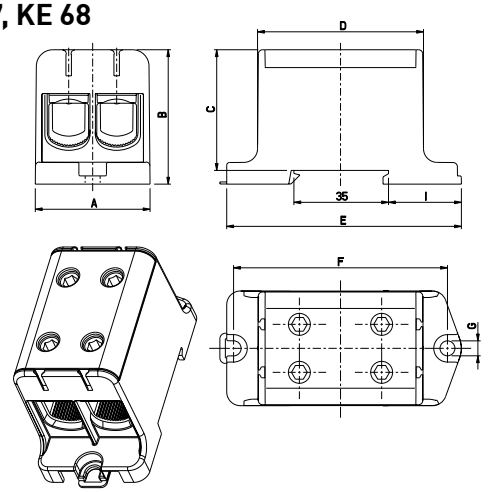
KE61.03



KE66



KE67, KE 68



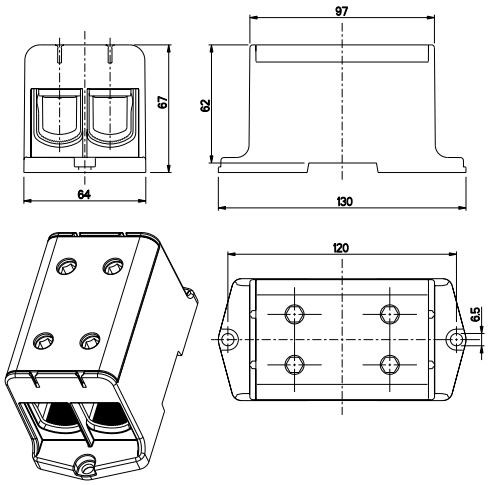
	A	B	C	D	E	F	G	I
KE67	42	49	44	60	86	78	5.5	25.5
KE68	51.5	59	54	72	95	87	5.5	34.5

© ENSTO 2010

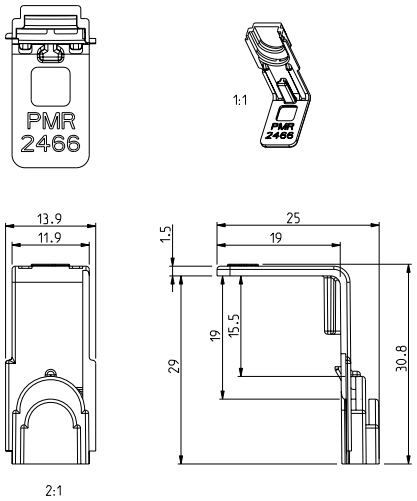
Rysunki techniczne, zaciski uniwersalne Ensto Clampo Pro

Wymiary w mm

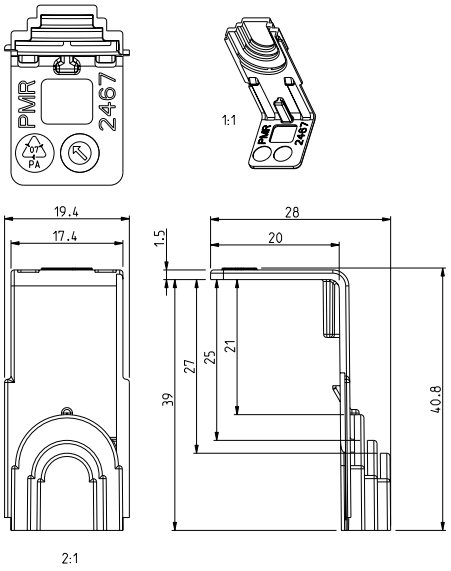
KE69



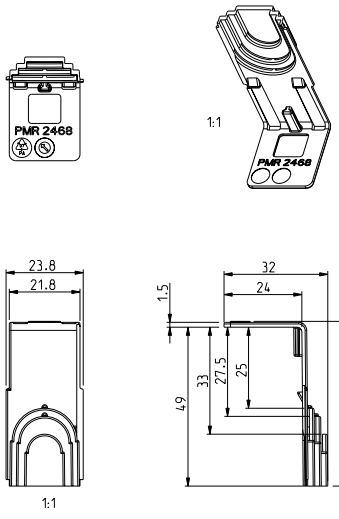
KEL61



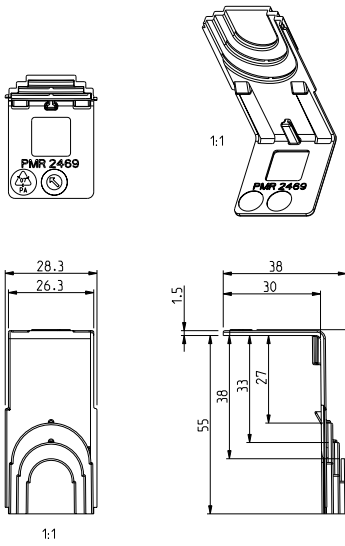
KEL62



KEL63



KEL64



© ENSTO 2010

Zaciski do WLZ Ensto Clampo Pro

Dla przewodów Al/Cu od 16 mm² do 95 mm²



Zaciski do WLZ Ensto Clampo Pro w skrócie:

- Do łączenia przewodów Al/Cu o przekroju 16–95 mm²
- Przewód główny może być Al lub Cu, przewód odgałęźny tylko Cu
- Rozgałęzienie z przewodu WLZ (wewnętrzna linia zasilająca) możliwe jest bez jego przecinania
- Rodzina obejmuje:
  — zacisk 3-torowy z osłoną lub bez
  — zacisk 4-torowy z osłoną
  — dodatkowy tor (w kolorze szarym, niebieskim i żółto-zielonym)
- Zacisk 4-torowy tworzy się poprzez montaż dodatkowego toru do zacisku 3-torowego
- Śruby zamykające osłonę mogą być plombowane

Standardy

Kod produktu	Standard
Zaciski 3-torowe	
KE85.3	IEC 61545
KE85.30	IEC 61545
KE86.3	IEC 61545
KE86.30	IEC 61545
KE87.3	IEC 61545
KE87.30	IEC 61545
Zaciski 4-torowe	
KE85.40	IEC 61545
KE86.40	IEC 61545
KE87.40	IEC 61545
Dodatkowe tory	
KE85.1, KE85.1B	IEC 61545
KE86.1, KE86.1B	IEC 61545
KE87.1, KE87.1B	IEC 61545
KE85.1YG	IEC 61545, EN 60947-7-2
KE87.1YG	IEC 61545, EN 60947-7-2
KE87.1YG	IEC 61545, EN 60947-7-2

Zgodność	
	CE RoHS
Informacje techniczne	
Przekrój:	
Główny:	Al/Cu 35 - 95 mm²
Odgałęźny:	Cu 10 - 50 mm²
Prąd znamionowy:	99 - 215 A
Napięcie znamionowe izolacji:	750 V
Materiał	
Obudowa:	Poliamid
Korpus i śruby:	Aluminium pokryte cyną (śruby z mosiądzu pokrytego cyną w KE85)
Właściwości mechaniczne	
Główka śruby:	Sześciokątna
Montaż:	Śruby lub listwa DIN



W przypadku wykonywania odgałęzienia z przewodu aluminiowego, przewód główny i odgałęźny nie pozostają ze sobą w bezpośrednim kontakcie.

Karty produktów wraz z rysunkami technicznymi znaleźć można na stronie www.ensto.pl.

© ENSTO 2010

Zaciski do WLZ Ensto Clampo Pro

Kod produktu	Przekrój	Kolor	Osłona	Prąd znam.	Napięcie znamion. izolacji	Śruba z łbem sześciok.	Moment dokręc.	Montaż	Masa (kg)	Wielk. opak. (szt)	Kod EAN 13
Zaciski 3-torowe											
KE85.3	Główny Al/Cu 35 mm², Odgałęźny Cu 1 x 16 mm² lub 2 x 10 mm²	Szary	-	99 A	750 V	3 mm	4 Nm	Listwa DIN/śruba	0.114	25	6418677181887
KE85.30	Główny Al/Cu 35 mm², Odgałęźny Cu 1 x 16 mm² lub 2 x 10 mm²	Szary	x	99 A	750 V	3 mm	4 Nm	Listwa DIN/śruba	0.131	10	6418677181894
KE86.3	Główny 50 mm², Odgałęźny Cu 1 x 35 mm² lub 2 x 16 mm²	Szary	-	171 A	750 V	5 mm	8 Nm	Listwa DIN/śruba	0.151	25	6418677181917
KE86.30	Główny 50 mm², Odgałęźny Cu 1 x 35 mm² lub 2 x 16 mm²	Szary	x	171 A	750 V	5 mm	8 Nm	Listwa DIN/śruba	0.173	10	6418677181924
KE87.3	Główny 95 mm², Odgałęźny Cu 1 x 50 mm² lub 2 x 25 mm²	Szary	-	215 A	750 V	5 mm	10 Nm	Listwa DIN/śruba	0.262	20	6418677181948
KE87.30	Główny 95 mm², Odgałęźny Cu 1 x 50 mm² lub 2 x 25 mm²	Szary	x	215 A	750 V	5 mm	10 Nm	Listwa DIN/śruba	0.290	5	6418677181955
Zaciski 4-torowe (3-torowy + dodatkowy tor)											
KE85.40	Główny Al/Cu 35 mm², Odgałęźny Cu 1 x 16 mm² lub 2 x 10 mm²	Szary/ Niebieski	x	99 A	750 V	3 mm	4 Nm	Listwa DIN/śruba	0.178	5	6418677181900
KE86.40	Główny 50 mm², Odgałęźny Cu 1 x 35 mm² lub 2 x 16 mm²	Szary/ Niebieski	x	171 A	750 V	5 mm	8 Nm	Listwa DIN/śruba	0.230	5	6418677181931
KE87.40	Główny 95 mm², Odgałęźny Cu 1 x 50 mm² lub 2 x 25 mm²	Szary/ Niebieski	x	215 A	750 V	5 mm	10 Nm	Listwa DIN/śruba	0.391	5	6418677181962
Dodatkowe tory											
KE85.1	Główny Al/Cu 35 mm², Odgałęźny Cu 1 x 16 mm² lub 2 x 10 mm²	Szary	-	99 A	750 V	3 mm	4 Nm	-*	0.040	25	6418677181979
KE85.1B	Główny Al/Cu 35 mm², Odgałęźny Cu 1 x 16 mm² lub 2 x 10 mm²	Niebieski	-	99 A	750 V	3 mm	4 Nm	-*	0.040	25	6418677182075
KE85.1YG	Główny Al/Cu 35 mm², Odgałęźny Cu 1 x 16 mm² lub 2 x 10 mm²	Żółto-zielony	-	99 A	750 V	3 mm	4 Nm	-*	0.040	25	6418677182105
KE86.1	Główny Al/Cu 35 mm², Odgałęźny Cu 1 x 16 mm² lub 2 x 10 mm²	Szary	-	171 A	750 V	5 mm	8 Nm	-*	0.052	50	6418677181986
KE86.1B	Główny Al/Cu 35 mm², Odgałęźny Cu 1 x 16 mm² lub 2 x 10 mm²	Niebieski	-	171 A	750 V	5 mm	8 Nm	-*	0.052	50	6418677182082
KE86.1YG	Główny Al/Cu 35 mm², Odgałęźny Cu 1 x 16 mm² lub 2 x 10 mm²	Żółto-zielony	-	171 A	750 V	5 mm	8 Nm	-*	0.052	50	6418677182112
KE87.1	Główny Al/Cu 35 mm², Odgałęźny Cu 1 x 16 mm² lub 2 x 10 mm²	Szary	-	215 A	750 V	5 mm	10 Nm	-*	0.090	25	6418677181993
KE87.1B	Główny Al/Cu 35 mm², Odgałęźny Cu 1 x 16 mm² lub 2 x 10 mm²	Niebieski	-	215 A	750 V	5 mm	10 Nm	-*	0.090	25	6418677182099
KE87.1YG	Główny Al/Cu 35 mm², Odgałęźny Cu 1 x 16 mm² lub 2 x 10 mm²	Żółto-zielony	-	215 A	750 V	5 mm	10 Nm	-*	0.090	25	6418677182129

Temperatura pracy: max. 80 °C
Stopień zanieczyszczenia: 3
* Montowany do boku zacisku 3-torowego, nie może być zamontowany oddzielnie

Podano prądy znamionowe dla maksymalnego przekroju przewodów.


KE85.3


KE86.30


KE87.40


KE86.1

Osłony

Kod produktu	Opis	Tory	Masa (kg)	Wielkość opak. (szt)	Kod EAN 13
Osłony na zaciski					
PEE185.3	Osłona na zaciski KE85.3	3	0.018	1	6418677182006
PEE185.4	Osłona na zaciski KE85.3	4	0.024	1	6418677182013
PEE186.3	Osłona na zaciski KE86.3	3	0.022	1	6418677182020
PEE186.4	Osłona na zaciski KE86.3	4	0.027	1	6418677182037
PEE187.3	Osłona na zaciski KE87.3	3	0.029	1	6418677182044
PEE187.4	Osłona na zaciski KE87.3	4	0.039	1	6418677182051



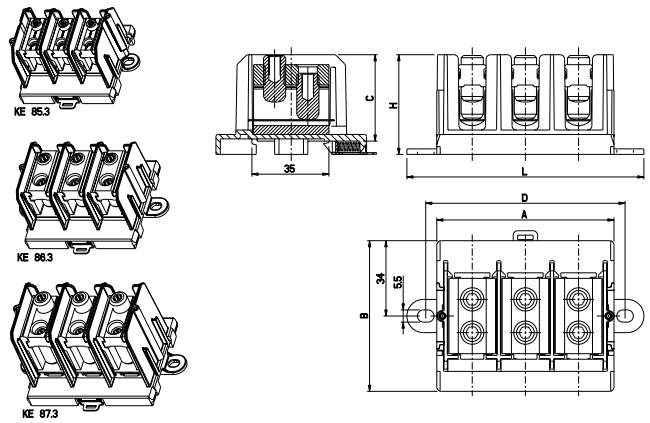
Osłona na zacisk, PEE186.3.

© ENSTO 2010

Rysunki techniczne, zaciski do WLZ Ensto Clampo Pro

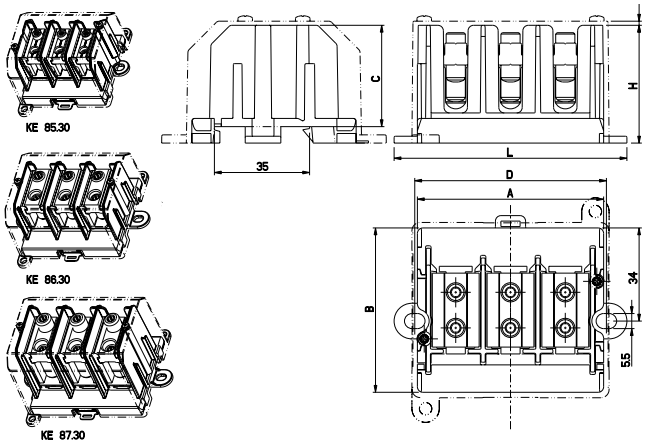
Wymiary w mm

KE85.3, KE86.3, KE 87.3



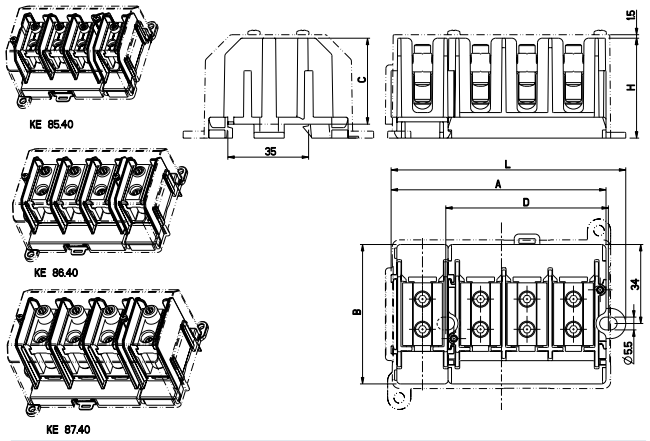
	A	B	C	D	H	L
KE85.3	68	60	37	70	43	85
KE86.3	80	68	39	90	45	107
KE87.3	91	68	56	102	62	119

KE85.30, KE86.30, KE 87.30



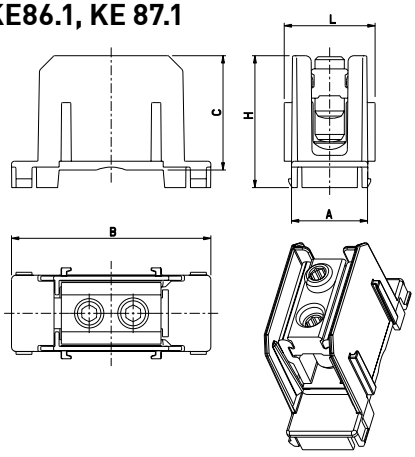
	A	B	C	D	H	L
KE85.30	68	60	37	70	43	85
KE86.30	80	68	39	90	45	107
KE87.30	91	68	56	102	62	119

KE85.40, KE86.40, KE 87.40



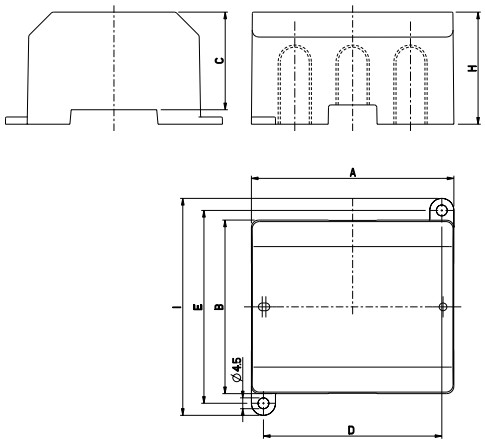
	A	B	C	D	H	L
KE85.40	92.5	60	37	70	43	101
KE86.40	108.5	68	39	90	45	122
KE87.40	123.5	68	56	102	62	137.5

KE85.1, KE86.1, KE 87.1



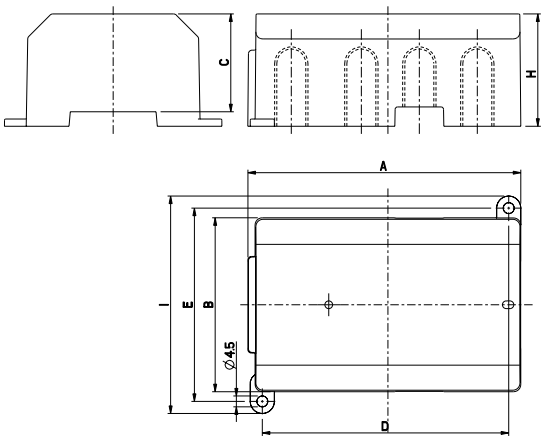
	A	B	C	H	L
KE85.1, KE85.1B, KE85.1YG	22	60	37	43	27
KE86.1, KE86.1B, KE86.1YG	26	68	39	45	31
KE87.1, KE87.1B, KE87.1YG	30	68	56	62	35

PEE185.3, PEE186.3, PEE187.3



	A	B	C	D	E	H	I
PEE185.3	72	64	38.5	62	72	44.5	82
PEE186.3	84	72	40.5	74	80	46.5	90
PEE187.3	95	72	57.5	85	80	63.5	90

PEE185.4, PEE186.4, PEE187.4



	A	B	C	D	E	H	I
PEE185.4	97	64	38.5	86	72	44.5	82
PEE186.4	113	72	40.5	102	80	46.5	90
PEE187.4	125	72	57.5	118	80	63.5	90

© ENSTO 2010

Zaciski aparatowe Ensto Clampo Apparatus

Dla przewodów Al/Cu od 6 mm² do 300 mm²



Zaciski aparatowe Ensto Clampo Apparatus w skrócie:

- Seria zacisków do bezpośredniego przyłączania przewodów Al i Cu do urządzeń
- Stosowane w urządzeniach lub jako zaciski przejściowe pomiędzy Cu i Al
- Do połączeń bezpośrednich jednego lub dwóch przewodów
- W ofercie również zaciski na podstawie izolacyjnej
- Zaprojektowane z uwzględnieniem potrzeb producentów urządzeń
- Niezawodny produkt o prostej konstrukcji
- Szeroki zakres zastosowania obejmujący budowę rozdzielnic i produkcję maszyn i urządzeń, w których stosowane są zarówno przewody Al, jak i Cu
- Stosowane na całym świecie
- Pokryte wstępnie pastą stykową (przeciwutleniacz)
- Łatwe w montażu
- Wersje z 1 i 2 wejściami
- Modele z 2 wejściami nadają się również do wykonywania rozgałęzień
- Zaciski bez podstawy - montaż za pomocą śruby do miedzianej szyny
- Zaciski z podstawą - montaż na listwę DIN lub za pomocą śrub do płyty montażowej

Standardy

Kod produktu	Standard
Zaciski przejściowe	
KE12.12	SFS 2663
KE12.20	SFS 2663
KE12.28	EN 61238-1, EN 60947-7-1
Zaciski aparatowe	
KE52.2	EN 61238-1, EN 60947-7-1
KE53.2	EN 61238-1, EN 60947-7-1
KE54.2	EN 61238-1, EN 60947-7-1
KE55	EN 61238-1, EN 60947-7-1
KE56.1	SFS 2663
KE57	EN 61238-1, EN 60947-7-1
KE58	EN 61238-1, EN 60947-7-1
Zaciski aparatowe z podstawą izolacyjną	
KE73.2	EN 61238-1, EN 60947-7-1
KE74.2	EN 61238-1, EN 60947-7-1
KE75	EN 61238-1, EN 60947-7-1
KE77	EN 61238-1, EN 60947-7-1
KE78	EN 61238-1, EN 60947-7-1

Zgodność	
	CE RoHS FI PCT MC04
Informacje techniczne	
Przekrój:	Al/Cu 6 - 300 mm²
Prąd znamionowy:	145 - 630 A
Napięcie znamionowe izolacji:	750 V
Materiał	
Obudowa KE12.xx i podstawa izolacyjna KE7x:	Poliamid
Korpus i śruby:	Aluminium pokryte cyną, KE55, KE57, KE58, KE75, KE77 i KE78 stalowe śruby
Właściwości mechaniczne	
Główka śruby:	Sześciokątna
Montaż:	Śruby lub listwa DIN



Ensto Clampo Apparatus to seria zacisków do bezpośredniego przyłączania przewodów Al i Cu do urządzeń.

Karty produktów wraz z rysunkami technicznymi znaleźć można na stronie www.ensto.pl.

© ENSTO 2010

Zaciski aparatowe Ensto Clampo Apparatus

Zaciski przejściowe Ensto Clampo Apparatus

Kod produktu	Przekrój	Tory	Prąd znamionowy	Klasa temp.	Temper. pracy	Śruba z łbem sześciok.	Moment dokręcenia	Masa (kg)	Wielk. opak. (szt)	Kod EAN 13
KE12.12	Cu 2,5-50 mm², Al 6-50 mm²	1	Cu 160 A, Al 145 A	T1	Max. 80 °C	5 mm	10 Nm	0.013	90	6418677181788
KE12.20	Cu 2,5-50 mm², Al 6-50 mm²	1	Cu 160 A, Al 145 A	T1	Max. 80 °C	5 mm	10 Nm	0.014	90	6418677181795
KE12.28	Cu 2,5-50 mm², Al 6-50 mm²	1	80 A	A	Max. 80 °C	5 mm	10 Nm	0.017	90	6438100088798

Podano prądy znamionowe dla maksymalnego przekroju przewodów.


KE12.12


KE12.28

Zaciski aparatowe Ensto Clampo Apparatus

Kod produktu	Przekrój	Tory	Prąd znamionowy	Klasa temp.	Temper. pracy	Śruba z łbem sześciok.	Moment dokręcenia	Masa (kg)	Wielk. opak. (szt)	Kod EAN 13
KE52.2	16-95 mm²	1	270 A	A	Max. 80 °C	5 mm	14 Nm	0.030	30	6418677192449
KE53.2	35-150 mm²	1	320 A	A	Max. 80 °C	8 mm	24 Nm (35-95 mm²), 24 Nm (120-150 mm²)	0.050	30	6418677192456
KE54.2	35-240 mm²	1	425 A	A	Max. 80 °C	8 mm	12 Nm (35-70 mm²), 40 Nm (95-240 mm²)	0.115	15	6418677192463
KE55	120-300 mm²	1	420 A	A	Max. 80 °C	5 mm	25 Nm	0.446	15	6418677161957
KE56.1	2 x 16-95 mm²	1	Cu 490 A, Al 440 A	T1	Max. 80 °C	5 mm	16 Nm	0.078	30	6418677181757
KE57	2 x 95-185 mm²	1	400 A	A	Max. 80 °C	5 mm	35 Nm	0.360	15	6418677161964
KE58	2 x 150-300 mm²	1	630 A	A	Max. 80 °C	5 mm	35 Nm	0.561	15	6418677161971

Prąd zwarciowy I_{cw}:
KE57: I_{cw} (1.5 s) 20.5 kA
KE58: I_{cw} (2 s) 30.5 kA

Podano prądy znamionowe dla maksymalnego przekroju przewodów.


KE52.2


KE55


KE56.1


KE57

© ENSTO 2010

Zaciski aparatowe Ensto Clampo Apparatus

Zaciski aparatowe Ensto Clampo Apparatus z podstawą izolacyjną

Kod produktu	Przekrój	Tory	Prąd znam.	Napięcie znamion. izolacji	Klasa tempeturowa	Temper. pracy	Śruba z łbem sześciok.	Moment dokręcenia	Masa (kg)	Wielk. opak. (szt)	Kod EAN 13
KE73.2	35-150 mm²	1	320 A	750 V	A	Max. 80 °C	8 mm	24 Nm (35-95 mm²), 24 Nm (120-150 mm²)	0.077	15	6418677192470
KE74.2	35-240 mm²	1	425 A	750 V	A	Max. 80 °C	8 mm	12 Nm (35-70 mm²), 40 Nm (95-240 mm²)	0.166	15	6418677192487
KE75	120-300 mm²	1	420 A	750 V	A	Max. 80 °C	5 mm	25 Nm	0.521	10	6418677162008
KE77	2 x 95-185 mm²	1	400 A	750 V	A	Max. 80 °C	5 mm	35 Nm	0.416	10	6418677162015
KE78	2 x 150-300 mm²	1	630 A	750 V	A	Max. 80 °C	5 mm	35 Nm	0.615	10	6418677162022

Stopień zanieczyszczenia: 3
Prąd zwarciowy I_{cw}:
KE77: I_{cw} (1.5 s) 20.5 kA
KE78: I_{cw} (2 s) 30.5 kA

Podano prądy znamionowe dla maksymalnego przekroju przewodów.


KE74.2


KE75


KE77


KE78

Akcesoria

Kod produktu	Opis	Masa (kg)	Wielkość opak. (szt)	Kod EAN 13
Płytki izolacyjne				
PMR1420	Dla KE73.2	0.016	25	6418677162299
PMR1421	Dla KE74.2 i KE75	0.024	25	6418677162305
PMR1422	Dla KE77 i KE78	0.030	25	6418677162312
Wkręty montażowe				
PLP98	Dla KE73.2	0.001	50	6418677162275
PLP99	Dla KE74.2, KE75, KE77 i KE78	0.004	50	6418677162282
Zestawy śrub				
KJ5.10	Zawiera 3 szt. M10 x 35 mm	0.182	10	6418677181863
KJ5.12	Zawiera 3 szt. M12 x 45 mm	0.327	10	6418677181870
Inne				
SR1	Pasta stykowa, 225 g tubka	0.254	25	6418677405402


Płytka izolacyjna, PMR1422.


Wkręt montażowy. PLP98.


Zestaw śrub, KJ5.10.

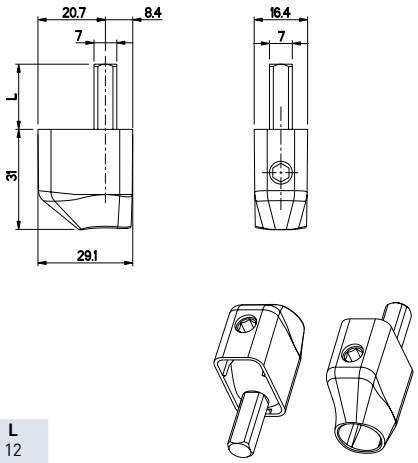

Pasta stykowa, SR1.

© ENSTO 2010

Rysunki techniczne, Ensto Clampo Apparatus

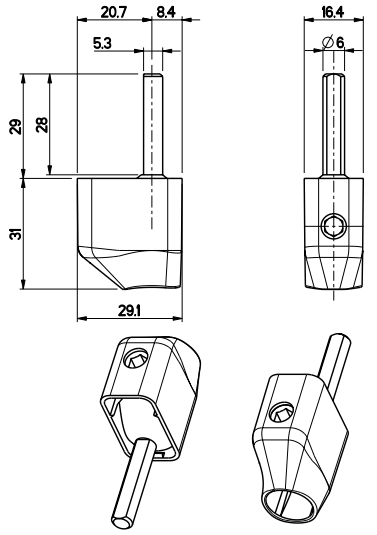
Wymiary w mm

KE12.12, KE12.20

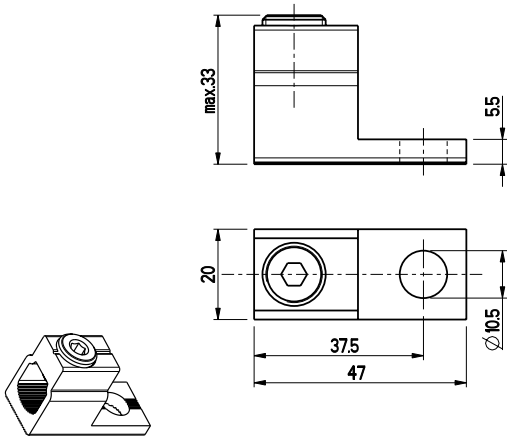


	L
KE12.12	12
KE12.20	20

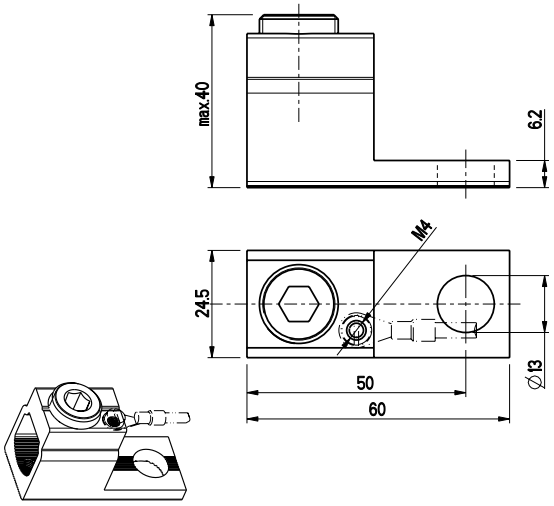
KE12.28



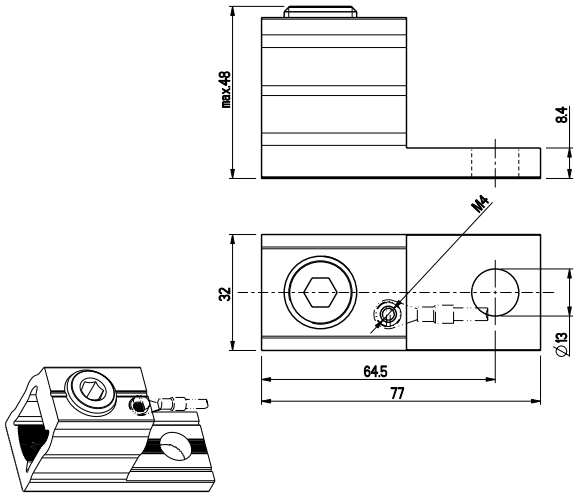
KE52.2



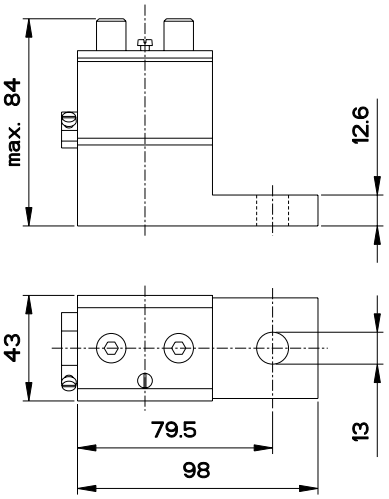
KE53.2



KE54.2



KE55

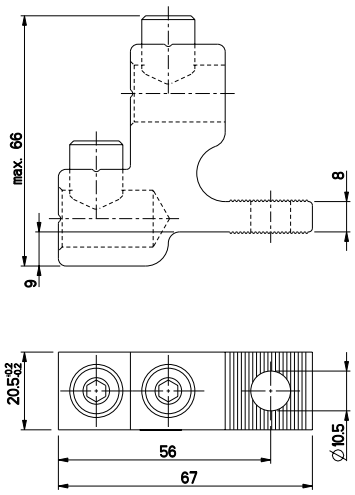


© ENSTO 2010

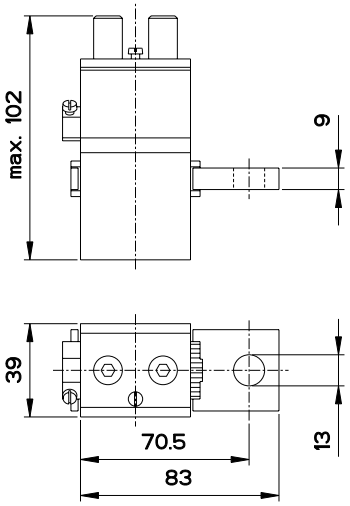
Rysunki techniczne, Ensto Clampo Apparatus

Wymiary w mm

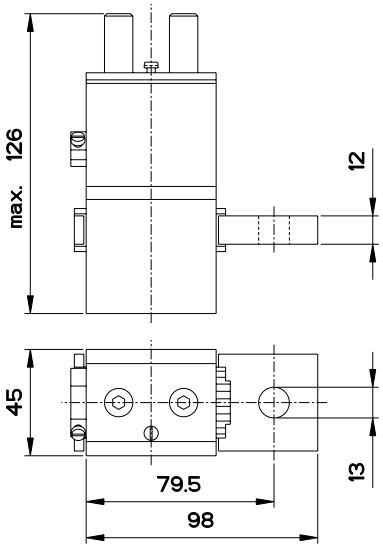
KE56.1



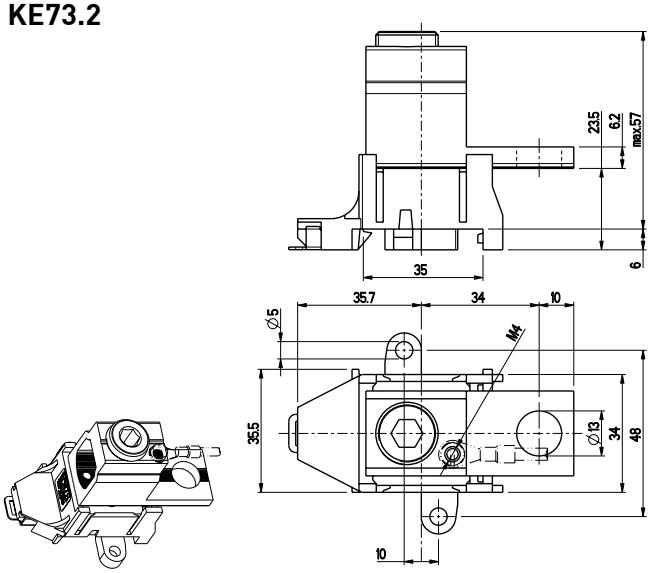
KE57



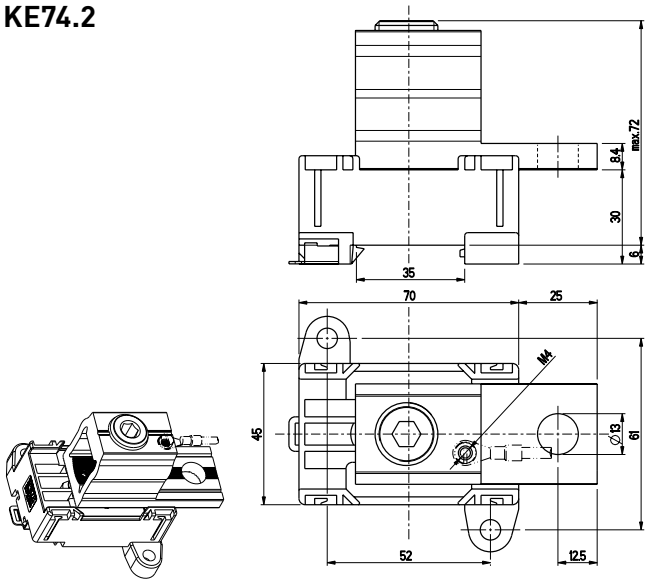
KE58



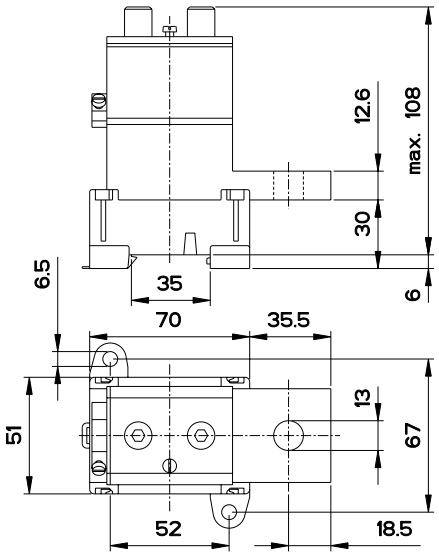
KE73.2



KE74.2



KE75

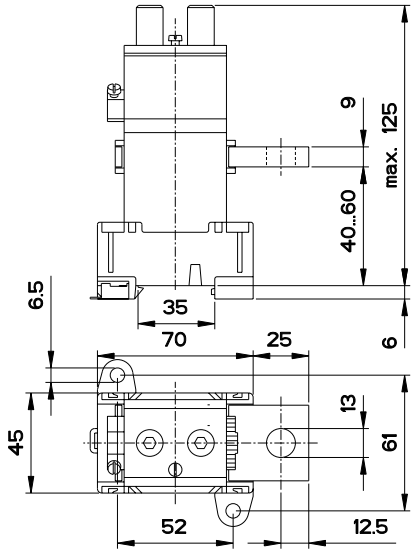


© ENSTO 2010

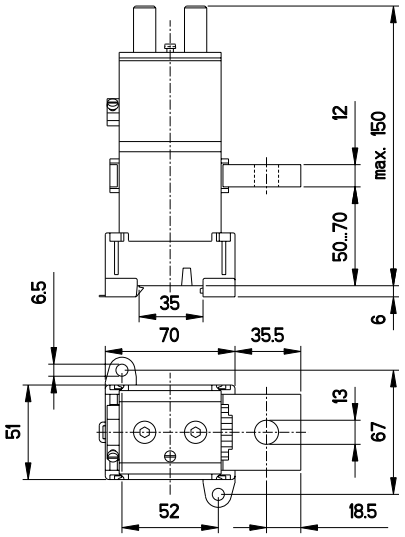
Rysunki techniczne, Ensto Clampo Apparatus

Wymiary w mm

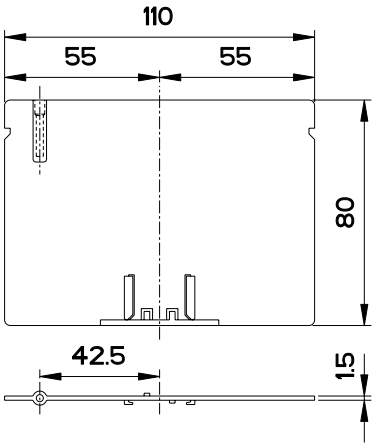
KE77



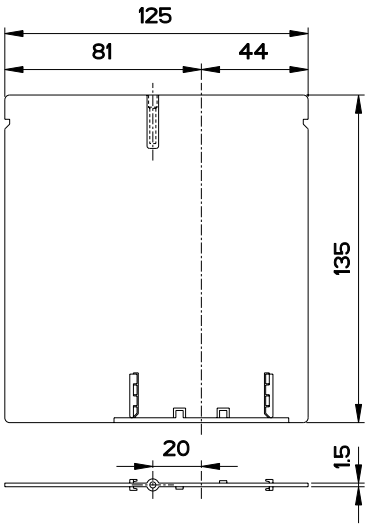
KE78



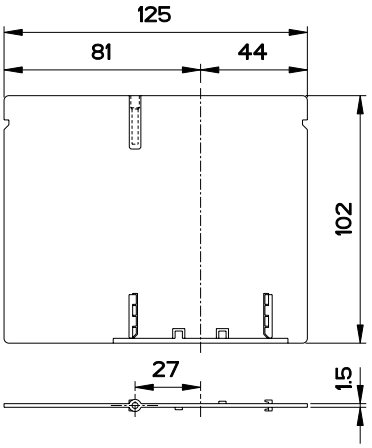
PMR1420



PMR1421



PMR1422



© ENSTO 2010

Zaciski rozdzielcze Ensto Clampo Tap

Dla przewodów Cu od 10 mm² do 240 mm²



Zaciski rozdzielcze Ensto Clampo Tap w skrócie:

- Zaciski do wykonywania połączeń i rozgałęzień przewodów Cu (10 – 240 mm²)
- Stosowane w rozdzielnicach nN oraz układach sterujących i urządzeniach
- Mogą być montowane na listwie DIN lub przykręcane za pomocą śrub do płyty montażowej
- Niezawodna i prosta konstrukcja
- Możliwość zastosowania płytek izolacyjnych, które redukują wartości prądów pełzających w przypadku zacisków skonfigurowanych w listwy wielotorowe
- Napięcie znamionowe izolacji 750 V, testowane również dla obwodów 1000 V

Standardy

Kod produktu	Standard
KE80	EN 60947-7-1
KE80.15	EN 60947-7-1
KE81	EN 60947-7-1
KE82	EN 60947-7-1
KE82.15	EN 60947-7-1

Zgodność	
	CE RoHS FI MC04
Informacje techniczne	
Przekrój:	Cu 10 - 240 mm²
Prąd znamionowy:	270 - 560 A
Napięcie znamionowe izolacji:	750 V
Materiał	
Korpus:	Stal ocynkowana lub stop miedzi pokryty cyną
Podstawa:	Poliamid
Właściwości mechaniczne	
Główka śruby:	Nakrętka
Montaż:	Śruby lub listwa DIN





Zacisk KE82.15 z dwiema śrubami dociskowymi musi zostać obrócony (tak jak pokazano na zdjęciu po lewej) w celu połączenia przewodów o przekrojach 16 - 70 mm². Pozycja ze zdjęcia po prawej stronie pozwala na połączenie przewodów 95 - 185 mm².



Zaciski rozdzielcze Ensto Clampo Tap do wykonywania połączeń i rozgałęzień przewodów Cu.

Karty produktów wraz z rysunkami technicznymi znaleźć można na stronie www.ensto.pl.

© ENSTO 2010

Zaciski rozdzielcze Ensto Clampo Tap

Zaciski rozdzielcze Ensto Clampo Tap, 750 V

Kod produktu	Przekrój	Prąd znamionowy	Napięcie znam. izolacji	Główka śruby	Rozmiar główki śruby/ klucza	Moment dokręcenia	Montaż	Masa (kg)	Wielk. opak. (szt.)	Kod EAN 13
KE80	Cu 10-70 mm²	270 A	750 V	Nakrętka	8 mm	2 Nm	Listwa DIN/ śruba	0.088	25	6418677162220
KE80.15	Cu 10-70 mm² + 2,5-70 mm²	270 A	750 V	Nakrętka	8 mm	2 Nm + 3 Nm	Listwa DIN/ śruba	0.127	25	6418677162237
KE81	Cu 10-150 mm²	490 A	750 V	Nakrętka	10 mm	9 Nm	Listwa DIN/ śruba	0.188	20	6418677162244
KE82	Cu 35-240 mm²	560 A	750 V	Nakrętka	13 mm	6 Nm	Listwa DIN/ śruba	0.348	10	6418677162251
KE82.15	Cu 35-240 mm² + 16-185 mm²	560 A / 353 A	750 V	Nakrętka	13 mm	6 Nm	Listwa DIN/ śruba	0.609	10	6418677162268

Temperatura pracy: max. 80 °C
Stopień zanieczyszczenia: 3

Podano prądy znamionowe dla maksymalnego przekroju przewodów.


KE80

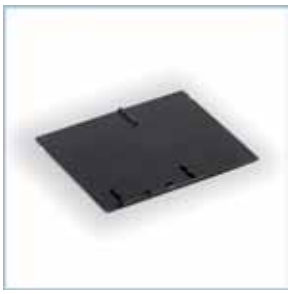

KE81


KE82


KE82.15

Akcesoria

Kod produktu	Opis	Masa (kg)	Wielkość opak. (szt.)	Kod EAN 13
Płytki izolacyjne				
PMR1420	Dla KE80	0.016	25	6418677162299
PMR1421	Dla KE81 i KE82	0.024	25	6418677162305
Wkręty montażowe				
PLP98	Dla KE80	0.001	50	6418677162275
PLP99	Dla KE81 i KE82	0.004	50	6418677162282


Płytka izolacyjna, PMR1421.

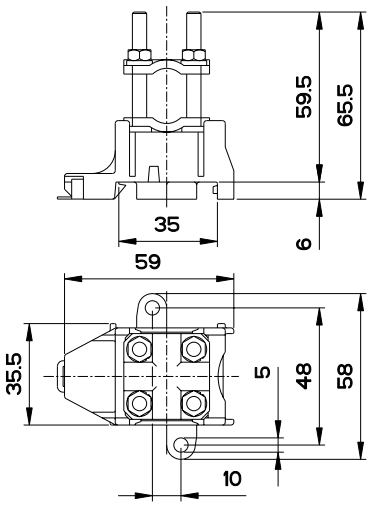

Wkręt montażowy, PLP98.

© ENSTO 2010

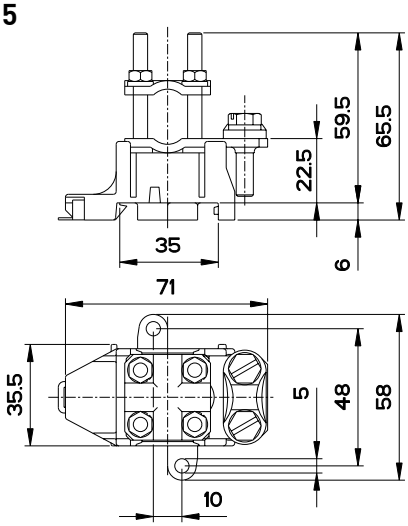
Rysunki techniczne, zaciski rozdzielcze Ensto Clampo Tap

Wymiary w mm

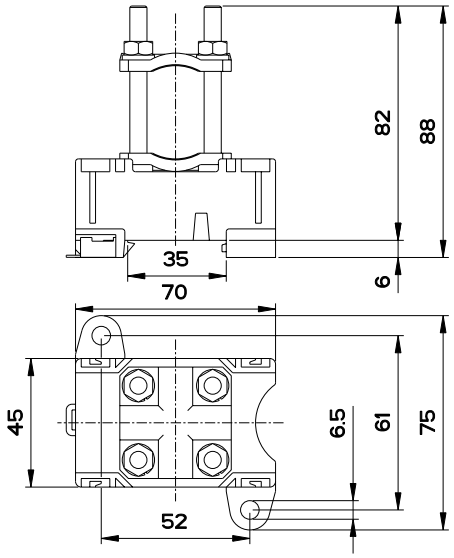
KE80



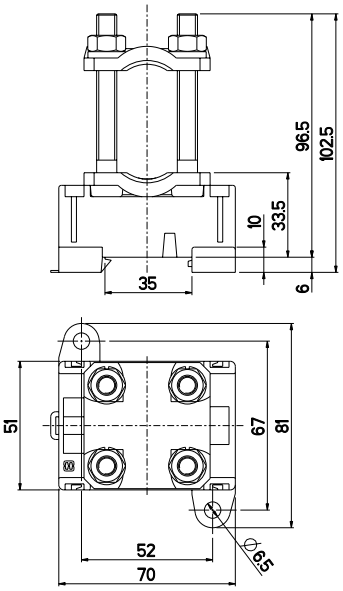
KE80.15



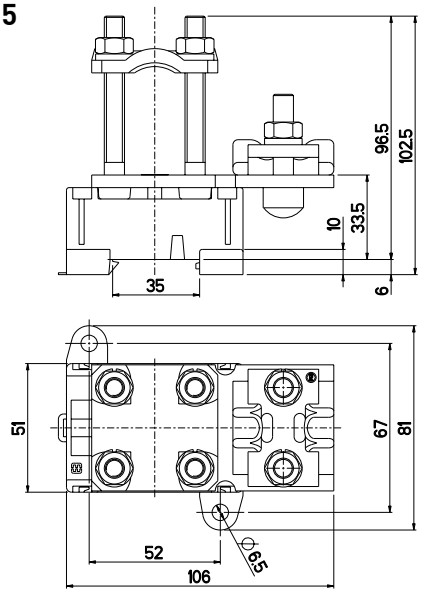
KE81



KE82



KE82.15



© ENSTO 2010

Zaciski wieloprzewodowe Ensto Clampo Tap

Dla przewodów Cu od 1,5 mm² do 25 mm²



Zaciski wieloprzewodowe 500V Ensto Clampo Tap w skrócie:

- 1-torowe, 4-torowe i 5-torowe zaciski wieloprzewodowe dla przewodów Cu 1,5 – 25 mm²
- Szeroki zakres akcesoriów obejmujący m.in. osłony
- Mogą być montowane za pomocą uchwytów na listwie DIN

Standardy

Kod produktu	Standard
Zaciski wieloprzewodowe 4-torowe	
KF11	EN 60947-7-1
KF9	EN 60947-7-1
KF10	EN 60947-7-1
KF10.1	EN 60947-7-1
KF10.3	EN 60947-7-1
Zaciski wieloprzewodowe 5-torowe	
KF13	EN 60947-7-1
KF14	EN 60947-7-1
KF14.1	EN 60947-7-1
KF14.3	EN 60947-7-1
Zaciski płaszczowe 1-torowe	
KF5.06	EN 60947-7-1
KF5.10	EN 60947-7-1
KF5.16	EN 60947-7-1

Zgodność	
	CE RoHS FI ME04
Informacje techniczne	
Przekrój:	Cu 1,5 - 25 mm²
Prąd znamionowy:	33 - 107 A
Napięcie znamionowe izolacji:	500 V
Materiał	
Korpus:	mosiądz niklowany
Podstawa:	MPF (polimer usieciowany)
Właściwości mechaniczne	
Główka śruby:	Szczelina
Montaż:	Śruby lub listwa DIN przy pomocy uchwytów montażowych (zaciski 1-torowe- tylko śruby)



Zaciski wieloprzewodowe Ensto Clampo Tap 1-torowe, 4-torowe i 5-torowe dla przewodów Cu 1,5 – 25 mm².

Karty produktów wraz z rysunkami technicznymi znaleźć można na stronie www.ensto.pl.

© ENSTO 2010

Zaciski wieloprzewodowe Ensto Clampo Tap

Kod produktu	Przekrój	Prąd znamionowy	Napięcie znamion. izolacji	Główka śruby	Wielkość główki śruby / klucza	Moment dokręcenia	Montaż	Masa (kg)	Wielk. opak. (szt.)	Kod EAN 13
Zaciski 4-torowe										
KF11	6 mm²	33 A	500 V	Nacięcie		3,5 Nm	Śruba / listwa DIN*	0.065	100	6418677162411
KF9	10 mm²	62 A	500 V	Nacięcie		4 Nm	Śruba / listwa DIN*	0.100	50	6418677162428
KF10	16 mm²	82 A	500 V	Nacięcie		5 Nm	Śruba / listwa DIN*	0.174	50	6418677162442
KF10.1	16 mm²	82 A	500 V	Nakrętka	17 mm	5 Nm	Śruba / listwa DIN*	0.115	50	6418677162459
KF10.3	25 mm²	107 A	500 V	Nakrętka	17 mm	5 Nm	Śruba / listwa DIN*	0.143	50	6418677162473
Zaciski 5-torowe										
KF13	10 mm²	62 A	500 V	Nacięcie		4 Nm	Śruba / listwa DIN*	0.149	50	6418677162435
KF14	16 mm²	82 A	500 V	Nacięcie		5 Nm	Śruba / listwa DIN*	0.214	50	6418677162480
KF14.1	16 mm²	82 A	500 V	Nakrętka	17 mm	5 Nm	Śruba / listwa DIN*	0.160	50	6418677162497
KF14.3	25 mm²	107 A	500 V	Nakrętka	17 mm	5 Nm	Śruba / listwa DIN*	0.187	50	6418677162503
Zaciski 1-torowe										
KF5.06	6 mm²	33 A	500 V	Nacięcie		3,5 Nm	Śruba	0.019	500	6418677162664
KF5.10	10 mm²	62 A	500 V	Nacięcie		4 Nm	Śruba	0.029	250	6418677162671
KF5.16	16 mm²	82 A	500 V	Nacięcie		5 Nm	Śruba	0.046	200	6418677162688

Temperatura pracy: max. 80 °C
Stopień zanieczyszczenia: 3
* Listwa DIN z uchwytem montażowym PMR130

Podano prądy znamionowe dla maksymalnego przekroju przewodów.


KF11


KF10.3


KF14


KF5.10

Akcesoria

Kod produktu	Opis	Masa (kg)	Wielkość opak. (szt.)	Kod EAN 13
PMR130	Uchwyt montażowy do listwy DIN 35	0.002	100	6418677162510
PMR586	Osłona izolacyjna dla KF9, KF10 i KF14	0.031	10	6418677162527
PMR587	Podstawa pod osłonę izolacyjną PMR586	0.008	10	6418677162534
PMR723	Biała osłona na zacisk, 10-16 mm²	0.002	100	6418677162541
PMR723.2	Niebieska osłona na zacisk, 10-16 mm²	0.002	100	6418677162558
PPK223	Podkładka ochronna przewodów 10 mm²	0.001	100	6418677162565
PPK222	Podkładka ochronna przewodów 16 mm²	0.001	100	6418677162572


Uchwyt montażowy, PMR130.


Osłona izolacyjna, PMR586.


Podstawa pod osłonę izolacyjną PMR586, PMR587.


Niebieska osłona na zacisk, PMR723.2.

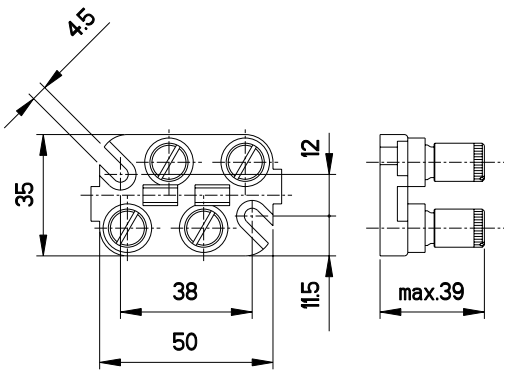

Podkładka ochronna przewodów, PPK223.

© ENSTO 2010

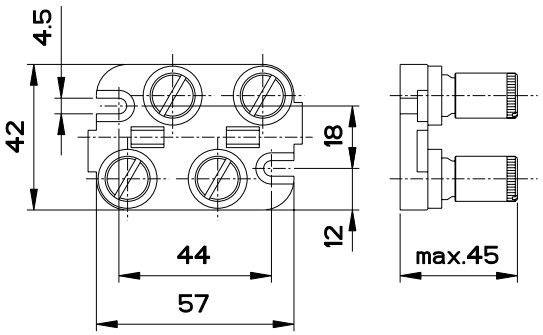
Rysunki techniczne, zaciski wieloprzewodowe Ensto Clampo Tap

Wymiary w mm

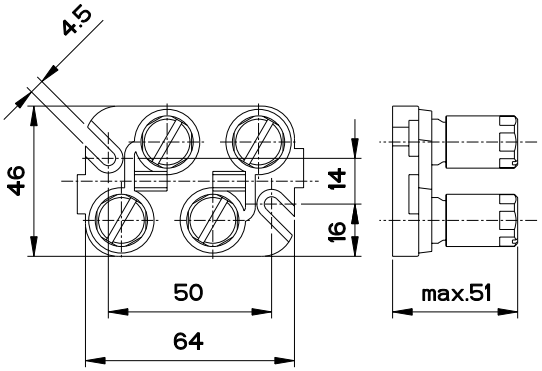
KF11



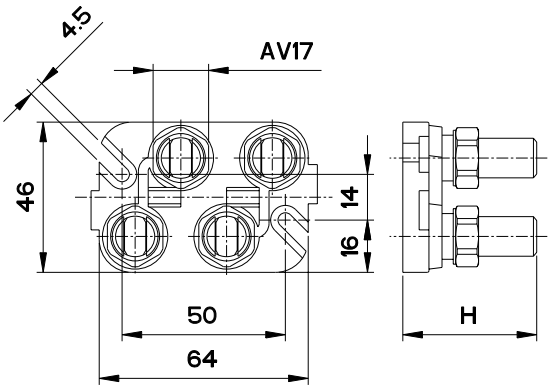
KF9



KF10

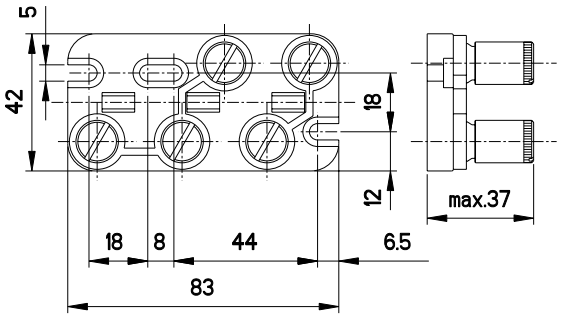


KF10.1, KF10.3

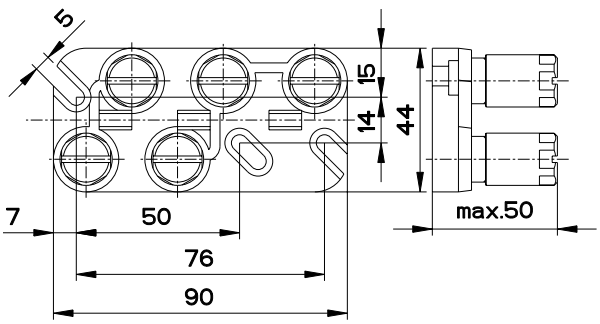


	H
KF10.1	31
KF10.3	41

KF13



KF14

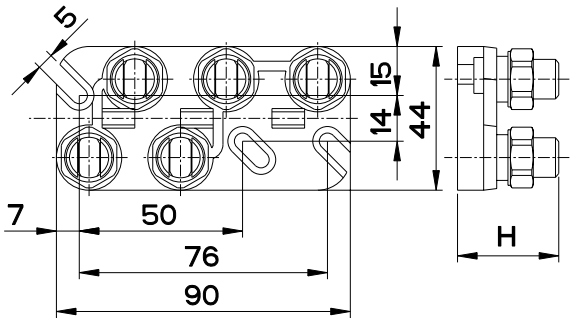


© ENSTO 2010

Rysunki techniczne, zaciski wieloprzewodowe Ensto Clampo Tap

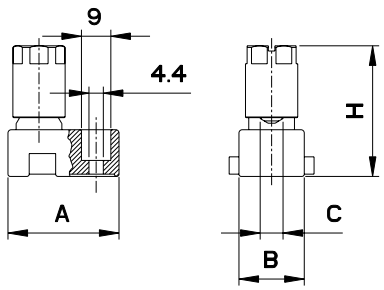
Wymiary w mm

KF14.1, KF14.3



	H
KF14.1	31
KF14.3	41

KF5.06, KF5.10, KF5.16

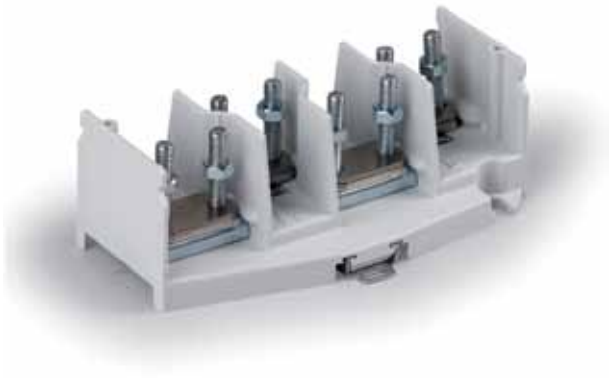


	A	B	C	H
KF5.06	29	15	5	33
KF5.10	31	17	6	36
KF5.16	32	20	7	29

© ENSTO 2010

Zaciski rozdzielcze Ensto Clampo Tap

Dla przewodów Cu od 1,5 mm² do 70 mm²



Zaciski rozdzielcze Ensto Clampo Tap w skrócie:

Zaciski rozdzielcze, 750 V

- Zaciski rozdzielcze 1-torowe i 4-torowe dla przewodów Cu o przekroju 2,5 – 70 mm²
- Zaciski posiadają przegrody izolacyjne dla instalacji przemysłowych o wyższym napięciu
- Mogą być montowane na listwie DIN

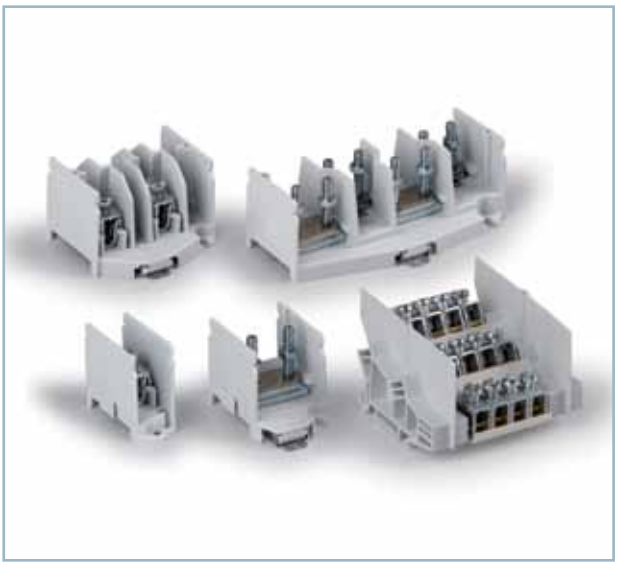
Zacisk rozdzielczy, 400 V

- Dla przewodów Cu 4 x (1,5 – 16 mm²)
- Dla systemu 3-fazowego z jednym przewodem zasilającym i 3 przewodami odpływowymi na każdą fazę
- Dzięki kompaktowej budowie nadają się do tablic rozdzielczych

Standardy

Kod produktu	Standard
Zaciski rozdzielcze, 750V	
KF7.10	EN 60947-7-1
KF8.10	EN 60947-7-1
KF7.70	EN 60947-7-1
KF8.70	EN 60947-7-1
Zacisk rozdzielczy, 400V	
KF17	EN 60947-7-1

Zgodność	
	CE RoHS FI MC04
Informacje techniczne	
Przekrój:	Al/Cu 2,5 - 70 mm²
Prąd znamionowy:	62 - 200 A
Napięcie znamionowe izolacji:	400 V i 750 V
Materiał	
Obudowa:	Poliamid
Korpus i śruby:	Stal (KF17 szyna mosiężna)
Właściwości mechaniczne	
Główka śruby:	Nacięcie lub nakrętka (śruba KF17 +/-)
Montaż:	Śruby lub listwa DIN (KF17 tylko listwa DIN)



Ensto Clampo Tap to zaciski rozdzielcze 1-, 3- i 4-torowe dla przewodów Cu.

Karty produktów wraz z rysunkami technicznymi znaleźć można na stronie www.ensto.pl.

© ENSTO 2010

Zaciski rozdzielcze Ensto Clampo Tap

Zaciski rozdzielcze Ensto Clampo Tap, 750 V

Kod produktu	Przekrój	Prąd znamionowy	Napięcie znamion. izolacji	Główka śruby	Wielk. główki śruby/klucza	Moment dokręcenia	Montaż	Masa (kg)	Wielkość opakow. (szt.)	Kod EAN 13
Zaciski rozdzielcze 4-torowe										
KF7.10	16 mm²	62 A	750 V	Nacięcie		2.5 Nm	Listwa DIN/śruba	0.110	25	6418677162589
KF7.70	70 mm²	192 A	750 V	Nakrętka	8 mm	4 Nm	Listwa DIN/śruba	0.160	25	6418677162602
Zaciski rozdzielcze 1-torowe										
KF8.10	16 mm²	62 A	750 V	Nacięcie		2.5 Nm	Listwa DIN/śruba	0.030	25	6418677162596
KF8.70	70 mm²	192 A	750 V	Nakrętka	8 mm	4 Nm	Listwa DIN/śruba	0.050	20	6418677162619

Temperatura pracy: max. 80 °C
Stopień zanieczyszczenia: 3

Podano prądy znamionowe dla maksymalnego przekroju przewodów.


KF7.10


KF7.70


KF8.10


KF8.70

Osłony izolacyjne

Kod produktu	Opis	Długość	Masa (kg)	Wielkość opak. (szt.)	Kod EAN 13
RDP6	Dla KF7 i KF8	2 m	0.247	10	6418677162626
KNL6.122	Dla KF7.70	122 mm	0.017	30	6418677170416
KNL6.161	Dla KF7.70 i KF8.70	161 mm	0.021	30	6418677170423


Osłona izolacyjna, RDP6.

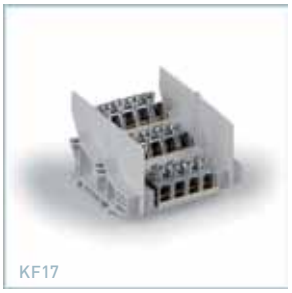

Osłona izolacyjna, KNL6.122.

Zacisk rozdzielczy Ensto Clampo Tap, 400 V

Kod produktu	Przekrój	Prąd znamion.	Napięcie znamion. izolacji	Główka śruby	Moment dokręcenia	Montaż	Masa (kg)	Wielkość opakow. (szt.)	Kod EAN 13
KF17	16 mm²	100 A	400 V	+/-	2.5 Nm	Listwa DIN	0.133	25	6418677170409

Temperatura pracy: max. 80 °C
Stopień zanieczyszczenia: 3

Podano prąd znamionowy dla maksymalnego przekroju przewodów.

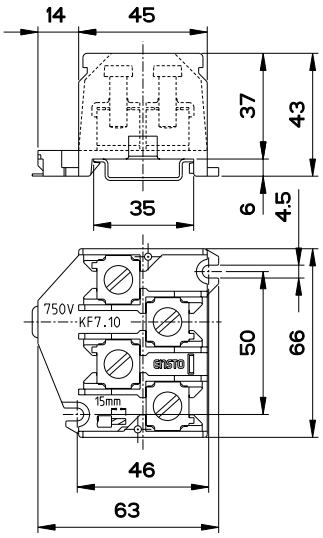

KF17

© ENSTO 2010

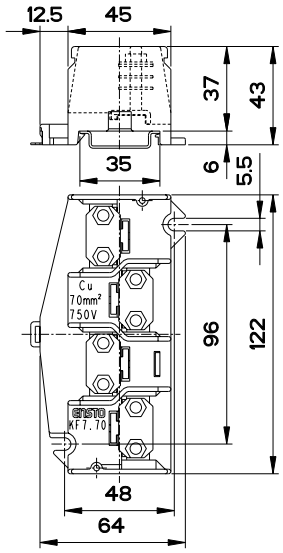
Rysunki techniczne, zaciski rozdzielcze Ensto Clampo Tap

Wymiary w mm

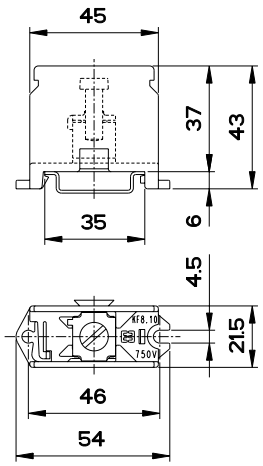
KF7.10



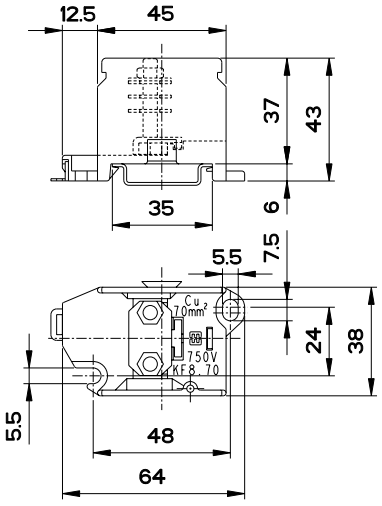
KF7.70



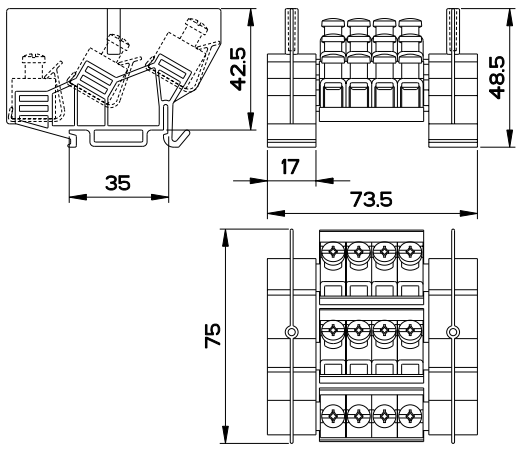
KF8.10



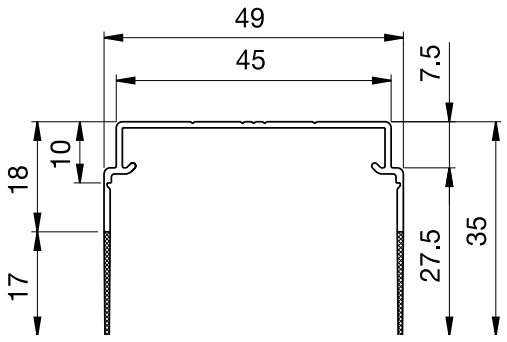
KF8.70



KF17



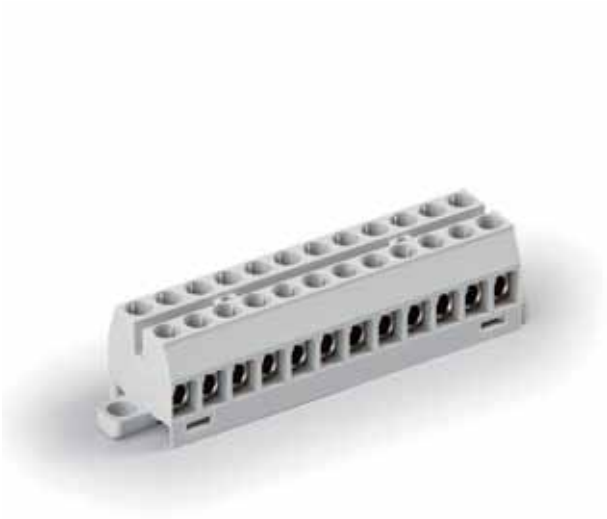
RDP6



© ENSTO 2010

Złączki kompaktowe Ensto Clampo Compact

Dla przewodów Cu od 1,5 mm² do 35 mm²



Złączki kompaktowe Ensto Clampo Compact w skrócie:

- Stosowane w różnych aplikacjach dla potrzeb automatyki przemysłowej
- Budowa kompaktowa: idealne do stosowania w aplikacjach, gdzie ilość miejsca na instalację jest ograniczona
- Złączki posiadają blaszki pod śrubą chroniące cienkie przewody wielodrutowe przed uszkodzeniem
- Wykonane z poliamidu; odporne na temperaturę 105°C (chwilowo do 140°C)
- Instalowane na listwie DIN lub bezpośrednio do płyty montażowej
- Łatwe do oznakowania: posiadają samoprzylepne taśmy znacznikowe. Istnieje również możliwość fabrycznego nadruku oznaczeń na zaciskach

KE33

- Serię uzupełniają złączki KE33 dla przewodów Cu o przekroju 1,5 - 35 mm²
- Stosowane w aplikacjach dla automatyki przemysłowej
- Łatwe do oznakowania: posiadają samoprzylepne taśmy znacznikowe. Istnieje również możliwość fabrycznego nadruku oznaczeń na zaciskach.

Standardy

Kod produktu	Standard
Złączki kompaktowe	
KR5031	EN 60947-7-1, UL 1059, CSA C22.2 No. 158-1987
KR5131	EN 60947-7-1, UL 1059, CSA C22.2 No. 158-1987
KR8031	EN 60947-7-1, UL 1059, CSA C22.2 No. 158-1987
KR8041	EN 60947-7-1, UL 1059, CSA C22.2 No. 158-1987
KR8121	EN 60947-7-1, UL 1059, CSA C22.2 No. 158-1987
KR10021	EN 60947-7-1, EN 60998-2-1, UL 1059, CSA C22.2 No. 158-1987
KR10031	EN 60947-7-1, EN 60998-2-1, UL 1059, CSA C22.2 No. 158-1987
Złączki kompaktowe KE33	
KE33 , KE33.20	EN 60947-7-1, UL 1059
KE33.30	EN 60947-7-2, UL 1059

Zgodność	
Złączki kompaktowe	CE RoHS FI UL CSA MCD4
KE33	CE RoHS FI UL MCD4
Informacje techniczne	
Przekrój:	Cu 1,5 - 35 mm²
Prąd znamionowy:	17,5 - 135 A
Napięcie znamionowe izolacji:	450 - 750 V
Materiał	
Obudowa:	Poliamid
Korpus:	Mosiądz pokryty niklem
Właściwości mechaniczne	
Główka:	Nacięcie
Montaż:	Śruby lub listwa DIN



Złączki kompaktowe Ensto Clampo Compact to niezawodne i efektywne kosztowo rozwiązanie w aplikacjach, gdzie ilość miejsca na instalację aparatów jest ograniczona.

Karty produktów wraz z rysunkami technicznymi znaleźć można na stronie www.ensto.pl.

© ENSTO 2010

Złączki kompaktowe Ensto Clampo Compact

Kod produktu	Przekrój	Liczba torów	Prąd znamionowy	Napięcie znamionowe izolacji	Główka z nacięciem	Moment dokręcenia	Montaż	Masa (kg)	Wielk. opak. (szt.)	Kod EAN 13
KR5031	1,5 mm²	3	17,5 A	750 V (stop. zaniecz. 2)*	M2.6	0.4 Nm	Listwa DIN/śruba	0.007	200	6418677111402
KR5131	1,5 mm²	12	17,5 A	750 V (stop. zaniecz. 2)*	M2.6	0.4 Nm	Listwa DIN/śruba	0.026	50	6418677111426
KR8031	6 mm²	3	41 A	750 V (stop. zaniecz. 2)*	M3.5	0.8 Nm	Listwa DIN/śruba	0.015	200	6418677111778
KR8041	6 mm²	4	41 A	750 V (stop. zaniecz. 2)*	M3.5	0.8 Nm	Listwa DIN/śruba	0.021	200	6418677111792
KR8121	6 mm²	12	41 A	750 V (stop. zaniecz. 2)*	M3.5	0.8 Nm	Listwa DIN/śruba	0.060	100	6418677111822
KR10021	16 mm²	2	82 A	750 V (stop. zaniecz. 2)**	M6	2.5 Nm	Listwa DIN/śruba	0.044	100	6418677111334
KR10031	16 mm²	3	82 A	750 V (stop. zaniecz. 2)**	M6	2.5 Nm	Listwa DIN/śruba	0.065	100	6418677111358

Temperatura pracy: max. 105 °C
* Stopień zanieczyszczenia 3: napięcie znamionowe izolacji 450 V
** Stopień zanieczyszczenia 3: napięcie znamionowe izolacji 500 V

Podano prądy znamionowe dla maksymalnego przekroju przewodów.


KR5131


KR8041


KR10031


KR10021

Złączki kompaktowe Ensto Clampo Compact KE33

Kod produktu	Przekrój	Kolor	Prąd znamionowy	Napięcie znamionowe izolacji	Główka z nacięciem	Moment dokręcenia	Montaż	Masa (kg)	Wielkość opakowania (szt.)	Kod EAN 13
KE33	35 mm²	Szary	135 A	750 V	6 mm	3.5 Nm	Listwa DIN	0.043	100	6418677161704
KE33.20	35 mm²	Niebieski	135 A	750 V	6 mm	3.5 Nm	Listwa DIN	0.043	100	6418677161735
KE33.30	35 mm²	Żółto-zielony			6 mm	3.5 Nm	Listwa DIN	0.043	100	6418677161759

Temperatura pracy: max. 80 °C
Stopień zanieczyszczenia 3

Podano prądy znamionowe dla maksymalnego przekroju przewodów.


KE33


KE33.20


KE33.30

© ENSTO 2010

Złączki kompaktowe Ensto Clampo Compact

Aprobaty UL

Kod produktu	Liczba torów	Typ przewodu	AWG* 1 przewód/ zacisk	Napięcie znamionowe izolacji (V)	Prąd znamionowy (A)	Moment dokręcenia (Nm)	Główka śruby	Wymiary (W x H x D)
KR5031	3	Cu	14 - 22	150	10	0.5 (4.4 funt/cal)	Max. 3.5 mm	26 x 22 x 18 mm (1.0 x 0.9 x 0.7 In)
KR5131	12	Cu	14 - 22	150	10	0.5 (4.4 funt/cal)	Max. 3.5 mm	70.5 x 22 x 18 mm (2.8 x 0.9 x 0.7 In)
KR8031	3	Cu	8 - 18	150	50	0.8 (7 funt/cal)	Max. 5 mm	31 x 22 x 22 mm (1.2 x 0.9 x 0.9 In)
KR8041	4	Cu	8 - 18	150	50	0.8 (7 funt/cal)	Max. 5 mm	38 x 22 x 22 mm (1.5 x 0.9 x 0.9 In)
KR8121	12	Cu	8 - 18	150	50	0.8 (7 funt/cal)	Max. 5 mm	90.5 x 22 x 22 mm (3.6 x 0.9 x 0.9 In)
KR10021	2	Cu	6 - 18	300	65	2.25 (20 funt/cal)	Max. 6.5 mm	33.5 x 31 x 40 mm (1.3 x 1.2 x 1.6 In)
KR10031	3	Cu	6 - 18	300	65	2.25 (20 funt/cal)	Max. 6.5 mm	45 x 31 x 40 mm (1.8 x 1.2 x 1.6 In)
KE33	1	Cu	2 - 16	600	115	4.5 (40.5 funt/cal)	Max. 6.5 mm	14 x 50 x 44 mm (0.6 x 2.0 x 1.7 In)

Standard UL1059, kategoria UL XCFR2, Nr pliku E192532.
* AWG = American Wire Gauge
Materiał izolacyjny poliamid, klasa palności V-2 (UL94).

Akcesoria

Kod produktu	Opis	Masa (kg)	Wielkość opak. (szt.)	Kod EAN 13
KRL1505.02	Grzebień mostkujący, 2-torowy, 1.5 mm²	0.001	100	6418677111860
KRL6067.02	Grzebień mostkujący, 2-torowy, 6 mm²	0.001	100	6418677112003
KRL6067.03	Grzebień mostkujący, 3-torowy, 6 mm²	0.002	100	6418677112010
KRL6067.04	Grzebień mostkujący, 4-torowy, 6 mm²	0.002	100	6418677112027
KRL7	Adapter 35 x 7.5 mm do montażu na listwie DIN, szary	0.001	100	6418677112034
KNL7	Adapter 35 x 15 mm do montażu na listwie DIN, czarny	0.001	100	6418677193187
KRL8	Element blokujący złączki, pasuje do listew DIN 15 i 35 mm	0.003	100	6418677112041
PMR143	Płytka końcowa do montażu bezpośredniego	0.001	100	6418677112614
PMR370	Płytka rozdzielająca, pasuje do listew DIN 15 i 35 mm	0.002	100	6418677112645
KRL6	Płytka rozdzielająca do KR8121	0.002	100	6418677111952
PP44	Listwa DIN, 15 mm, stal , długość = 2 m	0.290	10	6418677112720



Grzebień mostkujący, 2-torowy, KRL1505.02.



Grzebień mostkujący, 3-torowy, KRL6067.03.



Grzebień mostkujący, 4-torowy, KRL6067.04.



Adapter 35 x 7.5 mm do montażu na listwie DIN, KRL7.



Element blokujący złączki, pasuje do listew DIN 15 i 35 mm, KRL8.



Płytka końcowa do montażu bezpośredniego, PMR143.



Płytka rozdzielająca, pasuje do listew DIN 15 i 35 mm, PMR370.



Płytka rozdzielająca do KR8121, KRL6.



Listwa DIN, 15 mm, PP44.

© ENSTO 2010

Złączki kompaktowe Ensto Clampo Compact

Paski z oznacznikami

Taśma zawiera 5 oznaczników.

Kod produktu	Opis	Masa (kg)	Wielkość opak. (szt.)	Kod EAN 13
PEM10.2	Taśma bez oznaczeń	0.001	20	6418677112706
Do złączek Cu 1.5 mm²				
PEM80	Taśma, cyfry 1 - 12	0.001	20	6418677112379
PEM81	Taśma, cyfry 13 - 24	0.001	20	6418677112386
PEM82	Taśma, cyfry 25 - 36	0.001	20	6418677112843
PEM83	Taśma, cyfry 37 - 48	0.001	20	6418677112867
PEM84	Taśma, cyfry 49 - 60	0.001	20	6418677112393
PEM85	Taśma, cyfry 61 - 72	0.001	20	6418677112874
PEM86	Taśma, cyfry 73 - 84	0.001	20	6418677112409
PEM87	Taśma, cyfry 85 - 96	0.001	20	6418677112416
PEM88	Taśma, cyfry 97 - 108	0.001	20	6418677112423
PEM89	Taśma, cyfry 1 - 3 (4x)	0.001	20	6418677112430
PEM90	Taśma, cyfry 1 - 4 (3x)	0.001	20	6418677112447
PEM91	Taśma, znaki L1, L2, L3 (4x)	0.001	20	6418677112454
PEM92	Taśma, cyfry 1 - 60	0.001	20	6418677112461
PEM93	Taśma, znaki R,S,T,PE,PE,PE,+,-,U,V,W	0.001	20	6418677112478
Do złączek Cu 6 mm²				
PEM23	Taśma, cyfry 1 - 12	0.001	20	6418677112072
PEM24	Taśma, cyfry 13 - 24	0.001	20	6418677112089
PEM25	Taśma, cyfry 25 - 36	0.001	20	6418677112096
PEM26	Taśma, cyfry 37 - 48	0.001	20	6418677112102
PEM27	Taśma, cyfry 49 - 60	0.001	20	6418677112119
PEM28	Taśma, cyfry 61 - 72	0.001	20	6418677112126
PEM29	Taśma, cyfry 73 - 84	0.001	20	6418677112133
PEM31	Taśma, cyfry 1 - 3 (4x)	0.001	20	6418677112140
PEM32	Taśma, cyfry 1 - 4 (3x)	0.001	20	6418677112157
PEM33	Taśma, cyfry 85 - 96	0.001	20	6418677112164
PEM34	Taśma, cyfry 97 - 108	0.001	20	6418677112171
PEM35	Taśma, znaki 101 - 148, R,S,T,0,PE,PE,PE,+,-,U,V,W	0.001	20	6418677112188
PEM36	Taśma, cyfry 149 - 208	0.001	20	6418677112195
PEM37.1	Taśma, znaki 1-4/1-3/R,S,T,0,PE	0.001	20	6418677167898
PEM37.2	Taśma, znaki 1-4/1-3/U,V,W,+,-	0.001	20	6418677167904
PEM38	Taśma, znaki R,S,T,PE,PE,PE,+,-,U,V,W	0.001	20	6418677112218
PEM39.1	Taśma, cyfry 109 - 168	0.001	20	6418677167911
PEM39.2	Taśma, cyfry 169 - 228	0.001	20	6418677167928
PEM40.1	Taśma, cyfry 229 - 288	0.001	20	6418677167935
PEM40.2	Taśma, cyfry 289 - 348	0.001	20	6418677167942
PEM42	Taśma, znaki L1, L2, L3 (4X)	0.001	20	6418677112249
PEM44	Taśma, cyfry 1 - 60	0.001	20	6418677112256
PEM45	Taśma, znaki PE, N, L1, L2, L3 (2x)	0.001	20	6418677112263
Do złączek Cu 16 mm²				
PEM64	Taśma, cyfry 1 - 6	0.001	20	6418677112287
PEM65	Taśma, cyfry 7 - 12	0.001	20	6418677112294
PEM66	Taśma, cyfry 13 - 18	0.001	20	6418677112300
PEM67	Taśma, cyfry 19 - 24	0.001	20	6418677112317
PEM68	Taśma, znaki L1, L2, L3 (2x)	0.001	20	6418677112324
PEM69	Taśma, znaki L1, L2, L3, N,PE	0.001	20	6418677112331



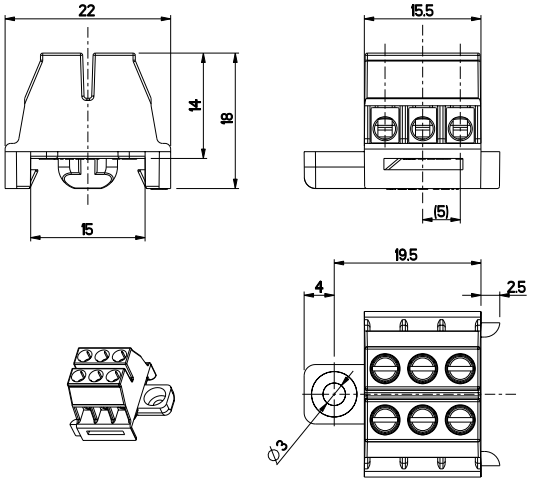
PEM34

© ENSTO 2010

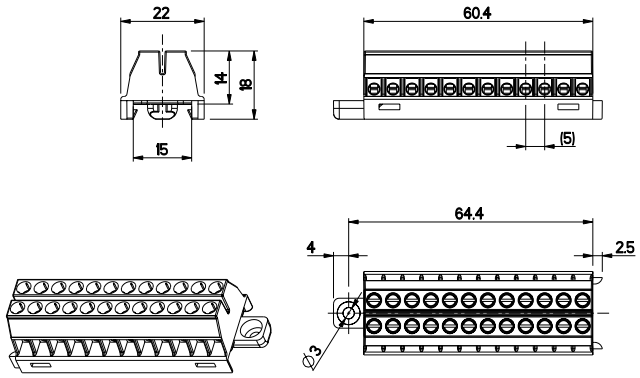
Rysunki techniczne, złączki kompaktowe Ensto Clampo Compact

Wymiary w mm

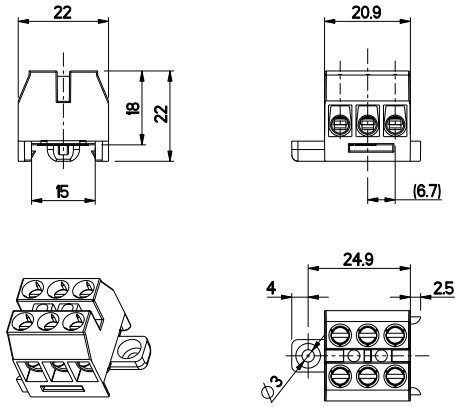
KR5031



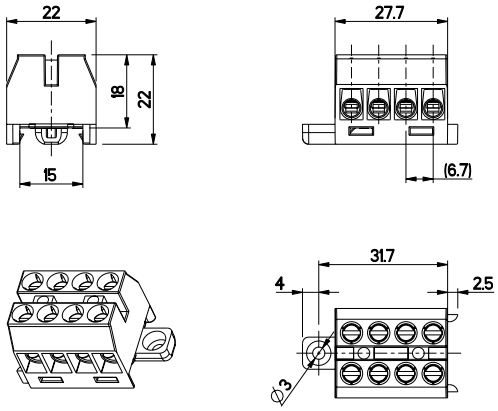
KR5131



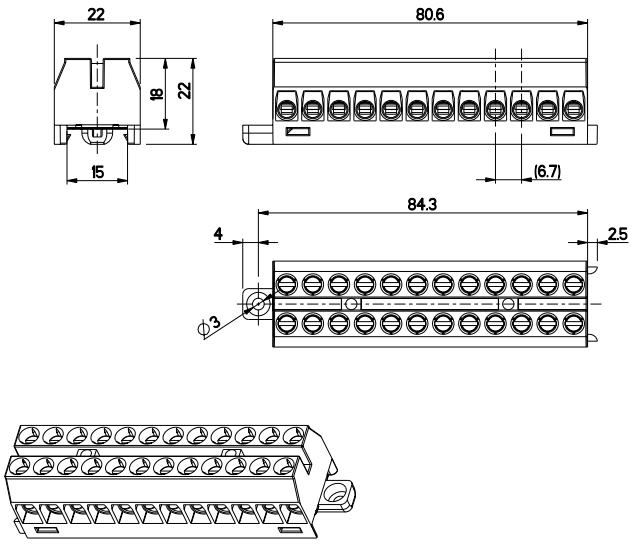
KR8031



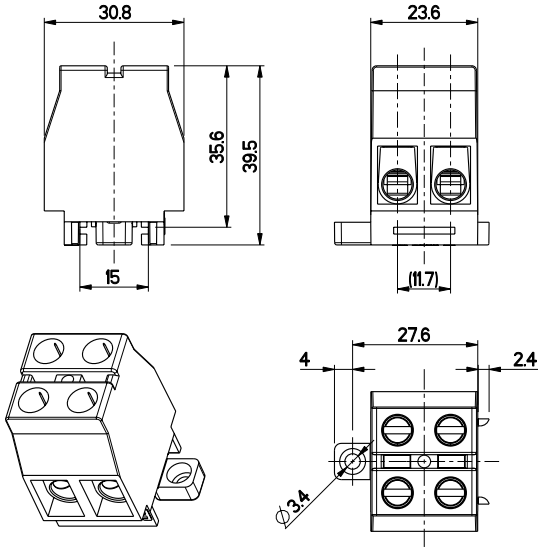
KR8041



KR8121



KR10021

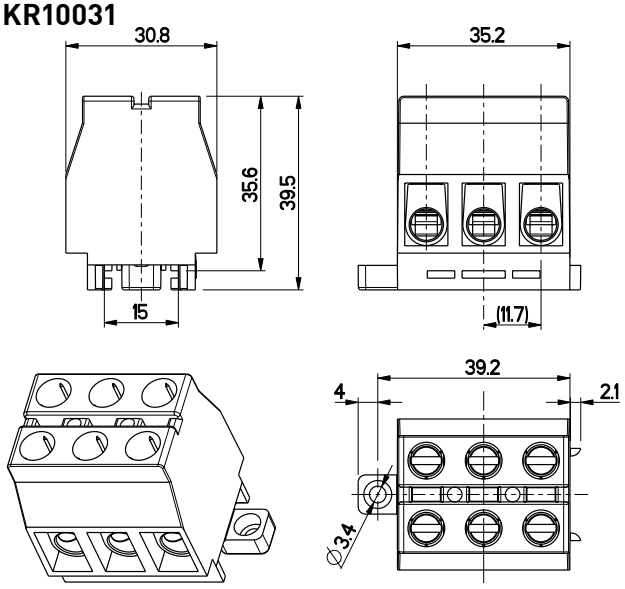


© ENSTO 2010

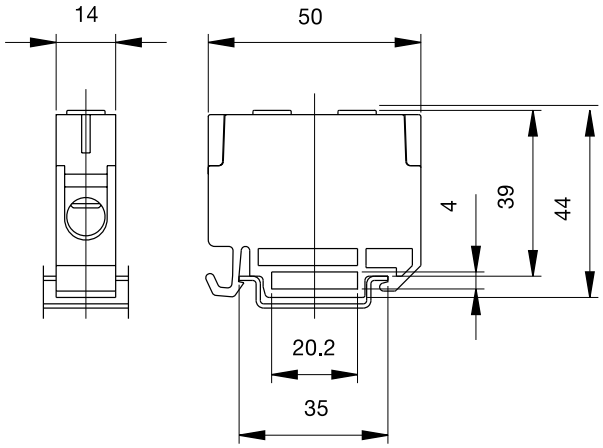
Rysunki techniczne, złączki kompaktowe Ensto Clampo Compact

Wymiary w mm

KR10031



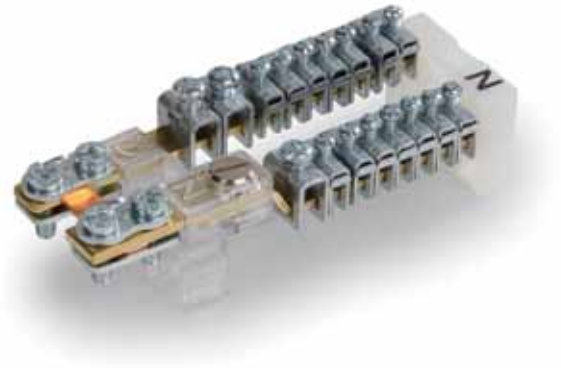
KE33



© ENSTO 2010

Szyny i zaciski N i PE do uziemień Ensto Clampo Ground

Dla przewodów Cu od 1,5 mm² do 35 mm²



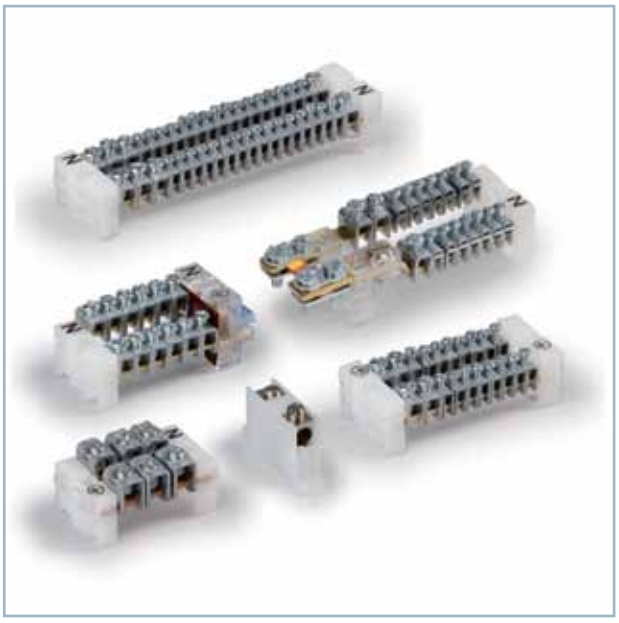
Szyny i zaciski N i PE do uziemień w skrócie:

- Stosowane w obwodach sterowania i szafach rozdzielczych, w automatyce przemysłowej oraz w elektronice
- Różnorodność rozwiązań instalacyjnych i montażowych
- Kompletne zestawy w różnych rozmiarach i oznakowaniach
- Możliwość stosowania oddzielnych elementów systemu
- Modele z zabezpieczeniem przed uszkodzeniem przewodów wielodrutowych

Standardy

Kod produktu	Standard
Szyny N	
KNA4.1xx	EN 60947-7-1
KN4.1xx	EN 60947-7-1
KND4.103N	EN 60947-7-1
Szyny PE	
KNA4.1xxP	EN 60947-7-2
KND4.103P	EN 60947-7-2
Szyny N i PE	
KNA5.xxx	EN 60947-7-1
KNA4.1xxNP	EN 60947-7-1
KN4.2xx	EN 60947-7-1
KND4.103NP	EN 60947-7-1

Zgodność	
	CE RoHS FI PCT MC04
Informacje techniczne	
Przekrój:	Cu 1,5 - 35 mm²
Prąd znamionowy:	82 - 135 A
Napięcie znamionowe izolacji:	500 V
Materiał	
Korpus:	Poliamid/poliwęglan
Podstawa:	Mosiądz/stal
Właściwości mechaniczne	
Główka śruby:	+/-
Montaż:	Śruby lub listwa DIN



Ensto Clampo Ground to rodzina szyn i zacisków N i PE o szerokim spektrum zastosowań.

Karty produktów wraz z rysunkami technicznymi znaleźć można na stronie www.ensto.pl.

© ENSTO 2010

Szyny i zaciski N i PE do uziemień Ensto Clampo Ground

Szyny neutralne Ensto Clampo Ground

Kod produktu	Przekrój	Prąd znam.	Napięcie znam. izolacji	Temperatura pracy	Główka	Moment dokręcenia	Montaż	Masa (kg)	Wielkość opak. (szt.)	Kod EAN 13
Szyny N z zaciskami 16 mm² i 6 mm²										
KNA4.104	Cu 2 x (1 x 16 mm² + 3 x 6 mm²)	82 A	500 V	Max. 80 °C	+/-	2 Nm/0.8 Nm	Listwa DIN/śruba	0.063	50	6418677162770
KNA4.106	Cu 2 x (1 x 16 mm² + 5 x 6 mm²)	82 A	500 V	Max. 80 °C	+/-	2 Nm/0.8 Nm	Listwa DIN/śruba	0.085	50	6418677162787
KNA4.108	Cu 2 x (1 x 16 mm² + 7 x 6 mm²)	82 A	500 V	Max. 80 °C	+/-	2 Nm/0.8 Nm	Listwa DIN/śruba	0.104	25	6418677162794
KNA4.110	Cu 2 x (2 x 16 mm² + 8 x 6 mm²)	82 A	500 V	Max. 80 °C	+/-	2 Nm/0.8 Nm	Listwa DIN/śruba	0.130	25	6418677162817
KNA4.112	Cu 2 x (2 x 16 mm² + 10 x 6 mm²)	82 A	500 V	Max. 80 °C	+/-	2 Nm/0.8 Nm	Listwa DIN/śruba	0.153	25	6418677162824
KNA4.114	Cu 2 x (3 x 16 mm² + 11 x 6 mm²)	82 A	500 V	Max. 80 °C	+/-	2 Nm/0.8 Nm	Listwa DIN/śruba	0.178	25	6418677162831
KNA4.120	Cu 2 x (4 x 16 mm² + 16 x 6 mm²)	82 A	500 V	Max. 80 °C	+/-	2 Nm/0.8 Nm	Listwa DIN/śruba	0.243	25	6418677162848
Szyny N z zaciskami 16 mm²										
KN4.102	Cu 2 x (2 x 16 mm²)	82 A	500 V	Max. 80 °C	+/-	2 Nm/0.8 Nm	Listwa DIN/śruba	0.052	100	6418677152849
KN4.104	Cu 2 x (4 x 16 mm²)	82 A	500 V	Max. 80 °C	+/-	2 Nm/0.8 Nm	Listwa DIN/śruba	0.088	50	6418677152856
KN4.106	Cu 2 x (6 x 16 mm²)	82 A	500 V	Max. 80 °C	+/-	2 Nm/0.8 Nm	Listwa DIN/śruba	0.122	50	6418677152863
KN4.108	Cu 2 x (8 x 16 mm²)	82 A	500 V	Max. 80 °C	+/-	2 Nm/0.8 Nm	Listwa DIN/śruba	0.162	25	6418677152870
KN4.110	Cu 2 x (10 x 16 mm²)	82 A	500 V	Max. 80 °C	+/-	2 Nm/0.8 Nm	Listwa DIN/śruba	0.198	25	6418677152887
KN4.112	Cu 2 x (12 x 16 mm²)	82 A	500 V	Max. 80 °C	+/-	2 Nm/0.8 Nm	Listwa DIN/śruba	0.230	25	6418677152894
Szyny N z zaciskami 35 mm²										
KND4.103N	Cu 2 x (3 x 35 mm²)	135 A	500 V	Max. 80 °C	PH2	4 Nm	Listwa DIN/śruba	0.127	50	6418677162855

Stopień zanieczyszczenia: 3

Podano prądy znamionowe dla maksymalnego przekroju przewodów.


KNA4.110

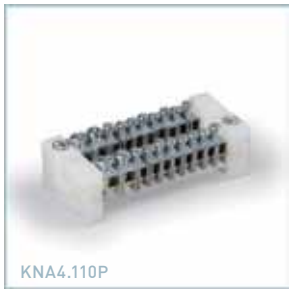

KN4.106


KND4.103N

Szyny ochronne PE Ensto Clampo Ground

Kod produktu	Przekrój	Temperatura pracy	Główka	Moment dokręcenia	Montaż	Masa (kg)	Wielkość opak. (szt.)	Kod EAN 13
Szyny PE z zaciskami 16 mm² i 6 mm²								
KNA4.104P	Cu 2 x (1 x 16 mm² + 3 x 6 mm²)	Max. 80 °C	+/-	2 Nm/0.8 Nm	Listwa DIN/śruba	0.063	50	6418677152900
KNA4.106P	Cu 2 x (1 x 16 mm² + 5 x 6 mm²)	Max. 80 °C	+/-	2 Nm/0.8 Nm	Listwa DIN/śruba	0.085	50	6418677152917
KNA4.108P	Cu 2 x (1 x 16 mm² + 7 x 6 mm²)	Max. 80 °C	+/-	2 Nm/0.8 Nm	Listwa DIN/śruba	0.104	25	6418677152924
KNA4.110P	Cu 2 x (2 x 16 mm² + 8 x 6 mm²)	Max. 80 °C	+/-	2 Nm/0.8 Nm	Listwa DIN/śruba	0.130	25	6418677152931
KNA4.112P	Cu 2 x (2 x 16 mm² + 10 x 6 mm²)	Max. 80 °C	+/-	2 Nm/0.8 Nm	Listwa DIN/śruba	0.153	25	6418677152948
KNA4.114P	Cu 2 x (3 x 16 mm² + 11 x 6 mm²)	Max. 80 °C	+/-	2 Nm/0.8 Nm	Listwa DIN/śruba	0.178	25	6418677152955
KNA4.120P	Cu 2 x (4 x 16 mm² + 16 x 6 mm²)	Max. 80 °C	+/-	2 Nm/0.8 Nm	Listwa DIN/śruba	0.243	25	6418677152962
Szyny PE z zaciskami 35 mm²								
KND4.103P	Cu 2 x (3 x 35 mm²)	Max. 80 °C	PH2	4 Nm	Listwa DIN/śruba	0.127	50	6418677152979

Podano prądy znamionowe dla maksymalnego przekroju przewodów.


KNA4.110P


KND4.103P

© ENSTO 2010

Szyny i zaciski N i PE do uziemień Ensto Clampo Ground

Szyny N i PE Ensto Clampo Ground

Kod produktu	Przekrój	Prąd znam.	Napięcie znam. izolacji	Temperatura pracy	Główka	Moment dokręcenia	Montaż	Masa (kg)	Wielkość opak. (szt.)	Kod EAN 13
Szyny N i PE z zaciskami 16 mm² i 6 mm², zaciski 6 mm² z blaszką ochronną do przewodów										
KNA5.108	Cu, N 1 x 16 mm² + 7 x 6 mm², PE 2 x 16 mm² + 7 x 6 mm²	82 A	500 V	Max. 80 °C	+/-	2 Nm/0.8 Nm	Listwa DIN/śruba	0.176	25	6418677162954
KNA5.113	Cu, N 1 x 16 mm² + 12 x 6 mm², PE 2 x 16 mm² + 12 x 6 mm²	82 A	500 V	Max. 80 °C	+/-	2 Nm/0.8 Nm	Listwa DIN/śruba	0.233	25	6418677162961
KNA5.117	Cu, N 1 x 16 mm² + 16 x 6 mm², PE 2 x 16 mm² + 16 x 6 mm²	82 A	500 V	Max. 80 °C	+/-	2 Nm/0.8 Nm	Listwa DIN/śruba	0.276	25	6418677162978
KNA5.120	Cu, N 1 x 16 mm² + 19 x 6 mm², PE 2 x 16 mm² + 19 x 6 mm²	82 A	500 V	Max. 80 °C	+/-	2 Nm/0.8 Nm	Listwa DIN/śruba	0.309	25	6418677162985
KNA5.125	Cu, N 2 x 16 mm² + 23 x 6 mm², PE 3 x 16 mm² + 23 x 6 mm²	82 A	500 V	Max. 80 °C	+/-	2 Nm/0.8 Nm	Listwa DIN/śruba	0.377	25	6418677162992
KNA5.130	Cu, N 2 x 16 mm² + 28 x 6 mm², PE 3 x 16 mm² + 28 x 6 mm²	82 A	500 V	Max. 80 °C	+/-	2 Nm/0.8 Nm	Listwa DIN/śruba	0.438	20	6418677163005
KNA5.134	Cu, N 2 x 16 mm² + 32 x 6 mm², PE 3 x 16 mm² + 32 x 6 mm²	82 A	500 V	Max. 80 °C	+/-	2 Nm/0.8 Nm	Listwa DIN/śruba	0.470	20	6418677163012
KNA5.138	Cu, N 2 x 16 mm² + 36 x 6 mm², PE 3 x 16 mm² + 36 x 6 mm²	82 A	500 V	Max. 80 °C	+/-	2 Nm/0.8 Nm	Listwa DIN/śruba	0.520	10	6418677163029
Szyny N i PE z zaciskami 16 mm² i 6 mm²										
KNA4.108NP	Cu, N 1 x 16 mm² + 7 x 6 mm², PE 1 x 16 mm² + 7 x 6 mm²	82 A	500 V	Max. 80 °C	+/-	2 Nm	Listwa DIN/śruba	0.104	25	6418677153105
KNA4.114NP	Cu, N 3 x 16 mm² + 11 x 6 mm², PE 3 x 16 mm² + 11 x 6 mm	82 A	500 V	Max. 80 °C	+/-	2 Nm	Listwa DIN/śruba	0.178	25	6418677153112
KNA4.120NP	Cu, N 4 x 16 mm² + 16 x 6 mm², PE 4 x 16 mm² + 16 x 6 mm²	82 A	500 V	Max. 80 °C	+/-	2 Nm	Listwa DIN/śruba	0.243	25	6418677153129
KNA4.126NP	Cu, N 4 x 16 mm² + 22 x 6 mm², PE 4 x 16 mm² + 22 x 6 mm²	82 A	500 V	Max. 80 °C	+/-	2 Nm	Listwa DIN/śruba	0.315	25	6418677153136
KNA4.136NP	Cu, N 4 x 16 mm² + 32 x 6 mm², PE 4 x 16 mm² + 32 x 6 mm²	82 A	500 V	Max. 80 °C	+/-	2 Nm	Listwa DIN/śruba	0.415	25	6418677153143
Szyny N i PE z zaciskami 16 mm²										
KN4.204	Cu, N 4 x 16 mm², PE 4 x 16 mm²	76 A	500 V	Max. 80 °C	+/-	2 Nm	Listwa DIN/śruba	0.100	50	6418677162909
KN4.206	Cu, N 6 x 16 mm², PE 6 x 16 mm²	76 A	500 V	Max. 80 °C	+/-	2 Nm	Listwa DIN/śruba	0.146	25	6418677162916
KN4.208	Cu, N 8 x 16 mm², PE 8 x 16 mm²	76 A	500 V	Max. 80 °C	+/-	2 Nm	Listwa DIN/śruba	0.181	25	6418677162923
KN4.210	Cu, N 10 x 16 mm², PE 10 x 16 mm²	76 A	500 V	Max. 80 °C	+/-	2 Nm	Listwa DIN/śruba	0.219	25	6418677162930
KN4.212	Cu, N 12 x 16 mm², PE 12 x 16 mm²	76 A	500 V	Max. 80 °C	+/-	2 Nm	Listwa DIN/śruba	0.254	25	6418677162947
Szyny N i PE z zaciskami 35 mm²										
KND4.103NP	Cu, N 3 x 35 mm², PE 3 x 35 mm²	135 A	500 V	Max. 80 °C	PH2	4 Nm	Listwa DIN/śruba	0.127	50	6418677153150

Stopień zanieczyszczenia: 3

Podano prądy znamionowe dla maksymalnego przekroju przewodów.


KNA5.108


KNA4.120NP


KNA4.206


KND4.103NP

Zacisk neutralny

Do przedłużania przewodu N np. w rozdzielnicach.

Kod produktu	Przekrój	Prąd znam.	Napięcie znam. izolacji	Temperatura pracy	Główka	Moment dokręcenia	Montaż	Masa (kg)	Wielkość opak. (szt.)	Kod EAN 13
KJ7	Cu 1.5 - 35 mm²	135 A	500 V	Max. 80 °C	nacięcie	3.5	Śruba	0.037	250	6418677163524

Stopień zanieczyszczenia: 3

Podano prądy znamionowe dla maksymalnego przekroju przewodów.


KJ7

© ENSTO 2010

Szyny i zaciski N i PE do uziemień Ensto Clampo Ground

Zacisk neutralny, aprobata UL

Kod produktu	Liczba torów	Typ przewodu	AWG* 1 przewód/ zacisk	Napięcie znamionowe izolacji	Prąd znamionowy	Moment dokręcenia	Główka śruby	Wymiary (W x H x D)
KJ7**	1	Cu	2 - 16	600 V	115 A	4.5 Nm (40.5 funt/cal)	Nacięcie	15 x 60 x 38 mm (0.6 x 2.4 x 1.5 In)

Standard UL1059, UL kategoria XCFR2, Nr pliku E192532.
* AWG = American Wire Gauge
** w przypadku montażu dwóch lub większej liczby zacisków KJ7 obok siebie, napięcie znamionowe izolacji wynosi 300 V.
Materiał izolacyjny poliamid, klasa palności V-2 (wg. UL94).

Szyny N i PE Ensto Clampo Ground w częściach

Kod produktu	Opis	Prąd znamionowy	Moment dokręcenia	Masa (kg)	Wielkość opakow. (szt.)	Kod EAN 13
Szyny N i PE w częściach, zaciski siodełkowe						
KN2.2	Cu 2 x (1.5-16 mm²)	82 A	1.2 Nm	0.019	250	6418677163050
KN2.3	Cu 3 x (1.5-16 mm²)	82 A	1.2 Nm	0.028	250	6418677163067
KN2.4	Cu 4 x (1.5-16 mm²)	82 A	1.2 Nm	0.035	200	6418677163074
KN2.5	Cu 5 x (1.5-16 mm²)	82 A	1.2 Nm	0.045	200	6418677163081
KN2.6	Cu 6 x (1.5-16 mm²)	82 A	1.2 Nm	0.052	200	6418677163098
KN2.7	Cu 7 x (1.5-16 mm²)	82 A	1.2 Nm	0.061	100	6418677163104
KN2.8	Cu 8 x (1.5-16 mm²)	82 A	1.2 Nm	0.070	100	6418677163111
PM58	Wspornik do szyny KN2.x			0.003	2000	6418677163128



Szyny N i PE w częściach z zaciskami siodełkowymi, KN2.2.



Wspornik do szyny KN2.x, PM58.

Zaciski siodełkowe

Kod produktu	Opis	Prąd znamionowy	Masa (kg)	Wielkość opak. (szt.)	Kod EAN 13
PPK28	Cu 1.5-25 mm²	82 A	0.002	100	6418677166853
PPK9	Cu 1.5-35 mm²	135 A	0.003	100	6418677166860
PPK2	Cu 6-70 mm²	270 A	0.009	100	6418677166877
PSS63	Cu 16-185 mm²	535 A	0.064	10	6418677182068


PPK28


PPK9


PPK2


PSS63

© ENSTO 2010

Szyny i zaciski N i PE do uziemień Ensto Clampo Ground

Zaciski szynowe

Kod produktu	Opis	Prąd znamionowy	Moment dokręcenia	Główka	Masa (kg)	Wielkość opakowania (szt.)	Kod EAN 13
KJ25	Cu 1-6 mm², szerokość 6 mm	33	0.8	+/-	0.004	1000	6418677163135
KJ25.1	Cu 1-6 mm², z ochroną przewodu, szerokość 6 mm	33	0.8	+/-	0.004	1000	6418677163142
KJ18	Cu 1.5-16 mm², szerokość 9 mm	82	2	+/-	0.007	1000	6418677163173
KJ18.1	Cu 1.5-16 mm², z ochroną przewodu, szerokość 9 mm	82	2	+/-	0.007	1000	6418677171505
KJ20	Cu 2.5-35 mm², szerokość 13 mm	135	4	PH2	0.011	1000	6418677163425
KJ20.1	Cu 2.5-35 mm², szer. 13 mm, na klucz sześciokątny	135	4	Sześciokąt 5 mm	0.012	1000	6418677163043


KJ25


KJ25.1


KJ20


KJ20.1

Wsporniki szyny

Kod produktu	Opis	Masa (kg)	Wielkość opak. (szt.)	Kod EAN 13
PMR117	Wspornik do szyny 2 x 10 mm, oznaczenie N	0.005	100	6418677163180
PMR117.1	Wspornik do szyny 2 x 10 mm, oznaczenie PE	0.005	100	6418677163197
PMR1413	Wspornik do szyny 2 x 10 mm	0.002	100	6418677163203
PMR1427	Wspornik do szyny 2 x 10 mm	0.002	100	6418677163531
KJ19	Wspornik z łącznikiem do dwóch szyn 2 x 10 mm	0.023	100	6418677163234
KNL2	Wspornik pokrywy ochronnej do RDP6, stosowany wraz z PMR117	0.004	200	6418677163241
RDP6	Pokrywa ochronna, długość 2000 mm	0.247	10	6418677162626



Wspornik do szyny 2 x 10 mm, oznaczenie N, PMR117.


Wspornik do szyny 2 x 10 mm, PMR1413.


Wspornik do szyny 2 x 10 mm, PMR1427.


Wspornik z łącznikiem do dwóch szyn 2 x 10 mm, KJ19.


Wspornik pokrywy ochronnej do RDP6, stosowany wraz z PMR117, KNL2.


Pokrywa ochronna, RDP6.

© ENSTO 2010

Szyny i zaciski N i PE do uziemień Ensto Clampo Ground

Szyny

Szyny 2 x 10 mm.

Kod produktu	Opis	Masa (kg)	Wielkość opak. (szt.)	Kod EAN 13
PSK20.037	Długość 37 mm	0.006	100	6418677163296
PSK20.046	Długość 46 mm	0.008	100	6418677163302
PSK20.055	Długość 55 mm	0.009	100	6418677163319
PSK20.064	Długość 64 mm	0.011	100	6418677163326
PSK20.073	Długość 73 mm	0.012	100	6418677163333
PSK20.082	Długość 82 mm	0.014	100	6418677163340
PSK20.100	Długość 100 mm	0.017	100	6418677163364
PSK20.109	Długość 109 mm	0.018	100	6418677163371
PSK20.118	Długość 118 mm	0.020	100	6418677163388
PSK20.127	Długość 127 mm	0.021	100	6418677163395
PSK20.136	Długość 136 mm	0.023	100	6418677163401
PSK20.161	Długość 161 mm	0.027	100	6418677163623
PSK20.175	Długość 175 mm	0.029	100	6418677163630
PSK152	Długość 1000 mm	0.171	10	6418677163418
PSK152.2	Długość 2000 mm	0.341	10	6418677163722



PSK20.100

Pozostałe szyny i akcesoria

Kod produktu	Opis	Masa (kg)	Wielkość opak. (szt.)	Kod EAN 13
PSK131	Szyna, długość 2000 mm, 3x12 mm, miedź	0.630	10	6418677163456
PMR281	Wspornik do szyny 3 x 12 mm	0.004	200	6418677163449
RDP9	Wspornik dla oznaczników i separacji przewodów, dł. 2000 mm	0.140	10	6418677163463
PPK225	Uchwyt uziemiający dla połączenia szyny PE z płytą montażową, wysokość 24mm	0.007	100	6418677163036



Wspornik do szyny 3 x 12 mm, PMR281.



Szyna, miedź, PSK131.



Wspornik dla znaczników i separacji przewodów, RPD9.



Uchwyt uziemiający, PPK225.

Oznaczniki

Kod produktu	Opis	Masa (kg)	Wielkość opak. (szt.)	Kod EAN 13
Oznaczniki do szyn N i PE				
PEM730.1	Symbol L1, 250 oznaczników na arkusz	0.002	1	6418677170447
PEM730.2	Symbol L2, 250 oznaczników na arkusz	0.002	1	6418677170454
PEM730.3	Symbol L3, 250 oznaczników na arkusz	0.002	1	6418677170461
PEM734	Symbol N, 250 oznaczników na arkusz	0.002	1	6418677163258
PEM735	Symbol PE, 250 oznaczników na arkusz	0.002	1	6418677163265
PEM736	Symbol PEN, 230 oznaczników na arkusz	0.002	1	6418677163272
PEM757	Symbol G, 126 oznaczników na arkusz	0.002	1	6418677163289
Oznaczniki do zacisków szynowych				
PEM728.61	Numery 1-20, 35 pasków/arkusz do zacisków 6 mm²	0.002	1	6418677163470
PEM728.621	Numery 21-40, 35 pasków/arkusz do zacisków 6 mm²	0.002	1	6418677163487
PEM728.641	Numery 41-60, 35 pasków/arkusz do zacisków 6 mm²	0.002	1	6418677163494
PEM728.16	Numery 1-20, 35 pasków/arkusz do zacisków 16 mm²	0.002	1	6418677163517



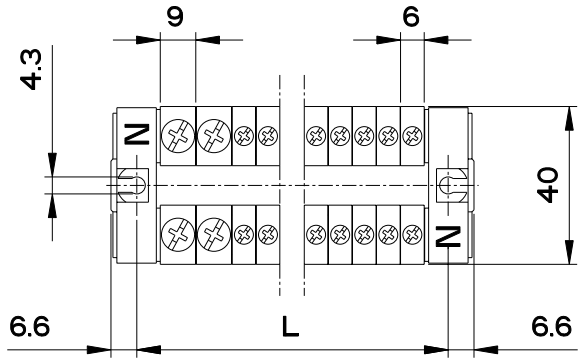
PEM730.1

© ENSTO 2010

Rysunki techniczne, szyny i zaciski N i PE do uziemień Ensto Clampo Ground

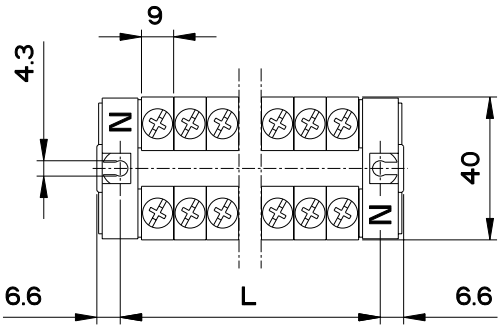
Wymiary w mm

KNA4.1xx



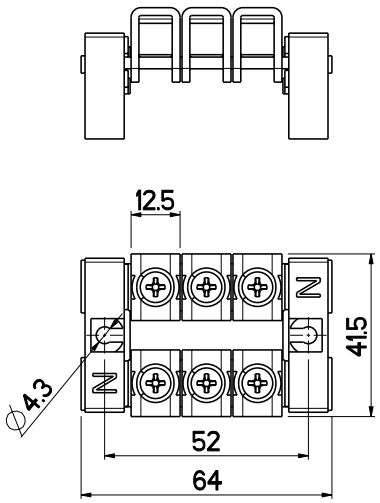
	L
KNA4.104	39.5
KNA4.106	52
KNA4.108	66
KNA4.110	82
KNA4.112	93
KNA4.114	109
KNA4.120	147

KN4.1xx

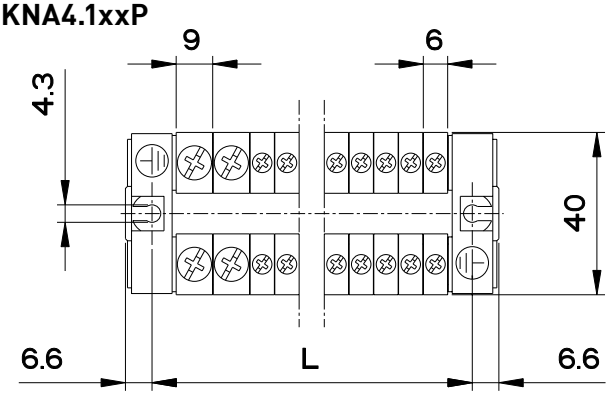


	L
KN4.102	30
KN4.104	48
KN4.106	66
KN4.108	84
KN4.110	102
KN4.112	120

KND4.103N

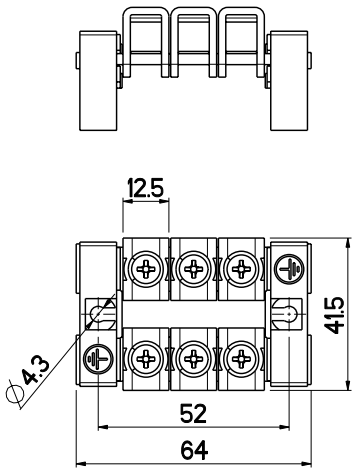


KNA4.1xxP

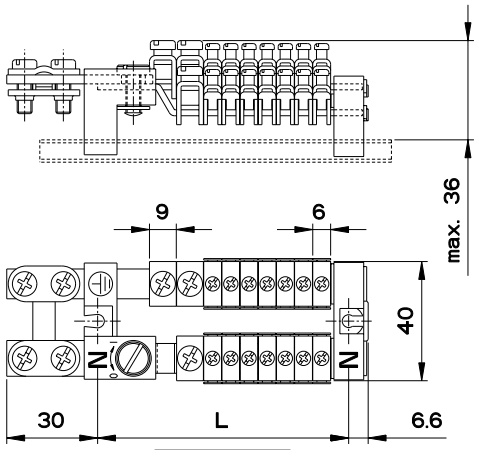


	L
KNA4.104P	39.5
KNA4.106P	52
KNA4.108P	66
KNA4.110P	82
KNA4.112P	93
KNA4.114P	109
KNA4.120P	147

KND4.103P



KNA5.1xx



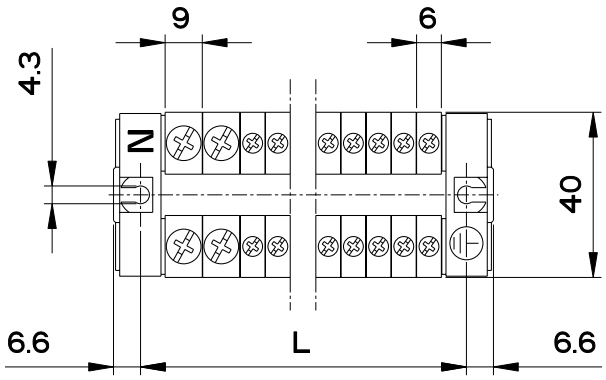
	L
KNA5.108	93
KNA5.113	115.5
KNA5.117	140
KNA5.120	158.5
KNA5.125	204
KNA5.130	234.5
KNA5.134	259
KNA5.138	283.5

© ENSTO 2010

Rysunki techniczne, szyny i zaciski N i PE do uziemień Ensto Clampo Ground

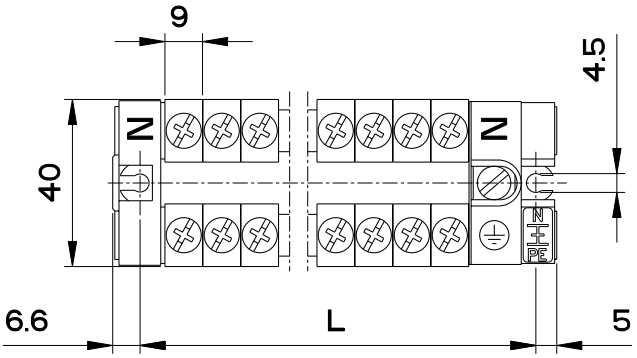
Wymiary w mm

KNA4.1xxNP



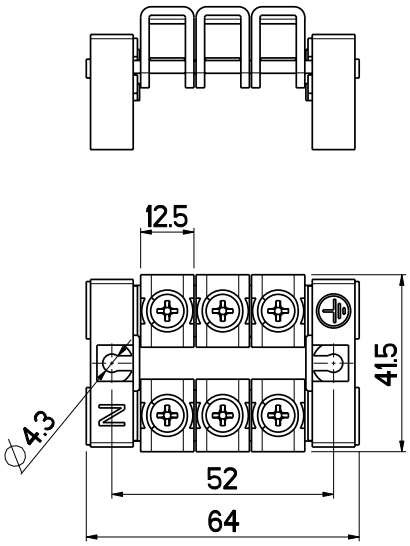
	L
KNA4.108NP	66
KNA4.114NP	109
KNA4.120NP	147
KNA4.126NP	196
KNA4.136NP	256

KN4.2xx

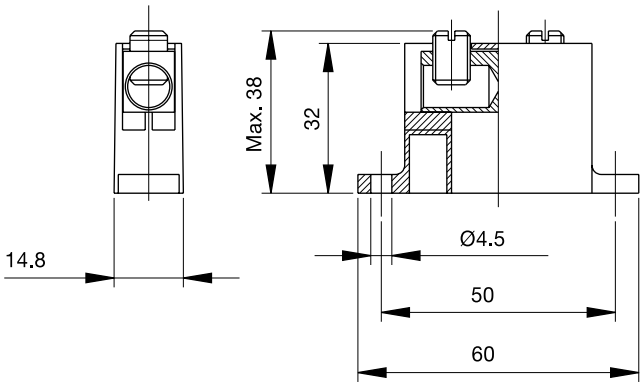


	L
KN4.204	57
KN4.206	75
KN4.208	93
KN4.210	111
KN4.212	129

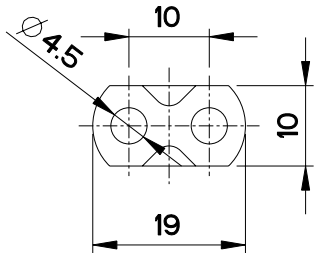
KND.103NP



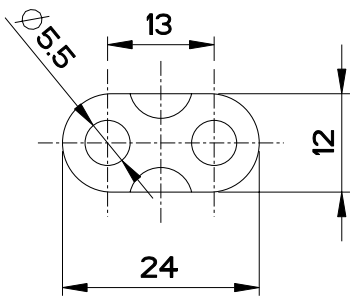
KJ7



PPK28



PPK9

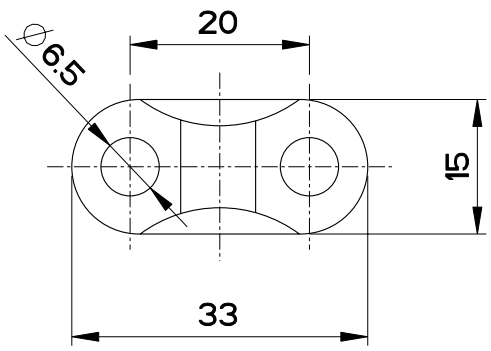


© ENSTO 2010

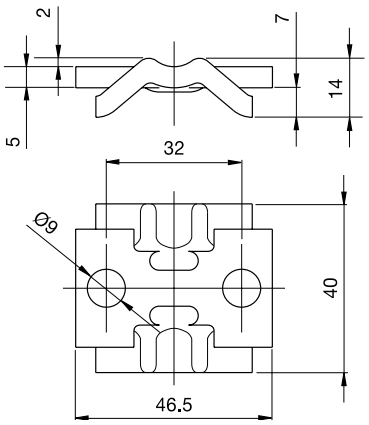
Rysunki techniczne, szyny i zaciski N i PE do uziemień Ensto Clampo Ground

Wymiary w mm

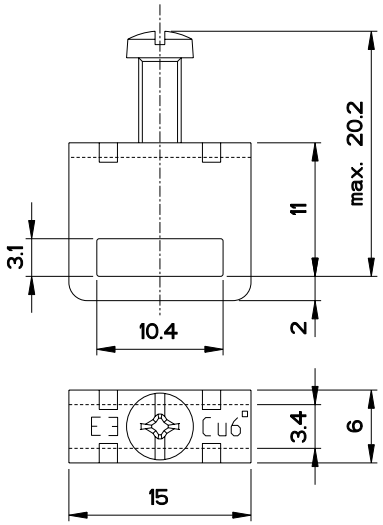
PPK2



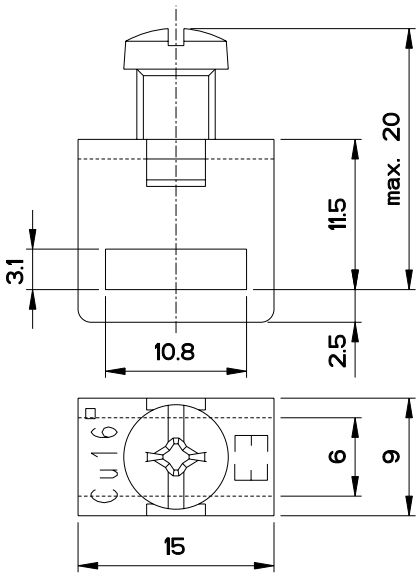
PSS63



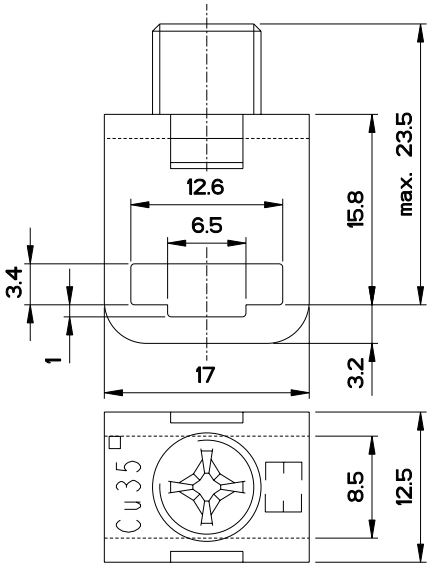
KJ25



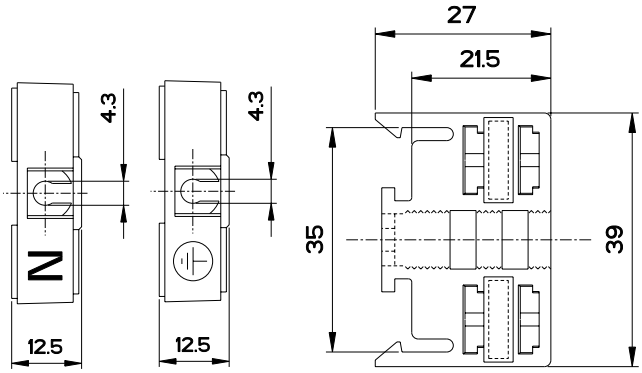
KJ18



KJ20



PMR117, PMR117.1

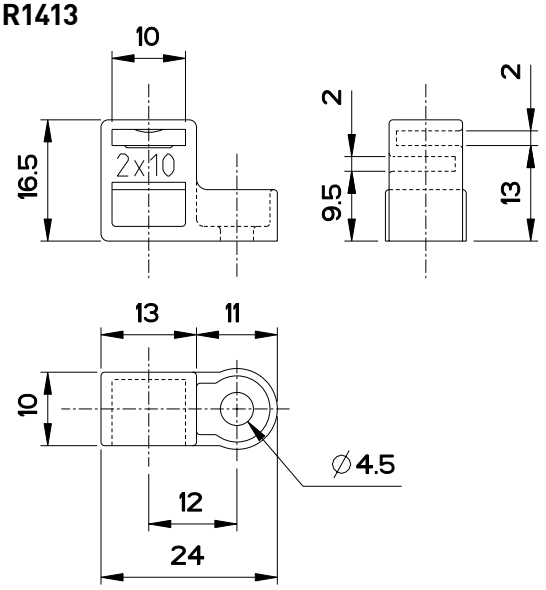


© ENSTO 2010

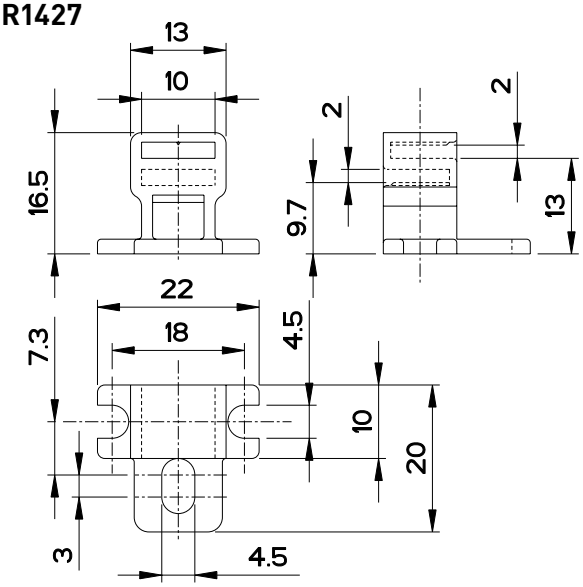
Rysunki techniczne, szyny i zaciski N i PE do uziemień Ensto Clampo Ground

Wymiary w mm

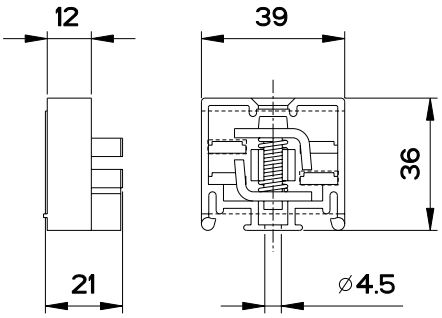
PMR1413



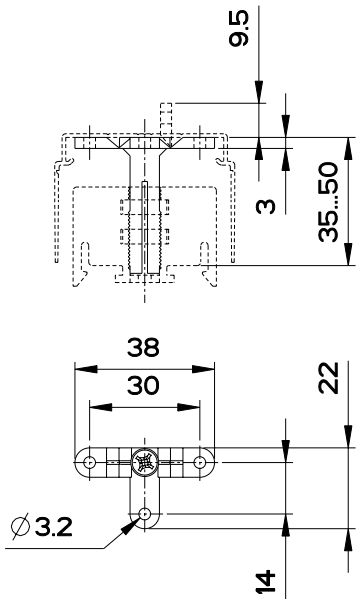
PMR1427



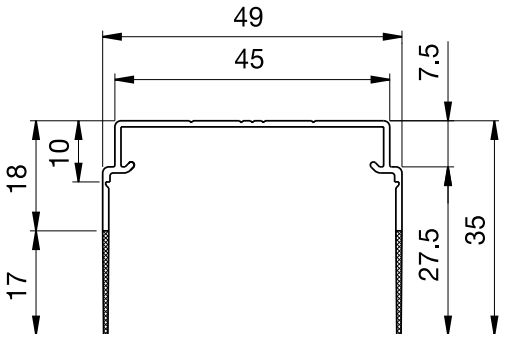
KJ19



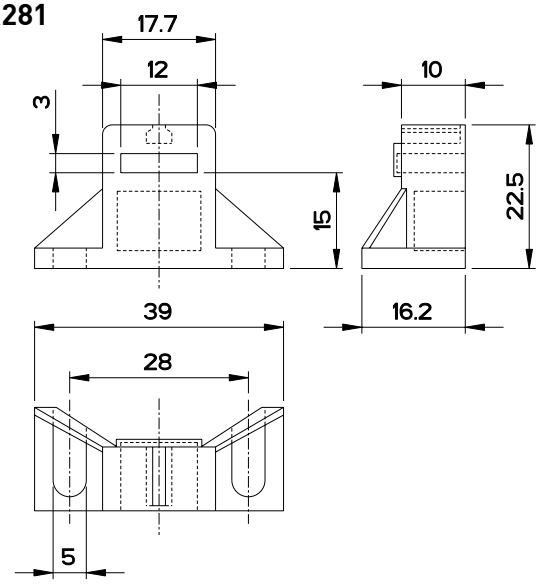
KNL2



RDP6



PMR281

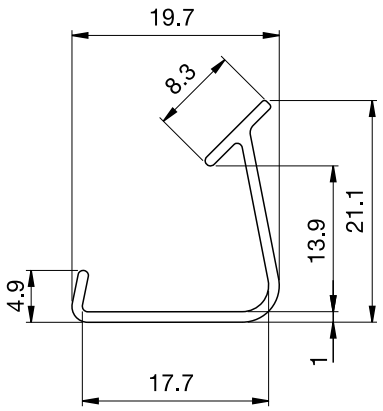


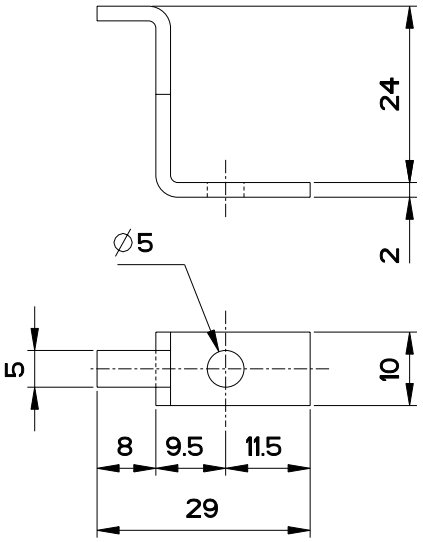
© ENSTO 2010

Rysunki techniczne, szyny i zaciski N i PE do uziemień Ensto Clampo Ground

Wymiary w mm

RDP9





© ENSTO 2010



Pakiety instalacyjne Ensto Clampo

Dla przewodów Al/Cu od 2,5 mm² do 240 mm²

Pakiety instalacyjne Ensto Clampo w skrócie:

- Pokrywają większość potrzeb instalacyjnych
- Konfekcjonowane w poręcznych opakowaniach
- Pakiety zawierają: zaciski uniwersalne Ensto Clampo Pro, zaciski aparatowe Ensto Clampo Apparatus oraz złączki kompaktowe Ensto Clampo Compact

Standardy

Kod produktu	Standard
KE6xT	SFS 2663
KE12.xxT	SFS 2663
KE5xT	EN 61238-1, EN 60947-7-1
KR8121T	EN 60947-7-1



KE61SET zawiera zaciski uniwersalne Ensto Clampo Pro.



KE12.20T zawiera zaciski przejściowe Ensto Clampo Apparatus.



KE53.2T zawiera zaciski aparatowe Ensto Clampo Apparatus.



KE66.2T zawiera zaciski rozgałęźne Ensto Clampo Pro.

Przekrój (mm²)	Kod produktu	Kod EAN 13	Opis
Zaciski uniwersalne Ensto Clampo Pro			
Cu 2.5 - 50, Al 6 - 50	KE61SET	6418677191800	Zestaw montażowy, KE61.03 + KE61.2 + KE61.3
	KE61T	6418677192326	Zacisk uniwersalny, szary, zestaw 3 sztuk
	KE61.03T	6418677192357	Zacisk uniwersalny, szary, 3-torowy, zestaw 2 sztuk
	KE61.2T	6418677192333	Zacisk uniwersalny, niebieski, zestaw 3 sztuk
	KE61.3T	6418677192340	Zacisk uniwersalny, żółto-zielony, zestaw 3 sztuk
Cu/Al 16 - 95	KE62SET	6418677192432	Zestaw montażowy, 3 x KE62 + KE62.2 + KE62.3
	KE62T	6418677192364	Zacisk uniwersalny, szary, zestaw 3 sztuk
	KE62.2T	6418677192371	Zacisk uniwersalny, niebieski, zestaw 3 sztuk
	KE62.3T	6418677192388	Zacisk uniwersalny, żółto-zielony, zestaw 3 sztuk
Cu 2.5 - 50, Al 6 - 50	KE66T	6418677192395	Zacisk rozgałęźny, szary, zestaw 3 sztuk
	KE66.2T	6418677192401	Zacisk rozgałęźny, niebieski, zestaw 3 sztuk
	KE66.3T	6418677192418	Zacisk rozgałęźny, żółto-zielony, zestaw 3 sztuk
Zaciski aparatowe Ensto Clampo Apparatus			
Cu 2.5 - 50, Al 6 - 50	KE12.12T	6418677181764	Zacisk przejściowy dla aparatów moduł., zest. 3 szt.
	KE12.20T	6418677181771	Zacisk przejściowy do rozł. KSM- i KSR/KST3.63-3.80
Cu/Al 16 - 95	KE52.2T	6418677192494	Zacisk aparatowy, zestaw 3 sztuk + kpl. śrub
Cu/Al 35 - 150	KE53.2T	6418677192500	Zacisk aparatowy, zestaw 3 sztuk + kpl. śrub
Cu/Al 35 - 240	KE54.2T	6418677192517	Zacisk aparatowy, zestaw 3 sztuk + kpl. śrub
Cu/Al 2 x (16 - 95)	KE56.1T	6418677181726	Zacisk aparatowy, zestaw 3 sztuk
Złączki kompaktowe Ensto Clampo Compact			
Cu 6	KR8121T	6418677167980	Złączka kompaktowa 12-torowa, zestaw 3 sztuk

Parametry techniczne znaleźć można na stronach 7, 8, 16 i 32.

Karty produktów wraz z rysunkami technicznymi znaleźć można na stronie www.ensto.pl.

© ENSTO 2010



Zaciski w obudowach Ensto Cubo T

Dla przewodów Al/Cu od 6 mm² do 150 mm²

Zaciski w obudowach Ensto Cubo T w skrócie:

- Zestaw komponentów do łączenia, przedłużania i rozgałęziania przewodów wraz z obudową
- Dostępne ze złączkami kompaktowymi Ensto Clampo Compact oraz zaciskami uniwersalnymi Ensto Clampo Pro
- W komplecie z obudowami z tworzyw termoplastycznych Ensto Cubo S lub C
- Rozmiar obudowy jest optymalnie dopasowany do wielkości zacisków/złączek i ilości miejsca koniecznego do przeprowadzenia przewodów
- Oszczędność czasu, gdyż wszystkie wymagane komponenty można otrzymać zamawiając wg. jednego kodu produktu
- Redukcja powierzchni magazynowej

Standardy

- Obudowy są certyfikowane zgodnie ze standardem EN 62208
- Zacisk Ensto Clampo Compact KR8121 (w Ensto Cubo T1) jest certyfikowany zgodnie ze standardami EN 60947-7-1, UL 1059, CSA C22.2 No. 158-1987
- Zaciski Ensto Clampo Pro (w Ensto Cubo T2-T5) są certyfikowane zgodnie ze standardami SFS 2663, UL 1059

Zgodność	
	CE
Informacje techniczne	
Przekrój	Al/Cu 6 - 150 mm²
Materiał	
Obudowa:	Poliwęglan wzmacniany włóknem szklanym
Obudowa zacisku:	Poliamid
Ramki i śruby:	Aluminium pokryte cyną lub niklowany mosiądz
Właściwości techniczne	
Główka śruby:	Sześciokątna lub nacięcie



Zawartość kompletu obejmującego zacisk w obudowie Ensto Cubo T1.

© ENSTO 2010

Zaciski w obudowach Ensto Cubo T

Pozycja	Ensto Cubo T1	Ensto Cubo T2	Ensto Cubo T3	Ensto Cubo T4	Ensto Cubo T5
Kod produktu	TPM131308G001	TPCF203013G002	TPCF304013G003	TPCF304013G004	TPCF306013G005
Kod EAN 13	6418677182372	6418677182389	6418677182396	6418677182402	6418677182419
Przekrój	Cu 12 x 6 mm^2	Al/Cu 5 x 6-50 mm^2	Al/Cu 5 x 16-95 mm^2	Al/Cu 2 x (5 x 16 - 95) mm^2	Al/Cu 2 x (5 x 35 - 150) mm^2
Zawartość opakowania:					
Obudowa Ensto Cubo	SPCM131308G	CPCF203013G	CPCF304013G	CPCF304013G	CPCF306013G
Śruby pokrywy (szt.)	4	4	4	4	6
Dławnice kablowe z odciążeniem	2 x M16, 2 x M20, 1 x M25	-	-	-	-
Przeciwnakrętki	2 x M16, 2 x M20, 1 x M25	-	-	-	-
Zaślepka	1 x M25	-	-	-	-
Pokrywy membranowe	-	2 x F1201	2 x F2204	2 x F2204	2 x F2204
Śruby do pokrywy bocz. (kpl)	-	2	2	2	2
Wspornik podstawy	-	-	2	2	2
Uchwyty montażowe (kpl)	1	1	1	1	1
Listwy DIN /płyta montażowa	1 x listwa DIN 15, 13 cm	1 x listwa DIN 35, 16 cm	1 x listwa DIN 35, 26 cm	1 x listwa DIN 35, 26 cm	1 x płyta montażowa 30 x 40 cm
Śruby montażowe (szt.)	2	2	2	2	4
Płytka końcowa	2	2	2	2	-
Zaciski	1 x 12-torowy, szary (KR8121)	1 x 3-torowy, szary (KE61.03), 1 x niebieski (KE61.2), 1 x żółto-zielony (KE61.3)	3 x szary (KE62), 1 x niebieski (KE62.2), 1 x żółto-zielony (KE62.3)	3 x szary (KE67), 1 x niebieski (KE67.2), 1 x żółto-zielony (KE67.3)	3 x szary (KE68), 1 x niebieski (KE68.2), 1 x żółto-zielony (KE68.3)
Oznaczniki	1-12	L1, L2, L3	L1, L2, L3	L1, L2, L3	L1, L2, L3
Grzebienie mostkujące	2 x 3-tory (KRL6067.03)	-	-	-	-



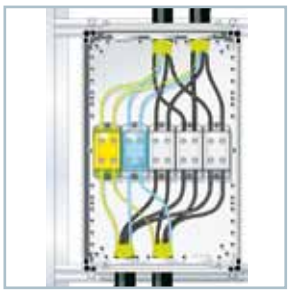
Ensto Cubo T1



Ensto Cubo T2



Ensto Cubo T3



Ensto Cubo T4



Ensto Cubo T5

© ENSTO 2010

Rozłączniki kompaktowe Ensto Compact

Rozłączniki kompaktowe od 16 A do 125 A



Rozłączniki kompaktowe Ensto Compact w skrócie:

- Rozłączniki dla prądów 16 A...63 A o szerokości 2 modułów oraz rozłączniki dla prądów 63 A...125 A o szerokości 3 modułów do montażu na listwie DIN lub płycie montażowej
- Rozłączniki dla prądów 16 A ...63 A do montażu na drzwiach rozdzielnicy
- Rozłączniki z zamontowanym fabrycznie torem N
- Szeroka gama akcesoriów m.in. dodatkowe tory N i PE, styki pomocnicze, pokrętła, mechanizm 1-0-2
- Kompaktowa konstrukcja
- Pokrętła z możliwością zamknięcia na kłódkę w pozycji OFF

Standardy

- Wszystkie rozłączniki są certyfikowane zgodnie ze standardem EN 60947-3

Właściwości	
	CE RoHS KEMA KEUR
Informacje techniczne	
Prąd znamionowy	16 - 125 A
Przekrój	Cu 1,5 - 50 mm^2
Napięcie znamionowe izolacji	800 V
Właściwości mechaniczne	
Główka śruby:	+/-
Montaż:	Śruby lub listwa DIN

Parametry techniczne znaleźć można na stronie 65.



Ensto Compact to kompletna rodzina rozłączników dla prądów znamionowych od 16 A do 125 A.

Karty produktów wraz z rysunkami technicznymi znaleźć można na stronie www.ensto.pl.

© ENSTO 2010

Rozłączniki Ensto Compact, montowane do płyty montażowej lub na listwę DIN

Rozłączniki Ensto Compact, 3-torowe, montowane do płyty montażowej lub na listwę DIN

Kod produktu	Prąd znamionowy	Przekrój przewodów przyłączeniowych	Moment dokręcenia	Montaż	Wymiary (mm)	Masa (kg)	Wielk. opak. (szt.)	Kod EAN 13
3-torowy z niebieskim pokrętłem								
KS3.16	3 x 16 A	Cu 1.5-16 mm²	2 Nm	Listwa DIN/śruba	36 x 80 x 76	0.133	50	6418677171345
KS3.20	3 x 20 A	Cu 1.5-16 mm²	2 Nm	Listwa DIN/śruba	36 x 80 x 76	0.133	50	6418677171352
KS3.25	3 x 25 A	Cu 1.5-16 mm²	2 Nm	Listwa DIN/śruba	36 x 80 x 76	0.133	50	6418677170003
KS3.32	3 x 32 A	Cu 1.5-16 mm²	2 Nm	Listwa DIN/śruba	36 x 80 x 76	0.133	50	6418677171420
KS3.40	3 x 40 A	Cu 1.5-16 mm²	2 Nm	Listwa DIN/śruba	36 x 80 x 76	0.133	50	6418677170010
KS3.63	3 x 63 A	Cu 1.5-16 mm²	2 Nm	Listwa DIN/śruba	36 x 80 x 76	0.133	50	6418677170027
KSM3.63	3 x 63 A	Cu 10-50 mm²	4 Nm	Listwa DIN/śruba	52 x 100 x 80	0.266	50	6418677169748
KSM3.80	3 x 80 A	Cu 10-50 mm²	4 Nm	Listwa DIN/śruba	52 x 100 x 80	0.266	50	6418677169755
KSM3.100	3 x 100 A	Cu 10-50 mm²	4 Nm	Listwa DIN/śruba	52 x 100 x 80	0.266	50	6418677169762
KSM3.125	3 x 125 A	Cu 10-50 mm²	4 Nm	Listwa DIN/śruba	52 x 100 x 80	0.266	50	6418677169779
3-torowy, żółty z czerwonym pokrętłem								
KS3.16RY	3 x 16 A	Cu 1.5-16 mm²	2 Nm	Listwa DIN/śruba	36 x 80 x 76	0.133	50	6418677171444
KS3.20RY	3 x 20 A	Cu 1.5-16 mm²	2 Nm	Listwa DIN/śruba	36 x 80 x 76	0.133	50	6418677171451
KS3.25RY	3 x 25 A	Cu 1.5-16 mm²	2 Nm	Listwa DIN/śruba	36 x 80 x 76	0.133	50	6418677171468
KS3.32RY	3 x 32 A	Cu 1.5-16 mm²	2 Nm	Listwa DIN/śruba	36 x 80 x 76	0.133	50	6418677171475
KS3.40RY	3 x 40 A	Cu 1.5-16 mm²	2 Nm	Listwa DIN/śruba	36 x 80 x 76	0.133	50	6418677171482
KS3.63RY	3 x 63 A	Cu 1.5-16 mm²	2 Nm	Listwa DIN/śruba	36 x 80 x 76	0.133	50	6418677171499
KSM3.63RY	3 x 63 A	Cu 10-50 mm²	4 Nm	Listwa DIN/śruba	52 x 100 x 80	0.266	50	6418677169847
KSM3.80RY	3 x 80 A	Cu 10-50 mm²	4 Nm	Listwa DIN/śruba	52 x 100 x 80	0.266	50	6418677169854
KSM3.100RY	3 x 100 A	Cu 10-50 mm²	4 Nm	Listwa DIN/śruba	52 x 100 x 80	0.266	50	6418677169861
KSM3.125RY	3 x 125 A	Cu 10-50 mm²	4 Nm	Listwa DIN/śruba	52 x 100 x 80	0.266	50	6418677169878
3-torowy bez pokrętła								
KS31.16	3 x 16 A	Cu 1.5-16 mm²	2 Nm	Listwa DIN/śruba	36 x 80 x 70	0.129	50	6418677171284
KS31.20	3 x 20 A	Cu 1.5-16 mm²	2 Nm	Listwa DIN/śruba	36 x 80 x 70	0.129	50	6418677171291
KS31.25	3 x 25 A	Cu 1.5-16 mm²	2 Nm	Listwa DIN/śruba	36 x 80 x 70	0.129	50	6418677171307
KS31.32	3 x 32 A	Cu 1.5-16 mm²	2 Nm	Listwa DIN/śruba	36 x 80 x 70	0.129	50	6418677171314
KS31.40	3 x 40 A	Cu 1.5-16 mm²	2 Nm	Listwa DIN/śruba	36 x 80 x 70	0.129	50	6418677171321
KS31.63	3 x 63 A	Cu 1.5-16 mm²	2 Nm	Listwa DIN/śruba	36 x 80 x 70	0.129	50	6418677171338
KSM31.63	3 x 63 A	Cu 10-50 mm²	4 Nm	Listwa DIN/śruba	52 x 100 x 70	0.260	50	6418677169700
KSM31.80	3 x 80 A	Cu 10-50 mm²	4 Nm	Listwa DIN/śruba	52 x 100 x 70	0.260	50	6418677169717
KSM31.100	3 x 100 A	Cu 10-50 mm²	4 Nm	Listwa DIN/śruba	52 x 100 x 70	0.260	50	6418677169724
KSM31.125	3 x 125 A	Cu 10-50 mm²	4 Nm	Listwa DIN/śruba	52 x 100 x 70	0.260	50	6418677169731


KS3.16


KSM3.63


KS3.16RY


KSM31.63

Rozłączniki Ensto Compact, 3-torowe z zamontowanym fabrycznie rozłączalnym torem N

Kod produktu	Prąd znamionowy	Przekrój przewodów przyłączeniowych	Moment dokręcenia	Montaż	Wymiary (mm)	Masa (kg)	Wielk. opak. (szt.)	Kod EAN 13
KS3.40N	3 x 40 A	Cu 1.5-16 mm²	2 Nm	Listwa DIN/śruba	49 x 80 x 76	0.177	50	6438100099343
KS3.63N	3 x 63 A	Cu 1.5-16 mm²	2 Nm	Listwa DIN/śruba	49 x 80 x 76	0.177	50	6438100099350
KSM3.80N	3 x 80 A	Cu 10-50 mm²	4 Nm	Listwa DIN/śruba	70 x 100 x 80	0.362	50	6438100099381
KSM3.100N	3 x 100 A	Cu 10-50 mm²	4 Nm	Listwa DIN/śruba	70 x 100 x 80	0.362	50	6438100099398


KS3.40N


KSM3.80N

© ENSTO 2010

Rozłączniki Ensto Compact, montowane do płyty montażowej lub na listwę DIN

Rozłączniki Ensto Compact, 4-ty tor

Kod produktu	Prąd znamionowy	Przekrój przewodów przyłączeniowych	Moment dokręcenia	Montaż	Wymiary (mm)	Masa (kg)	Wielk. opak. (szt.)	Kod EAN 13
KS1.16	16 A	Cu 1.5-16 mm²	2 Nm	Listwa DIN/śruba	13 x 56 x 72	0.046	50	6418677171253
KS1.20	20 A	Cu 1.5-16 mm²	2 Nm	Listwa DIN/śruba	13 x 56 x 72	0.046	50	6418677171260
KS1.25	25 A	Cu 1.5-16 mm²	2 Nm	Listwa DIN/śruba	13 x 56 x 72	0.046	50	6418677170065
KS1.32	32 A	Cu 1.5-16 mm²	2 Nm	Listwa DIN/śruba	13 x 56 x 72	0.046	50	6418677171277
KS1.40	40 A	Cu 1.5-16 mm²	2 Nm	Listwa DIN/śruba	13 x 56 x 72	0.046	50	6418677170072
KS1.63	63 A	Cu 1.5-16 mm²	2 Nm	Listwa DIN/śruba	13 x 56 x 72	0.046	50	6418677170089
KSM1.63	63 A	Cu 10-50 mm²	4 Nm	Listwa DIN/śruba	18 x 62 x 83	0.095	50	6418677169786
KSM1.80	80 A	Cu 10-50 mm²	4 Nm	Listwa DIN/śruba	18 x 62 x 83	0.095	50	6418677169793
KSM1.100	100 A	Cu 10-50 mm²	4 Nm	Listwa DIN/śruba	18 x 62 x 83	0.095	50	6418677169809
KSM1.125	125 A	Cu 10-50 mm²	4 Nm	Listwa DIN/śruba	18 x 62 x 83	0.095	50	6418677169816


KS1.63


KSM1.63

Tory dodatkowe

Kod produktu	Opis	Prąd znamionowy	Moment dokręcenia	Masa (kg)	Wielkość opak. (szt.)	Kod EAN 13
Rozłączalne tory neutralne						
KS1N	Do rozłączników KS3- i KS31	Max. 63 A	2 Nm	0.046	50	6438100094300
KSM1N	Do rozłączników KSM	Max. 125 A	4 Nm	0.095	50	6438100094324
Stałe tory neutralne						
KSN1	Do rozłączników KS3- i KS31	Max. 63 A	2 Nm	0.042	50	6418677170126
KSMN1	Do rozłączników KSM	Max. 125 A	4 Nm	0.087	50	6418677169823
Stałe tory PE						
KSP1	Do rozłączników KS3- i KS31	Max. 63 A	2 Nm	0.042	50	6418677170140
KSMP1	Do rozłączników KSM	Max. 125 A	4 Nm	0.087	50	6418677169830
Styki pomocnicze						
KSA1	Styki pomocnicze 1z+1r 16 A do rozłączników 16-125 A	16 A	2 Nm	0.051	50	6418677170164


Rozłączalny tor neutralny, KS1N.


Stały tor neutralny, KSN1.


Stały tor PE KSP1.


Styk pomocniczy, KSA1.

© ENSTO 2010

Rozłączniki Ensto Compact, montowane do płyty montażowej lub na listwę DIN

Pokrętła

Kod produktu	Opis	Masa (kg)	Wielk. opak. (szt.)	Kod EAN 13
Pokrętła bezpośrednie				
PMR241B	Pokrętło bezpośrednie do rozłącznika KS	0.005	100	6418677171437
PMR250B	Pokrętło bezpośrednie przedłużone do rozłącznika KS	0.006	100	6418677169908
PMR301B	Pokrętło bezpośrednie do rozłącznika KSM	0.006	100	6418677169915
Pokrętła zewnętrzne				
KSH29	Bez blokady, IP 54, 0/1, czarne	0.033	100	6418677170188
KSH48	Z potrójną blokadą, IP 65, żółto-czerwone, 0 OFF / 1 ON	0.043	100	6418677170195
KSH48.2	Z potrójną blokadą, IP 65, czarne, 0 OFF / 1 ON, bez możliwości zmiany pozycji otwarcia drzwi	0.043	100	6418677169953
KSH48.01	Z blokadą, IP 65, czarne, 0 OFF / 1 ON	0.043	100	6418677170201
KSH75	Z blokadą, IP 65, czarne, przedłużone, 0 OFF / 1 ON	0.070	50	6418677169885
KSH75RY	Z blokadą, IP 65, żółto-czerwone, przedłużone, 0 OFF / 1 ON	0.070	50	6418677169892



Pokrętło bezpośrednie do rozłącznika KS, PMR241B.



Pokrętło bezpośrednie do rozłącznika KSM, PMR301B.



Pokrętło zewnętrzne bez blokady, IP 54, 0/1, czarne, KSH29.



Pokrętło zewnętrzne, z potrójną blokadą, KSH48.



Pokrętło zewnętrzne, z potrójną blokadą, KSH48.2.



Pokrętło zewnętrzne, z blokadą, KSH48.01.



Pokrętło zewnętrzne przedłużone, z blokadą, KSH75.



Pokrętło zewnętrzne przedłużone, z blokadą, KSH75RY.

Oski

Kod produktu	Opis	Masa (kg)	Wielk. opak. (szt.)	Kod EAN 13
KS23.055	55 mm do pokrętet KSH29, KSH48 i KSH75	0.014	100	6418677170232
KS23.070	70 mm do pokrętet KSH29, KSH48 i KSH75	0.017	100	6418677170249
KS23.090	90 mm do pokrętet KSH29, KSH48 i KSH75	0.021	100	6418677170256
KS23.150	150 mm do pokrętet KSH29, KSH48 i KSH75	0.032	100	6418677170263
KS23.200	200 mm do pokrętet KSH29, KSH48 i KSH75	0.042	100	6418677170270
KS23.300	300 mm do pokrętet KSH29, KSH48 i KSH75	0.061	100	6418677170287



KS23.055

© ENSTO 2010

Rozłączniki Ensto Compact, montowane do płyty montażowej lub na listwę DIN

Pozostałe akcesoria

Kod produktu	Opis	Masa (kg)	Wielk. opak. (szt.)	Kod EAN 13
PMR121	Osłona na 4-te tory KS1 i KS11	0.004	100	6418677171598
PMR123	Osłona do rozłączników KS3, KS31 i KS13	0.008	100	6418677171604
PMR111	Osłona na 4-ty tor KSM1	0.006	100	6418677171611
PMR113	Osłona do rozłączników KSM3 i KSM31	0.013	100	6418677171628
KK63	Listwa grzebieniowa do łączenia rozłączników 16-63A z aparatami modułowymi	0.033	1	6418677171635
KK66	Mechanizm do sprzęgania dwóch rozłączników KS i KSM	0.078	1	6418677171642
KK102.712	Mechanizm 1-0-2 z czarnym pokrętłem poz. I, 0 OFF, II	0.234	20	6418677169922
KK102.7RY12	Mechanizm 1-0-2 z żółto-czerw. pokrętłem poz. I, 0 OFF, II	0.234	20	6418677169939



Osłona na 4-te tory KS1 i KS11, PMR121.



Osłona do rozłączników KS3, KS31 i KS13, PMR123.



Listwa grzebieniowa, KK63.



Mechanizm do sprzęgania dwóch rozłączników KS i KSM (praca równoległa), KK66.



Mechanizm 1-0-2 z czarnym pokrętłem (sieć agregat), KK102.712.



Mechanizm 1-0-2 z żółto- czerwonym pokrętłem (sieć agregat), KK102.7RY12.

© ENSTO 2010

Rozłączniki Ensto Compact, montaż na drzwiach rozdzielnicy

Rozłączniki Ensto Compact, 3-torowe, montaż na drzwiach rozdzielnicy

Kod produktu	Prąd znamionowy	Przekrój przewodów przyłączeniowych	Moment dokręcenia	Montaż	Wymiary (mm)	Masa (kg)	Wielk. opak. (szt.)	Kod EAN 13
KS13.16	3 x 16 A	Cu 1.5-16 mm²	2 Nm	Listwa DIN/śruba	40 x 80 x 72	0.149	50	6418677171161
KS13.20	3 x 20 A	Cu 1.5-16 mm²	2 Nm	Listwa DIN/śruba	40 x 80 x 72	0.149	50	6418677171178
KS13.25	3 x 25 A	Cu 1.5-16 mm²	2 Nm	Listwa DIN/śruba	40 x 80 x 72	0.149	50	6418677170034
KS13.32	3 x 32 A	Cu 1.5-16 mm²	2 Nm	Listwa DIN/śruba	40 x 80 x 72	0.149	50	6418677171246
KS13.40	3 x 40 A	Cu 1.5-16 mm²	2 Nm	Listwa DIN/śruba	40 x 80 x 72	0.149	50	6418677170041
KS13.63	3 x 63 A	Cu 1.5-16 mm²	2 Nm	Listwa DIN/śruba	40 x 80 x 72	0.149	50	6418677170058


KS13.16

Rozłączniki Ensto Compact, 4-te tory

Kod produktu	Prąd znamionowy	Przekrój przewodów przyłączeniowych	Moment dokręcenia	Montaż	Wymiary (mm)	Masa (kg)	Wielk. opak. (szt.)	Kod EAN 13
KS11.16	16 A	Cu 1.5-16 mm²	2 Nm	Listwa DIN/śruba	13 x 56 x 72	0.045	50	6418677171130
KS11.20	20 A	Cu 1.5-16 mm²	2 Nm	Listwa DIN/śruba	13 x 56 x 72	0.045	50	6418677171147
KS11.25	25 A	Cu 1.5-16 mm²	2 Nm	Listwa DIN/śruba	13 x 56 x 72	0.045	50	6418677170096
KS11.32	32 A	Cu 1.5-16 mm²	2 Nm	Listwa DIN/śruba	13 x 56 x 72	0.045	50	6418677171154
KS11.40	40 A	Cu 1.5-16 mm²	2 Nm	Listwa DIN/śruba	13 x 56 x 72	0.045	50	6418677170102
KS11.63	63 A	Cu 1.5-16 mm²	2 Nm	Listwa DIN/śruba	13 x 56 x 72	0.045	50	6418677170119


KS11.16

Akcesoria

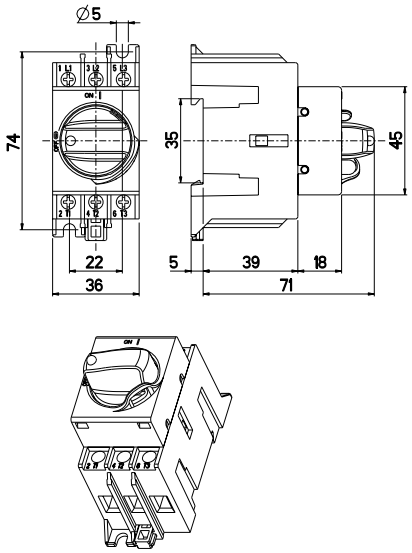
Kod produktu	Opis	Prąd znamionowy	Moment dokręcenia	Masa (kg)	Wielkość opak. (szt.)	Kod EAN 13
Dodatkowe tory						
KS11N	Rozłączalny tor N	Max. 63 A	2 Nm	0,042	50	6438100094317
KSN11	Stały tor N	Max. 63 A	2 Nm	0.042	50	6418677170133
KSP11	Stały tor PE	Max. 63 A	2 Nm	0.042	50	6418677170157
KSA11	Styki pomocnicze 1z+1r	Max. 63 A	2 Nm	0.051	50	6418677170171
Pokrętła						
KSH48	Pokrętło zewnętrzne czerwono-żółte, IP 65, z potrójną blokadą, oznaczenie 0-OFF / 1-ON			0.043	100	6418677170195
KSH48.01	Pokrętło zewnętrzne czarne, IP 65, 0 OFF / 1 ON			0.043	100	6418677170201
Osłony zacisków						
PMR121	Osłona na 4-te tory KS1 i KS11			0.004	100	6418677171598
PMR123	Osłona do rozłącznika KS3, KS31 i KS13			0.008	100	6418677171604

© ENSTO 2010

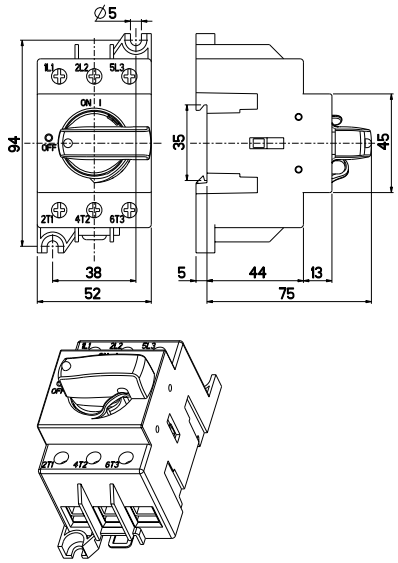
Rysunki techniczne, rozłączniki Ensto Compact

Wymiary w mm

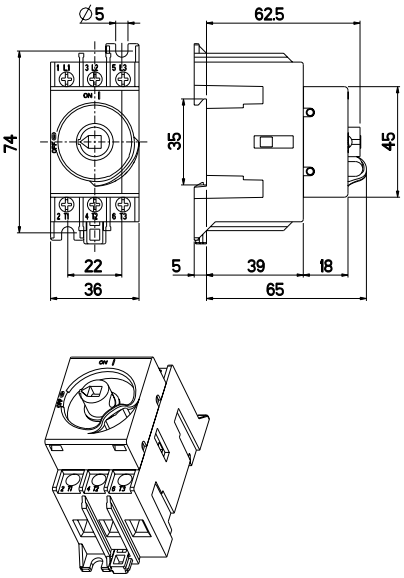
KS3.xx, KS3.xxRY



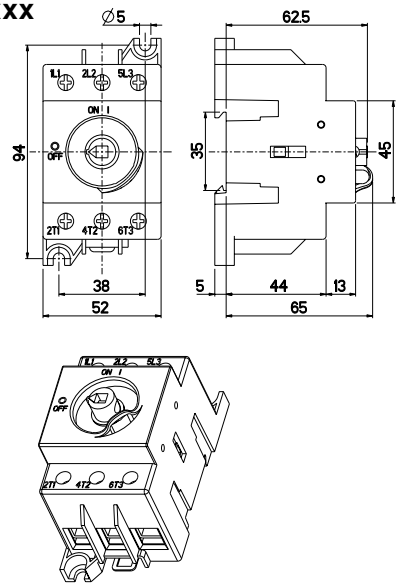
KSM3.xxx, KSM3.xxxRY



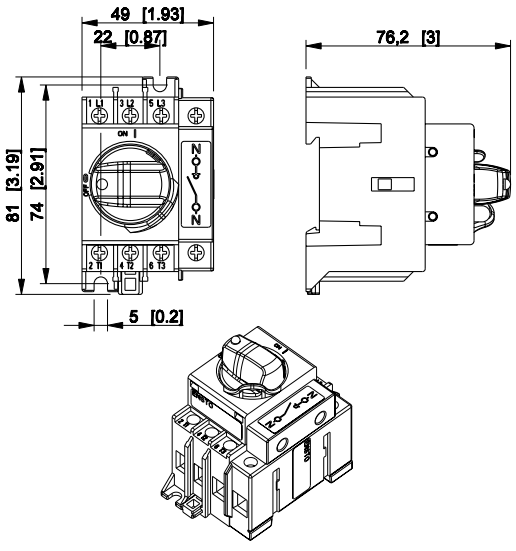
KS31.xx



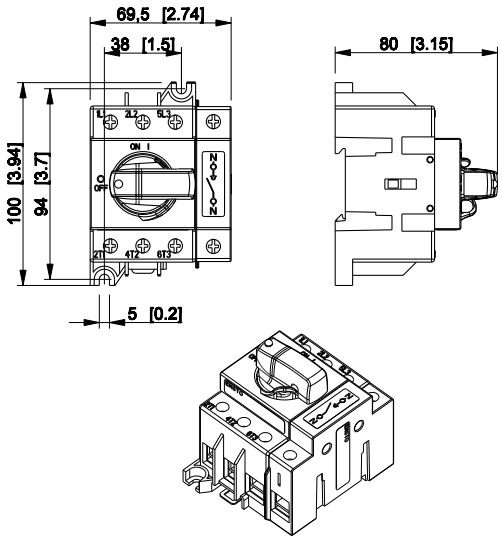
KSM31.xxx



KS3.40N, KS3.63N



KSM3.80N, KSM3.100N

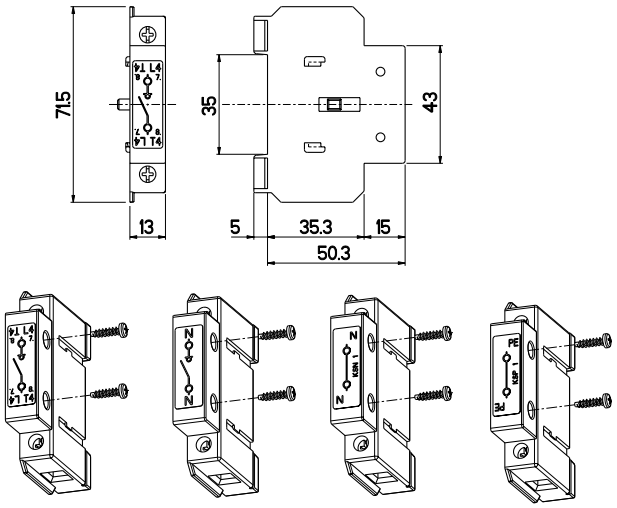


© ENSTO 2010

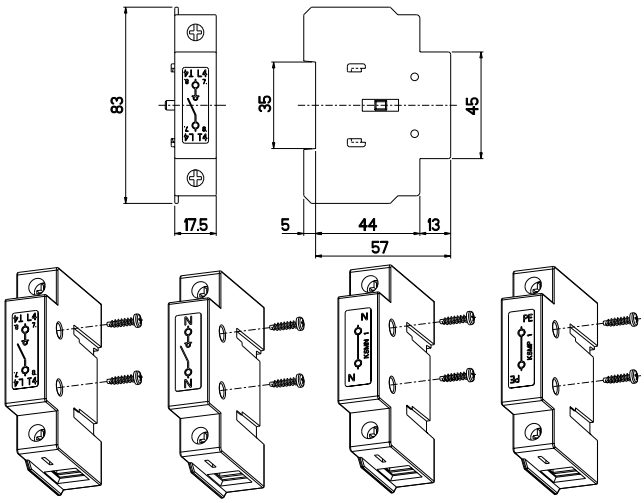
Rysunki techniczne, rozłączniki Ensto Compact

Wymiary w mm

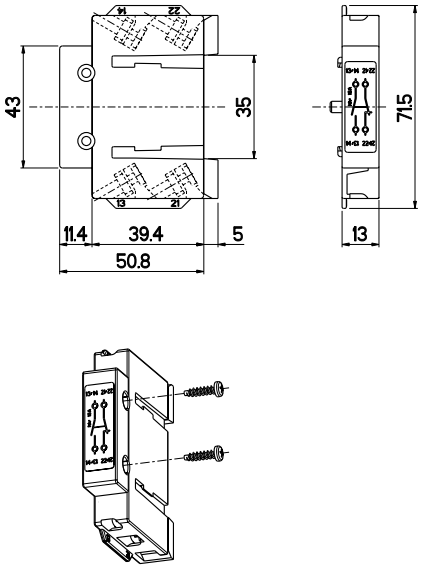
KS1.xx, KS1N, KSN1, KSP1



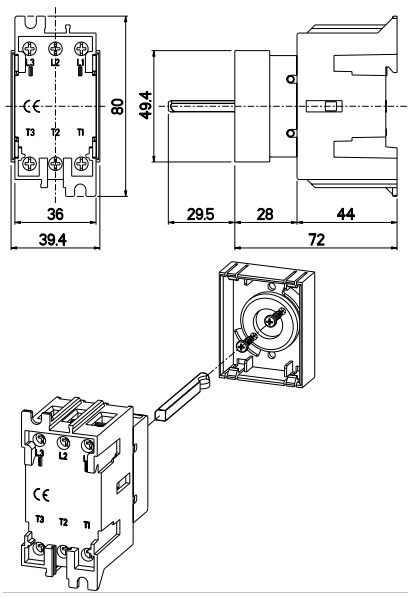
KSM1.xxx, KSM1N, KSMN1, KSMP1



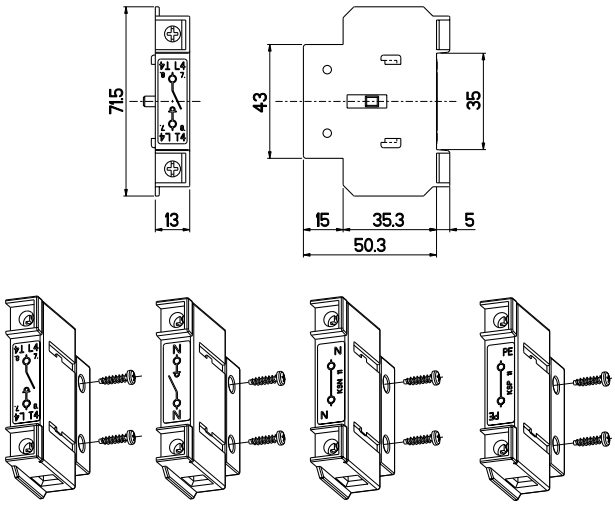
KSA1



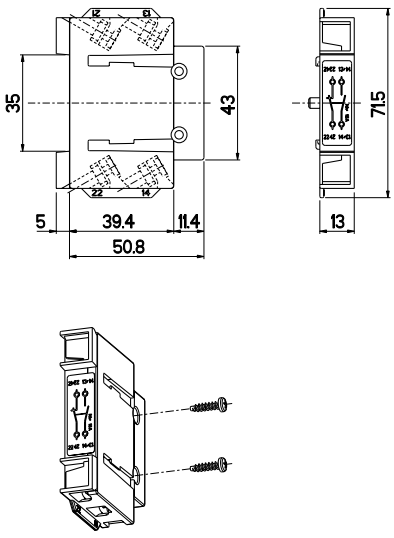
KS13.xx



KS11.xx, KS11N, KSN11, KSP11



KSA11



© ENSTO 2010

Rozłączniki w obudowach

Od 16 A do 125 A



Rozłączniki w obudowach w skrócie:

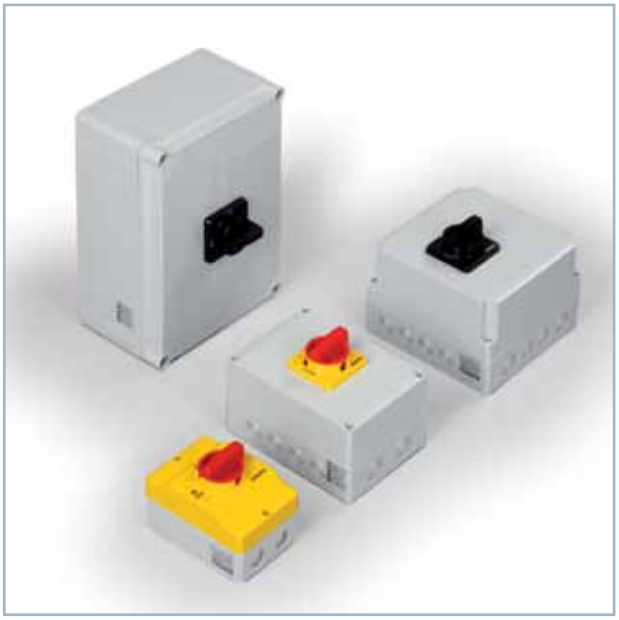
- Rodzina produktów składa się z:
  - Rozłączników Ensto Compact
  - Obudów termoplastycznych Ensto Cubo, IP65
- Seria zawiera:
  - Małe modele : 3-, 4-, 6- i 8-torowe, 16 A...40 A
  - Duże modele: 3-, 4-, 6- i 8-torowe, 63 A...125 A
- Małe modele posiadają obudowy z przetłoczeniami metrycznymi
- Duże modele mają gładkie boki
- Wszystkie modele posiadają czarne lub czerwono-żółte pokrętła
- Pokrętła z możliwością zamknięcia na kłódkę w pozycji OFF
- Stosowane jako rozłączniki bezpieczeństwa przed przypadkowym uruchomieniem maszyn elektrycznych.

Standardy

- Wszystkie rozłączniki w obudowach są wytwarzane zgodnie z normą EN 60947-3

Zgodność	
	CE RoHS
Informacje techniczne	
Przekrój	Cu 1,5 - 150 mm²
Prąd znamionowy	16 A - 125 A
Materiał	
Obudowa:	Poliwęglan wzmacniany włóknem szklanym
Właściwości techniczne	
Główka:	+/-

Parametry techniczne znaleźć można na stronie 67.



Oferta Ensto obejmuje rozłączniki w obudowach, od 16 A do 125 A; 3-, 4-, 6- i 8-torowe.

Karty produktów wraz z rysunkami technicznymi znaleźć można na stronie www.ensto.pl.

© ENSTO 2010

Rozłączniki w obudowach

Rozłączniki w obudowach z przetłoczeniami metrycznymi, 16 A

Kod produktu	Kolor	Tory	Przetłoczenia	Przekrój	Moment dokręc.	Wymiary (mm)	Masa (kg)	Wielkość opak. (szt.)	Kod EAN 13
KKPC3.16BNM	Czarne pokręt.	3-tor. + N + PE	Przetłoczenia M20	Cu 1.5-16 mm²	2 Nm	133 x 86 x 104	0.355	6	6418677153846
KKPC3.16BAM	Czarne pokręt.	3-tor. + N + PE + A*	Przetłoczenia M20	Cu 1.5-16 mm²	2 Nm	133 x 86 x 104	0.407	6	6418677153860
KKPC3.16BNR	Czerw.-żółty	3-tor. + N + PE	Przetłoczenia M20	Cu 1.5-16 mm²	2 Nm	133 x 86 x 104	0.355	6	6418677153853
KKPC3.16BAR	Czerw.-żółty	3-tor. + N + PE + A*	Przetłoczenia M20	Cu 1.5-16 mm²	2 Nm	133 x 86 x 104	0.407	6	6418677153877
KKPC4.16BNM	Czarne pokręt.	4-tor. + N + PE	Przetłoczenia M20	Cu 1.5-16 mm²	2 Nm	133 x 86 x 104	0.410	6	6418677153921
KKPC4.16BNR	Czerw.-żółty	4-tor. + N + PE	Przetłoczenia M20	Cu 1.5-16 mm²	2 Nm	133 x 86 x 104	0.410	6	6418677153938
KKPC6.16VNL	Czarne pokręt.	6-tor. + N + PE	Przetłoczenia M25	Cu 1.5-16 mm²	2 Nm	175 x 175 x 161	1.037	1	6418677194436
KKPC6.16VNK	Czerw.-żółty	6-tor. + N + PE	Przetłoczenia M25	Cu 1.5-16 mm²	2 Nm	175 x 175 x 161	1.037	1	6418677194139
KKPC8.16VEL	Czarne pokręt.	8-tor. + PE	Przetłoczenia M25	Cu 1.5-16 mm²	2 Nm	175 x 175 x 161	1.037	1	6418677194528
KKPC8.16VEK	Czerw.-żółty	8-tor. + PE	Przetłoczenia M25	Cu 1.5-16 mm²	2 Nm	175 x 175 x 161	1.037	1	6418677194221

* styki pomocnicze 1z+1r, 16A

Rozłączniki w obudowach z przetłoczeniami metrycznymi, 20 A

Kod produktu	Kolor	Tory	Przetłoczenia	Przekrój	Moment dokręc.	Wymiary (mm)	Masa (kg)	Wielkość opak. (szt.)	Kod EAN 13
KKPC3.20BNM	Czarne pokręt.	3-tor. + N + PE	Przetłoczenia M20	Cu 1.5-16 mm²	2 Nm	133 x 86 x 104	0.355	6	6418677153662
KKPC3.20BAM	Czarne pokręt.	3-tor. + N + PE + A*	Przetłoczenia M20	Cu 1.5-16 mm²	2 Nm	133 x 86 x 104	0.407	6	6418677153884
KKPC3.20BNR	Czerw.-żółty	3-tor. + N + PE	Przetłoczenia M20	Cu 1.5-16 mm²	2 Nm	133 x 86 x 104	0.355	6	6418677153679
KKPC3.20BAR	Czerw.-żółty	3-tor. + N + PE + A*	Przetłoczenia M20	Cu 1.5-16 mm²	2 Nm	133 x 86 x 104	0.407	6	6418677153891
KKPC4.20BNM	Czarne pokręt.	4-tor. + N + PE	Przetłoczenia M20	Cu 1.5-16 mm²	2 Nm	133 x 86 x 104	0.410	6	6418677153945
KKPC4.20BNR	Czerw.-żółty	4-tor. + N + PE	Przetłoczenia M20	Cu 1.5-16 mm²	2 Nm	133 x 86 x 104	0.410	6	6418677153952
KKPC6.20VNL	Czarne pokręt.	6-tor. + N + PE	Przetłoczenia M25	Cu 1.5-16 mm²	2 Nm	175 x 175 x 161	1.037	1	6418677194443
KKPC6.20VNK	Czerw.-żółty	6-tor. + N + PE	Przetłoczenia M25	Cu 1.5-16 mm²	2 Nm	175 x 175 x 161	1.037	1	6418677194146
KKPC8.20VEL	Czarne pokręt.	8-tor. + PE	Przetłoczenia M25	Cu 1.5-16 mm²	2 Nm	175 x 175 x 161	1.037	1	6418677194535
KKPC8.20VEK	Czerw.-żółty	8-tor. + PE	Przetłoczenia M25	Cu 1.5-16 mm²	2 Nm	175 x 175 x 161	1.037	1	6418677194238

* styki pomocnicze 1z+1r, 16A

Rozłączniki w obudowach z przetłoczeniami metrycznymi, 25 A

Kod produktu	Kolor	Tory	Przetłoczenia	Przekrój	Moment dokręc.	Wymiary (mm)	Masa (kg)	Wielkość opak. (szt.)	Kod EAN 13
KKPC3.25BNM	Czarne pokręt.	3-tor. + N + PE	Przetłoczenia M20	Cu 1.5-16 mm²	2 Nm	133 x 86 x 104	0.355	6	6418677153686
KKPC3.25BAM	Czarne pokręt.	3-tor. + N + PE + A*	Przetłoczenia M20	Cu 1.5-16 mm²	2 Nm	133 x 86 x 104	0.407	6	6418677153907
KKPC3.25BNR	Czerw.-żółty	3-tor. + N + PE	Przetłoczenia M20	Cu 1.5-16 mm²	2 Nm	133 x 86 x 104	0.355	6	6418677153693
KKPC3.25BAR	Czerw.-żółty	3-tor. + N + PE + A*	Przetłoczenia M20	Cu 1.5-16 mm²	2 Nm	133 x 86 x 104	0.407	6	6418677153914
KKPC4.25BNM	Czarne pokręt.	4-tor. + N + PE	Przetłoczenia M20	Cu 1.5-16 mm²	2 Nm	133 x 86 x 104	0.410	6	6418677153969
KKPC4.25BNR	Czerw.-żółty	4-tor. + N + PE	Przetłoczenia M20	Cu 1.5-16 mm²	2 Nm	133 x 86 x 104	0.410	6	6418677153976
KKPC6.25VNL	Czarne pokręt.	6-tor. + N + PE	Przetłoczenia M25	Cu 1.5-16 mm²	2 Nm	175 x 175 x 161	1.037	1	6418677194450
KKPC6.25VNK	Czerw.-żółty	6-tor. + N + PE	Przetłoczenia M25	Cu 1.5-16 mm²	2 Nm	175 x 175 x 161	1.037	1	6418677194153
KKPC8.25VEL	Czarne pokręt.	8-tor. + PE	Przetłoczenia M25	Cu 1.5-16 mm²	2 Nm	175 x 175 x 161	1.037	1	6418677194542
KKPC8.25VEK	Czerw.-żółty	8-tor. + PE	Przetłoczenia M25	Cu 1.5-16 mm²	2 Nm	175 x 175 x 161	1.037	1	6418677194245

* styki pomocnicze 1z+1r, 16A


KKPC3.16BNM


KKPC3.20BAR


KKPC6.20VNL


KKPC6.25VNK

© ENSTO 2010

Rozłączniki w obudowach

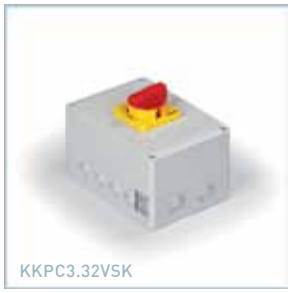
Rozłączniki w obudowach z przetłoczeniami metrycznymi, 32 A

Kod produktu	Kolor	Tory	Przetłoczenia	Przekrój	Moment dokręc.	Wymiary (mm)	Masa (kg)	Wielkość opak. (szt.)	Kod EAN 13
KKPC3.32VSL	Czarne pokręt.	3-tor.	Przetłoczenia M25	Cu 1.5-16 mm²	2 Nm	175 x 125 x 136	0.667	3	6418677154546
KKPC3.32VNL	Czarne pokręt.	3-tor. + N + PE	Przetłoczenia M25	Cu 1.5-16 mm²	2 Nm	175 x 125 x 136	0.752	3	6418677194313
KKPC3.32VSK	Czerw.-żółty	3-tor.	Przetłoczenia M25	Cu 1.5-16 mm²	2 Nm	175 x 125 x 136	0.667	3	6418677154560
KKPC3.32VNK	Czerw.-żółty	3-tor. + N + PE	Przetłoczenia M25	Cu 1.5-16 mm²	2 Nm	175 x 125 x 136	0.752	3	6418677194016
KKPC4.32VSL	Czarne pokręt.	4-tor.	Przetłoczenia M25	Cu 1.5-16 mm²	2 Nm	175 x 125 x 136	0.713	3	6418677154584
KKPC4.32VEL	Czarne pokręt.	4-tor. + PE	Przetłoczenia M25	Cu 1.5-16 mm²	2 Nm	175 x 125 x 136	0.752	3	6418677194375
KKPC4.32VSK	Czerw.-żółty	4-tor.	Przetłoczenia M25	Cu 1.5-16 mm²	2 Nm	175 x 125 x 136	0.713	3	6418677154607
KKPC4.32VEK	Czerw.-żółty	4-tor. + PE	Przetłoczenia M25	Cu 1.5-16 mm²	2 Nm	175 x 125 x 136	0.752	3	6418677194078
KKPC6.32VNL	Czarne pokręt.	6-tor. + N + PE	Przetłoczenia M25	Cu 1.5-16 mm²	2 Nm	175 x 175 x 161	1.037	1	6418677194467
KKPC6.32VNK	Czerw.-żółty	6-tor. + N + PE	Przetłoczenia M25	Cu 1.5-16 mm²	2 Nm	175 x 175 x 161	1.037	1	6418677194160
KKPC8.32VEL	Czarne pokręt.	8-tor. + PE	Przetłoczenia M25	Cu 1.5-16 mm²	2 Nm	175 x 175 x 161	1.037	1	6418677194559
KKPC8.32VEK	Czerw.-żółty	8-tor. + PE	Przetłoczenia M25	Cu 1.5-16 mm²	2 Nm	175 x 175 x 161	1.037	1	6418677194252

Rozłączniki w obudowach z przetłoczeniami metrycznymi, 40 A

Kod produktu	Kolor	Tory	Przetłoczenia	Przekrój	Moment dokręc.	Wymiary (mm)	Masa (kg)	Wielkość opak. (szt.)	Kod EAN 13
KKPC3.40VSL	Czarne pokręt.	3-tor.	Przetłoczenia M25	Cu 1.5-16 mm²	2 Nm	175 x 125 x 136	0.667	3	6418677154553
KKPC3.40VNL	Czarne pokręt.	3-tor. + N + PE	Przetłoczenia M25	Cu 1.5-16 mm²	2 Nm	175 x 125 x 136	0.752	3	6418677194320
KKPC3.40VSK	Czerw.-żółty	3-tor.	Przetłoczenia M25	Cu 1.5-16 mm²	2 Nm	175 x 125 x 136	0.667	3	6418677154577
KKPC3.40VNK	Czerw.-żółty	3-tor. + N + PE	Przetłoczenia M25	Cu 1.5-16 mm²	2 Nm	175 x 125 x 136	0.752	3	6418677194023
KKPC4.40VSL	Czarne pokręt.	4-tor.	Przetłoczenia M25	Cu 1.5-16 mm²	2 Nm	175 x 125 x 136	0.713	3	6418677154591
KKPC4.40VEL	Czarne pokręt.	4-tor. + PE	Przetłoczenia M25	Cu 1.5-16 mm²	2 Nm	175 x 125 x 136	0.752	3	6418677194382
KKPC4.40VSK	Czerw.-żółty	4-tor.	Przetłoczenia M25	Cu 1.5-16 mm²	2 Nm	175 x 125 x 136	0.713	3	6418677154614
KKPC4.40VEK	Czerw.-żółty	4-tor. + PE	Przetłoczenia M25	Cu 1.5-16 mm²	2 Nm	175 x 125 x 136	0.752	3	6418677194085
KKPC6.40VNL	Czarne pokręt.	6-tor. + N + PE	Przetłoczenia M25	Cu 1.5-16 mm²	2 Nm	175 x 175 x 161	1.037	1	6418677194474
KKPC6.40VNK	Czerw.-żółty	6-tor. + N + PE	Przetłoczenia M25	Cu 1.5-16 mm²	2 Nm	175 x 175 x 161	1.037	1	6418677194177
KKPC8.40VEL	Czarne pokręt.	8-tor. + PE	Przetłoczenia M25	Cu 1.5-16 mm²	2 Nm	175 x 175 x 161	1.037	1	6418677194566
KKPC8.40VEK	Czerw.-żółty	8-tor. + PE	Przetłoczenia M25	Cu 1.5-16 mm²	2 Nm	175 x 175 x 161	1.037	1	6418677194269


KKPC3.40VSL


KKPC3.32VSK


KKPC6.40VNL


KKPC6.40VNK

Rozłączniki w obudowach o gładkich bokach, 63 A

Kod produktu	Kolor	Tory	Przetłoczenia	Przekrój	Moment dokręc.	Wymiary (mm)	Masa (kg)	Wielkość opak. (szt.)	Kod EAN 13
KKPC3.63JSL	Czarne pokręt.	3-tor.	Boki gładkie	Cu 10-50 mm²	4 Nm	300 x 200 x 168	1.749	1	6418677153747
KKPC3.63JNL	Czarne pokręt.	3-tor. + N + PE	Boki gładkie	Cu 10-50 mm²	4 Nm	300 x 200 x 168	1.820	1	6418677194337
KKPC3.63JSK	Czerw.-żółty	3-tor.	Boki gładkie	Cu 10-50 mm²	4 Nm	300 x 200 x 168	1.749	1	6418677153754
KKPC3.63JNK	Czerw.-żółty	3-tor. + N + PE	Boki gładkie	Cu 10-50 mm²	4 Nm	300 x 200 x 168	1.820	1	6418677194030
KKPC4.63JEL	Czarne pokręt.	4-tor. + PE	Boki gładkie	Cu 10-50 mm²	4 Nm	300 x 200 x 168	1.820	1	6418677194399
KKPC4.63JEK	Czerw.-żółty	4-tor. + PE	Boki gładkie	Cu 10-50 mm²	4 Nm	300 x 200 x 168	1.820	1	6418677194092
KKPC6.63JNP	Czarne pokręt.	6-tor. + N + PE	Boki gładkie	Cu 10-50 mm²	4 Nm	300 x 200 x 185	2.125	1	6418677194481
KKPC6.63JNS	Czerw.-żółty	6-tor. + N + PE	Boki gładkie	Cu 10-50 mm²	4 Nm	300 x 200 x 185	2.125	1	6418677194184
KKPC8.63JEP	Czarne pokręt.	8-tor. + PE	Boki gładkie	Cu 10-50 mm²	4 Nm	300 x 200 x 185	2.125	1	6418677194573
KKPC8.63JES	Czerw.-żółty	8-tor. + PE	Boki gładkie	Cu 10-50 mm²	4 Nm	300 x 200 x 185	2.125	1	6418677194276

© ENSTO 2010

Rozłączniki w obudowach

Rozłączniki w obudowach o gładkich bokach, 80 A

Kod produktu	Kolor	Tory	Przetłoczenia	Przekrój	Moment dokręc.	Wymiary (mm)	Masa (kg)	Wielkość opak. (szt.)	Kod EAN 13
KKPC3.80JNL	Czarne pokręt.	3-tor. + N + PE	Boki gładkie	Cu 10-50 mm²	4 Nm	400 x 300 x 168	2.743	1	6418677194344
KKPC3.80JNK	Czerw.-żółty	3-tor. + N + PE	Boki gładkie	Cu 10-50 mm²	4 Nm	400 x 300 x 168	2.743	1	6418677194047
KKPC4.80JEL	Czarne pokręt.	4-tor. + PE	Boki gładkie	Cu 10-50 mm²	4 Nm	400 x 300 x 168	2.743	1	6418677194405
KKPC4.80JEK	Czerw.-żółty	4-tor. + PE	Boki gładkie	Cu 10-50 mm²	4 Nm	400 x 300 x 168	2.743	1	6418677194108
KKPC6.80JNP	Czarne pokręt.	6-tor. + N + PE	Boki gładkie	Cu 10-50 mm²	4 Nm	400 x 300 x 185	2.985	1	6418677194498
KKPC6.80JNS	Czerw.-żółty	6-tor. + N + PE	Boki gładkie	Cu 10-50 mm²	4 Nm	400 x 300 x 185	2.985	1	6418677194191
KKPC8.80JEP	Czarne pokręt.	8-tor. + PE	Boki gładkie	Cu 10-50 mm²	4 Nm	400 x 300 x 185	2.985	1	6418677194580
KKPC8.80JES	Czerw.-żółty	8-tor. + PE	Boki gładkie	Cu 10-50 mm²	4 Nm	400 x 300 x 185	2.985	1	6418677194283

Rozłączniki w obudowach o gładkich bokach, 100 A

Kod produktu	Kolor	Tory	Przetłoczenia	Przekrój	Moment dokręc.	Wymiary (mm)	Masa (kg)	Wielkość opak. (szt.)	Kod EAN 13
KKPC3.100JNL	Czarne pokręt.	3-tor. + N + PE	Boki gładkie	Cu 10-50 mm²	4 Nm	400 x 300 x 168	2.743	1	6418677194351
KKPC3.100JNK	Czerw.-żółty	3-tor. + N + PE	Boki gładkie	Cu 10-50 mm²	4 Nm	400 x 300 x 168	2.743	1	6418677194054
KKPC4.100JEL	Czarne pokręt.	4-tor. + PE	Boki gładkie	Cu 10-50 mm²	4 Nm	400 x 300 x 168	2.743	1	6418677194412
KKPC4.100JEK	Czerw.-żółty	4-tor. + PE	Boki gładkie	Cu 10-50 mm²	4 Nm	400 x 300 x 168	2.743	1	6418677194115
KKPC6.100JNP	Czarne pokręt.	6-tor. + N + PE	Boki gładkie	Cu 10-50 mm²	4 Nm	400 x 300 x 185	2.985	1	6418677194504
KKPC6.100JNS	Czerw.-żółty	6-tor. + N + PE	Boki gładkie	Cu 10-50 mm²	4 Nm	400 x 300 x 185	2.985	1	6418677194207
KKPC8.100JEP	Czarne pokręt.	8-tor. + PE	Boki gładkie	Cu 10-50 mm²	4 Nm	400 x 300 x 185	2.985	1	6418677194597
KKPC8.100JES	Czerw.-żółty	8-tor. + PE	Boki gładkie	Cu 10-50 mm²	4 Nm	400 x 300 x 185	2.985	1	6418677194290
KKPC3.125JNL	Czarne pokręt.	3-tor. + N + PE	Boki gładkie	Cu 10-50 mm²	4 Nm	400 x 300 x 168	2.743	1	6418677194368

Rozłączniki w obudowach o gładkich bokach, 125 A

Kod produktu	Kolor	Tory	Przetłoczenia	Przekrój	Moment dokręc.	Wymiary (mm)	Masa (kg)	Wielkość opak. (szt.)	Kod EAN 13
KKPC3.125JNK	Czerw.-żółty	3-tor. + N + PE	Boki gładkie	Cu 10-50 mm²	4 Nm	400 x 300 x 168	2.743	1	6418677194061
KKPC4.125JEL	Czarne pokręt.	4-tor. + PE	Boki gładkie	Cu 10-50 mm²	4 Nm	400 x 300 x 168	2.743	1	6418677194429
KKPC4.125JEK	Czerw.-żółty	4-tor. + PE	Boki gładkie	Cu 10-50 mm²	4 Nm	400 x 300 x 168	2.743	1	6418677194122
KKPC6.125JNP	Czarne pokręt.	6-tor. + N + PE	Boki gładkie	Cu 10-50 mm²	4 Nm	400 x 300 x 185	2.985	1	6418677194511
KKPC6.125JNS	Czerw.-żółty	6-tor. + N + PE	Boki gładkie	Cu 10-50 mm²	4 Nm	400 x 300 x 185	2.985	1	6418677194214
KKPC8.125JEP	Czarne pokręt.	8-tor. + PE	Boki gładkie	Cu 10-50 mm²	4 Nm	400 x 300 x 185	2.985	1	6418677194603
KKPC8.125JES	Czerw.-żółty	8-tor. + PE	Boki gładkie	Cu 10-50 mm²	4 Nm	400 x 300 x 185	2.985	1	6418677194306


KKPC3.63JSL


KKPC3.63JSK


KKPC3.80JNL


KKPC8.100JES

© ENSTO 2010

Tabela 1/2: Dobór zacisków Ensto Clampo

Przewody, które można stosować do zacisków: ilość, przekrój i typ.

- Nominalny przekrój wyróżniono wytłuszczonym drukiem
- Wymogi niektórych aparatów mogą ograniczać ilość podłączanych przewodów
- W jednej szczęce zacisku należy zaciskać przewody o co najwyżej trzech kolejnych przekrojach
- Nie należy przekraczać wartości znamionowej prądu
- W jednej szczęce zacisku należy zaciskać ten sam typ przewodu
- Po instalacji przewodów należy sprawdzić jakość połączeń
- Zaleca się stosowanie tulejek kablowych dla przewodów wielodrutowych
- Zgodnie ze standardem SFS 6000: 1999 - 810.2.6, każdy przewód N i PE musi posiadać oddzielny zacisk
- Liczba przewodów wskazanych poniżej odnosi się do zacisków instalowanych w rozdzielnicach przemysłowych (SGS Fimko)

.

Kod produktu	Typ przewodu	Przekrój przewodów (mm²) i ilość przewodów/szczękę Ilość przewodów dotyczy instalacji przemysłowych																Prąd znam. (A)	Napięcie znamion. izolacji (V)	Moment dokręcenia (Nm)
		1.5	2.5	4	6	10	16	25	35	50	70	95	120	150	185	240	300			
Zaciski uniwersalne Ensto Clampo Pro																				
KE61	Al				1	1	1	1	1	**1**								145	750	10
	Cu		3	3	3	3	2	1	1	**1**								160		
KE62	Al						1	1	1	1	1	**1**						220	750	14
	Cu						3	2	2	1	1	**1**						245		
KE63	Al								1	1	1	1	1	**1**				290	750	14 (35-95 mm²)
	Cu								3	2	1	1	1	**1**				320		24 (120-150 mm²)
KE64	Al								1	1	1	1	1	1	1	**1**		380	750	12 (35-70 mm²)
	Cu								3	3	2	1	1	1	1	**1**		425		40 (95-240 mm²)
KE66	Al				1	1	1	1	1	**1**								290	750	10
	Cu		3	3	3	3	2	1	1	**1**								320		
KE67	Al						1	1	1	1	1	**1**						440	750	14
	Cu						3	2	2	1	1	**1**						490		
KE68	Al								1	1	1	1	1	**1**				580	750	14 (35-95 mm²)
	Cu								3	3	2	1	1	**1**				640		24 (120-150 mm²)
KE69	Al								1	1	1	1	1	1	1	**1**		630	750	12 (35-70 mm²)
	Cu								3	3	2	1	1	1	1	**1**		730		40 (95-240 mm²)
Zaciski rozgałęźne Ensto Clampo Pro																				
KE85	Główny Al/Cu					1	1	1	**1**									99	750	4
	Rozgał. Cu				2	2	**1**													
KE86	Główny Al/Cu						1	1	1	**1**								171	750	8
	Rozgał. Cu					2	2	1	1											
KE87	Główny Al/Cu							1	1	1	1	**1**						215	750	10
	Rozgał. Cu						2	2	1	**1**										
Zaciski aparatowe Ensto Clampo Apparatus																				
KE12.12, KE12.20	Al				1	1	1	1	1	**1**								145	750	10
	Cu				1	1	1	1	1	**1**								160		
KE12.28	Al				1	1	1	1	1	**1**								80	750	10
	Cu				1	1	1	1	1	**1**										
KE52.2	Al						1	1	1	1	1	**1**						270		14
	Cu						3	2	2	1	1	**1**								
KE53.2	Al								1	1	1	1	1	**1**				320		14 (35-95 mm²)
	Cu								3	2	1	1	1	**1**						24 (120-150 mm²)
KE54.2	Al								1	1	1	1	1	1	1	**1**		425		12 (35-70 mm²)
	Cu								3	3	2	1	1	1	1	**1**				40 (95-240 mm²)
KE55	Al												1	1	1	1	**1**	420		25
	Cu												1	1	1	1	**1**			
KE56.1	Al						1	1	1	1	1	**1**						440		16
	Cu						1	1	1	1	1	**1**						490		2 miejsca na przewody
KE57	Al											1	1	1	**1**			400		35
	Cu											1	1	1	**1**					2 miejsca na przewody
KE58	Al													1	1	1	**1**	630		35
	Cu													1	1	1	**1**			2 miejsca na przewody
KE73.2	Al								1	1	1	1	1	**1**				320	750	14 (35-95 mm²)
	Cu								3	2	1	1	1	**1**						24 (120-150 mm²)
KE74.2	Al								1	1	1	1	1	1	1	**1**		425	750	12 (35-70 mm²)
	Cu								3	3	2	1	1	1	1	**1**				40 (95-240 mm²)
KE75	Al												1	1	1	1	**1**	420	750	25
	Cu												1	1	1	1	**1**			
KE77	Al											1	1	1	**1**			400	750	35
	Cu											1	1	1	**1**					2 miejsca na przewody
KE78	Al													1	1	1	**1**	630	750	35
	Cu													1	1	1	**1**			2 miejsca na przewody

© ENSTO 2010

Tabela 2/2: Dobór zacisków Ensto Clampo

Przewody, które można stosować do zacisków: ilość, przekrój i typ.

- Nominalny przekrój wyróżniono wytłuszczonym drukiem
- Wymogi niektórych aparatów mogą ograniczać ilość podłączanych przewodów
- W jednej szczęce zacisku należy zaciskać przewody o co najwyżej trzech kolejnych przekrojach
- Nie należy przekraczać wartości znamionowej prądu
- W jednej szczęce zacisku należy zaciskać ten sam typ przewodu
- Po instalacji przewodów należy sprawdzić jakość połączeń
- Zaleca się stosowanie tulejek kablowych dla przewodów wielodrutowych
- Zgodnie ze standardem SFS 6000: 1999 - 810.2.6, każdy przewód N i PE musi posiadać oddzielny zacisk
- Liczba przewodów wskazanych poniżej odnosi się do zacisków instalowanych w rozdzielnicach przemysłowych (SGS Fimko)

Kod produktu	Typ przewodu	Przekrój przewodów (mm²) i ilość przewodów/szczękę Ilość przewodów dotyczy instalacji przemysłowych																Prąd znam. (A)	Napięcie znamion. izolacji (V)	Moment dokręcenia (Nm)
		1.5	2.5	4	6	10	16	25	35	50	70	95	120	150	185	240	300			
Zaciski rozdzielcze Ensto Clampo Tap																				
KE80	Cu					7	7	5	5	3	**3**	2						270	750	2
KE80.15	Cu	Patrz KE80 i PPK2																270	750	2 / 3
KE81	Cu					7	7	7	7	7	5	4	3	**2**	2			490	750	9
KE82	Cu								7	6	6	4	4	3	2	**2**	2	560	750	6
KE82.15	Cu	Patrz KE82 i PSS63																560/353	750	6
Zaciski wieloprzewodowe Ensto Clampo Tap																				
KF11	Cu	7	6	4	**3**	2												62	500	3.5
KF9	Cu	7	7	6	5	**3**	2											62	500	4
KF10	Cu		7	7	7	6	**3**	2										82	500	5
KF10.1	Cu		7	7	7	6	**3**	2										82	500	5
KF10.3	Cu			4	7	7	4	**3**	2									107	500	5
KF13	Cu	7	7	6	5	**3**	2											62	500	4
KF14	Cu		7	7	7	6	**3**	2										82	500	5
KF14.1	Cu		7	7	7	6	**3**	2										82	500	5
KF14.3	Cu			4	7	7	4	**3**	2									107	500	5
KF5.06	Cu	7	6	4	**3**	2												33	500	3.5
KF5.10	Cu		7	6	5	**3**	2											62	500	4
KF5.16	Cu		7	7	7	6	**3**	2										82	500	5
Zaciski rozdzielcze Ensto Clampo Tap																				
KF7.10	Cu		7	6	5	**3**	2											62	750	2.5
KF7.70	Cu				7	7	6	4	4	2	**2**	1						192	750	4
KF8.10	Cu		7	6	5	**3**	2											62	750	2.5
KF8.70	Cu				7	7	6	4	4	2	**2**	1						192	750	4
KF17	Cu	5	5	4	4	2	**1**											100	400	2.5
Złączki kompaktowe Ensto Clampo Compact																				
KR5031/5121	Cu	**1**																17,5	450	0.4
KR8031...8121	Cu	3	2	1	**1**													41	450	0.8
KR10021/10031	Cu				1	1	**1**											82	500	2.5
KE33	Cu	3	3	3	3	3	2	1	**1**									135	750	3.5
Zaciski Ensto Clampo N i PE do uziemień																				
KNA4.xx	Cu	Patrz KJ25 i KJ18																82	500	0.8 (KJ25)/2 (KJ18)
KN4.102...112	Cu	5	5	4	4	2	**1**											82	500	2
KNA5.xxx	Cu	Patrz KJ25 i KJ18																82	500	0.8 (KJ25)/2 (KJ18)
KN4.204...212	Cu	5	5	4	4	2	**1**											76	500	2
KND4.103N i P, NP	Cu		5	5	5	4	2	1	**1**									135	500	4
KJ7	Cu	3	3	3	3	3	2	1	**1**									135	500	2.5
KN2.2...8	Cu	5	5	4	3	2	1	1										82		1.2
PPK28	Cu	5	5	4	3	2	**1**	1										82		
PPK9	Cu	5	5	5	5	4	2	1	**1**	1								135		
PPK2	Cu		5	5	5	5	5	3	2	1	**1**	1						270		
PSS63	Cu						5	5	4	3	2	2	1	1	**1**	1		535		
KJ25	Cu	5	3	2	**2**													33		0.8
KJ18	Cu	5	5	4	4	2	**1**											82		2
KJ20	Cu		5	5	5	4	2	1	**1**									135		4

© ENSTO 2010

Tabela 1/2: Dane techniczne rozłączników kompaktowych Ensto Compact

Właściwości elektryczne i mechaniczne zgodnie z normą EN 60947-3

			3-torowe	KS3.16 KS31.16 KS13.16	KS3.20 KS31.20 KS13.20	KS3.25 KS31.25 KS13.25	KS3.32 KS31.32 KS13.32	KS3.40 KS31.40 KS13.40	KS3.40N	KS3.63 KS31.63 KS13.63	KS3.63N	
			4-ty tor	KS1.16 KS11.16	KS1.20 KS11.20	KS1.25 KS11.25	KS1.32 KS11.32	KS1.40 KS11.40		KS1.63 KS11.63		KS1N KS11N
Prąd znamionowy cieplny I_{th}			A	16	20	25	32	40	40	63	63	63
Napięcie znamionowe izolacji U_i			V	800	800	800	800	800	800	800	800	800
Napięcie znamion. udarowe wytrzym. U_{imp}			kV	8	8	8	8	8	6	8	6	6
Prąd znam. łączeniowy I_e	415V		A	16	20	25	32	40	40	63	63	63
AC 21 A	500V		A	16	20	25	32	40	40	63	63	63
	690V		A	16	20	25	32	40	40	63	63	63
AC 22 A	415V		A	16	20	25	32	40	40	63	63	63
	500V		A	16	20	25	32	40	40	63	63	63
	690V		A	16	20	25	32	40	40	63	63	63
AC 23 A	415V		A	16	20	25	32	40	40	63	63	63
	500V		A	16	20	25	32	40	40	40	40	40
	690V		A	16	20	25	25	25	25	25	25	25
Moc znam. łączeniowa P_e	415V		kW	7.5	7.5	11	15	18.5	18.5	30	30	30
AC 23 A	500V		kW	7.5	11	15	18.5	22	22	22	22	22
(dla standard. silników)	690V		kW	11	15	22	22	22	22	22	22	22
Charakterystyki zwarciowe (415 VAC)												
Prąd znam. krótkotrwały wytrz., 1s, I_{cw}			A_{rms}	1260	1260	1260	1260	1260	1260	1260	1260	1260
Prąd znam. ograniczony wytrzymywany			kA_{rms}	50	50	50	50	50	50	20/50	20/50	20/50
Z maks. wkładką top. (gG)			A	16	20	25	32	40	40	63/40	63/40	63/40
Prąd znam. załącz. zw.			kA_{peak}	6	6	6	6	6	6	6/6	6/6	6/6
Maks. całka Joule			kA^2s	6.8	6.8	6.8	6.8	6.8	6.8	15/6.8	15/6.8	15/6.8
Zdolności łączeniowe												
Zdolność załączania	415V	AC 23 A	A	160	200	250	320	400	400	630	630	630
Zdolność wyłączania	415V	AC 23 A	A	128	160	200	256	320	320	504	504	504
Trwałość (ilość cykli)												
Mechaniczna				100 000	100 000	100 000	100 000	100 000	100 000	100 000	100 000	100 000
Elektryczna (łączeniowa)				3 000	3 000	3 000	3 000	3 000	3 000	3 000	3 000	3 000
Zaciski (Cu)			mm^2	1.5–16	1.5–16	1.5–16	1.5–16	1.5–16	1.5–16	1.5–16	1.5–16	1.5–16
Moment dokręcenia			Nm	2	2	2	2	2	2	2	2	2

© ENSTO 2010

Tabela 2/2: Dane techniczne rozłączników kompaktowych Ensto Compact

Właściwości elektryczne i mechaniczne zgodnie z normą EN 60947-3

			3-torowe	KSM3.63 KSM31.63	KSM3.80 KSM31.80	KSM3.80N	KSM3.100 KSM31.100	KSM3.100N		KSM3.125 KSM31.125
			4-ty tor	KSM1.63	KSM1.80		KSM1.100		KSM1N	KSM1.125
Prąd znamionowy cieplny I_{th}			A	63	80	80	100	100	100	125
Napięcie znamionowe izolacji U_i			V	800	800	800	800	800	800	800
Napięcie znamion. udarowe wytrzym. U_{imp}			kV	8	8	6	8	6	6	8
Prąd znam. łączeniowy I_e	415V		A	63	80	80	100	100	100	125
AC 21 A	500V		A	63	80	80	100	100	100	125
	690V		A	63	80	80	100	100	100	125
AC 22 A	415V		A	63	80	80	100	100	100	125
	500V		A	63	80	80	100	100	100	125
	690V		A	63	80	80	100	100	100	100
AC 23 A	415V		A	63	80	80	80	80	80	80
	500V		A	63	63	63	63	63	63	63
	690V		A	50	50	50	50	50	50	50
Moc znam. łączeniowa P_e	415V		kW	30	45	45	45	45	45	45
AC 23 A	500V		kW	37	37	37	37	37	37	37
(dla standard. silników)	690V		kW	45	45	45	45	45	45	45
Charakterystyki zwarciowe (415 VAC)										
Prąd znam. krótkotrwały wytrz., 1s, I_{cw}			A_{rms}	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500
Prąd znam. ograniczony wytrzymywany			kA_{rms}	25	25	25	25	25	25	11
Z maks. wkładką top. (gG)			A	63	80	80	100	100	100	125
Prąd znam. załącz. zw.			kA_{peak}	9	9	9	9	9	9	9
Maks. całka Joule			kA^2s	49.8	49.8	49.8	49.8	49.8	49.8	83
Zdolności łączeniowe										
Zdolność załączania	415V	AC 23 A	A	630	800	800	800	800	800	800
Zdolność wyłączania	415V	AC 23 A	A	504	640	640	640	640	640	640
Trwałość (ilość cykli)										
Mechaniczna				30 000	30 000	30 000	30 000	30 000	30 000	30 000
Elektryczna (łączeniowa)				1 500	1 500	1 500	1 500	1 500	1 500	1 500
Zaciski (Cu)			mm^2	10–50	10–50	10–50	10–50	10–50	10–50	10–50
Moment dokręcenia			Nm	4	4	4	4	4	4	4

© ENSTO 2010

Tabela 1/2: Dane techniczne rozłączników w obudowach

Prąd znamionowy cieplny I_{th}	Napięcie znamionowe izolacji U_i	Napięcie znamionowe udarowe wytrzym. U_{imp}	Prąd znamionowy łączeniowy AC22A 415V 500V 690V	Prąd znamionowy łączeniowy AC23A 415V 500V 690V	Prąd znamionowy ograniczony wytrzym. 415V	Z maks. wkładką top. (gG)	Wymiary, z pokrętłem	Wpusty kablowe	Liczba torów	Zaciski rozłącznika, maksymalny przekrój i moment dokręcenia	Zaciski PE + N, maksymalny przekrój i moment dokręcenia	Zawiera zacisk N	Zawiera zacisk PE	Zawiera styk pomocniczy (NO + NC 16 A)	Kolor pokrętła	Kod EAN	Kod produktu
16A	800V	8kV	16A 16A 16A	16A 16A 16A	50kA	16A	133x86x104	M20, przetł.	3	16mm² 2Nm	6mm² 0.8Nm	tak	tak		czarny	6418677153846	KKPC3.16BNM
												tak	tak	tak	czarny	6418677153860	KKPC3.16BAM
												tak	tak		czer.-żółty	6418677153853	KKPC3.16BNR
												tak	tak	tak	czer.-żółty	6418677153877	KKPC3.16BAR
									4			tak	tak		czarny	6418677153921	KKPC4.16BNM
												tak	tak		czer.-żółty	6418677153938	KKPC4.16BNR
							175x175x161	M25, przetł.	6	16mm² 2Nm	35mm² 3.5Nm	tak	tak		czarny	6418677194436	KKPC6.16VNL
												tak	tak		czer.-żółty	6418677194139	KKPC6.16VNK
									8				tak		czarny	6418677194528	KKPC8.16VEL
													tak		czer.-żółty	6418677194221	KKPC8.16VEK
20A	800V	8kV	20A 20A 20A	20A 20A 20A	50kA	20A	133x86x104	M20, przetł.	3	16mm² 2Nm	6mm² 0.8Nm	tak	tak		czarny	6418677153662	KKPC3.20BNM
												tak	tak	tak	czarny	6418677153884	KKPC3.20BAM
												tak	tak		czer.-żółty	6418677153679	KKPC3.20BNR
												tak	tak	tak	czer.-żółty	6418677153891	KKPC3.20BAR
									4			tak	tak		czarny	6418677153945	KKPC4.20BNM
												tak	tak		czer.-żółty	6418677153952	KKPC4.20BNR
							175x175x161	M25, przetł.	6	16mm² 2Nm	35mm² 3.5Nm	tak	tak		czarny	6418677194443	KKPC6.20VNL
												tak	tak		czer.-żółty	6418677194146	KKPC6.20VNK
									8				tak		czarny	6418677194535	KKPC8.20VEL
													tak		czer.-żółty	6418677194238	KKPC8.20VEK
25A	800V	8kV	25A 25A 25A	25A 25A 25A	50kA	25A	133x86x104	M20, przetł.	3	16mm² 2Nm	6mm² 0.8Nm	tak	tak		czarny	6418677153686	KKPC3.25BNM
												tak	tak	tak	czarny	6418677153907	KKPC3.25BAM
												tak	tak		czer.-żółty	6418677153693	KKPC3.25BNR
												tak	tak	tak	czer.-żółty	6418677153914	KKPC3.25BAR
									4			tak	tak		czarny	6418677153969	KKPC4.25BNM
												tak	tak		czer.-żółty	6418677153976	KKPC4.25BNR
							175x175x161	M25, przetł.	6	16mm² 2Nm	35mm² 3.5Nm	tak	tak		czarny	6418677194450	KKPC6.25VNL
												tak	tak		czer.-żółty	6418677194153	KKPC6.25VNK
									8				tak		czarny	6418677194542	KKPC8.25VEL
													tak		czer.-żółty	6418677194245	KKPC8.25VEK
32A	800V	8kV	32A 32A 32A	32A 32A 25A	50kA	32A	175x125x136	M25, przetł.	3	16mm² 2Nm	35mm² 3.5Nm	tak	tak		czarny	6418677154546	KKPC3.32VSL
															czarny	6418677194313	KKPC3.32VNL
															czer.-żółty	6418677154560	KKPC3.32VSK
												tak	tak		czer.-żółty	6418677194016	KKPC3.32VNK
									4						czarny	6418677154584	KKPC4.32VSL
													tak		czarny	6418677194375	KKPC4.32VEL
															czer.-żółty	6418677154607	KKPC4.32VSK
														tak	czer.-żółty	6418677194078	KKPC4.32VEK
							175x175x161		6			tak	tak		czarny	6418677194467	KKPC6.32VNL
												tak	tak		czer.-żółty	6418677194160	KKPC6.32VNK
									8				tak		czarny	6418677194559	KKPC8.32VEL
													tak		czer.-żółty	6418677194252	KKPC8.32VEK
									3			tak	tak		czarny	6418677154553	KKPC3.40VSL
															czarny	6418677194320	KKPC3.40VNL

© ENSTO 2010

Tabela 2/2: Dane techniczne rozłączników w obudowach

Prąd znamionowy cieplny I_{th}	Napięcie znamionowe izolacji U_i	Napięcie znamionowe udarowe wytrzym. U_{imp}	Prąd znamionowy łączeniowy AC22A			Prąd znamionowy łączeniowy AC23A			Prąd znamionowy ograniczony wytrzym. 415V	Z maks. wkładką top. (gG)	Wymiary, z pokrętłem	Wpusty kablowe	Liczba torów	Zaciski rozłącznika, maksymalny przekrój i moment dokręcenia	Zaciski PE + N, maksymalny przekrój i moment dokręcenia	Zawiera zacisk N	Zawiera zacisk PE	Zawiera styk pomocniczy (NO + NC 16 A)	Kolor pokrętła	Kod EAN	Kod produktu
			415V	500V	690V	415V	500V	690V													
40A	800V	8kV	40A	40A	40A	40A	40A	25A	50kA	40A	175x125x136	M25, przetł.		16mm² 2Nm	35mm² 3.5Nm	tak	tak		czer.-żółty	6418677154577	KKPC3.40VSK
																			czer.-żółty	6418677194023	KKPC3.40VNK
													4						czarny	6418677154591	KKPC4.40VSL
																	tak		czarny	6418677194382	KKPC4.40VEL
																			czer.-żółty	6418677154614	KKPC4.40VSK
																	tak		czer.-żółty	6418677194085	KKPC4.40VEK
											175x175x161		6			tak	tak		czarny	6418677194474	KKPC6.40VNL
																tak	tak		czer.-żółty	6418677194177	KKPC6.40VNK
													8				tak		czarny	6418677194566	KKPC8.40VEL
																	tak		czer.-żółty	6418677194269	KKPC8.40VEK
63A	800V	8kV	63A	63A	63A	63A	63A	50A	25kA	63A	300x200x168	Boki gładkie	3	50mm² 4Nm	50mm² 10Nm	tak	tak		czarny	6418677153747	KKPC3.63JSL
																			czarny	6418677194337	KKPC3.63JNL
																			czer.-żółty	6418677153754	KKPC3.63JSK
																tak	tak		czer.-żółty	6418677194030	KKPC3.63JNK
													4				tak		czarny	6418677194399	KKPC4.63JEL
																	tak		czer.-żółty	6418677194092	KKPC4.63JEK
											300x200x185		6			tak	tak		czarny	6418677194481	KKPC6.63JNP
																tak	tak		czer.-żółty	6418677194184	KKPC6.63JNS
													8				tak		czarny	6418677194573	KKPC8.63JEP
																	tak		czer.-żółty	6418677194276	KKPC8.63JES
80A	800V	8kV	80A	80A	80A	80A	63A	50A	25kA	80A	400x300x168	Boki gładkie	3	50mm² 4Nm	50mm² 10Nm	tak	tak		czarny	6418677194344	KKPC3.80JNL
																tak	tak		czer.-żółty	6418677194047	KKPC3.80JNK
													4				tak		czarny	6418677194405	KKPC4.80JEL
																	tak		czer.-żółty	6418677194108	KKPC4.80JEK
											400x300x185		6			tak	tak		czarny	6418677194498	KKPC6.80JNP
																tak	tak		czer.-żółty	6418677194191	KKPC6.80JNS
													8				tak		czarny	6418677194580	KKPC8.80JEP
																	tak		czer.-żółty	6418677194283	KKPC8.80JES
100A	800V	8kV	100A	100A	100A	80A	63A	50A	25kA	100A	400x300x168	Boki gładkie	3	50mm² 4Nm	50mm² 10Nm	tak	tak		czarny	6418677194351	KKPC3.100JNL
																tak	tak		czer.-żółty	6418677194054	KKPC3.100JNK
													4				tak		czarny	6418677194412	KKPC4.100JEL
																	tak		czer.-żółty	6418677194115	KKPC4.100JEK
											400x300x185		6			tak	tak		czarny	6418677194504	KKPC6.100JNP
																tak	tak		czer.-żółty	6418677194207	KKPC6.100JNS
													8				tak		czarny	6418677194597	KKPC8.100JEP
																	tak		czer.-żółty	6418677194290	KKPC8.100JES
125A	800V	8kV	125A	125A	100A	80A	63A	50A	11kA	125A	400x300x168	Boki gładkie	3	50mm² 4Nm	50mm² 10Nm	tak	tak		czarny	6418677194368	KKPC3.125JNL
																tak	tak		czer.-żółty	6418677194061	KKPC3.125JNK
													4				tak		czarny	6418677194429	KKPC4.125JEL
																	tak		czer.-żółty	6418677194122	KKPC4.125JEK
											400x300x185		6			tak	tak		czarny	6418677194511	KKPC6.125JNP
																tak	tak		czer.-żółty	6418677194214	KKPC6.125JNS
													8				tak		czarny	6418677194603	KKPC8.125JEP
																	tak		czer.-żółty	6418677194306	KKPC8.125JES

© ENSTO 2010

Indeks

K

KE12.12 ..... 16, 18
KE12.12T 48
KE12.20 ..... 16, 18
KE12.20T 48
KE12.28 ..... 16, 18
KE33 ..... 32, 36
KE33.20 32
KE33.30 32
KE52.2 ..... 16, 18
KE52.2T 48
KE53.2 ..... 16, 18
KE53.2T 48
KE54.2 ..... 16, 18
KE54.2T 48
KE55 ..... 16, 18
KE56.1 ..... 16, 19
KE56.1T 48
KE57 ..... 16, 19
KE58 ..... 16, 19
KE61 ..... 7, 10
KE61.03 ..... 7, 10, 50
KE61.03T 48
KE61.2 ..... 7, 50
KE61.2T 48
KE61.3 ..... 7, 50
KE61.3T 48
KE61SET 48
KE61T 48
KE62 ..... 7, 10, 50
KE62.2 ..... 7, 50
KE62.2T 48
KE62.3 ..... 7, 50
KE62.3T 48
KE62SET 48
KE62T 48
KE63 ..... 7, 10
KE63.2 7
KE63.3 7
KE64 ..... 7, 10
KE64.2 7
KE64.3 7
KE66 ..... 8, 10
KE66.2 8
KE66.2T 48
KE66.3 8
KE66.3T 48
KE66T 48
KE67 ..... 8, 10, 50
KE67.2 ..... 8, 50
KE67.3 ..... 8, 50
KE68 ..... 8, 10, 50
KE68.2 ..... 8, 50
KE68.3 ..... 8, 50
KE69 ..... 8, 11
KE69.2 8
KE69.3 8
KE73.2 ..... 17, 19
KE74.2 ..... 17, 19
KE75 ..... 17, 19
KE77 ..... 17, 20
KE78 ..... 17, 20
KE80 ..... 22, 23
KE80.15 ..... 22, 23
KE81 ..... 22, 23
KE82 ..... 22, 23
KE82.15 ..... 22, 23
KE85.1 ..... 13, 14
KE85.1B 13, 14
KE85.1YG 13, 14
KE85.3 ..... 13, 14
KE85.30 ..... 13, 14
KE85.40 ..... 13, 14
KE86.1 ..... 13, 14
KE86.1B 13, 14
KE86.1YG 13, 14
KE86.3 ..... 13, 14
KE86.30 ..... 13, 14
KE86.40 ..... 13, 14
KE87.1 ..... 13, 14
KE87.1B 13, 14
KE87.1YG 13, 14
KE87.3 ..... 13, 14
KE87.30 ..... 13, 14
KE87.40 ..... 13, 14
KEL61 ..... 8, 11
KEL62 ..... 8, 11
KEL63 ..... 8, 11
KEL64 ..... 8, 11
KF5.06 ..... 25, 27
KF5.10 ..... 25, 27
KF5.16 ..... 25, 27
KF7.10 ..... 29, 30
KF7.70 ..... 29, 30
KF8.10 ..... 29, 30
KF8.70 ..... 29, 30
KF9 ..... 25, 26
KF10 ..... 25, 26
KF10.1 ..... 25, 26
KF10.3 ..... 25, 26
KF11 ..... 25, 26
KF13 ..... 25, 26
KF14 ..... 25, 26
KF14.1 ..... 25, 27
KF14.3 ..... 25, 27
KF17 ..... 29, 30
KJ5.10 17
KJ5.12 17
KJ7 ..... 39, 44
KJ18 ..... 41, 45
KJ18.1 41
KJ19 ..... 41, 46
KJ20 ..... 41, 45
KJ20.1 41
KJ25 ..... 41, 45
KJ25.1 41
KK63 55
KK66 55
KK102.7RY12 55
KK102.712 55
KKPC3.16BAM 68
KKPC3.16BAR 68
KKPC3.16BNM 68
KKPC3.16BNR 68
KKPC3.20BAM 68
KKPC3.20BAR 68
KKPC3.20BNM 68
KKPC3.20BNR 60
KKPC3.25BAM 60
KKPC3.25BAR 60
KKPC3.25BNM 60
KKPC3.25BNR 60
KKPC3.32VNK 61
KKPC3.32VNL 61
KKPC3.32VSK 61
KKPC3.32VSL 61
KKPC3.40VNK 61
KKPC3.40VNL 61
KKPC3.40VSK 61
KKPC3.40VSL 61
KKPC3.63JNK 61
KKPC3.63JNL 61
KKPC3.63JSK 61
KKPC3.63JSL 61
KKPC3.80JNK 62
KKPC3.80JNL 62
KKPC3.100JNK 62
KKPC3.100JNL 62
KKPC3.125JNK 62
KKPC3.125JNL 62
KKPC4.16BNM 60
KKPC4.16BNR 60
KKPC4.20BNM 60
KKPC4.20BNR 60
KKPC4.25BNM 60
KKPC4.25BNR 60
KKPC4.32VEK 61
KKPC4.32VEL 61
KKPC4.32VSK 61
KKPC4.32VSL 61
KKPC4.40VEK 61
KKPC4.40VEL 61
KKPC4.40VSK 61
KKPC4.40VSL 61
KKPC4.63JEK 61
KKPC4.63JEL 61
KKPC4.80JEK 62
KKPC4.80JEL 62
KKPC4.100JEK 62
KKPC4.100JEL 62
KKPC4.125JEK 62
KKPC4.125JEL 62
KKPC6.16VNK 60
KKPC6.16VNL 60
KKPC6.20VNK 60
KKPC6.20VNL 60
KKPC6.25VNK 60
KKPC6.25VNL 60
KKPC6.32VNK 61
KKPC6.32VNL 61
KKPC6.40VNK 61
KKPC6.40VNL 61
KKPC6.63JNP 61
KKPC6.63JNS 61
KKPC6.80JNP 62
KKPC6.80JNS 62
KKPC6.100JNP 62
KKPC6.100JNS 62
KKPC6.125JNP 62
KKPC6.125JNS 62
KKPC8.16VEK 60
KKPC8.16VEL 60
KKPC8.20VEK 60
KKPC8.20VEL 60
KKPC8.25VEK 60
KKPC8.25VEL 60
KKPC8.32VEK 61
KKPC8.32VEL 61
KKPC8.40VEK 61
KKPC8.40VEL 61
KKPC8.63JEP 61
KKPC8.63JES 61
KKPC8.80JEP 62
KKPC8.80JES 62
KKPC8.100JEP 62
KKPC8.100JES 62
KKPC8.125JEP 62
KKPC8.125JES 62
KN2.2 40
KN2.3 40
KN2.4 40
KN2.5 40
KN2.6 40
KN2.7 40
KN2.8 40
KN4.102 ..... 38, 43
KN4.104 ..... 38, 43
KN4.106 ..... 38, 43
KN4.108 ..... 38, 43
KN4.110 ..... 38, 43
KN4.112 ..... 38, 43
KN4.204 ..... 39, 44
KN4.206 ..... 39, 44
KN4.208 ..... 39, 44
KN4.210 ..... 39, 44
KN4.212 ..... 39, 44
KNA4.104 ..... 38, 43
KNA4.104P 38, 43
KNA4.106 ..... 38, 43
KNA4.106P 38, 43
KNA4.108 ..... 38, 43
KNA4.108NP 39, 44
KNA4.108P 38, 43
KNA4.110 ..... 38, 43
KNA4.110P 38, 43
KNA4.112 ..... 38, 43
KNA4.112P 38, 43
KNA4.114 ..... 38, 43
KNA4.114NP 39, 44
KNA4.114P 38, 43
KNA4.120 ..... 38, 43
KNA4.120NP 39, 44
KNA4.120P 38, 43
KNA4.126NP 39, 44
KNA4.136NP 39, 44
KNA5.108 ..... 39, 43
KNA5.113 ..... 39, 43
KNA5.117 ..... 39, 43
KNA5.120 ..... 39, 43
KNA5.125 ..... 39, 43
KNA5.130 ..... 39, 43
KNA5.134 ..... 39, 43
KNA5.138 ..... 39, 43
KND4.103N 38, 43
KND4.103NP 39, 44

© ENSTO 2009

KND4.103P 38, 43
KNL2 ..... 41, 46
KNL6.122 29
KNL6.161 29
KNL7 33
KR5031 ..... 32, 35
KR5131 ..... 32, 35
KR8031 ..... 32, 35
KR8041 ..... 32, 35
KR8121 ..... 32, 35, 50
KR8121T 48
KR10021 ..... 32, 35
KR10031 ..... 32, 36
KRL2 8
KRL6 33
KRL7 33
KRL8 33
KRL1505.02 33
KRL6067.02 33
KRL6067.03 33
KRL6067.04 33
KS1.16 53
KS1.20 53
KS1.25 53
KS1.32 53
KS1.40 53
KS1.63 53
KS1N 53, 58
KS1.xx 58
KS3.16 52
KS3.16RY 52
KS3.20 52
KS3.20RY 52
KS3.25 52
KS3.25RY 52
KS3.32 52
KS3.32RY 52
KS3.40 52
KS3.40N 52, 57
KS3.40RY 52
KS3.63 52
KS3.63N 52, 57
KS3.63RY 52
KS3.xx 57
KS3.xxRY 57
KS11.16 56
KS11.20 56
KS11.25 56
KS11.32 56
KS11.40 56
KS11.63 56
KS11N 56, 58
KS11.xx 58
KS13.16 56
KS13.20 56
KS13.25 56
KS13.32 56
KS13.40 56
KS13.63 56
KS13.xx 58
KKS23.055 54
KS23.070 54
KS23.090 54
KS23.150 54
KS23.200 54
KS23.300 54
KS31.16 52
KS31.20 52
KS31.25 52
KS31.32 52
KS31.40 52
KS31.63 52
KS31.xx 57
KSA1 ..... 53, 58
KSA11 ..... 56, 58
KSH29 54
KSH48 ..... 54, 56
KSH48.01 ..... 54, 56
KSH48.2 ..... 54, 56
KSH75 54
KSH75RY 54
KSM1.63 53
KSM1.80 53
KSM1.100 53
KSM1.125 53
KSM1N 53, 58
KSM1.xxx 58
KSM3.63 52
KSM3.63RY 52
KSM3.80 52
KSM3.80N 52, 57
KSM3.80RY 52
KSM3.100 52
KSM3.100N 52, 57
KSM3.100RY 52
KSM3.125 52
KSM3.125RY 52
KSM3.xxx 57
KSM3.xxxRY 57
KSM31.63 52
KSM31.80 52
KSM31.100 52
KSM31.125 52
KSM31.xxx 57
KSMN1 ..... 53, 58
KSMP1 ..... 53, 58
KSN1 ..... 53, 58
KSN11 ..... 56, 58
KSP1 ..... 53, 58
KSP11 ..... 56, 58

P

PEE185.3 ..... 13, 14
PEE185.4 ..... 13, 14
PEE186.3 ..... 13, 14
PEE186.4 ..... 13, 14
PEE187.3 ..... 13, 14
PEE187.4 ..... 13, 14
PEM10.2 34
PEM23 34
PEM24 34
PEM25 34
PEM26 34
PEM27 34
PEM28 34
PEM29 34
PEM31 34
PEM32 34
PEM33 34
PEM34 34
PEM35 34
PEM36 34
PEM37.1 34
PEM37.2 34
PEM38 34
PEM39.1 34
PEM39.2 34
PEM40.1 34
PEM40.2 34
PEM42 34
PEM44 34
PEM45 34
PEM64 34
PEM65 34
PEM66 34
PEM67 34
PEM68 34
PEM69 34
PEM80 34
PEM81 34
PEM82 34
PEM83 34
PEM84 34
PEM85 34
PEM86 34
PEM87 34
PEM88 34
PEM89 34
PEM90 34
PEM91 34
PEM92 34
PEM93 34
PEM728.16 42
PEM728.61 42
PEM728.621 42
PEM728.641 42
PEM730.1 42
PEM730.2 42
PEM730.3 42
PEM734 42
PEM735 42
PEM736 42
PEM757 42
PJ3.25 74
PJ4.63 74
PLP4 75
PLP98 ..... 17, 22
PLP99 ..... 17, 22
PM34.00 9
PM34.01 9
PM34.02 9
PM34.03 9
PM34.04 9
PM34.05 9
PM34.06 9
PM34.07 9
PM34.08 9
PM34.09 9
PM34.10 9
PM34.11 9
PM34.12 9
PM34.13 9
PM34.14 9
PM34.15 9
PM34.16 9
PM34.19 9
PM34.22 9
PM34.23 9
PM34.24 9
PM34.25 9
PM34.26 9
PM34.27 9
PM34.28 9
PM34.29 9
PM58 40
PMR111 55
PMR113 55
PMR117 ..... 41, 45
PMR117.1 ..... 41, 45
PMR121 ..... 55, 56
PMR123 ..... 55, 56
PMR130 25
PMR143 33
PMR241B 54
PMR250B 54
PMR281 ..... 42, 46
PMR301B 54
PMR370 33
PMR586 25
PMR587 25
PMR723 25
PMR723.2 25
PMR1413 ..... 41, 46
PMR1420 ..... 17, 20, 22
PMR1421 ..... 17, 20, 22
PMR1422 ..... 17, 20
PMR1427 ..... 41, 46
PP37 8
PP44 33
PPK2 ..... 40, 45
PPK9 ..... 40, 44
PPK28 ..... 40, 44
PPK222 25
PPK223 25
PPK225 ..... 42, 47
PSK20.037 42
PSK20.046 42
PSK20.055 42
PSK20.064 42
PSK20.073 42
PSK20.082 42
PSK20.100 42
PSK20.109 42
PSK20.118 42
PSK20.127 42
PSK20.136 42
PSK20.161 42
PSK20.175 42
PSK131 42
PSK152 42
PSK152.2 42
PSS63 ..... 40, 45

R

RDP6 ..... 29, 30, 41, 46
RDP9 ..... 42, 47

S

SR1 17

T

TPCF203013G002 50
TPCF304013G003 50
TPCF304013G004 50
TPCF306013G005 50
TPM131308G001 50

© ENSTO 2009

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 „ Orgalime S 2000 General Conditions for the Supply of Mechanical and Electronic Products". 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 2010, Ensto ™

9/2010/3000szt./ARTBEAT



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