



*Saves Your Energy*

# Svorky, vypínače a pojistkové spodky

*Průmyslové komponenty*



Elektromechanické komponenty pro průmyslové použití

# Průmyslové komponenty

## Rozhodují o bezpečnosti vaší práce

Vaši činnost podporujeme vysoce kvalitními svorkami, vypínači a pojistkovými spodky, které jsou navrženy a testovány pro široké spektrum použití v různých prostředích.

Naše komponenty jsou certifikovány dle náročných průmyslových norem, čímž zaručují vysokou výkonnost a kvalitu vaší činnosti, proto se na ně můžete spolehnout.

Díky svému řešení svorek zaměřených na OEM průmysl a výrobce rozváděčů jsme světově uznávanou společností.

## Výhody použití našich komponentů



### Spolehlivý dlouhodobý partner

Ensto je finančně solidní rodinná společnost, která byla založena v roce 1958. Máme moderní výrobní zařízení s kontrolou kvality výroby, a nabízíme vynikající péči o zákazníky.



### Zkušený partner

Jsme odborníky s více než 50letou zkušeností ve spojovací technice. Máme znalosti pro řešení široké škály aplikací v různých prostředích a vynikající konstruktivní tým pro podporu vašich procesů.



### Spolehlivé a rychlé dodávky

Naše produkty dostanete kdykoliv je budete potřebovat. To vám přináší úsporu nákladů při optimalizaci vašich zásob.



### Spolehlivé, certifikované produkty

Naše svorky jsou navrženy a testovány pro splnění široké škály průmyslových aplikací v různých prostředích.



### Výrobky s dlouhou životností

Díky svému dobrému designu jsou naše komponenty spolehlivé a mají dlouhou životnost. To vám přináší úspory v nákladech na údržbu a výměnu.





# Obsah


## Svorky

	Ensto Clampo Pro univerzální svorky Pro Al/Cu vodiče od 2,5 mm <sup>2</sup> do 240 mm <sup>2</sup> .....	6
	Ensto Clampo Pro 1000 V svorky Pro Al/Cu vodiče od 2,5 mm <sup>2</sup> do 150 mm <sup>2</sup> .....	9
	Ensto Clampo Pro rozbočovací svorky Pro Al/Cu vodiče od 10 mm <sup>2</sup> do 95 mm <sup>2</sup> .....	11
	Ensto Clampo Apparatus svorky pro přípojnice Pro Al/Cu vodiče od 2,5 mm <sup>2</sup> do 300 mm <sup>2</sup> .....	12
	Ensto Clampo Tap rozbočovací svorky Pro Cu vodiče od 10 mm <sup>2</sup> do 240 mm <sup>2</sup> .....	14
	Ensto Clampo Tap rozbočovací desky Pro Cu vodiče od 1,5 mm <sup>2</sup> do 25 mm <sup>2</sup> .....	15
	Ensto Clampo Tap rozbočovací svorky Pro Cu vodiče od 1,5 mm <sup>2</sup> do 70 mm <sup>2</sup> .....	16
	Ensto Clampo Compact bloky řadových svorek Pro Cu vodiče od 1,5 mm <sup>2</sup> do 35 mm <sup>2</sup> .....	17
	Ensto Clampo Ground N a PE svorkovnice Pro Cu vodiče od 1,5 mm <sup>2</sup> do 35 mm <sup>2</sup> .....	19
	Ensto Cubo T krabice se svorkami a svorkovnicemi Pro Al/Cu vodiče od 6 mm <sup>2</sup> do 150 mm <sup>2</sup> .....	23
	Ensto Clampo tabulka vodičů .....	24

## Výkonové vypínače

	Ensto Compact vypínače Otočné vypínače od 16 A do 125 A .....	27
	UL-certifikované ruční motorové ovládače Otočné a páčkové vypínače od 20 A do 100 A .....	31

## Pojistkové spodky

	Pojistkové spodky a pojistkové bloky 25 A a 63 A .....	36
-------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------	----

Rejstřík .....	38
----------------	----

# Karty zboží na našich webových stránkách

Podporujeme vaše řešení návrhového procesu tím, že nabízíme karty produktů související s našimi svorkami, vypínači a pojistkovými spodky. Karty produktů obsahují technické specifikace, základní údaje o výrobku a rozměrové výkresy ve formátu PDF.

Karty produktů jsou k dispozici na našich webových stránkách v sekci Produkty ([www.ensto.com/products](http://www.ensto.com/products)).



Oskenuj si QR kód pro přístup produktových informací ve vašem mobilním zařízení.



## Svorky dle požadavků zákazníka

Kromě standardních komponentů nabízíme svorky dle požadavků zákazníka. Mezi ně patří např. standardní svorky přizpůsobené potisky a označením, které jsou navrženy a vytvořeny dle požadavků našich zákazníků. Příkladem toho je Ensto Clampo Pro třípólová svorkovnice, která byla speciálně navržena pro jednoho z našich průmyslových zákazníků v oblasti výroby pohonu, a dnes je k dispozici v našem standardním sortimentu.

Naše nabídka služeb zahrnuje také dodávky speciálního balení a výroby produktů pro privátní značky.

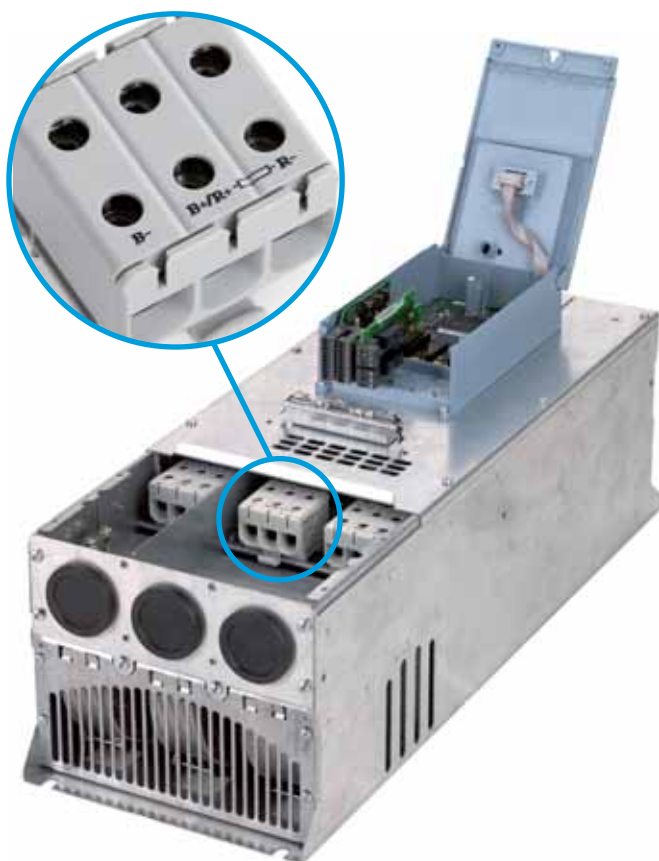
### Mezi naše silné stránky patří:

- Léta zkušeností v řešení svorek dle požadavků zákazníka
- Zkušené konstrukční oddělení
- Výroba a montáž, také v nízkonákladových zemích
- Velký výběr vysoce kvalitních svorek s globální klientelou

### Svorky dle požadavků zákazníka

Naše nabídka služeb zahrnuje např.:

- 3D modelování
- Prototypování
- Testování
- Značky a označení
- Potisk např. firemním logem, návodem k obsluze a symboly
- Výrobu plastových dílů z barevných plastových surovin
- Schvalovací certifikát a konzultace
- Výrobu a montáž



Aplikace Ensto Clampo Pro třípólových bloků řadových svorek, které byly navrženy podle požadavků výrobce pohonů.

# Svorky

Naše svorky Ensto Clampo jsou vyvinuty speciálně pro potřeby průmyslu. Náš sortiment obsahuje širokou škálu svorek, z nichž některé jsou vhodné pro hliník i měděné vodiče. Jmenovitý proud svorek se pohybuje mezi 17,5 a 730 A a jmenovité izolační napětí se pohybuje od 400 do 1000 V.

Naše portfolio zahrnuje také krabice a vše potřebné pro připojení vodičů, prodloužení nebo rozbočení kabelů a různé doplňující komponenty.

Naše série Ensto Clampo byla testována SGS FIMKO a splňuje požadavky několika různých norem. Některé modely jsou také UL-certifikované (Underwriters Laboratories, soubor # E 192532).

## Výhody použití našich svorek



### Nízké zásoby a snížené náklady

Nepotřebujete tolik položek skladem, protože naše svorky jsou vhodné pro bezpečné spojení hliníkových a měděných vodičů. Navíc většinu našich svorek lze instalovat na DIN lištu nebo přímo na povrch. Menší počet položek ve vašich zásobách také znamená snížení nákladů.



### Velký rozsah aplikací

Naše svorky jsou navrženy a testovány pro splnění širokého spektra aplikací. Nabízíme řešení pro různé účely, jako je spojení dvou vodičů, řezání závitů, větvení, uzemnění a přechod z hliníku na měděné vodiče.



### Velký rozsah průřezů

Naše svorky jsou k dispozici v různých velikostech pro různé aplikace a mají velký rozsah rozpětí průřezů, od malých až po velké velikosti vodičů.



### Připojení hliníkových a měděných vodičů

Široká škála svorek může být použita jak pro hliníkové, tak i měděné vodiče, čímž vytváří bezpečný přechod z hliníku ke mědi.



### Spolehlivé a nákladově efektivní

Pro maximální spolehlivost jsou naše svorky navrženy tak, aby byly jednoduché a robustní. Pro zajištění dlouhé životnosti jsou vyrobeny z kvalitních materiálů.



# Ensto Clampo Pro univerzální svorky

## Pro Al/Cu vodiče od 2,5 mm<sup>2</sup> do 240 mm<sup>2</sup>



### Ensto Clampo Pro univerzální svorky ve stručnosti:

- Certifikovány podle nejnovějších standardů
- Uznány podle standardu UL a Gost R (jsou vhodné pro export rozváděčů/zařízení do USA a Ruska)
- Lze použít hliníkové i měděné vodiče
- Může být použita jako spojka mezi hliníkovými a měděnými vodiči bez dalšího příslušenství
- Může být použita u přírodních vodičů (zkratový test)
- Vhodné pro vodiče s velkým rozsahem průřezu, svorka má velký rozsah použití
- Vhodné pro slané vodiče bez potřeby dutinky

### Technické parametry:

- Kompaktní velikost v porovnání s jinými podobnými výrobky na trhu
- Antioxidační sloučenina aplikovaná přímo ve výrobě
- Má jednoduchou spolehlivou konstrukci vyrobenou z monobloku
- Mohou být upevněny přímo na lištu DIN nebo pomocí šroubů na základnu
- Lze snadno a rychle připojit pouze pomocí jednoho šroubu
- Spolehlivé a pevné utažení pomocí inbusových klíčů (vhodné pro opakované použití bez poškození)
- Barevné kódování N a PE svorek

### Kompabilita



### Normy

Měděné vodiče:	EN 60947-7-1:2009
Hliníkové vodiče:	EN 60947-7-2:2009 EN 61238-1:2003
Certifikace UL:	UL 1059
Třída svorek:	A

### Technické informace

Rozsah průřezu:	Al 6 - 240 mm <sup>2</sup> , Cu 2,5 - 240 mm <sup>2</sup>
Jmenovitý proud:	145 - 425 A
Provozní teplota:	Max. 80 °C
Stupeň znečištění:	3

### Materiál

Kryt:	Polyamid
Tělo a šrouby:	Pocínovaný hliník

### Mechanické vlastnosti

Hlava šroubu:	Inbusový klíč
Montáž:	Šrouby nebo lišta DIN

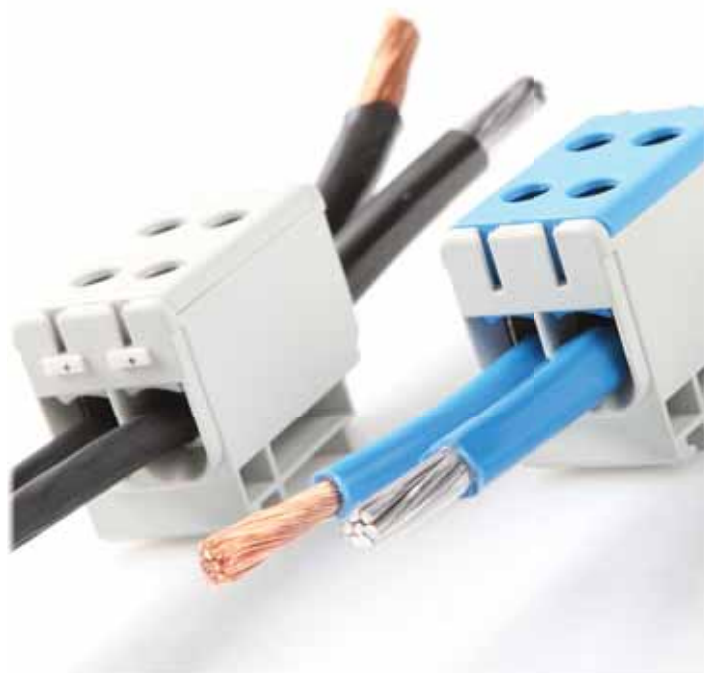
Tabulku vodičů naleznete na straně 24.

**Poznámka:** Použití kabelů je doporučeno pro zařízení s flexibilními vodiči \* s následujícím rozsahem průřezu (jeden vodič instalace):

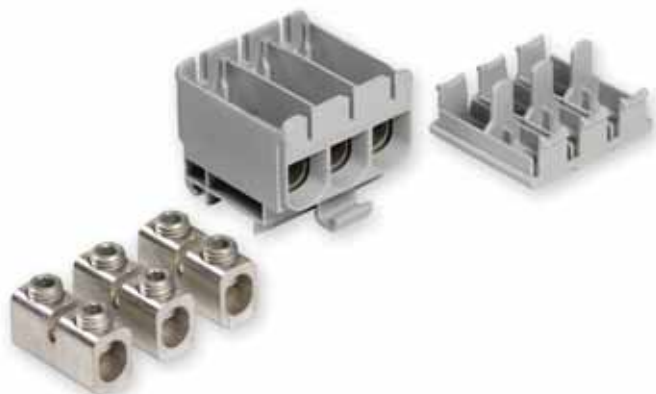
- KE61, KE 66 2,5 – 16 mm<sup>2</sup>
- KE62, KE67 16 – 35 mm<sup>2</sup>
- KE63, KE68 35 – 70 mm<sup>2</sup>
- KE64, KE69 35 – 120 mm<sup>2</sup>

Nedoporučuje se použití flexibilních vodičů 240 mm<sup>2</sup>.

\*Třída 5, podle IEC 228 druhé vydání 1978



Ensto Clampo Pro umožňuje bezpečné spojení Al / Cu vodičů.



KE61.03 je třípólový blok řadových svorek se třemi jednotlivými okruhy.



Rozbočovací svorky se skládají z jednoho pólu se čtyřmi přípojnými body (jeden okruh).

Obj. číslo	Průřez vodiče	Barva	Jmenovitý proud	Jmenovitá izolační napětí	Inbusový klíč	Utahovací moment	Montáž	Rozměry š x d x v (mm)	Hmotnost (kg)	Balení (ks)	EAN 13 kód
<b>Ensto Clampo Pro, jednopólové svorky</b>											
KE61	Cu 2,5-50 mm <sup>2</sup> Al 6-50 mm <sup>2</sup>	Šedá	Cu 160 A, Al 145 A	800 V	5 mm	4 Nm (2,5-4mm <sup>2</sup> ), 12 Nm (6-50mm <sup>2</sup> )	Lišta DIN	17,8 x 49 x 43	0,030	30	6418677191817
KE61.2	Cu 2,5-50 mm <sup>2</sup> Al 6-50 mm <sup>2</sup>	Modrá	Cu 160 A, Al 145 A	800 V	5 mm	4 Nm (2,5-4mm <sup>2</sup> ), 12 Nm (6-50mm <sup>2</sup> )	Lišta DIN	17,8 x 49 x 43	0,030	30	6418677191831
KE61.3	Cu 2,5-50 mm <sup>2</sup> Al 6-50 mm <sup>2</sup>	Žlutá/ zelená		800 V	5 mm	4 Nm (2,5-4mm <sup>2</sup> ), 12 Nm (6-50mm <sup>2</sup> )	Lišta DIN	17,8 x 49 x 43	0,030	30	6418677191848
KE62	Al/Cu 16-95 mm <sup>2</sup>	Šedá	Cu 245 A, Al 220 A	800 V	5 mm	20 Nm	Lišta DIN/ šroub	24 x 86 x 49	0,074	30	6418677191855
KE62.2	Al/Cu 16-95 mm <sup>2</sup>	Modrá	Cu 245 A, Al 220 A	800 V	5 mm	20 Nm	Lišta DIN/ šroub	24 x 86 x 49	0,074	30	6418677191862
KE62.3	Al/Cu 16-95 mm <sup>2</sup>	Žlutá/ zelená		800 V	5 mm	20 Nm	Lišta DIN/ šroub	24 x 86 x 49	0,074	30	6418677191879
KE63	Al/Cu 35-150 mm <sup>2</sup>	Šedá	Cu 320 A, Al 290 A	800 V	8 mm	20 Nm (35-95mm <sup>2</sup> ), 30 Nm (120-150mm <sup>2</sup> )	Lišta DIN/ šroub	29,5 x 95 x 59	0,120	30	6418677191886
KE63.2	Al/Cu 35-150 mm <sup>2</sup>	Modrá	Cu 320 A, Al 290 A	800 V	8 mm	20 Nm (35-95mm <sup>2</sup> ), 30 Nm (120-150mm <sup>2</sup> )	Lišta DIN/ šroub	29,5 x 95 x 59	0,120	30	6418677191893
KE63.3	Al/Cu 35-150 mm <sup>2</sup>	Žlutá/ zelená		800 V	8 mm	20 Nm (35-95mm <sup>2</sup> ), 30 Nm (120-150mm <sup>2</sup> )	Lišta DIN/ šroub	29,5 x 95 x 59	0,120	30	6418677191909
KE64	Al/Cu 35-240 mm <sup>2</sup>	Šedá	Cu 425 A, Al 380 A	800 V	8 mm	12 Nm (35-70mm <sup>2</sup> ), 45 Nm (95-240mm <sup>2</sup> )	Šroub	37,5 x 130 x 67	0,249	30	6418677191916
KE64.2	Al/Cu 35-240 mm <sup>2</sup>	Modrá	Cu 425 A, Al 380 A	800 V	8 mm	12 Nm (35-70mm <sup>2</sup> ), 45 Nm (95-240mm <sup>2</sup> )	Šroub	37,5 x 130 x 67	0,249	30	6418677191923
KE64.3	Al/Cu 35-240 mm <sup>2</sup>	Žlutá/ zelená		800 V	8 mm	12 Nm (35-70mm <sup>2</sup> ), 45 Nm (95-240mm <sup>2</sup> )	Šroub	37,5 x 130 x 67	0,249	30	6418677191930
<b>Ensto Clampo Pro, třípólové svorky</b>											
KE61.03	Cu 2,5-50 mm <sup>2</sup> Al 6-50 mm <sup>2</sup>	Šedá	Cu 160 A, Al 145 A	800 V	5 mm	4 Nm (2,5-4mm <sup>2</sup> ), 12 Nm (6-50mm <sup>2</sup> )	Lišta DIN	49,5 x 49 x 43	0,077	30	6418677191824
<b>Ensto Clampo Pro, rozbočovací svorky, jednopólové, čtyři kontakty</b>											
KE66	Cu 2,5-50 mm <sup>2</sup> Al 6-50 mm <sup>2</sup>	Šedá	Cu 160 A, Al 145 A	800 V	5 mm	4 Nm (2,5-4mm <sup>2</sup> ), 12 Nm (6-50mm <sup>2</sup> )	Lišta DIN	29,8 x 49 x 43	0,049	30	6418677191947
KE66.2	Cu 2,5-50 mm <sup>2</sup> Al 6-50 mm <sup>2</sup>	Modrá	Cu 160 A, Al 145 A	800 V	5 mm	4 Nm (2,5-4mm <sup>2</sup> ), 12 Nm (6-50mm <sup>2</sup> )	Lišta DIN	29,8 x 49 x 43	0,049	30	6418677191954
KE66.3	Cu 2,5-50 mm <sup>2</sup> Al 6-50 mm <sup>2</sup>	Žlutá/ Zelená		800 V	5 mm	4 Nm (2,5-4mm <sup>2</sup> ), 12 Nm (6-50mm <sup>2</sup> )	Lišta DIN	29,8 x 49 x 43	0,049	30	6418677191961
KE67	Al/Cu 16-95 mm <sup>2</sup>	Šedá	Cu 245 A, Al 220 A	800 V	5 mm	20 Nm	Lišta DIN/ šroub	42 x 86 x 49	0,128	30	6418677191978
KE67.2	Al/Cu 16-95 mm <sup>2</sup>	Modrá	Cu 245 A, Al 220 A	800 V	5 mm	20 Nm	Lišta DIN/ šroub	42 x 86 x 49	0,128	30	6418677191985
KE67.3	Al/Cu 16-95 mm <sup>2</sup>	Žlutá/ Zelená		800 V	5 mm	20 Nm	Lišta DIN/ šroub	42 x 86 x 49	0,128	30	6418677191992
KE68	Al/Cu 35-150 mm <sup>2</sup>	Šedá	Cu 320 A, Al 290 A	800 V	8 mm	20 Nm (35-95mm <sup>2</sup> ), 30 Nm (120-150mm <sup>2</sup> )	Lišta DIN/ šroub	51,5 x 95 x 59	0,210	30	6418677192005
KE68.2	Al/Cu 35-150 mm <sup>2</sup>	Modrá	Cu 320 A, Al 290 A	800 V	8 mm	20 Nm (35-95mm <sup>2</sup> ), 30 Nm (120-150mm <sup>2</sup> )	Lišta DIN/ šroub	51,5 x 95 x 59	0,210	30	6418677192012
KE68.3	Al/Cu 35-150 mm <sup>2</sup>	Žlutá/ Zelená		800 V	8 mm	20 Nm (35-95mm <sup>2</sup> ), 30 Nm (120-150mm <sup>2</sup> )	Lišta DIN/ šroub	51,5 x 95 x 59	0,210	30	6418677192029
KE69	Al/Cu 35-240 mm <sup>2</sup>	Šedá	Cu 425 A, Al 380 A	800 V	8 mm	12 Nm (35-70mm <sup>2</sup> ), 45 Nm (95-240mm <sup>2</sup> )	Šroub	64 x 130 x 67	0,438	30	6418677192036
KE69.2	Al/Cu 35-240 mm <sup>2</sup>	Modrá	Cu 425 A, Al 380 A	800 V	8 mm	12 Nm (35-70mm <sup>2</sup> ), 45 Nm (95-240mm <sup>2</sup> )	Šroub	64 x 130 x 67	0,438	30	6418677192043
KE69.3	Al/Cu 35-240 mm <sup>2</sup>	Žlutá/ Zelená		800 V	8 mm	12 Nm (35-70mm <sup>2</sup> ), 45 Nm (95-240mm <sup>2</sup> )	Šroub	64 x 130 x 67	0,438	30	6418677192050

V tabulce jsou uvedeny jmenovité proudy pro max. průřez vodiče.



KE61



KE62



KE63.2



KE64.3



KE61.03



KE66



KE68.2



KE69.3

## Ensto Clampo sady svorek

Baleno v praktickém maloobchodním balení.

Průřez vodiče (mm <sup>2</sup> )	Obj. číslo	EAN 13 kód	Popis
Cu 2,5 - 50; Al 6 - 50	KE61SET	6418677191800	Montážní sada, KE61.03 + KE61.2 + KE61.3
	KE61T	6418677192326	Univerzální svorka, šedá, 3ks v balení
	KE61.03T	6418677192357	Univerzální svorka, šedá, 3-pólová, 2ks v balení
	KE61.2T	6418677192333	Univerzální svorka, modrá, 3ks v balení
	KE61.3T	6418677192340	Univerzální svorka, žlutá/zelená, 3ks v balení
Al/Cu 16 - 95	KE62SET	6418677192432	Montážní sada, 3 x KE62 + KE62.2 + KE62.3
	KE62T	6418677192364	Univerzální svorka, šedá, 3ks v balení
	KE62.2T	6418677192371	Univerzální svorka, modrá, 3ks v balení
	KE62.3T	6418677192388	Univerzální svorka, žlutá/zelená, 3ks v balení
Cu 2,5 - 50; Al 6 - 50	KE66T	6418677192395	Rozbočovací svorka, šedá, 3ks v balení
	KE66.2T	6418677192401	Rozbočovací svorka, modrá, 3ks v balení
	KE66.3T	6418677192418	Rozbočovací svorka, žlutá/zelená, 3ks v balení



KE61SET includes Ensto Clampo Pro univerzální svorky.

## Příslušenství

Obj. číslo	Popis	Hmotnost (kg)	Balení (ks)	EAN 13 kód
Kryty svorek				
KEL61	Kryt svorky pro KE61, KE66	0,001	100	6438100020064
KEL62	Kryt svorky pro KE62, KE67	0,002	100	6438100020071
KEL63	Kryt svorky pro KE63, KE68	0,003	100	6438100020088
KEL64	Kryt svorky pro KE64, KE69	0,004	100	6438100020095
Další příslušenství				
PP37	Lišta DIN, 35 mm, ocel, délka 2 m	0,622	10	6418677161896
KRL2	Ukončovací klip pro upevnění k liště DIN, PP37	0,009	50	6418677161919



Kryt svorky je ve tvaru L, čímž je chráněn otvor pro vodič i pro nářadí.



Svorky jsou snadno označitelné pomocí popisek.

## Popisky

Každý pásek obsahuje 10 znaků.

Obj. číslo	Znak popisku	Hmotnost (kg)	Balení (pásků)	EAN 13 kód
PM34.00	0	0,001	10	6418677192067
PM34.01	1	0,001	10	6418677192074
PM34.02	2	0,001	10	6418677192081
PM34.03	3	0,001	10	6418677192098
PM34.04	4	0,001	10	6418677192104
PM34.05	5	0,001	10	6418677192111
PM34.06	6	0,001	10	6418677192128
PM34.07	7	0,001	10	6418677192135
PM34.08	8	0,001	10	6418677192142
PM34.09	9	0,001	10	6418677192159
PM34.10	⊕	0,001	10	6418677192166
PM34.11	R	0,001	10	6418677192173
PM34.12	S	0,001	10	6418677192180

Obj. číslo	Znak popisku	Hmotnost (kg)	Balení (pásků)	EAN 13 kód
PM34.13	T	0,001	10	6418677192197
PM34.14	U	0,001	10	6418677192203
PM34.15	V	0,001	10	6418677192210
PM34.16	W	0,001	10	6418677192227
PM34.19	L	0,001	10	6418677192234
PM34.22	+	0,001	10	6418677192241
PM34.23	-	0,001	10	6418677192258
PM34.24	⊥	0,001	10	6418677192265
PM34.25	N	0,001	10	6418677192272
PM34.26	L1	0,001	10	6418677192289
PM34.27	L2	0,001	10	6418677192296
PM34.28	L3	0,001	10	6418677192302
PM34.29	PE	0,001	10	6418677192319

## UL certifikace

Obj. číslo	Typ vodiče	AWG* 1 vodič/ svorka	AWG* 2 Cu vodič/ svorka	AWG* 3 Cu vodič/ svorka	Maximální napětí	Maximum current	Utahovací moment	Inbusový klíč	Rozměry (š x d x v)
Jednypólové univerzální svorky									
KE61	Cu	1/0 - 6	6	8	600 V	150 A	90 lb-in	5 mm	0,7 x 1,9 x 1,7 In (17,8 x 49 x 43 mm)
	Al	1/0 - 6			600 V	120 A	(10 Nm)		
KE62	Cu	4/0 - 4	2 - 6	6	600 V	230 A	126 lb-in	5 mm	0,9 x 3,4 x 1,9 In (24 x 86 x 49 mm)
	Al	4/0 - 4			600 V	180 A	(14 Nm)		
KE63	Cu	300 - 2	1/0 - 2	2	600 V	285 A	216 lb-in	8 mm	1,2 x 3,7 x 2,3 In (29,5 x 95 x 59 mm)
	Al	300 - 2			600 V	230 A	(24 Nm)		
KE64	Cu	500 - 3/0	2/0 - 2	1/0 - 2	600 V	380 A	360 lb-in	8 mm	1,5 x 5,1 x 2,6 In (37,5 x 130 x 67 mm)
	Al	500 - 3/0			600 V	310 A	(40 Nm)		
Třípólové univerzální svorky									
KE61.03	Cu	1/0 - 6	6	8	600 V	150 A	90 lb-in	5 mm	1,9 x 1,9 x 1,7 In (49,5 x 49 x 43 mm)
	Al	1/0 - 6			600 V	120 A	(10 Nm)		
Rozbočovací svorky									
KE66	Cu	1/0 - 6	6	8	600 V	150 A	90 lb-in	5 mm	1,2 x 1,9 x 1,7 In (29,8 x 49 x 43 mm)
	Al	1/0 - 6			600 V	120 A	(10 Nm)		
KE67	Cu	4/0 - 4	2 - 6	6	600 V	230 A	126 lb-in	5 mm	1,7 x 3,4 x 1,9 In (42 x 86 x 49 mm)
	Al	4/0 - 4			600 V	180 A	(14 Nm)		
KE68	Cu	300 - 2	1/0 - 2	2	600 V	285 A	216 lb-in	8 mm	2,0 x 3,7 x 2,3 In (51,5 x 95 x 59 mm)
	Al	300 - 2			600 V	230 A	(24 Nm)		
KE69	Cu	500 - 3/0	2/0 - 2	1/0 - 2	600 V	380 A	360 lb-in	8 mm	2,5 x 5,1 x 2,6 In (64 x 130 x 67 mm)
	Al	500 - 3/0			600 V	310 A	(40 Nm)		

Standard UL 1059, UL kategorie XCFR2, soubor # E192532.

\* AWG = American Wire Gauge (americký průměr vodiče)

Izolační materiál polyamid, hořlavost V-2 (UL94).

Všechny svorky KE61-KE69 jsou dodávány s aplikovanou antioxidační sloučeninou.



# Ensto Clampo Pro 1000 V svorky

Pro Al/Cu vodiče od 2,5 mm<sup>2</sup> to 150 mm<sup>2</sup>



## Proč si vybrat svorky Ensto Clampo Pro 1000 V

- Vhodné pro 1000 VAC a VDC
- Kompaktní velikost
  - Lze je nainstalovat vedle sebe bez dělících přepážek
- Vhodné pro měděné i hliníkové vodiče
- Svorky třídy A testované proti zkratu
- Vyšší teplotní rozsah (až do 90 °C)

## Technické vlastnosti

- Kryt: polyamid vyztužený skelnými vlákny
  - Lepší mechanická odolnost vs. polyamid
  - Lepší izolační schopnost
  - Provozní teplota 90°C
- Barvy:
  - Černá a červená verze pro DC aplikace
  - Šedá a modrá verze pro AC aplikace (KE6x.3 je nutné použít jako zemnicí svorku)

## Kompabilita



## Normy

Měděné vodiče:	EN 60947-7-1:2009
Hliníkové vodiče:	EN 61238-1:2003
UL certifikace:	UL 1059
Třída svorek:	A

## Technické inpromace

Rozsah průřezu:	Al 6 - 150 mm <sup>2</sup> Cu 2,5 - 150 mm <sup>2</sup>
Jmenovitý proud:	145 - 320 A
Provozní teplota:	max. 90 °C
Stupeň znečištění:	3

## Materiál

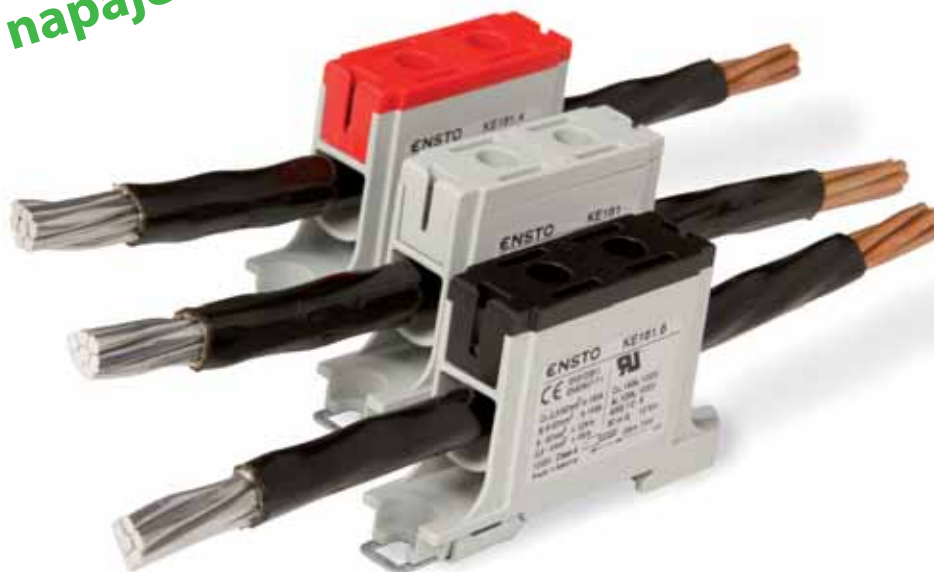
Kryt:	Polyamid vyztužený skel. vláknom
Tělo a šrouby:	Pocínovaný hliník

## Mechanické vlastnosti

Hlava šroubu:	Inbusový klíč
Montáž:	Šrouby nebo lišta DIN

Tabulku vodičů naleznete na straně 24.

**Spolehlivost a ochrana  
s vyšším napájecím napětím**



1000 V svorky jsou vhodné pro aplikace, kde se používá vyšší napájecí napětí, například v ovládacích, u železničních systémů a lodí. Jsou vhodné i pro stejnosměrné aplikace, což je perfektní volbou pro fotovoltaické připojení.

## Ensto Clampo Pro 1000 V, jednopólové svorky

Obj. číslo	Průřez vodiče	Barva	Jmenovitý proud	Jmenovitá izolační napětí	Inbusový klíč	Utahovací moment	Montáž	Rozměry š x d x v (mm)	Hmotnost (kg)	Balení (ks)	EAN 13 kód
KE161	Cu 2,5-50 mm <sup>2</sup> Al 6-50 mm <sup>2</sup>	Šedá	Cu 160 A, Al 145 A	1000 V	5 mm	4 Nm (2,5-4mm <sup>2</sup> ), 12 Nm (6-50mm <sup>2</sup> )	Lišta DIN/ šroub	19,2 x 82,5 x 48,5	0,045	30	6438100181758
KE161.2	Cu 2,5-50 mm <sup>2</sup> Al 6-50 mm <sup>2</sup>	Modrá	Cu 160 A, Al 145 A	1000 V	5 mm	4 Nm (2,5-4mm <sup>2</sup> ), 12 Nm (6-50mm <sup>2</sup> )	Lišta DIN/ šroub	19,2 x 82,5 x 48,5	0,045	30	6438100181765
KE161.4	Cu 2,5-50 mm <sup>2</sup> Al 6-50 mm <sup>2</sup>	Červená	Cu 160 A, Al 145 A	1000 V	5 mm	4 Nm (2,5-4mm <sup>2</sup> ), 12 Nm (6-50mm <sup>2</sup> )	Lišta DIN/ šroub	19,2 x 82,5 x 48,5	0,045	30	6438100181772
KE161.6	Cu 2,5-50 mm <sup>2</sup> Al 6-50 mm <sup>2</sup>	Černá	Cu 160 A, Al 145 A	1000 V	5 mm	4 Nm (2,5-4mm <sup>2</sup> ), 12 Nm (6-50mm <sup>2</sup> )	Lišta DIN/ šroub	19,2 x 82,5 x 48,5	0,045	30	6438100181789
KE162	Al/Cu 16-95 mm <sup>2</sup>	Šedá	Cu 245 A, Al 220 A	1000 V	5 mm	20 Nm	Lišta DIN/ šroub	25 x 93,5 x 55,5	0,091	30	6438100160616
KE162.2	Al/Cu 16-95 mm <sup>2</sup>	Modrá	Cu 245 A, Al 220 A	1000 V	5 mm	20 Nm	Lišta DIN/ šroub	25 x 93,5 x 55,5	0,091	30	6438100160623
KE162.4	Al/Cu 16-95 mm <sup>2</sup>	Červená	Cu 245 A, Al 220 A	1000 V	5 mm	20 Nm	Lišta DIN/ šroub	25 x 93,5 x 55,5	0,091	30	6438100160647
KE162.6	Al/Cu 16-95 mm <sup>2</sup>	Černá	Cu 245 A, Al 220 A	1000 V	5 mm	20 Nm	Lišta DIN/ šroub	25 x 93,5 x 55,5	0,091	30	6438100160654
KE163	Al/Cu 35-150 mm <sup>2</sup>	Šedá	Cu 320 A, Al 290 A	1000 V	8 mm	20 Nm (35-95mm <sup>2</sup> ), 30 Nm (120-150mm <sup>2</sup> )	Lišta DIN/ šroub	30,4 x 108 x 64,5	0,143	30	6438100181796
KE163.2	Al/Cu 35-150 mm <sup>2</sup>	Modrá	Cu 320 A, Al 290 A	1000 V	8 mm	20 Nm (35-95mm <sup>2</sup> ), 30 Nm (120-150mm <sup>2</sup> )	Lišta DIN/ šroub	30,4 x 108 x 64,5	0,143	30	6438100181802
KE163.4	Al/Cu 35-150 mm <sup>2</sup>	Červená	Cu 320 A, Al 290 A	1000 V	8 mm	20 Nm (35-95mm <sup>2</sup> ), 30 Nm (120-150mm <sup>2</sup> )	Lišta DIN/ šroub	30,4 x 108 x 64,5	0,143	30	6438100181819
KE163.6	Al/Cu 35-150 mm <sup>2</sup>	Černá	Cu 320 A, Al 290 A	1000 V	8 mm	20 Nm (35-95mm <sup>2</sup> ), 30 Nm (120-150mm <sup>2</sup> )	Lišta DIN/ šroub	30,4 x 108 x 64,5	0,143	30	6438100181826

## UL certifikace

Obj. číslo	Typ vodiče	AWG* 1 vodič/ svorka	AWG* 2 Cu vodiče/ svorka	AWG* 3 Cu vodiče/ svorka	Max. jmenovitá napětí	Max. jmenovitý proud	Utahovací moment	Inbusový klíč	Rozměry (š x d x w)
KE161	Cu Al	1/0 - 6 1/0 - 6	6	8	1000 V 1000 V	150 A 120 A	90 lb-in (10 Nm)	5 mm	0,76 x 3,25 x 1,91 In (19,2 x 82,5 x 48,5 mm)
KE162	Cu Al	4/0 - 4 4/0 - 4	2 - 6	6	1000 V 1000 V	230 A 180 A	126 lb-in (14 Nm)	5 mm	0,98 x 3,68 x 2,19 In (25 x 93,5 x 55,5 mm)
KE163	Cu Al	300 - 2 300 - 2	1/0 - 2	2	1000 V 1000 V	285 A 230 A	216 lb-in (24 Nm)	8 mm	1,20 x 4,25 x 2,54 In (30,4 x 108 x 64,5 mm)

Standard UL 1059, UL kategorie XCFR2, soubor # E 192532.

\* AWG = American Wire Gauge (americký průměr vodiče).

Všechny svorky jsou dodávány s aplikovanou antioxidační sloučeninou.



KE161



KE161.2



KE162.6



KE163.4

# Ensto Clampo Pro rozbočovací svorky

## Pro Al/Cu vodiče od 10 mm<sup>2</sup> do 95 mm<sup>2</sup>



### Ensto Clampo Pro rozbočovací svorky ve stručnosti:

- Pro Al/CU vodiče 10 – 95 mm<sup>2</sup>
- Hlavní vodič může být Al nebo Cu (rozbočovací pouze Cu)
- Mohou být použity pro stoupačí vedení bez přerušení průchozího napájecího vodiče
- Řada zahrnuje:
  - 3-pólové rozbočovací svorky s krytem nebo bez krytu
  - 4-pólové rozbočovací svorky s krytem
  - Přídavné póly (v šedé, modré a žlutozelené barvě)
- Čtyřpólová svorka je vytvořena připojením přídavného pólu k třípólové svorce
- Kryty mohou být utěsněny těsnícím šroubem
- Kryty jako příslušenství k dispozici



Hlavní a rozbočovací vodiče jsou instalovány tak, aby nebyly v přímém kontaktu s hliníkem v hlavním vodiči.

### Kompabilita



### Normy

Všechny svorky:	IEC 61545
Zemnicí svorky také:	EN 60947-7-2

### Technické informace

Rozsah průřezu:	
Hlavní vodič:	Al/Cu 35 - 95 mm <sup>2</sup>
Rozbočovací:	Cu 10 - 50 mm <sup>2</sup>
Jmenovitý proud:	99 - 215 A
Jmenovité izolační napětí:	750 V
Provozní teplota:	max. 80 °C
Stupeň znečištění:	3

### Materiál

Kryt:	Polyamid
Tělo a šrouby:	Pocínovaný hliník (pocínované mosazné šrouby u KE85)

### Mechanické vlastnosti

Hlava šroubu:	Inbusový klíč
Montáž:	Šrouby nebo lišta DIN

Tabulku vodičů naleznete na straně 24.

Obj. číslo	Průřez vodiče	Barva	Kryt	Jmenovitý proud	Jmenovité izolační napětí	Inbusový klíč	Utahovací moment	Montáž	Rozměry š x d x v (mm)	Hmotnost (kg)	Balení (ks)	EAN 13 kód
Třípólové svorky												
KE85.3	Hlavní Al/Cu 35 mm <sup>2</sup> , Rozboč. Cu 1 x 16 mm <sup>2</sup> or 2 x 10 mm <sup>2</sup>	Šedá	-	99 A	750 V	3 mm	4 Nm	Lišta DIN/ šroub	85 x 60 x 43	0,114	25	6418677181887
KE85.30	Hlavní Al/Cu 35 mm <sup>2</sup> , Rozboč. Cu 1 x 16 mm <sup>2</sup> or 2 x 10 mm <sup>2</sup>	Šedá	x	99 A	750 V	3 mm	4 Nm	Lišta DIN/ šroub	85 x 82 x 44,5	0,131	10	6418677181894
KE86.3	Hlavní Al/Cu 50 mm <sup>2</sup> , Rozboč. Cu 1 x 35 mm <sup>2</sup> or 2 x 16 mm <sup>2</sup>	Šedá	-	171 A	750 V	5 mm	8 Nm	Lišta DIN/ šroub	107 x 68 x 45	0,151	25	6418677181917
KE86.30	Hlavní Al/Cu 50 mm <sup>2</sup> , Rozboč. Cu 1 x 35 mm <sup>2</sup> or 2 x 16 mm <sup>2</sup>	Šedá	x	171 A	750 V	5 mm	8 Nm	Lišta DIN/ šroub	107 x 90 x 46,5	0,173	10	6418677181924
KE87.3	Hlavní Al/Cu 95 mm <sup>2</sup> , Rozboč. Cu 1 x 50 mm <sup>2</sup> or 2 x 25 mm <sup>2</sup>	Šedá	-	215 A	750 V	5 mm	10 Nm	Lišta DIN/ šroub	119 x 68 x 62	0,262	20	6418677181948
KE87.30	Hlavní Al/Cu 95 mm <sup>2</sup> , Rozboč. Cu 1 x 50 mm <sup>2</sup> or 2 x 25 mm <sup>2</sup>	Šedá	x	215 A	750 V	5 mm	10 Nm	Lišta DIN/ šroub	119 x 90 x 63,5	0,290	5	6418677181955
Čtyřpólové svorky (třípólová + přídavný pól)												
KE85.40	Hlavní Al/Cu 35 mm <sup>2</sup> , Rozboč. Cu 1 x 16 mm <sup>2</sup> or 2 x 10 mm <sup>2</sup>	Šedá/ Modrá	x	99 A	750 V	3 mm	4 Nm	Lišta DIN/ šroub	101 x 82 x 44,5	0,178	5	6418677181900
KE86.40	Hlavní Al/Cu 50 mm <sup>2</sup> , Rozboč. Cu 1 x 35 mm <sup>2</sup> or 2 x 16 mm <sup>2</sup>	Šedá/ Modrá	x	171 A	750 V	5 mm	8 Nm	Lišta DIN/ šroub	122 x 90 x 46,5	0,230	5	6418677181931
KE87.40	Hlavní Al/Cu 95 mm <sup>2</sup> , Rozboč. Cu 1 x 50 mm <sup>2</sup> or 2 x 25 mm <sup>2</sup>	Šedá/ Modrá	x	215 A	750 V	5 mm	10 Nm	Lišta DIN/ šroub	137,5 x 90 x 63,5	0,391	5	6418677181962
Přídavné póly												
KE85.1	Hlavní Al/Cu 35 mm <sup>2</sup> , Rozboč. Cu 1 x 16 mm <sup>2</sup> or 2 x 10 mm <sup>2</sup>	Šedá	-	99 A	750 V	3 mm	4 Nm	-*	27 x 60 x 43	0,040	25	6418677181979
KE85.1B	Hlavní Al/Cu 35 mm <sup>2</sup> , Rozboč. Cu 1 x 16 mm <sup>2</sup> or 2 x 10 mm <sup>2</sup>	Modrá	-	99 A	750 V	3 mm	4 Nm	-*	27 x 60 x 43	0,040	25	6418677182075
KE85.1YG	Hlavní Al/Cu 35 mm <sup>2</sup> , Rozboč. Cu 1 x 16 mm <sup>2</sup> or 2 x 10 mm <sup>2</sup>	Žlutá/ Zelená	-	99 A	750 V	3 mm	4 Nm	-*	27 x 60 x 43	0,040	25	6418677182105
KE86.1	Hlavní Al/Cu 50 mm <sup>2</sup> , Rozboč. Cu 1 x 35 mm <sup>2</sup> or 2 x 16 mm <sup>2</sup>	Šedá	-	171 A	750 V	5 mm	8 Nm	-*	31 x 68 x 45	0,052	50	6418677181986
KE86.1B	Hlavní Al/Cu 50 mm <sup>2</sup> , Rozboč. Cu 1 x 35 mm <sup>2</sup> or 2 x 16 mm <sup>2</sup>	Modrá	-	171 A	750 V	5 mm	8 Nm	-*	31 x 68 x 45	0,052	50	6418677182082
KE86.1YG	Hlavní Al/Cu 50 mm <sup>2</sup> , Rozboč. Cu 1 x 35 mm <sup>2</sup> or 2 x 16 mm <sup>2</sup>	Žlutá/ Zelená	-	171 A	750 V	5 mm	8 Nm	-*	31 x 68 x 45	0,052	50	6418677182112
KE87.1	Hlavní Al/Cu 95 mm <sup>2</sup> , Rozboč. Cu 1 x 50 mm <sup>2</sup> or 2 x 25 mm <sup>2</sup>	Šedá	-	215 A	750 V	5 mm	10 Nm	-*	35 x 68 x 62	0,090	25	6418677181993
KE87.1B	Hlavní Al/Cu 95 mm <sup>2</sup> , Rozboč. Cu 1 x 50 mm <sup>2</sup> or 2 x 25 mm <sup>2</sup>	Modrá	-	215 A	750 V	5 mm	10 Nm	-*	35 x 68 x 62	0,090	25	6418677182099
KE87.1YG	Hlavní Al/Cu 95 mm <sup>2</sup> , Rozboč. Cu 1 x 50 mm <sup>2</sup> or 2 x 25 mm <sup>2</sup>	Žlutá/ Zelená	-	215 A	750 V	5 mm	10 Nm	-*	35 x 68 x 62	0,090	25	6418677182129

\* Pripojeno ke straně třípólové svorky, nemůže být montováno samostatně

V tabulce jsou uvedeny jmenovité proudy pro max. průřez vodiče.



# Ensto Clampo Apparatus svorky pro přípojnice

## Pro Al/Cu vodiče od 2,5 mm<sup>2</sup> do 300 mm<sup>2</sup>



### Ensto Clampo Apparatus svorky pro přípojnice ve stručnosti:

- Univerzální řada svorek pro připojení Al/Cu vodičů k přípojnicí
- Speciálně vyvinuté pro výrobce přípojnic
- Široká oblast použití (např. pro výrobce rozváděčů, strojů a zařízení, kde mohou být použity oba vodiče - hliníkové i měděné)
- Používají se v přípojnicí nebo při přenosu mezi Cu a Al vodiči
- Pro připojení jednoho nebo dvou vodičů
- K dispozici také svorky s izolační podložkou
- Spolehlivý produkt s jednoduchou konstrukcí
- Antioxidační sloučenina aplikovaná ve výrobě
- Jednoduchá instalace
- Modely se 2. vstupy vhodné také pro rozbočování
- Možnosti upevnění: šroubem k měděné liště nebo s podložkou a šrouby na lištu DIN
- Třída svorek A testována proti zkratu (ne KE12.12 a KE12.20)

#### Kompabilita



#### Normy

KE12.12, KE12.20:	IEC 61545, EN 60947-7-1
Ostatní svorky:	EN 61238-1, EN 60947-7-1
Třída svorek:	A

#### Technické informace

Rozsah průřezu:	Al 2,5 - 300 mm <sup>2</sup> Cu 6 - 300 mm <sup>2</sup>
Jmenovitý proud:	145 - 630 A
Jmenovité izolační napětí:	750 V
Provozní teplota:	max 80 °C
Stupeň znečištění:	3

#### Materiál

Kryt KE12.xx a izolační podložka KE7x:	Polyamid
Tělo a šrouby:	Pocínovaný hliník, KE55, KE57, KE58, KE75, KE77 a KE78 s ocelovými šrouby

#### Mechanické vlastnosti

Hlava šroubu:	Inbusový klíč
Montáž:	Šrouby nebo lišta DIN

Tabulku vodičů naleznete na straně 24.

### Ensto Clampo Apparatus, univerzální konektory

Obj. číslo	Průřez vodiče	Počet pólů	Jmenovitý proud	Inbusový klíč	Utahovací moment	Rozměry š x d x v (mm)	Hmotnost (kg)	Balení (ks)	EAN 13 kód
KE12.12	Cu 2,5-50 mm <sup>2</sup> Al 6-50 mm <sup>2</sup>	1	Cu 160 A, Al 145 A	5 mm	10 Nm	16,4 x 43 x 29,1	0,013	90	6418677181788
KE12.20	Cu 2,5-50 mm <sup>2</sup> Al 6-50 mm <sup>2</sup>	1	Cu 160 A, Al 145 A	5 mm	10 Nm	16,4 x 51 x 29,1	0,014	90	6418677181795

V tabulce jsou uvedeny jmenovité proudy pro max. průřez vodiče.

### Ensto Clampo Apparatus, svorky pro přípojnice

Obj. číslo	Průřez vodiče	Počet pólů	Jmenovitý proud	Inbusový klíč	Utahovací moment	Rozměry š x d x v (mm)	Hmotnost (kg)	Balení (ks)	EAN 13 kód
KE52.2	Al/Cu 16-95 mm <sup>2</sup>	1	270 A	5 mm	14 Nm	20 x 47 x 33	0,030	30	6418677192449
KE53.2	Al/Cu 35-150 mm <sup>2</sup>	1	320 A	8 mm	24 Nm (35-95 mm <sup>2</sup> ), 24 Nm (120-150 mm <sup>2</sup> )	24,5 x 60 x 40	0,050	30	6418677192456
KE54.2	Al/Cu 35-240 mm <sup>2</sup>	1	425 A	8 mm	12 Nm (35-70 mm <sup>2</sup> ), 40 Nm (95-240 mm <sup>2</sup> )	32 x 77 x 48	0,115	15	6418677192463
KE55	Al/Cu 120-300 mm <sup>2</sup>	1	420 A	5 mm	25 Nm	43 x 98 x 84	0,446	15	6418677161957
KE57	Al/Cu 2 x 95-185 mm <sup>2</sup>	1	400 A	5 mm	35 Nm	39 x 83 x 102	0,360	15	6418677161964
KE58	Al/Cu 2 x 150-300 mm <sup>2</sup>	1	630 A	5 mm	35 Nm	45 x 98 x 126	0,561	15	6418677161971

KE57 a KE58 jsou vhodné pro 2. vodiče.  
Specifikovaná hodnota I<sub>sw</sub>:  
KE57: I<sub>sw</sub> (1,5 s) 20,5 kA  
KE58: I<sub>sw</sub> (2 s) 30,5 kA

V tabulce jsou uvedeny jmenovité proudy pro max. průřez vodiče.



KE12.12



KE52.2



KE55



KE57

## Ensto Clampo Apparatus, svorky pro přípojnice s izolační podložkou

Obj. číslo	Průřez vodiče	Počet pólů	Jmenovitý proud	Jmenovitá izolační napětí	Inbusový klíč	Utahovací moment	Rozměry š x d x v (mm)	Hmotnost (kg)	Balení (ks)	EAN 13 kód
KE73.2	35-150 mm <sup>2</sup>	1	320 A	750 V	8 mm	24 Nm (35-95 mm <sup>2</sup> ), 24 Nm (120-150 mm <sup>2</sup> )	58 x 63 x 79,7	0,077	15	6418677192470
KE74.2	35-240 mm <sup>2</sup>	1	425 A	750 V	8 mm	12 Nm (35-70 mm <sup>2</sup> ), 40 Nm (95-240 mm <sup>2</sup> )	75 x 78 x 95	0,166	15	6418677192487
KE75	120-300 mm <sup>2</sup>	1	420 A	750 V	5 mm	25 Nm	81 x 114 x 105,5	0,521	10	6418677162008
KE77	2 x 95-185 mm <sup>2</sup>	1	400 A	750 V	5 mm	35 Nm	75 x 95 x 131	0,416	10	6418677162015
KE78	2 x 150-300 mm <sup>2</sup>	1	630 A	750 V	5 mm	35 Nm	81 x 114 x 106	0,615	10	6418677162022

KE57 a KE58 jsou vhodné pro 2. vodiče.

Specifická hodnota I<sub>sw</sub> :

KE77: I<sub>sw</sub> (1,5 s) 20,5 kA

KE78: I<sub>sw</sub> (2 s) 30,5 kA

V tabulce jsou uvedeny jmenovité proudy pro max. průřez vodiče.



KE74.2



KE75



KE77



KE78

## Ensto Clampo Apparatus sada svorek pro přípojnice

Baleno v praktickém maloobchodním balení.

	Obj. číslo	EAN 13 kód	Popis
Cu 2,5 - 50; Al 6 - 50	KE12.12T	6418677181764	Al konektor pro MCB, 3ks v balení
	KE12.20T	6418677181771	Al konektor pro KSM- a KSR/KST3.63-3.80
Cu/Al 16 - 95	KE52.2T	6418677192494	Svorka pro přípojnice, 3ks v balení + sada šroubů
Cu/Al 35 - 150	KE53.2T	6418677192500	Svorka pro přípojnice, 3ks v balení + sada šroubů
Cu/Al 35 - 240	KE54.2T	6418677192517	Svorka pro přípojnice, 3ks v balení + sada šroubů



KE53.2T obsahuje Ensto Clampo Apparatus svorky pro přípojnice.

## Příslušenství

Obj. číslo	Popis	Hmotnost (kg)	Balení (ks)	EAN 13 kód
<b>Oddělovací přepážka</b>				
PMR1420	Pro KE73.2	0,016	25	6418677162299
PMR1421	Pro KE74.2 a KE75	0,024	25	6418677162305
PMR1422	Pro KE77 a KE78	0,030	25	6418677162312
<b>Upevňovací šrouby pro připevnění izolační podložky k sobě navzájem</b>				
PLP98	Pro KE73.2	0,001	50	6418677162275
PLP99	Pro KE74.2, KE75, KE77 a KE78	0,004	50	6418677162282
<b>Sada šroubů pro montáž přípojnice</b>				
KJ5.10	Včetně 3 ks M10 x 35 mm	0,182	10	6418677181863
KJ5.12	Včetně 3 ks M12 x 45 mm	0,327	10	6418677181870
<b>Ostatní</b>				
SR1	Kontaktní mazivo, 225 g tuba	0,254	25	6418677405402



Oddělovací přepážka, PMR1422.



Upevňovací šroub, PLP98.



Sada šroubů, KJ5.10.



Kontaktní mazivo, SR1.

# Ensto Clampo Tap rozbočovací svorky

## Pro Cu vodiče od 10 mm<sup>2</sup> do 240 mm<sup>2</sup>



### Ensto Clampo Tap rozbočovací svorky ve stručnosti:

- Svorky pro rozbočení a připojení Cu vodičů (10 – 240 mm<sup>2</sup>)
- Používají se v nízkonapěťových rozváděcích a zařízeních
- Mohou být namontovány na lištu DIN nebo upevněny šrouby přímo k podložce (panelu)
- Bezpečná a jednoduchá konstrukce
- S využitím oddělovacích přepážek dosáhnete možnosti spojení svorek do více bloků s dodržáním povrchové vzdálenosti dle technických norem
- Jmenovité napětí 750 V, testováno pro 1000 V obvody



Upínací podložka svorky KE82.15 musí být obrácena (jak je znázorněno na obrázku vpravo) pro rozměry vodiče 16 - 70 mm<sup>2</sup>. Pozice znázorněná na obrázku vlevo je vhodná pro vodiče 95 - 185 mm<sup>2</sup>.

### Kompabilita



### Normy

Všechny svorky: EN 60947-7-1

### Technické informace

Rozsah průřezu: Cu 10 - 240 mm<sup>2</sup>  
 Jmenovitý proud: 270 - 560 A  
 Jmenovité izolační napětí: 750 V  
 Provozní teplota: Max. 80 °C  
 Stupeň znečištění: 3

### Materiál

Tělo: Pozinkovaná ocel nebo pocínovaná slitina mědi  
 Podložka: Polyamid

### Mechanické vlastnosti

Hlava šroubu: Matice  
 Montáž: Šrouby nebo lišta DIN

Tabulku vodičů naleznete na straně 24.

### Ensto Clampo Tap, rozbočovací svorky, 750 V

Obj. číslo	Průřez vodiče	Jmenovitý proud	Jmenovité izolační napětí	Hlava šroubu	Velikost klíče	Utahovací moment	Montáž	Rozměry š x d x v (mm)	Hmotnost (kg)	Balení (ks)	EAN 13 kód
KE80	Cu 10-70 mm <sup>2</sup>	270 A	750 V	Matice	8 mm	2 Nm	Lišta DIN/šroub	58 x 59 x 65,5	0,088	25	6418677162220
KE80.15	Cu 10-70 mm <sup>2</sup> + 2,5-70 mm <sup>2</sup>	270 A	750 V	Matice	8 mm	2 Nm + 3 Nm	Lišta DIN/šroub	58 x 71 x 65,5	0,127	25	6418677162237
KE81	Cu 10-150 mm <sup>2</sup>	490 A	750 V	Matice	10 mm	9 Nm	Lišta DIN/šroub	75 x 70 x 88	0,188	20	6418677162244
KE82	Cu 35-240 mm <sup>2</sup>	560 A	750 V	Matice	13 mm	6 Nm	Lišta DIN/šroub	81 x 70 x 102,5	0,348	10	6418677162251
KE82.15	Cu 35-240 mm <sup>2</sup> + 16-185 mm <sup>2</sup>	560 A / 353 A	750 V	Matice	13 mm	6 Nm	Lišta DIN/šroub	81 x 106 x 102,5	0,609	10	6418677162268

V tabulce jsou uvedeny jmenovité proudy pro max. průřez vodiče.



KE80



KE81



KE82



KE82.15

### Příslušenství

Obj. číslo	Popis	Hmotnost (kg)	Balení (ks)	EAN 13 kód
<b>Oddělovací přepážky</b>				
PMR1420	Pro KE80	0,016	25	6418677162299
PMR1421	Pro KE81 a KE82	0,024	25	6418677162305
<b>Upevňovací šrouby</b>				
PLP98	Pro KE80	0,001	50	6418677162275
PLP99	Pro KE81 a KE82	0,004	50	6418677162282



Oddělovací přepážka, PMR1421.



# Ensto Clampo Tap rozbočovací desky

## Pro Cu vodiče od 1,5 mm<sup>2</sup> do 25 mm<sup>2</sup>



### Ensto Clampo Tap rozbočovací desky ve stručnosti:

- Jednopolové, čtyřpolové a pětipolové rozbočovací desky pro 1,5 – 25 mm<sup>2</sup> Cu vodiče
- Velký výběr příslušenství (včetně např. krytů)
- Mohou být namontovány na lištu DIN pomocí adaptéru

#### Kompabilita



#### Normy

Všechny svorky: EN 60947-7-1

#### Technické informace

Rozsah průřezu: Cu 1,5 - 25 mm<sup>2</sup>  
 Jmenovitý proud: 33 - 107 A  
 Jmenovité izolační napětí: 500 V  
 Provozní teplota: Max. 80 °C  
 Stupeň znečištění: 3

#### Materiál

Tělo: Poniklovaná mosaz  
 Podložka: Termoset

#### Mechanické vlastnosti

Hlava šroubu: Drážka nebo matice  
 Montáž: Šrouby nebo lišta DIN pomocí adaptéru (pouze jednopolové svorky)

Tabulku vodičů naleznete na straně 24.

Obj. číslo	Průřez vodiče	Jmenovitý proud	Jmenovité izolační napětí	Hlava šroubu	Velikost klíče	Utahovací moment	Montáž	Rozměry š x d x v (mm)	Hmotnost (kg)	Balení (ks)	EAN 13 kód
<b>Čtyřpolové rozbočovací desky</b>											
KF11	Cu 1,5 - 6 mm <sup>2</sup>	62 A	500 V	Drážka		3,5 Nm	Šroub/lišta DIN*	35 x 50 x 39	0,065	100	6418677162411
KF9	Cu 1,5 - 10 mm <sup>2</sup>	62 A	500 V	Drážka		4 Nm	Šroub/lišta DIN*	42 x 57 x 45	0,100	50	6418677162428
KF10	Cu 2,5 - 16 mm <sup>2</sup>	82 A	500 V	Drážka		5 Nm	Šroub/lišta DIN*	46 x 64 x 51	0,174	50	6418677162442
KF10.1	Cu 2,5 - 16 mm <sup>2</sup>	82 A	500 V	Matice	17 mm	5 Nm	Šroub/lišta DIN*	46 x 64 x 31	0,115	50	6418677162459
KF10.3	Cu 4 - 25 mm <sup>2</sup>	107 A	500 V	Matice	17 mm	5 Nm	Šroub/lišta DIN*	46 x 64 x 41	0,143	50	6418677162473
<b>Pětipolové rozbočovací desky</b>											
KF13	Cu 1,5 - 10 mm <sup>2</sup>	62 A	500 V	Drážka		4 Nm	Šroub/lišta DIN*	42 x 83 x 37	0,149	50	6418677162435
KF14	Cu 2,5 - 16 mm <sup>2</sup>	82 A	500 V	Drážka		5 Nm	Šroub/lišta DIN*	44 x 90 x 50	0,214	50	6418677162480
KF14.3	Cu 4 - 25 mm <sup>2</sup>	107 A	500 V	Matice	17 mm	5 Nm	Šroub/lišta DIN*	44 x 90 x 41	0,187	50	6418677162503
<b>Jednopolové spojovací svorky</b>											
KF5.06	Cu 1,5 - 6 mm <sup>2</sup>	33 A	500 V	Drážka		3,5 Nm	Šroub	15 x 29 x 33	0,019	500	6418677162664
KF5.10	Cu 2,5 - 10 mm <sup>2</sup>	62 A	500 V	Drážka		4 Nm	Šroub	17 x 31 x 36	0,029	250	6418677162671
KF5.16	Cu 2,5 - 16 mm <sup>2</sup>	82 A	500 V	Drážka		5 Nm	Šroub	20 x 32 x 29	0,046	200	6418677162688

\* na lištu DIN pomocí adaptéru PMR130

V tabulce jsou uvedeny jmenovité proudy pro max. průřez vodiče.



KF11



KF10.3



KF14



KF5.10

### Příslušenství

Obj. číslo	Popis	Hmotnost (kg)	Balení (ks)	EAN 13 kód
PMR130	Adaptér pro upevnění podložky termosetu	0,002	100	6418677162510
PMR586	Ochranný kryt pro KF9, KF10 a KF14	0,031	10	6418677162527
PMR587	Spodní díl ochranného krytu PMR586	0,008	10	6418677162534
PMR723	Bílý ochranný návlék, pro šroub 10-16 mm <sup>2</sup>	0,002	100	6418677162541
PMR723.2	Modrý ochranný návlék, pro šroub 10-16 mm <sup>2</sup>	0,002	100	6418677162558
PPK223	Ochranná podložka vodičů, pro šroub 10 mm <sup>2</sup>	0,001	100	6418677162565
PPK222	Ochranná podložka vodičů, pro šroub 16 mm <sup>2</sup>	0,001	100	6418677162572



Adaptér, PMR130.

# Ensto Clampo Tap rozbočovací svorky

## Pro Cu vodiče od 1,5 mm<sup>2</sup> do 70 mm<sup>2</sup>



### Ensto Clampo Tap rozbočovací svorky ve stručnosti:

#### Rozbočovací svorky, 750 V

- 1-pólové a 4-pólové rozbočovací desky pro Cu vodiče 1,5 – 70 mm<sup>2</sup>
- Vhodné zejména pro použití s vyšším napětím nebo pro zajištění vyššího krytí svorky
- Mají izolační přepážky
- Mohou být namontovány na lištu DIN

#### Rozbočovací svorky, 400 V

- Pro 4 x (1,5 – 16 mm<sup>2</sup>) Cu vodiče
- Pro třífázové systémy s jedním vstupním a třemi výstupními vodiči v každé fázi
- Mají kompaktní provedení
- Vhodné např. pro panely

#### Kompabilita



#### Normy

Všechny svorky: EN 60947-7-1

#### Technické informace

Rozsah průřezu: Al/Cu 1,5 - 70 mm<sup>2</sup>  
 Jmenovitý proud: 62 - 192 A  
 Jmenovité izolační napětí: 400 V nebo 750 V  
 Provozní teplota: Max. 80 °C  
 Stupeň znečištění: 3

#### Materiál

Kryt: Polyamid  
 Tělo a šrouby: Ocel (KF17 mosazná přípojnice)

#### Mechanické vlastnosti

Hlava šroubu: Drážka nebo matice (KF17 +/- šroub)  
 Montáž: Šrouby nebo lišta DIN (KF17 pouze lišta DIN)

Tabulku vodičů naleznete na straně 24.

### Ensto Clampo Tap, rozbočovací svorka, 750 V

Obj. číslo	Průřez vodiče	Jmenovitý proud	Jmenovité izolační napětí	Hlava šroubu	Velikost klíče	Utahovací moment	Montáž	Rozměry š x d x v (mm)	Hmotnost (kg)	Balení (ks)	EAN 13 kód
Čtyřpólové rozbočovací svorky											
KF7.10	Cu 2,5 - 16 mm <sup>2</sup>	62 A	750 V	Drážka		2,5 Nm	Lišta DIN/šroub	66 x 63 x 43	0,110	25	6418677162589
KF7.70	Cu 6 - 70 mm <sup>2</sup>	192 A	750 V	Matice	8 mm	4 Nm	Lišta DIN/šroub	122 x 64 x 43	0,160	25	6418677162602
Jednopólové rozbočovací svorky											
KF8.10	Cu 2,5 - 16 mm <sup>2</sup>	62 A	750 V	Drážka		2,5 Nm	Lišta DIN/šroub	21,5 x 54 x 43	0,030	25	6418677162596
KF8.70	Cu 6 - 70 mm <sup>2</sup>	192 A	750 V	Matice	8 mm	4 Nm	Lišta DIN/šroub	38 x 64 x 43	0,050	20	6418677162619

V tabulce jsou uvedeny jmenovité proudy pro max. průřez vodiče.



KF7.10



KF7.70



KF8.10



### Ochranné kryty

Obj. číslo	Popis	Délka	Hmotnost (kg)	Balení (ks)	EAN 13 kód
RDP6	Pro KF7 a KF8	2 m	0,247	10	6418677162626
KNL6.122	Pro KF7.70	122 mm	0,017	30	6418677170416
KNL6.161	Pro KF7.70 a KF8.70	161 mm	0,021	30	6418677170423

Nevyhovují RoHS



Ochranný kryt, KNL6.122.

### Ensto Clampo Tap, rozbočovací svorka, 400 V

Obj. číslo	Průřez vodiče	Jmenovitý proud	Jmenovité izolační napětí	Hlava šroubu	Utahovací moment	Montáž	Rozměry š x d x v (mm)	Hmotnost (kg)	Balení (ks)	EAN 13 kód
KF17	Cu 1,5 - 16 mm <sup>2</sup>	100 A	400 V	+/-	2,5 Nm	Lišta DIN	73,5 x 75 x 48,5	0,133	25	6418677170409

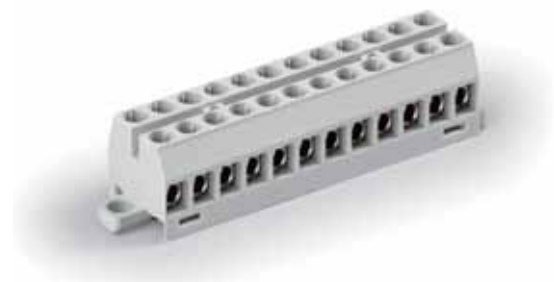
V tabulce jsou uvedeny jmenovité proudy pro max. průřez vodiče.



KF17

# Ensto Clampo Compact bloky řadových svorek

## Pro Cu vodiče od 1,5 mm<sup>2</sup> do 35 mm<sup>2</sup>



### Ensto Clampo Compact bloky řadových svorek ve stručnosti:

- Pro Cu vodiče 1,5 – 16 mm<sup>2</sup>
- Používají se v ovládní, v přístrojích a v automatizaci
- Nákladově efektivní řešení
- Kompaktní rozměry (ideální pro instalace s omezeným prostorem)
- Včetně ochrany drátu (zamezuje poškozených jemných vícepramenných vodičů a zároveň chrání vodič před poškozením při hlubším zasunutí do svorky)
- Tělo z polyamidu, tepelná odolnost 105 °C
- Instalace na lištu DIN nebo přímo na panel (podložku)
- Snadné označení (pomocí samolepících štítků nebo potiskem přímo na tělo svorky)

### KE33 ve stručnosti:

- Série je doplněna svorkou KE33 pro 35 mm<sup>2</sup> Cu vodiče
- Používá se k ovládní přístrojů a aplikací
- Provozní teplota max. 80 °C

### Kompabilita

Svorkovnice:	CE	RoHS	FI	RU	SB	EAC
KE33:	CE	RoHS	FI	RU	EAC	

### Normy

Svorkovnice:	EN 60947-7-1, UL 1059, CSA C22.2 No. 158-1987
KE33, KE33.20:	EN 60947-7-1, UL 1059
KE33.30:	EN 60947-7-2, UL 1059

### Technické informace

Rozsah průřezu:	Cu 1,5 - 35 mm <sup>2</sup>
Jmenovitý proud:	17,5 - 135 A
Jmenovité izolační napětí:	450 - 750 V
Provozní teplota:	Max. 105 °C

### Materiál

Kryt:	Polyamid
Tělo:	Poniklovaná mosaz

### Mechanické vlastnosti

Hlava šroubu:	Drážka
Montáž:	Šrouby nebo lišta DIN

Tabulku vodičů naleznete na straně 24.

### Ensto Clampo Compact, bloky řadových svorek

Obj. číslo	Průřez vodiče	Počet pólů	Jmenovitý proud	Jmenovité izolační napětí	Šroub s přímkou drážkou	Utahovací moment	Montáž	Rozměry š x d x v (mm)	Hmotnost (kg)	Balení (ks)	EAN 13 kód
KR5031	Cu 1,5 mm <sup>2</sup>	3	17,5 A	750 V (Stupeň znečištění 2)*	M2,6	0,4 Nm	Lišta DIN/šroub	26 x 22 x 18	0,007	200	6418677111402
KR5131	Cu 1,5 mm <sup>2</sup>	12	17,5 A	750 V (Stupeň znečištění 2)*	M2,6	0,4 Nm	Lišta DIN/šroub	70,9 x 22 x 18	0,026	50	6418677111426
KR8031	Cu 1,5 - 6 mm <sup>2</sup>	3	41 A	750 V (Stupeň znečištění 2)*	M3,5	0,8 Nm	Lišta DIN/šroub	31,4 x 22 x 22	0,015	200	6418677111778
KR8041	Cu 1,5 - 6 mm <sup>2</sup>	4	41 A	750 V (Stupeň znečištění 2)*	M3,5	0,8 Nm	Lišta DIN/šroub	38,2 x 22 x 22	0,021	200	6418677111792
KR8121	Cu 1,5 - 6 mm <sup>2</sup>	12	41 A	750 V (Stupeň znečištění 2)*	M3,5	0,8 Nm	Lišta DIN/šroub	90,8 x 22 x 22	0,060	100	6418677111822
KR10021	Cu 6 - 16 mm <sup>2</sup>	2	82 A	750 V (Stupeň znečištění 2)**	M6	2,5 Nm	Lišta DIN/šroub	34 x 30,8 x 39,5	0,044	100	6418677111334
KR10031	Cu 6 - 16 mm <sup>2</sup>	3	82 A	750 V (Stupeň znečištění 2)**	M6	2,5 Nm	Lišta DIN/šroub	45,3 x 30,8 x 39,5	0,065	100	6418677111358

\* Stupeň znečištění 3: Jmenovité izolační napětí 450 V

\*\* Stupeň znečištění 3: Jmenovité izolační napětí 500 V

V tabulce jsou uvedeny jmenovité proudy pro max. průřez vodiče.



KR5131



KR8041



KR10031



KR10021



## Ensto Clampo Compact, bloky řadových svorek KE33

Obj. číslo	Průřez vodiče	Barva	Jmenovitý proud	Jmenovitá izolační napětí	Šroub s přímou drážkou	Utahovací moment	Montáž	Rozměry š x d x v (mm)	Hmotnost (kg)	Balení (ks)	EAN 13 kód
KE33	Cu 1,5 - 35 mm <sup>2</sup>	Šedá	135 A	750 V	6 mm drážka	3,5 Nm	Lišta DIN	14 x 50 x 44	0,043	100	6418677161704
KE33.20	Cu 1,5 - 35 mm <sup>2</sup>	Modrá	135 A	750 V	6 mm drážka	3,5 Nm	Lišta DIN	14 x 50 x 44	0,043	100	6418677161735
KE33.30	Cu 1,5 - 35 mm <sup>2</sup>	Žlutá/zelená			6 mm drážka	3,5 Nm	Lišta DIN	14 x 50 x 44	0,043	100	6418677161759

Stupeň znečištění: 3

V tabulce jsou uvedeny jmenovité proudy pro max. průřez vodiče.



KE33



KE33.20



KE33.30

## UL certifikace

Obj. číslo	Počet pólů	Typ vodiče	AWG* 1 vodič/svorka	Maximální napětí	Maximální proud	Utahovací moment	Šroub s přímou drážkou	Rozměry (š x d x v)
KR5031	3	Cu	14 - 22	150 V	10 A	4,4 lb-in (0,5 Nm)	Max. 3,5 mm drážka	1,0 x 0,9 x 0,7 In (26 x 22 x 18 mm)
KR5131	12	Cu	14 - 22	150 V	10 A	4,4 lb-in (0,5 Nm)	Max. 3,5 mm drážka	2,8 x 0,9 x 0,7 In (70,9 x 22 x 18 mm)
KR8031	3	Cu	8 - 18	150 V	50 A	7 lb-in (0,8 Nm)	Max. 5 mm drážka	1,2 x 0,9 x 0,9 In (31,4 x 22 x 22 mm)
KR8041	4	Cu	8 - 18	150 V	50 A	7 lb-in (0,8 Nm)	Max. 5 mm drážka	1,5 x 0,9 x 0,9 In (38,2 x 22 x 22 mm)
KR8121	12	Cu	8 - 18	150 V	50 A	7 lb-in (0,8 Nm)	Max. 5 mm drážka	3,6 x 0,9 x 0,9 In (90,8 x 22 x 22 mm)
KR10021	2	Cu	6 - 18	300 V	65 A	20 lb-in (2,25 Nm)	Max. 6,5 mm drážka	1,3 x 1,2 x 1,6 In (34 x 30,8 x 39,5 mm)
KR10031	3	Cu	6 - 18	300 V	65 A	20 lb-in (2,25 Nm)	Max. 6,5 mm drážka	1,8 x 1,2 x 1,6 In (45,3 x 30,6 x 39,5 mm)
KE33	1	Cu	2 - 16	600 V	115 A	40,5 lb-in (4,5 Nm)	Max. 6,5 mm drážka	0,6 x 2,0 x 1,7 In (14 x 50 x 44 mm)

Standard UL 1059, UL kategorie XCFR2, soubor # E192532.

\* AWG = American Wire Gauge (americký průměr vodiče)

Izolační materiál polyamid, hořlavost V-2 (UL94).

## Příslušenství

Obj. číslo	Popis	Hmotnost (kg)	Balení (ks)	EAN 13 kód
KRL1505.02	Propojka, 2-pólová, 1,5 mm <sup>2</sup>	0,001	100	6418677111860
KRL6067.02	Propojka, 2-pólová, 6 mm <sup>2</sup>	0,001	100	6418677112003
KRL6067.03	Propojka, 3-pólová, 6 mm <sup>2</sup>	0,002	100	6418677112010
KRL6067.04	Propojka, 4-pólová, 6 mm <sup>2</sup>	0,002	100	6418677112027
KRL7	Adaptér 35 x 7,5 mm pro uchycení svorek k liště DIN, šedý	0,001	100	6418677112034
KNL7	Adaptér 35 x 15 mm pro uchycení svorek k liště DIN, černý	0,001	100	6418677193187
KRL8	Koncový držák pro lištu DIN 15 a 35 mm	0,003	100	6418677112041
PMR143	Koncová destička pro přímou montáž na panel	0,001	100	6418677112614
PMR370	Přepážka, na lištu DIN 15 a 35 mm	0,002	100	6418677112645
KRL6	Přepážka pro bloky svorek KR8121	0,002	100	6418677111952
PP44	Lišta DIN, 15 mm, ocel, délka 2 m	0,290	10	6418677112720



Propojka, 3-pólová, KRL6067.03.



Adaptér pro uchycení svorek 35 x 7,5 mm k liště DIN, KRL7.



Koncový držák pro lištu DIN 15 a 35 mm, KRL8.



Koncová destička pro přímou montáž na panel, PMR143.



Přepážka na lištu DIN 15 a 35 mm, PMR370.

# Ensto Clampo Ground N a PE svorkovnice

## Pro Cu vodiče od 1,5 mm<sup>2</sup> do 35 mm<sup>2</sup>



### Ensto Clampo Ground N a PE svorkovnice ve stručnosti:

- Používají se v ovládacích a řídicích panelech
- Univerzální instalace a alternativy montáže
- Produkty jako kompletní jednotky v mnoha různých velikostech a značení
- Jednotlivé součásti svorkovnic je možné využít i pro speciální sestavy
- Modely s ochranou vodiče zabraňují poškození jemného drátu

#### Kompabilita



#### Normy

N svorkovnice:	EN 60947-7-1
PE svorkovnice:	EN 60947-7-2
N a PE svorkovnice:	EN 60947-7-1, EN 60947-7-2

#### Technické informace

Rozsah průřezu:	Cu 1,5 - 35 mm <sup>2</sup>
Jmenovitý proud:	82 - 135 A
Jmenovité izolační napětí:	500 V
Provozní teplota:	Max. 80 °C
Stupeň znečištění:	3

#### Materiál

Tělo:	Polyamid/polykarbonát
Podložka:	Mosaz/ocel

#### Mechanické vlastnosti

Hlava šroubu:	+/-
Montáž:	Šrouby nebo lišta DIN

Tabulku vodičů naleznete na straně 24.

### Ensto Clampo Ground, neutrální svorkovnice

Obj. číslo	Průřez vodiče	Jmenovitý proud	Jmenovité izolační napětí	Hlava šroubu	Utahovací moment	Montáž	Rozměry š x d x v (mm)	Hmotnost (kg)	Balení (ks)	EAN 13 kód
N svorkovnice se 16 mm <sup>2</sup> a 6 mm <sup>2</sup> zdířkovými svorkami										
KNA4.104	Cu 2 x (1 x 16 mm <sup>2</sup> + 3 x 6 mm <sup>2</sup> )	82 A	500 V	+/-	2 Nm/0,8 Nm	Lišta DIN/šroub	40 x 53 x 35	0,063	50	6418677162770
KNA4.106	Cu 2 x (1 x 16 mm <sup>2</sup> + 5 x 6 mm <sup>2</sup> )	82 A	500 V	+/-	2 Nm/0,8 Nm	Lišta DIN/šroub	40 x 65 x 35	0,085	50	6418677162787
KNA4.108	Cu 2 x (1 x 16 mm <sup>2</sup> + 7 x 6 mm <sup>2</sup> )	82 A	500 V	+/-	2 Nm/0,8 Nm	Lišta DIN/šroub	40 x 79 x 35	0,104	25	6418677162794
KNA4.110	Cu 2 x (2 x 16 mm <sup>2</sup> + 8 x 6 mm <sup>2</sup> )	82 A	500 V	+/-	2 Nm/0,8 Nm	Lišta DIN/šroub	40 x 95 x 35	0,130	25	6418677162817
KNA4.112	Cu 2 x (2 x 16 mm <sup>2</sup> + 10 x 6 mm <sup>2</sup> )	82 A	500 V	+/-	2 Nm/0,8 Nm	Lišta DIN/šroub	40 x 106 x 35	0,153	25	6418677162824
KNA4.114	Cu 2 x (3 x 16 mm <sup>2</sup> + 11 x 6 mm <sup>2</sup> )	82 A	500 V	+/-	2 Nm/0,8 Nm	Lišta DIN/šroub	40 x 122 x 35	0,178	25	6418677162831
KNA4.120	Cu 2 x (4 x 16 mm <sup>2</sup> + 16 x 6 mm <sup>2</sup> )	82 A	500 V	+/-	2 Nm/0,8 Nm	Lišta DIN/šroub	40 x 160 x 35	0,243	25	6418677162848
N svorkovnice se 16 mm <sup>2</sup> zdířkovými svorkami										
KN4.102	Cu 2 x (2 x 16 mm <sup>2</sup> )	82 A	500 V	+/-	2 Nm/0,8 Nm	Lišta DIN/šroub	40 x 43 x 43	0,052	100	6418677152849
KN4.104	Cu 2 x (4 x 16 mm <sup>2</sup> )	82 A	500 V	+/-	2 Nm/0,8 Nm	Lišta DIN/šroub	40 x 61 x 43	0,088	50	6418677152856
KN4.106	Cu 2 x (6 x 16 mm <sup>2</sup> )	82 A	500 V	+/-	2 Nm/0,8 Nm	Lišta DIN/šroub	40 x 79 x 43	0,122	50	6418677152863
KN4.108	Cu 2 x (8 x 16 mm <sup>2</sup> )	82 A	500 V	+/-	2 Nm/0,8 Nm	Lišta DIN/šroub	40 x 97 x 43	0,162	25	6418677152870
KN4.110	Cu 2 x (10 x 16 mm <sup>2</sup> )	82 A	500 V	+/-	2 Nm/0,8 Nm	Lišta DIN/šroub	40 x 115 x 43	0,198	25	6418677152887
KN4.112	Cu 2 x (12 x 16 mm <sup>2</sup> )	82 A	500 V	+/-	2 Nm/0,8 Nm	Lišta DIN/šroub	40 x 133 x 43	0,230	25	6418677152894
N svorkovnice se 35 mm <sup>2</sup> zdířkovými svorkami										
KND4.103N	Cu 2 x (3 x 35 mm <sup>2</sup> )	135 A	500 V	PH2	4 Nm	Lišta DIN/šroub	41,5 x 64 x 41	0,127	50	6418677162855

V tabulce jsou uvedeny jmenovité proudy pro max. průřez vodiče.



KNA4.110



KN4.106



KND4.103N

## Ensto Clampo Ground, PE svorkovnice

Obj. číslo	Průřez vodiče	Hlava šroubu	Utahovací moment	Montáž	Rozměry š x d x v (mm)	Hmotnost (kg)	Balení (ks)	EAN 13 kód
PE svorkovnice se 16 mm <sup>2</sup> a 6 mm <sup>2</sup> zdířkovými svorkami								
KNA4.104P	Cu 2 x (1 x 16 mm <sup>2</sup> + 3 x 6 mm <sup>2</sup> )	+/-	2 Nm/0,8 Nm	Lišta DIN/šroub	40 x 58 x 35	0,063	50	6418677152900
KNA4.106P	Cu 2 x (1 x 16 mm <sup>2</sup> + 5 x 6 mm <sup>2</sup> )	+/-	2 Nm/0,8 Nm	Lišta DIN/šroub	40 x 65 x 35	0,085	50	6418677152917
KNA4.108P	Cu 2 x (1 x 16 mm <sup>2</sup> + 7 x 6 mm <sup>2</sup> )	+/-	2 Nm/0,8 Nm	Lišta DIN/šroub	40 x 79 x 35	0,104	25	6418677152924
KNA4.110P	Cu 2 x (2 x 16 mm <sup>2</sup> + 8 x 6 mm <sup>2</sup> )	+/-	2 Nm/0,8 Nm	Lišta DIN/šroub	40 x 95 x 35	0,130	25	6418677152931
KNA4.112P	Cu 2 x (2 x 16 mm <sup>2</sup> + 10 x 6 mm <sup>2</sup> )	+/-	2 Nm/0,8 Nm	Lišta DIN/šroub	40 x 106 x 35	0,153	25	6418677152948
KNA4.114P	Cu 2 x (3 x 16 mm <sup>2</sup> + 11 x 6 mm <sup>2</sup> )	+/-	2 Nm/0,8 Nm	Lišta DIN/šroub	40 x 122 x 35	0,178	25	6418677152955
KNA4.120P	Cu 2 x (4 x 16 mm <sup>2</sup> + 16 x 6 mm <sup>2</sup> )	+/-	2 Nm/0,8 Nm	Lišta DIN/šroub	40 x 160 x 35	0,243	25	6418677152962
PE svorkovnice s 35 mm <sup>2</sup> zdířkovými svorkami								
KND4.103P	Cu 2 x (3 x 35 mm <sup>2</sup> )	PH2	4 Nm	Lišta DIN/šroub	41,5 x 64 x 41	0,127	50	6418677152979

V tabulce jsou uvedeny jmenovité proudy pro max. průřez vodiče.



KNA4.110P



KND4.103P

## Ensto Clampo Ground, N a PE svorkovnice

Obj. číslo	Průřez vodiče	Jmenovitý proud	Jmenovité izolační napětí	Hlava šroubu	Utahovací moment	Montáž	Rozměry š x d x v (mm)	Hmotnost (kg)	Balení (ks)	EAN 13 kód
N a PE svorkovnice se 16 mm <sup>2</sup> a 6 mm <sup>2</sup> zdířkovými svorkami, 6 mm <sup>2</sup> zdířkové svorky s ochranou vodiče										
KNA5.108	Cu, N 1 x 16 mm <sup>2</sup> + 7 x 6 mm <sup>2</sup> , PE 2 x 16 mm <sup>2</sup> + 7 x 6 mm <sup>2</sup>	82 A	500 V	+/-	2 Nm/0,8 Nm	Lišta DIN/šroub	40 x 121,5 x 35	0,176	25	6418677162954
KNA5.113	Cu, N 1 x 16 mm <sup>2</sup> + 12 x 6 mm <sup>2</sup> , PE 2 x 16 mm <sup>2</sup> + 12 x 6 mm <sup>2</sup>	82 A	500 V	+/-	2 Nm/0,8 Nm	Lišta DIN/šroub	40 x 152 x 35	0,233	25	6418677162961
KNA5.117	Cu, N 1 x 16 mm <sup>2</sup> + 16 x 6 mm <sup>2</sup> , PE 2 x 16 mm <sup>2</sup> + 16 x 6 mm <sup>2</sup>	82 A	500 V	+/-	2 Nm/0,8 Nm	Lišta DIN/šroub	40 x 176,5 x 35	0,276	25	6418677162978
KNA5.120	Cu, N 1 x 16 mm <sup>2</sup> + 19 x 6 mm <sup>2</sup> , PE 2 x 16 mm <sup>2</sup> + 19 x 6 mm <sup>2</sup>	82 A	500 V	+/-	2 Nm/0,8 Nm	Lišta DIN/šroub	40 x 195 x 35	0,309	25	6418677162985
KNA5.125	Cu, N 2 x 16 mm <sup>2</sup> + 23 x 6 mm <sup>2</sup> , PE 3 x 16 mm <sup>2</sup> + 23 x 6 mm <sup>2</sup>	82 A	500 V	+/-	2 Nm/0,8 Nm	Lišta DIN/šroub	40 x 240,5 x 35	0,377	25	6418677162992
KNA5.130	Cu, N 2 x 16 mm <sup>2</sup> + 28 x 6 mm <sup>2</sup> , PE 3 x 16 mm <sup>2</sup> + 28 x 6 mm <sup>2</sup>	82 A	500 V	+/-	2 Nm/0,8 Nm	Lišta DIN/šroub	40 x 271 x 35	0,438	20	6418677163005
KNA5.134	Cu, N 2 x 16 mm <sup>2</sup> + 32 x 6 mm <sup>2</sup> , PE 3 x 16 mm <sup>2</sup> + 32 x 6 mm <sup>2</sup>	82 A	500 V	+/-	2 Nm/0,8 Nm	Lišta DIN/šroub	40 x 295,5 x 35	0,470	20	6418677163012
KNA5.138	Cu, N 2 x 16 mm <sup>2</sup> + 36 x 6 mm <sup>2</sup> , PE 3 x 16 mm <sup>2</sup> + 36 x 6 mm <sup>2</sup>	82 A	500 V	+/-	2 Nm/0,8 Nm	Lišta DIN/šroub	40 x 320 x 35	0,520	10	6418677163029
N a PE svorkovnice se 16 mm <sup>2</sup> a 6 mm <sup>2</sup> zdířkovými svorkami										
KNA4.108NP	Cu, N 1 x 16 mm <sup>2</sup> + 7 x 6 mm <sup>2</sup> , PE 1 x 16 mm <sup>2</sup> + 7 x 6 mm <sup>2</sup>	82 A	500 V	+/-	2 Nm	Lišta DIN/šroub	40 x 79 x 35	0,104	25	6418677153105
KNA4.114NP	Cu, N 3 x 16 mm <sup>2</sup> + 11 x 6 mm <sup>2</sup> , PE 3 x 16 mm <sup>2</sup> + 11 x 6 mm <sup>2</sup>	82 A	500 V	+/-	2 Nm	Lišta DIN/šroub	40 x 122 x 35	0,178	25	6418677153112
KNA4.120NP	Cu, N 4 x 16 mm <sup>2</sup> + 16 x 6 mm <sup>2</sup> , PE 4 x 16 mm <sup>2</sup> + 16 x 6 mm <sup>2</sup>	82 A	500 V	+/-	2 Nm	Lišta DIN/šroub	40 x 160 x 35	0,243	25	6418677153129
KNA4.126NP	Cu, N 4 x 16 mm <sup>2</sup> + 22 x 6 mm <sup>2</sup> , PE 4 x 16 mm <sup>2</sup> + 22 x 6 mm <sup>2</sup>	82 A	500 V	+/-	2 Nm	Lišta DIN/šroub	40 x 203 x 35	0,315	25	6418677153136
KNA4.136NP	Cu, N 4 x 16 mm <sup>2</sup> + 32 x 6 mm <sup>2</sup> , PE 4 x 16 mm <sup>2</sup> + 32 x 6 mm <sup>2</sup>	82 A	500 V	+/-	2 Nm	Lišta DIN/šroub	40 x 269 x 35	0,415	25	6418677153143
N a PE svorkovnice se 16 mm <sup>2</sup> zdířkovými svorkami										
KN4.204	Cu, N 4 x 16 mm <sup>2</sup> , PE 4 x 16 mm <sup>2</sup>	76 A	500 V	+/-	2 Nm	Lišta DIN/šroub	40 x 68,5 x 40	0,100	50	6418677162909
KN4.206	Cu, N 6 x 16 mm <sup>2</sup> , PE 6 x 16 mm <sup>2</sup>	76 A	500 V	+/-	2 Nm	Lišta DIN/šroub	40 x 86,5 x 40	0,146	25	6418677162916
KN4.208	Cu, N 8 x 16 mm <sup>2</sup> , PE 8 x 16 mm <sup>2</sup>	76 A	500 V	+/-	2 Nm	Lišta DIN/šroub	40 x 104,5 x 40	0,181	25	6418677162923
KN4.210	Cu, N 10 x 16 mm <sup>2</sup> , PE 10 x 16 mm <sup>2</sup>	76 A	500 V	+/-	2 Nm	Lišta DIN/šroub	40 x 122,5 x 40	0,219	25	6418677162930
KN4.212	Cu, N 12 x 16 mm <sup>2</sup> , PE 12 x 16 mm <sup>2</sup>	76 A	500 V	+/-	2 Nm	Lišta DIN/šroub	40 x 140,5 x 40	0,254	25	6418677162947
N a PE svorkovnice se 35 mm <sup>2</sup> zdířkovými svorkami										
KND4.103NP	Cu, N 3 x 35 mm <sup>2</sup> , PE 3 x 35 mm <sup>2</sup>	135 A	500 V	PH2	4 Nm	Lišta DIN/šroub	41,5 x 64 x 41	0,127	50	6418677153150

V tabulce jsou uvedeny jmenovité proudy pro max. průřez vodiče.



KNA5.108



KNA4.120NP



KNA4.206



KND4.103NP



## Neutrální svorka

Pro prodloužení středního vodiče např. v rozváděčích.

Obj. číslo	Průřez vodiče	Jmenovitý proud	Jmenovitá izolační napětí	Hlava šroubu	Utahovací moment	Montáž	Rozměry š x d x v (mm)	Hmotnost (kg)	Balení (ks)	EAN 13 kód
KJ7	Cu 1,5 - 35 mm <sup>2</sup>	135 A	500 V	Drážka	3,5	Šroub	14,8 x 60 x 38	0,037	250	6418677163524

V tabulce jsou uvedeny jmenovité proudy pro max. průřez vodiče.

## Neutrální svorka, UL certifikovaná

Obj. číslo	Počet pólů	Typ vodiče	AWG* 1 vodič/ svorka	Maximální napětí	Maximální proud	Utahovací moment	Hlava šroubu	Rozměry (š x v x h)
KJ7**	1	Cu	2 - 16	600 V	115 A	40,5 lb-in (4,5 Nm)	Drážka	0,6 x 2,4 x 1,5 ln (15 x 60 x 38 mm)

Standard UL1059, UL kategorie XCFR2, soubor # E192532.

\* AWG = American Wire Gauge (americký průměr vodiče)

\*\* Svorka KJ7 je vhodná pouze pro 300 V, pokud je namontováno 2 a více pólů vedle sebe.

Izolační materiál polyamid, hořlavost V-2 (UL94).



KJ7

## Ensto Clampo Ground, součástky pro svorkovnice N a PE

Obj. číslo	Popis	Jmenovitý proud	Utahovací moment	Hmotnost (kg)	Balení (ks)	EAN 13 kód
Součástky pro svorkovnice N a PE, zemnicí lišta						
KN2.2	Cu 2 x (1,5-16 mm <sup>2</sup> )	82 A	1,2 Nm	0,019	250	6418677163050
KN2.3	Cu 3 x (1,5-16 mm <sup>2</sup> )	82 A	1,2 Nm	0,028	250	6418677163067
KN2.4	Cu 4 x (1,5-16 mm <sup>2</sup> )	82 A	1,2 Nm	0,035	200	6418677163074
KN2.5	Cu 5 x (1,5-16 mm <sup>2</sup> )	82 A	1,2 Nm	0,045	200	6418677163081
KN2.6	Cu 6 x (1,5-16 mm <sup>2</sup> )	82 A	1,2 Nm	0,052	200	6418677163098
KN2.7	Cu 7 x (1,5-16 mm <sup>2</sup> )	82 A	1,2 Nm	0,061	100	6418677163104
KN2.8	Cu 8 x (1,5-16 mm <sup>2</sup> )	82 A	1,2 Nm	0,070	100	6418677163111
PM58	Držák pro lištu KN2.x			0,003	2000	6418677163128



Část svorkovnice N a PE se zemnicí lištou, KN2.2.

## Zemnicí příložky

Obj. číslo	Popis	Jmenovitý proud	Hmotnost (kg)	Balení (ks)	EAN 13 kód
PPK28	Cu 1,5-25 mm <sup>2</sup>	82 A	0,002	100	6418677166853
PPK9	Cu 1,5-35 mm <sup>2</sup>	135 A	0,003	100	6418677166860
PPK2	Cu 6-70 mm <sup>2</sup>	270 A	0,009	100	6418677166877
PSS63	Cu 16-185 mm <sup>2</sup>	535 A	0,064	10	6418677182068



PPK9

## Zdiřkové svorky

Obj. číslo	Popis	Jmenovitý proud	Utahovací moment	Hlava šroubu	Hmotnost (kg)	Balení (ks)	EAN 13 kód
KJ25	Cu 1-6 mm <sup>2</sup> , šířka 6 mm	33 A	0,8 Nm	+/-	0,004	1000	6418677163135
KJ25.1	Cu 1-6 mm <sup>2</sup> , s ochranou vodiče, šířka 6 mm	33 A	0,8 Nm	+/-	0,004	1000	6418677163142
KJ18	Cu 1,5-16 mm <sup>2</sup> , šířka 9 mm	82 A	2 Nm	+/-	0,007	1000	6418677163173
KJ18.1	Cu 1,5-16 mm <sup>2</sup> , s ochranou vodiče, šířka 9 mm	82 A	2 Nm	+/-	0,007	1000	6418677171505
KJ20	Cu 2,5-35 mm <sup>2</sup> , šířka 13 mm	135 A	4 Nm	PH2	0,011	1000	6418677163425
KJ20.1	Cu 2,5-35 mm <sup>2</sup> , šířka 13 mm, pro inbusový klíč	135 A	4 Nm	Inbus 5 mm	0,012	1000	6418677163043



KJ25



KJ25.1



KJ20



KJ20.1

## Držáky pro lišty

Obj. číslo	Popis	Hmotnost (kg)	Balení (ks)	EAN 13 kód
PMR117	Držák pro lištu 2 x 10 mm, označení N	0,005	100	6418677163180
PMR117.1	Držák pro lištu 2 x 10 mm, označení PE	0,005	100	6418677163197
PMR1413	Držák pro lištu 2 x 10 mm	0,002	100	6418677163203
PMR1427	Držák pro lištu 2 x 10 mm	0,002	100	6418677163531
KJ19	Držák pro dvě lišty 2 x 10 mm, se spojkou	0,023	100	6418677163234
KNL2	Držák ochranného krytu pro RDP6, použití s PMR117	0,004	200	6418677163241
RDP6	Ochranný kryt, délka 2000 mm	0,247	10	6418677162626



Držák pro lištu 2 x 10mm, označení N, PMR117.

## Lišty

Lišty 2 x 10 mm.

Obj. číslo	Popis	Hmotnost (kg)	Balení (ks)	EAN 13 kód
PSK20.037	Délka 37 mm	0,006	100	6418677163296
PSK20.046	Délka 46 mm	0,008	100	6418677163302
PSK20.055	Délka 55 mm	0,009	100	6418677163319
PSK20.064	Délka 64 mm	0,011	100	6418677163326
PSK20.073	Délka 73 mm	0,012	100	6418677163333
PSK20.082	Délka 82 mm	0,014	100	6418677163340
PSK20.100	Délka 100 mm	0,017	100	6418677163364
PSK20.109	Délka 109 mm	0,018	100	6418677163371
PSK20.118	Délka 118 mm	0,020	100	6418677163388
PSK20.127	Délka 127 mm	0,021	100	6418677163395
PSK20.136	Délka 136 mm	0,023	100	6418677163401
PSK20.161	Délka 161 mm	0,027	100	6418677163623
PSK20.175	Délka 175 mm	0,029	100	6418677163630
PSK152	Délka 1000 mm	0,171	10	6418677163418
PSK152.2	Délka 2000 mm	0,341	10	6418677163722



PSK20.100

## Další příslušenství

Obj. číslo	Popis	Hmotnost (kg)	Balení (ks)	EAN 13 kód
PMR281	Držák pro lištu 3 x 12 mm	0,004	200	6418677163449
PSK131	Lišta, délka 2000 mm, 3x12 mm, měď	0,630	10	6418677163456
RDP9	Ochranný kryt pro N a PE svorkovnice, délka 2000 mm	0,140	10	6418677163463
PPK225	Uzemňovací třmen pro připojení zdířkové svorky k montážnímu panelu, výška 24 mm	0,007	100	6418677163036



Držák pro lištu 3 x 12 mm, PMR281.



Lišta, měď, PSK131.



Ochranný kryt, RDP9.



Uzemňovací třmen, PPK225.

# Ensto Cubo T krabice se svorkami a svorkovnicemi

## Pro Al/Cu vodiče od 6 mm<sup>2</sup> do 150 mm<sup>2</sup>



### Ensto Cubo T krabice se svorkami a svorkovnicemi ve stručnosti:

- Obsahuje všechno potřebné pro připojení vodičů, prodloužení nebo rozbočení kabelů
- Dostupné se svorkovnicemi Ensto Clampo Compact a univerzálními svorkami Ensto Clampo Pro
- Zahrnuje termoplastovou krabici Ensto Cubo S nebo C
- Krabice má přesné rozměry dle potřeby svorek a požadovaný manipulační prostor
- Úspora času při výběru výrobků (všechny požadované položky lze objednat pod jedním objednávacím číslem)
- Potřebujete méně úložného prostoru (samostatné balení)



Ensto Cubo T1



Ensto Cubo T1

### Kompabilita

CE

### Normy

Krabice:	EN 62208
Ensto Clampo Compact svorkovnice:	EN 60947-7-1
Ensto Clampo Pro svorky:	EN 61238-1 pro Al vodiče EN 60947-7-1 pro Cu vodiče

### Rozsah průřezu

Al/Cu	6 mm <sup>2</sup> - 150 mm <sup>2</sup>
-------	-----------------------------------------

### Materiál

Krabice:	Laminát vyztužený polykarbonátem
Kryt (svorky):	Polyamid
Rámy a šrouby:	Pocínovaný hliník nebo poniklovaná mosaz

### Mechanické vlastnosti

Hlava šroubu:	Inbusový klíč nebo drážka
---------------	---------------------------

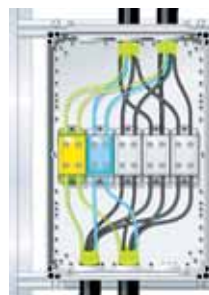
Položka	Ensto Cubo T1	Ensto Cubo T2	Ensto Cubo T3	Ensto Cubo T4	Ensto Cubo T5
Obj. číslo	TPM131308G001	TPCF203013G002	TPCF304013G003	TPCF304013G004	TPCF306013G005
EAN 13 kód	6418677182372	6418677182389	6418677182396	6418677182402	6418677182419
Průřez vodiče	Cu 12 x 6 mm <sup>2</sup>	Al/Cu 5 x 6-35 mm <sup>2</sup>	Al/Cu 5 x 16-95 mm <sup>2</sup>	Al/Cu 2 x (5 x 16 - 70) mm <sup>2</sup>	Al/Cu 2 x (5 x 35 - 150) mm <sup>2</sup>
Obsah balení:					
Krabice Ensto Cubo	SPCM131308G	CPCF203013G	CPCF304013G	CPCF304013G	CPCF306013G
Kryty šroubů (ks)	4	4	4	4	6
Kabelové vývodky vč. odlehčení tahu	2 x M16, 2 x M20, 1 x M25	-	-	-	-
Matice	2 x M16, 2 x M20, 1 x M25	-	-	-	-
Uzávěr	1 x M25	-	-	-	-
Membránové příruby	-	2 x F1201	2 x F2204	2 x F2204	2 x F2204
Příruba setů	-	2	2	2	2
Zarážka	-	-	2	2	2
Upevňovací sada	1	1	1	1	1
Lišta DIN/montážní deska	1 x lišta 15 DIN, 13 cm	1 x lišta 35 DIN, 16 cm	1 x lišta 35 DIN, 26 cm	1 x lišta 35 DIN, 26 cm	1 x montážní deska 30 x 40 cm
Montážní šrouby (ks)	2	2	2	2	4
Koncový držák	2	2	2	2	-
Svorkovnice	1 x 12-pólová, šedá (KR8121)	1 x 3-pólová, šedá (KE61.03), 1 x modrá (KE61.2), 1 x žlutá/zelená (KE61.3)	3 x šedá (KE62), 1 x modrá (KE62.2), 1 x žlutá/zelená (KE62.3)	3 x šedá (KE67), 1 x modrá (KE67.2), 1 x žlutá/zelená (KE67.3)	3 x šedá (KE68), 1 x modrá (KE68.2), 1 x žlutá/zelená (KE68.3)
Označení	1-12	L1, L2, L3	L1, L2, L3	L1, L2, L3	L1, L2, L3
Propojky	2 x 3-pólová (KRL6067.03)	-	-	-	-



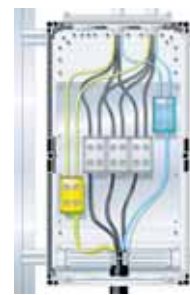
Ensto Cubo T2



Ensto Cubo T3



Ensto Cubo T4



Ensto Cubo T5

# Ensto Clampo tabulka vodičů 1/2

## Vodiče, které mohou být použity se svorkami: číslo, průřez a typ.

- Jmenovité průřezy jsou psány tučným písmem.
- Počet vodičů je často omezen podle požadavků konkrétního zařízení.
- Jmenovitý proud ve svorce nesmí být překročen.
- Obecně platí, že vodiče připojené k jedné svorce musí být stejného typu.
- Hodnoty uvedené v tabulce vyžadují přesnou instalaci.
- Po instalaci zkontrolujte, zda jsou všechny vodiče pevně upevněny do svorky.

- Při použití jemně slané drátu vodiče doporučujeme použít dutinku.
- Podle instalační normy SF5 6000: 1999 oddíl 810.2.6 každý přívodní, odchozí jistič a zpětný vodič v rozváděči musí mít samostatnou svorku.
- Počet vodičů uvedených níže se týká pouze průmyslově instalovaných svorek (vnitřní spojení v panelu), (SGS Fimko).

Obj. číslo	Typ vodiče	Průřezy vodičů (mm <sup>2</sup> ) a počet vodičů v jednom místě připojení. Počet vodičů uvedených níže se týká pouze průmyslově instalovaných svorek.														Jmenovitý proud (A)	Jmenovité izolační napětí (V)	Utahovací moment (Nm)		
		1,5	2,5	4	6	10	16	25	35	50	70	95	120	150	185				240	300
Ensto Clampo Pro univerzální svorky																				
KE61	Al				1	1	1	1	1	1								145	800	4 (2,5-4 mm <sup>2</sup> )
	Cu		3	3	3	3	2	1	1	1								160		12 (6-50 mm <sup>2</sup> )
KE62	Al						1	1	1	1	1	1						220	800	20
	Cu						3	2	2	1	1	1						245		
KE63	Al								1	1	1	1	1					290	800	20 (35-95 mm <sup>2</sup> )
	Cu								3	2	1	1	1	1				320		30 (120-150 mm <sup>2</sup> )
KE64	Al								1	1	1	1	1	1	1	1	1	380	800	12 (35-70 mm <sup>2</sup> )
	Cu								3	3	2	1	1	1	1	1	1	425		45 (95-240 mm <sup>2</sup> )
KE66	Al				1	1	1	1	1	1								145	800	4 (2,5-4 mm <sup>2</sup> )
	Cu		3	3	3	3	2	1	1	1								160		12 (6-50 mm <sup>2</sup> )
KE67	Al						1	1	1	1	1	1						220	800	20
	Cu						3	2	2	1	1	1						245		
KE68	Al								1	1	1	1	1	1				290	800	20 (35-95 mm <sup>2</sup> )
	Cu								3	3	2	1	1	1				320		30 (120-150 mm <sup>2</sup> )
KE69	Al								1	1	1	1	1	1	1	1	1	380	800	12 (35-70 mm <sup>2</sup> )
	Cu								3	3	2	1	1	1	1	1	1	425		45 (95-240 mm <sup>2</sup> )
Ensto Clampo Pro 1000 V svorky																				
KE161	Al				1	1	1	1	1	1								145	1000	4 Nm (2,5-4mm <sup>2</sup> )
	Cu		3	3	3	3	2	1	1	1								160		12 Nm (6-50mm <sup>2</sup> )
KE162	Al						1	1	1	1	1	1						220	1000	20
	Cu						3	2	2	1	1	1						245		
KE163	Al								1	1	1	1	1	1				290	1000	30 Nm (120-150mm <sup>2</sup> )
	Cu								3	2	1	1	1	1	1			320		20 Nm (35-95mm <sup>2</sup> )
Ensto Clampo Pro rozbočovací svorky																				
KE85	Hlavní Al/Cu Rozboč. Cu				2	2	1	1	1	1								99	750	4
KE86	Hlavní Al/Cu Rozboč. Cu						1	1	1	1	1							171	750	8
KE87	Hlavní Al/Cu Rozboč. Cu								1	1	1	1	1	1				215	750	10
Ensto Clampo Apparatus svorky pro připojení																				
KE12.12, KE12.20	Al				1	1	1	1	1	1								145	750	10
	Cu				1	1	1	1	1	1								160		
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 mm <sup>2</sup> ) 24 (120-150 mm <sup>2</sup> )
	Cu								3	2	1	1	1	1	1					
KE54.2	Al								1	1	1	1	1	1	1	1	1	425		12 (35-70 mm <sup>2</sup> ) 40 (95-240 mm <sup>2</sup> )
	Cu								3	3	2	1	1	1	1	1	1			
KE55	Al												1	1	1	1	1	420		25
	Cu												1	1	1	1	1			
KE57	Al											1	1	1	1	1	1	400		35 2 vodiče
	Cu											1	1	1	1	1	1			
KE58	Al													1	1	1	1	630		35 2 vodiče
	Cu													1	1	1	1			
KE73.2	Al								1	1	1	1	1	1				320	750	14 (35-95 mm <sup>2</sup> ) 24 (120-150 mm <sup>2</sup> )
	Cu								3	2	1	1	1	1	1					
KE74.2	Al								1	1	1	1	1	1	1	1	1	425	750	12 (35-70 mm <sup>2</sup> ) 40 (95-240 mm <sup>2</sup> )
	Cu								3	3	2	1	1	1	1	1	1			
KE75	Al												1	1	1	1	1	420	750	25
	Cu												1	1	1	1	1			
KE77	Al											1	1	1	1	1	1	400	750	35 2 vodiče
	Cu											1	1	1	1	1	1			
KE78	Al													1	1	1	1	630	750	35 2 vodiče
	Cu													1	1	1	1			



# Ensto Clampo tabulka vodičů 2/2

## Vodiče, které mohou být použity se svorkami: číslo, průřez a typ.

- Jmenovité průřezy jsou psány tučným písmem.
- Počet vodičů je často omezen podle požadavků konkrétního zařízení.
- Jmenovitý proud ve svorce nesmí být překročen.
- Obecně platí, že vodiče připojené k jedné svorce musí být stejného typu.
- Hodnoty uvedené v tabulce vyžadují přesnou instalaci.
- Po instalaci zkontrolujte, zda jsou všechny vodiče pevně upevněny do svorky.

- Při použití jemně slané drátu vodiče doporučujeme použít dutinku.
- Podle instalační normy SF5 6000: 1999 oddíl 810.2.6 každý přívodní, odchozí jistič a zpětný vodič v rozváděči musí mít samostatnou svorku.
- Počet vodičů uvedených níže se týká pouze průmyslově instalovaných svorek (vnitřní spojení v panelu), (SGS Fimko).

Obj. číslo	Typ vodiče	Průřezy vodičů (mm <sup>2</sup> ) a počet vodičů v jednom místě připojení. Počet vodičů uvedených níže se týká pouze průmyslově instalovaných svorek.																Jmenovitý proud (A)	Jmenovité izolační napětí (V)	Utahovací moment (Nm)	
		1,5	2,5	4	6	10	16	25	35	50	70	95	120	150	185	240	300				
Ensto Clampo Tap rozbočovací svorky																					
KE80	Cu					7	7	5	5	3	<b>3</b>	2							270	750	2
KE80.15	Cu	See KE80 a PPK2																270	750	2/3	
KE81	Cu					7	7	7	7	7	5	4	3	<b>2</b>	2				490	750	9
KE82	Cu								7	6	6	4	4	3	2	<b>2</b>	2		560	750	6
KE82.15	Cu	See KE82 a PSS63																560/353	750	6	
Ensto Clampo Tap rozbočovací desky																					
KF11	Cu	7	6	4	<b>3</b>	2													62	500	3,5
KF9	Cu	7	7	6	5	<b>3</b>	2												62	500	4
KF10	Cu		7	7	7	6	<b>3</b>	2											82	500	5
KF10.1	Cu		7	7	7	6	<b>3</b>	2											82	500	5
KF10.3	Cu			4	7	7	4	<b>3</b>	2										107	500	5
KF13	Cu	7	7	6	5	<b>3</b>	2												62	500	4
KF14	Cu		7	7	7	6	<b>3</b>	2											82	500	5
KF14.1	Cu		7	7	7	6	<b>3</b>	2											82	500	5
KF14.3	Cu			4	7	7	4	<b>3</b>	2										107	500	5
KF5.06	Cu	7	6	4	<b>3</b>	2													33	500	3,5
KF5.10	Cu		7	6	5	<b>3</b>	2												62	500	4
KF5.16	Cu		7	7	7	6	<b>3</b>	2											82	500	5
Ensto Clampo Tap rozbočovací svorky																					
KF7.10	Cu		7	6	5	<b>3</b>	2												62	750	2,5
KF7.70	Cu			7	7	6	4	4	2	<b>2</b>	1								192	750	4
KF8.10	Cu		7	6	5	<b>3</b>	2												62	750	2,5
KF8.70	Cu			7	7	6	4	4	2	<b>2</b>	1								192	750	4
KF17	Cu	5	5	4	4	2	<b>1</b>												100	400	2,5
Ensto Clampo Compact bloky řadových svorek																					
KR5031/5121	Cu	<b>1</b>																	17,5	450	0,4
KR8031...8121	Cu	3	2	1	<b>1</b>														41	450	0,8
KR10021/10031	Cu				1	1	<b>1</b>												82	500	2,5
KE33	Cu	3	3	3	3	3	2	1	<b>1</b>										135	750	3,5
Ensto Clampo Ground N a PE svorkovnice																					
KNA4.xx	Cu	See KJ25 a KJ18																82	500	0,8 (KJ25)/2 (KJ18)	
KN4.102...112	Cu	5	5	4	4	2	<b>1</b>												82	500	2
KNA5.xxx	Cu	See KJ25 a KJ18																82	500	0,8 (KJ25)/2 (KJ18)	
KN4.204...212	Cu	5	5	4	4	2	<b>1</b>												76	500	2
KN4.103N a P, NP	Cu		5	5	5	4	2	1	<b>1</b>										135	500	4
KJ7	Cu	3	3	3	3	3	2	1	<b>1</b>										135	500	2,5
KN2.2...8	Cu	5	5	4	3	2	<b>1</b>	1											82		1,2
PPK28	Cu	5	5	4	3	2	<b>1</b>	1											82		
PPK9	Cu	5	5	5	5	4	2	1	<b>1</b>	1									135		
PPK2	Cu		5	5	5	5	5	3	2	1	<b>1</b>	1							270		
PSS63	Cu						5	5	4	3	2	2	1	1	<b>1</b>	1			535		
KJ25	Cu	5	3	2	<b>2</b>														33		0,8
KJ18	Cu	5	5	4	4	2	<b>1</b>												82		2
KJ20	Cu		5	5	5	4	2	1	<b>1</b>										135		4

# Výkonové vypínače

Náš nabídka výkonových vypínačů se skládá z trojpólových vypínačů, přídatných pólů a příslušenství. Ovládače jsou certifikovány dle EN 60947-3. Mezi náš sortiment patří také UL-certifikované ovládače vhodné jako motorové vypínače (UL 508, soubor # 164205) se silnou pozicí zejména na severoamerickém trhu.

## Výhody použití našich vypínačů



### Kombinovaný spínač a vypínač

Spínače jsou vhodné jak pro izolaci, tak i pro spínání / rozpínání. Mohou být použity jako jediný spínač s motory.



### Navrženy a testovány jako vypínače

Spínače mohou být použity například pro izolaci obvodu za účelem údržby. Chrání před přepětím, když je v poloze 0.



### Výkonový vypínač pro náročné použití

Spínače se spojí a rozpojí dokonce i při nadproudu. Jsou vhodné jako hlavní vypínače motoru.



### Vhodné pro přepětí kategorie IV

Jmenovité impulzní výdržné napětí  $U_{imp}$  pro přepínače je 8 kV. Jsou vhodné pro vstupní servisní úroveň s normálním napájecím napětím. Vzduchová mezera spínačů je dostatečně velká, aby zajistila odpovídající vlastnosti odpojení.



### Kompaktní velikost

Spínače zabírají málo místa v sestavě rozváděče.



### Spolehlivý ukazatel polohy 0 / I

Spínače mají mechanické označení, aby se vyloučila možnost nedorozumění.

# Ensto Compact vypínače

## Otočné vypínače od 16 A do 125 A



### Ensto Compact vypínače ve stručnosti:

- Pouzdro vypínačů 16 - 63 A je široké pouze dva moduly, 63 A - 125 A široké tři moduly
- Řada zahrnuje:
  - Vypínače montované přímo na dveře
  - Vypínače s namontovaným neutrálním pólem
- Široká škála příslušenství (včetně např. 4-pólů, spínacího neutrálního pole, pomocného kontaktu, hmatníku, přepínacího zařízení)
- UL certifikované verze k dispozici
- Kompaktní velikost
- Pokročilý design se dvěma velikostmi podstavce
- Uzamykatelný hmatník v pozici OFF

### Kompabilita



### Normy

EN 60947-3

### Technické informace

Jmenovitý proud:	16 - 125 A
Rozsah průřezu:	Cu 1,5 - 50 mm <sup>2</sup>
Jmenovité izolační napětí:	800 V

### Mechanické vlastnosti

Hlava šroubu:	+/-
Montáž:	Šrouby nebo lišta DIN

### Ensto Compact vypínače, 3-pólové, montované na panel a lištu DIN

Obj. číslo	Proud	Průřez vodiče	Utahovací moment	Montáž	Rozměry š x d x v (mm)	Hmotnost (kg)	Balení (ks)	EAN 13 kód
<b>3-pólové s přímým hmatníkem</b>								
KS3.16	3 x 16 A	Cu 1,5-16 mm <sup>2</sup>	2 Nm	Lišta DIN/šroub	36 x 81 x 76	0,133	50	6418677171345
KS3.20	3 x 20 A	Cu 1,5-16 mm <sup>2</sup>	2 Nm	Lišta DIN/šroub	36 x 81 x 76	0,133	50	6418677171352
KS3.25	3 x 25 A	Cu 1,5-16 mm <sup>2</sup>	2 Nm	Lišta DIN/šroub	36 x 81 x 76	0,133	50	6418677170003
KS3.32	3 x 32 A	Cu 1,5-16 mm <sup>2</sup>	2 Nm	Lišta DIN/šroub	36 x 81 x 76	0,133	50	6418677171420
KS3.40	3 x 40 A	Cu 1,5-16 mm <sup>2</sup>	2 Nm	Lišta DIN/šroub	36 x 81 x 76	0,133	50	6418677170010
KS3.63	3 x 63 A	Cu 1,5-16 mm <sup>2</sup>	2 Nm	Lišta DIN/šroub	36 x 81 x 76	0,133	50	6418677170027
KSM3.63	3 x 63 A	Cu 10-50 mm <sup>2</sup>	4 Nm	Lišta DIN/šroub	52 x 100 x 80	0,266	50	6418677169748
KSM3.80	3 x 80 A	Cu 10-50 mm <sup>2</sup>	4 Nm	Lišta DIN/šroub	52 x 100 x 80	0,266	50	6418677169755
KSM3.100	3 x 100 A	Cu 10-50 mm <sup>2</sup>	4 Nm	Lišta DIN/šroub	52 x 100 x 80	0,266	50	6418677169762
KSM3.125	3 x 125 A	Cu 10-50 mm <sup>2</sup>	4 Nm	Lišta DIN/šroub	52 x 100 x 80	0,266	50	6418677169779
<b>3-pólové, žluté s červeným hmatníkem</b>								
KS3.16RY	3 x 16 A	Cu 1,5-16 mm <sup>2</sup>	2 Nm	Lišta DIN/šroub	36 x 81 x 76	0,133	50	6418677171444
KS3.20RY	3 x 20 A	Cu 1,5-16 mm <sup>2</sup>	2 Nm	Lišta DIN/šroub	36 x 81 x 76	0,133	50	6418677171451
KS3.25RY	3 x 25 A	Cu 1,5-16 mm <sup>2</sup>	2 Nm	Lišta DIN/šroub	36 x 81 x 76	0,133	50	6418677171468
KS3.32RY	3 x 32 A	Cu 1,5-16 mm <sup>2</sup>	2 Nm	Lišta DIN/šroub	36 x 81 x 76	0,133	50	6418677171475
KS3.40RY	3 x 40 A	Cu 1,5-16 mm <sup>2</sup>	2 Nm	Lišta DIN/šroub	36 x 81 x 76	0,133	50	6418677171482
KS3.63RY	3 x 63 A	Cu 1,5-16 mm <sup>2</sup>	2 Nm	Lišta DIN/šroub	36 x 81 x 76	0,133	50	6418677171499
KSM3.63RY	3 x 63 A	Cu 10-50 mm <sup>2</sup>	4 Nm	Lišta DIN/šroub	52 x 100 x 80	0,266	50	6418677169847
KSM3.80RY	3 x 80 A	Cu 10-50 mm <sup>2</sup>	4 Nm	Lišta DIN/šroub	52 x 100 x 80	0,266	50	6418677169854
KSM3.100RY	3 x 100 A	Cu 10-50 mm <sup>2</sup>	4 Nm	Lišta DIN/šroub	52 x 100 x 80	0,266	50	6418677169861
KSM3.125RY	3 x 125 A	Cu 10-50 mm <sup>2</sup>	4 Nm	Lišta DIN/šroub	52 x 100 x 80	0,266	50	6418677169878
<b>3-pólové bez hmatníku</b>								
KS31.16	3 x 16 A	Cu 1,5-16 mm <sup>2</sup>	2 Nm	Lišta DIN/šroub	36 x 81 x 70	0,129	50	6418677171284
KS31.20	3 x 20 A	Cu 1,5-16 mm <sup>2</sup>	2 Nm	Lišta DIN/šroub	36 x 81 x 70	0,129	50	6418677171291
KS31.25	3 x 25 A	Cu 1,5-16 mm <sup>2</sup>	2 Nm	Lišta DIN/šroub	36 x 81 x 70	0,129	50	6418677171307
KS31.32	3 x 32 A	Cu 1,5-16 mm <sup>2</sup>	2 Nm	Lišta DIN/šroub	36 x 81 x 70	0,129	50	6418677171314
KS31.40	3 x 40 A	Cu 1,5-16 mm <sup>2</sup>	2 Nm	Lišta DIN/šroub	36 x 81 x 70	0,129	50	6418677171321
KS31.63	3 x 63 A	Cu 1,5-16 mm <sup>2</sup>	2 Nm	Lišta DIN/šroub	36 x 81 x 70	0,129	50	6418677171338
KSM31.63	3 x 63 A	Cu 10-50 mm <sup>2</sup>	4 Nm	Lišta DIN/šroub	52 x 100 x 70	0,260	50	6418677169700
KSM31.80	3 x 80 A	Cu 10-50 mm <sup>2</sup>	4 Nm	Lišta DIN/šroub	52 x 100 x 70	0,260	50	6418677169717
KSM31.100	3 x 100 A	Cu 10-50 mm <sup>2</sup>	4 Nm	Lišta DIN/šroub	52 x 100 x 70	0,260	50	6418677169724
KSM31.125	3 x 125 A	Cu 10-50 mm <sup>2</sup>	4 Nm	Lišta DIN/šroub	52 x 100 x 70	0,260	50	6418677169731



KSM3.63



KS3.16RY



KSM31.63



KS3.40N

### Ensto Compact vypínače, 3-pólové s namontovaným neutrálním pólem a hmatníkem

Obj. číslo	Proud	Průřez vodiče	Utahovací moment	Montáž	Rozměry š x d x v (mm)	Hmotnost (kg)	Balení (ks)	EAN 13 kód
KS3.40N	3 x 40 A	Cu 1,5-16 mm <sup>2</sup>	2 Nm	Lišta DIN/šroub	49 x 81 x 76	0,177	50	6438100099343
KS3.63N	3 x 63 A	Cu 1,5-16 mm <sup>2</sup>	2 Nm	Lišta DIN/šroub	49 x 81 x 76	0,177	50	6438100099350
KSM3.80N	3 x 80 A	Cu 10-50 mm <sup>2</sup>	4 Nm	Lišta DIN/šroub	70 x 100 x 80	0,362	50	6438100099381
KSM3.100N	3 x 100 A	Cu 10-50 mm <sup>2</sup>	4 Nm	Lišta DIN/šroub	70 x 100 x 80	0,362	50	6438100099398

## Ensto Compact vypínače, 4-pólové

Obj. číslo	Proud	Průřez vodiče	Utahovací moment	Montáž	Rozměry š x d x v (mm)	Hmotnost (kg)	Balení (ks)	EAN 13 kód
KS1.16	16 A	Cu 1,5-16 mm <sup>2</sup>	2 Nm	Lišta DIN/šroub	13 x 71,5 x 55,3	0,046	50	6418677171253
KS1.20	20 A	Cu 1,5-16 mm <sup>2</sup>	2 Nm	Lišta DIN/šroub	13 x 71,5 x 55,3	0,046	50	6418677171260
KS1.25	25 A	Cu 1,5-16 mm <sup>2</sup>	2 Nm	Lišta DIN/šroub	13 x 71,5 x 55,3	0,046	50	6418677170065
KS1.32	32 A	Cu 1,5-16 mm <sup>2</sup>	2 Nm	Lišta DIN/šroub	13 x 71,5 x 55,3	0,046	50	6418677171277
KS1.40	40 A	Cu 1,5-16 mm <sup>2</sup>	2 Nm	Lišta DIN/šroub	13 x 71,5 x 55,3	0,046	50	6418677170072
KS1.63	63 A	Cu 1,5-16 mm <sup>2</sup>	2 Nm	Lišta DIN/šroub	13 x 71,5 x 55,3	0,046	50	6418677170089
KSM1.63	63 A	Cu 10-50 mm <sup>2</sup>	4 Nm	Lišta DIN/šroub	17,5 x 83 x 62	0,095	50	6418677169786
KSM1.80	80 A	Cu 10-50 mm <sup>2</sup>	4 Nm	Lišta DIN/šroub	17,5 x 83 x 62	0,095	50	6418677169793
KSM1.100	100 A	Cu 10-50 mm <sup>2</sup>	4 Nm	Lišta DIN/šroub	17,5 x 83 x 62	0,095	50	6418677169809
KSM1.125	125 A	Cu 10-50 mm <sup>2</sup>	4 Nm	Lišta DIN/šroub	17,5 x 83 x 62	0,095	50	6418677169816



KS1.63

## Přídavné póly

Obj. číslo	Popis	Proud	Utahovací moment	Hmotnost (kg)	Balení (ks)	EAN 13 kód
Spínané neutrální póly						
KS1N	Pro KS3- a KS31 vypínače	Max. 63 A	2 Nm	0,046	50	6438100094300
KSM1N	Pro KSM vypínač	Max. 125 A	4 Nm	0,095	50	6438100094324
Stálé neutrální póly						
KSN1	Pro KS3- a KS31 vypínače	Max. 63 A	2 Nm	0,042	50	6418677170126
KSMN1	Pro KSM vypínač	Max. 125 A	4 Nm	0,087	50	6418677169823
Stálé PE póly						
KSP1	Pro KS3- a KS31 vypínače	Max. 63 A	2 Nm	0,042	50	6418677170140
KSMP1	Pro KSM vypínač	Max. 125 A	4 Nm	0,087	50	6418677169830
Standardní pomocný kontakt						
KSA1	NO+NC pomocný kontakt 16 A pro vypínače 16-125 A	16 A	2 Nm	0,051	50	6418677170164



Spínaný neutrální pól, KS1N.



Stálý neutrální pól, KSN1.



Stálý PE pól, KSP1.



Standardní pomocný kontakt, KSA1.

## Hmatníky

Obj. číslo	Popis	Hmotnost (kg)	Balení (ks)	EAN 13 kód
Přímé hmatníky				
PMR241B	Přímý hmatník pro KS vypínač	0.005	100	6418677171437
PMR301B	Přímý hmatník pro KSM vypínač	0.006	100	6418677169915
Vnější hmatníky				
KSH29	Nezamykatelný, IP54, 0I1, černý	0.033	100	6418677170188
KSH48	Uzamykatelný, IP65, žlutý s červeným hmatníkem, 0 OFFI1 ON	0.043	100	6418677170195
KSH48.01	Uzamykatelný, IP65, černý, 0 OFFI1 ON	0.043	100	6418677170201
KSH75	Pistolový hmatník, černý, uzamykatelný, IP65, 0 OFFI1 ON	0.070	50	6418677169885
KSH75RY	Pistolový hmatník, žlutý s červeným hmatníkem, uzamykatelný, IP65, 0 OFFI1 ON	0.070	50	6418677169892



Malý přímý hmatník pro KS vypínač, PMR241B.



Vnější hmatník, nezamykatelný, KSH29.



Vnější hmatník, uzamykatelný, KSH48.



Vnější hmatník, uzamykatelný, KSH48.01.



Pistolový hmatník, uzamykatelný, KSH75RY.



## Prodlužovací osy

Obj. číslo	Popis	Hmotnost (kg)	Balení (ks)	EAN 13 kód
KS23.055	55 mm pro hmatníky KSH29, KSH48 a KSH75	0,014	100	6418677170232
KS23.070	70 mm pro hmatníky KSH29, KSH48 a KSH75	0,017	100	6418677170249
KS23.090	90 mm pro hmatníky KSH29, KSH48 a KSH75	0,021	100	6418677170256
KS23.150	150 mm pro hmatníky KSH29, KSH48 a KSH75	0,032	100	6418677170263
KS23.200	200 mm pro hmatníky KSH29, KSH48 a KSH75	0,042	100	6418677170270
KS23.300	300 mm pro hmatníky KSH29, KSH48 a KSH75	0,061	100	6418677170287



KS23.055

## Další příslušenství

Obj. číslo	Popis	Hmotnost (kg)	Balení (ks)	EAN 13 kód
PMR121	Kryt kontaktů pro póly KS1 a KS11	0,004	100	6418677171598
PMR123	Kryt kontaktů pro vypínače KS3, KS31 a KS13	0,008	100	6418677171604
PMR111	Kryt kontaktů pro pól KSM1	0,006	100	6418677171611
PMR113	Kryt kontaktů pro vypínače KSM3 a KSM31	0,013	100	6418677171628
KK66	Paralerní mechanismus pro montáž dvou vypínačů současně	0,078	1	6418677171642
KK102.712	Sestava na přepínání pólů, vč. hřídele a černého hmatníku	0,234	20	6418677169922
KK102.7RY12	Sestava na přepínání pólů, vč. hřídele a červenožlutého hmatníku	0,234	20	6418677169939



Kryt kontaktů pro póly KS1 a KS11, PMR121.



Kryt kontaktů pro vypínače KS3, KS31 a KS13, PMR123.



Paralerní mechanismus, KK66.



Sestava na přepínání pólů, KK102.712.



Sestava na přepínání pólů, KK102.7RY12.

## Ensto Compact vypínače, montované přímo na dveře

Obj. číslo	Proud	Průřez vodiče	Utahovací moment	Montáž	Rozměry š x d x v (mm)	Hmotnost (kg)	Balení (ks)	EAN 13 kód
KS13.16	3 x 16 A	Cu 1,5-16 mm <sup>2</sup>	2 Nm	Lišta DIN/šroub	39,4 x 80 x 72	0,149	50	6418677171161
KS13.20	3 x 20 A	Cu 1,5-16 mm <sup>2</sup>	2 Nm	Lišta DIN/šroub	39,4 x 80 x 72	0,149	50	6418677171178
KS13.25	3 x 25 A	Cu 1,5-16 mm <sup>2</sup>	2 Nm	Lišta DIN/šroub	39,4 x 80 x 72	0,149	50	6418677170034
KS13.32	3 x 32 A	Cu 1,5-16 mm <sup>2</sup>	2 Nm	Lišta DIN/šroub	39,4 x 80 x 72	0,149	50	6418677171246
KS13.40	3 x 40 A	Cu 1,5-16 mm <sup>2</sup>	2 Nm	Lišta DIN/šroub	39,4 x 80 x 72	0,149	50	6418677170041
KS13.63	3 x 63 A	Cu 1,5-16 mm <sup>2</sup>	2 Nm	Lišta DIN/šroub	13 x 71,5 x 55,3	0,149	50	6418677170058



KS13.16

## Ensto Compact vypínače, 4-pólové

Obj. číslo	Proud	Průřez vodiče	Utahovací moment	Montáž	Rozměry š x d x v (mm)	Hmotnost (kg)	Balení (ks)	EAN 13 kód
KS11.16	16 A	Cu 1,5-16 mm <sup>2</sup>	2 Nm	Lišta DIN/šroub	13 x 71,5 x 55,3	0,045	50	6418677171130
KS11.20	20 A	Cu 1,5-16 mm <sup>2</sup>	2 Nm	Lišta DIN/šroub	13 x 71,5 x 55,3	0,045	50	6418677171147
KS11.25	25 A	Cu 1,5-16 mm <sup>2</sup>	2 Nm	Lišta DIN/šroub	13 x 71,5 x 55,3	0,045	50	6418677170096
KS11.32	32 A	Cu 1,5-16 mm <sup>2</sup>	2 Nm	Lišta DIN/šroub	13 x 71,5 x 55,3	0,045	50	6418677171154
KS11.40	40 A	Cu 1,5-16 mm <sup>2</sup>	2 Nm	Lišta DIN/šroub	13 x 71,5 x 55,3	0,045	50	6418677170102
KS11.63	63 A	Cu 1,5-16 mm <sup>2</sup>	2 Nm	Lišta DIN/šroub	13 x 71,5 x 55,3	0,045	50	6418677170119



KS11.16

## Příslušenství

Obj. číslo	Popis	Proud	Utahovací moment	Hmotnost (kg)	Balení (ks)	EAN 13 kód
Přídavné póly						
KS11N	Spínaný neutrální pól	Max. 63 A	2 Nm	0,046	50	6438100094317
KSN11	Pevný neutrální pól	Max. 63 A	2 Nm	0,042	50	6418677170133
KSP11	Pevný PE pól	Max. 63 A	2 Nm	0,042	50	6418677170157
KSA11	NO+NC pomocný kontakt	16 A	2 Nm	0,051	50	6418677170171
Hmatníky						
KSH48	Uzamykatelný, IP65, žlutý s červeným hmatníkem, 0 OFF11 ON			0,043	100	6418677170195
KSH48.01	Uzamykatelný, IP65, černý, 0 OFF11 ON			0,043	100	6418677170201
Kryty kontaktů						
PMR121	Kryt kontaktu pro póly KS1 a KS11			0,004	100	6418677171598
PMR123	Kryt kontaktu pro vypínače KS3, KS31 a KS13			0,008	100	6418677171604



KSH48.01

# Elektrické a mechanické vlastnosti

Podle normy EN 60947-3.

	3-póly	KS3.16	KS3.20	KS3.25	KS3.32	KS3.40	KS3.40N	KS3.63	KS3.63N		
		KS31.16 KS13.16	KS31.20 KS13.20	KS31.25 KS13.25	KS31.32 KS13.32	KS31.40 KS13.40		KS31.63 KS13.63		KS1N KS11N	
	4-póly	KS1.16 KS11.16	KS1.20 KS11.20	KS1.25 KS11.25	KS1.32 KS11.32	KS1.40 KS11.40		KS1.63 KS11.63			
Jmenovitý tepelný proud $I_{th}$	A	16	20	25	32	40	40	63	63	63	
Jmenovité izolační napětí $U_i$	V	800	800	800	800	800	800	800	800	800	
Elektrická pevnost $U_{imp}$	kV	8	8	8	8	8	6	8	6	6	
Jmenovitý pracovní proud $I_e$	415V	16	20	25	32	40	40	63	63	63	
	AC 21 A	16	20	25	32	40	40	63	63	63	
	690V	16	20	25	32	40	40	63	63	63	
AC 22 A	415V	16	20	25	32	40	40	63	63	63	
	500V	16	20	25	32	40	40	63	63	63	
	690V	16	20	25	32	40	40	63	63	63	
AC 23 A	415V	16	20	25	32	40	40	63	63	63	
	500V	16	20	25	32	40	40	40	40	40	
	690V	16	20	25	25	25	25	25	25	25	
Jmenovitá zátěž $P_e$	415V	7,5	7,5	11	15	18,5	18,5	30	30	30	
AC 23 A	500V	7,5	11	15	18,5	22	22	22	22	22	
(pro standardní motor)	690V	11	15	22	22	22	22	22	22	22	
Zkratové charakteristiky (415 VAC)											
Čas jmenovitého zkratového proudu $1s, I_{cw}$	Arms	1260	1260	1260	1260	1260	1260	1260	1260	1260	
Zkratový proud s pojistkou	kArms	50	50	50	50	50	50	20/50	20/50	20/50	
Max. pojistka (gG)	A	16	20	25	32	40	40	63/40	63/40	63/40	
Max. odpojovací špičkový	kA <sub>peak</sub>	6	6	6	6	6	6	6/6	6/6	6/6	
Max. Joule integral	kA <sup>2</sup> s	6,8	6,8	6,8	6,8	6,8	6,8	15/6,8	15/6,8	15/6,8	
Spínací a rozpínací charakteristiky											
Spínací kapacita	415V AC 23 A	A	160	200	250	320	400	400	630	630	630
Rozpínací kapacita	415V AC 23 A	A	128	160	200	256	320	320	504	504	504
Životnost (počet operací)											
Mechanická		100 000	100 000	100 000	100 000	100 000	100 000	100 000	100 000	100 000	
Elektrická		3 000	3 000	3 000	3 000	3 000	3 000	3 000	3 000	3 000	
Svorky (Cu)	mm <sup>2</sup>	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	
Utahovací moment	Nm	2	2	2	2	2	2	2	2	2	

	3-póly	KSM3.63	KSM3.80	KSM3.80N	KSM3.100	KSM3.100N		KSM3.125		
		KSM31.63	KSM31.80		KSM31.100			KSM31.125		
	4-póly	KSM1.63	KSM1.80		KSM1.100		KSM1N	KSM1.125		
Jmenovitý tepelný proud $I_{th}$	A	63	80	80	100	100	100	125		
Jmenovité izolační napětí $U_i$	V	800	800	800	800	800	800	800		
Elektrická pevnost $U_{imp}$	kV	8	8	6	8	6	6	8		
Jmenovitý pracovní proud $I_e$	415V	63	80	80	100	100	100	125		
	AC 21 A	63	80	80	100	100	100	125		
	690V	63	80	80	100	100	100	125		
AC 22 A	415V	63	80	80	100	100	100	125		
	500V	63	80	80	100	100	100	125		
	690V	63	80	80	100	100	100	100		
AC 23 A	415V	63	80	80	80	80	80	80		
	500V	63	63	63	63	63	63	63		
	690V	50	50	50	50	50	50	50		
Jmenovitá zátěž $P_e$	415V	30	45	45	45	45	45	45		
AC 23 A	500V	37	37	37	37	37	37	37		
(pro standardní motor)	690V	45	45	45	45	45	45	45		
Zkratové charakteristiky (415 VAC)										
Čas jmenovitého zkratového proudu $1s, I_{cw}$	A <sub>rms</sub>	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500		
Zkratový proud s pojistkou	kA <sub>rms</sub>	25	25	25	25	25	25	11		
Max. pojistka (gG)	A	63	80	80	100	100	100	125		
Max. odpojovací špičkový	kA <sub>peak</sub>	9	9	9	9	9	9	9		
Max. Joule integral	kA <sup>2</sup> s	49,8	49,8	49,8	49,8	49,8	49,8	83		
Spínací a rozpínací charakteristiky										
Spínací kapacita	415V AC 23 A	A	630	800	800	800	800	800	800	
Rozpínací kapacita	415V AC 23 A	A	504	640	640	640	640	640	640	
Životnost (počet operací)										
Mechanická		30 000	30 000	30 000	30 000	30 000	30 000	30 000		
Elektrická		1 500	1 500	1 500	1 500	1 500	1 500	1 500		
Svorky (Cu)	mm <sup>2</sup>	10–50	10–50	10–50	10–50	10–50	10–50	10–50		
Utahovací moment	Nm	4	4	4	4	4	4	4		

# UL-certifikované ruční motorové ovladače

## Otočné a páčkové vypínače od 20 A do 100 A



### UL-certifikované ruční motorové ovladače ve stručnosti:

#### Ensto Compact vypínače

- Tělo vypínače je široké pouze dva DIN moduly
- Dostupné s jmenovitým proudem 20 A a 30 A
- Verze pro zadní montáž (přímo nebo na lištu DIN) a přední montáž
- Hmatník uzamykatelný v poloze OFF
- Široká škála příslušenství (včetně např. hmatníků a pomocných kontaktů)

#### Ensto Origin vypínače

- Tradiční a spolehlivá série vypínačů
- Série včetně 3- a 4-pólových otočných a páčkových vypínačů s jmenovitými proudy 40 A – 100 A
- Zaměřené zejména na trhy USA
- Široká škála příslušenství (včetně např. hmatníků a pomocných kontaktů)

#### Kompabilita



#### Normy

Všechny vypínače: UL 508 (UL soubor # E164205)

#### Technické informace

Rozsah proudu: 20 - 100 A  
Velikost vodiče: AWG 14-1  
Jmenovité napětí: 600 V

#### Mechanické vlastnosti

Hlava šroubu: +/- nebo drážka  
Montáž: Šrouby nebo lišta DIN

## Ensto Compact ruční motorové ovladače

Obj. číslo	Proud	Napětí	Utahovací moment (Lb-In)	Montáž	Rozměry š x d x v (mm)	Hmotnost (kg)	Balení (ks)	EAN 13 kód
3-pólové bez hmatníku, montované na panel a lištu DIN								
KS3.20/U	3 x 20 A	480 VAC	18 Lb-In	Lišta DIN/šroub	36 x 80 x 70	0,129	50	6418677159008
KS3.30/U	3 x 30 A	480 VAC	18 Lb-In	Lišta DIN/šroub	36 x 80 x 70	0,129	50	6418677159015
4-pólové, montované na panel a lištu DIN								
KS1.20/U	20 A	480 VAC	18 Lb-In	Lišta DIN/šroub	13 x 71,5 x 55,3	0,046	50	6418677159046
KS1.30/U	30 A	480 VAC	18 Lb-In	Lišta DIN/šroub	13 x 71,5 x 55,3	0,046	50	6418677159053
3-pólové bez hmatníku, montované přímo na dveře								
KS13.20/U	3 x 20 A	480 VAC	18 Lb-In	Lišta DIN/šroub	39,4 x 80 x 72	0,162	50	6418677159022
KS13.30/U	3 x 30 A	480 VAC	18 Lb-In	Lišta DIN/šroub	39,4 x 80 x 72	0,162	50	6418677159039
4-pólové, montované přímo na dveře								
KS11.20/U	20 A	480 VAC	18 Lb-In	Lišta DIN/šroub	13 x 71,5 x 55,3	0,045	50	6418677159060
KS11.30/U	30 A	480 VAC	18 Lb-In	Lišta DIN/šroub	13 x 71,5 x 55,3	0,045	50	6418677159077



KS3.20/U



KS1.20/U



KS13.30/U



KS11.30/U

## Přídavné póly

Obj. číslo	Popis	Hmotnost (kg)	Balení (ks)	EAN 13 kód
<b>Pevné neutrální póly</b>				
KSN1/U	Pro vypínače KS3.20/U a KS3.30/U	0,042	50	6418677159084
KSN11/U	Pro vypínače KS13.20/U a KS13.30/U	0,042	50	6418677159091
<b>Pevné PE póly</b>				
KSP1/U	Pro vypínače KS3.20/U a KS3.30/U	0,042	50	6418677159107
KSP11/U	Pro vypínače KS13.20/U a KS13.30/U	0,042	50	6418677159114
<b>No+NC pomocný kontakt</b>				
KSA1/U	15 A, 120 VAC, Pilot Duty A300, pro vypínače KS3	0,050	50	6418677159121
KSA11/U	15 A, 120 VAC, Pilot Duty A300, pro vypínače KS13	0,050	50	6418677159138



Pevný neutrální pól, KSN1/U.

## Hmatníky

Obj. číslo	Popis	Hmotnost (kg)	Balení (ks)	EAN 13 kód
<b>Přímé hmatníky</b>				
PMR241/U	Malý přímý hmatník, černý	0,005	100	6418677159145
PMR241B/U	Malý přímý hmatník, modrý	0,005	100	6418677159152
PMR301/U	Velký přímý hmatník, černý	0,006	100	6418677159206
PMR301B/U	Velký přímý hmatník, modrý	0,006	100	6418677159213
PMR301R/U	Velký přímý hmatník, červený	0,006	100	6418677159220
<b>Externí hmatníky</b>				
KK29/U	Černý, IP54, neuzamykatelný, 0I1	0,038	100	6418677190308
KSH48/U	Uzamykatelný, žlutý s červeným hmatníkem, 0 OFFI1 ON, ekologický typ 4X a 13	0,043	100	6418677190315
KSH48.01/U	Uzamykatelný, černý, 0 OFFI1 ON, ekologický typ 4X a 13	0,043	100	6418677190322
KSH75/U	Pistolový hmatník, černý, uzamykatelný, 0 OFFI1 ON, ekologický typ 4X a 12	0,070	50	6418677190339
KSH75RY/U	Pistolový hmatník, žlutý s červeným hmatníkem, uzamykatelný, 0 OFFI1 ON, ekologický typ 4X a 12	0,070	50	6418677190346
PMR716.1/U	Náhradní hřídel hmatníku KSH48/U a KSH48.01/U	0,006	250	6418677190353



Malý přímý hmatník, PMR241B/U.



Velký přímý hmatník, PMR301R/U.



Externí hmatník, neuzamykatelný, KK29/U.



Externí hmatník, uzamykatelný, KSH48/U.



Pistolový hmatník, uzamykatelný, KSH75/U.



Náhradní hřídel hmatníku KSH48, PMR716.1/U.

## Prodlužovací osy

Obj. číslo	Popis	Hmotnost (kg)	Balení (ks)	EAN 13 kód
KS23.050/U	50 mm pro hmatníky KK29/U, KSH48/U a KSH75/U	0,013	100	6418677159244
KS23.055/U	55 mm pro hmatníky KK29/U, KSH48/U a KSH75/U	0,014	100	6418677159251
KS23.070/U	70 mm pro hmatníky KK29/U, KSH48/U a KSH75/U	0,017	100	6418677159275
KS23.090/U	90 mm pro hmatníky KK29/U, KSH48/U a KSH75/U	0,021	100	6418677159282
KS23.150/U	150 mm pro hmatníky KK29/U, KSH48/U a KSH75/U	0,032	100	6418677159312
KS23.305/U	305 mm pro hmatníky KK29/U, KSH48/U a KSH75/U	0,062	100	6418677159350



KS23.055/U

## Další příslušenství

Obj. číslo	Popis	Hmotnost (kg)	Balení (ks)	EAN 13 kód
PMR121/U	Kryt kontaktů pro póly KS1.xx/U a KS11.xx/U	0,004	100	6418677159367
PMR123/U	Kryt kontaktů pro vypínače KS3.xx/U a KS13.xx/U	0,008	100	6418677159374
PMR249/U	Límeč přidržující hřídel, plastový	0,004	100	6418677159381



Kryt kontaktů pro vypínač, PMR123/U.



# Ensto Origin ruční motorové ovladače

Obj. číslo	Proud	Napětí	Utahovací moment (Lb-In)	Montáž	Rozměry š x d x v (mm)	Hmotnost (kg)	Balení (ks)	EAN 13 kód
<b>Otočné vypínače bez límce přidržujícího hřídel</b>								
KSR3.40/U	3 x 40 A	600 VAC	20 lb-in	Lišta DIN/šroub	51 x 70 x 68	0,170	30	6418677190001
KSR3.60/U	3 x 60 A	480 VAC	20 lb-in	Lišta DIN/šroub	51 x 70 x 68	0,170	30	6418677190018
KSR3.80/U	3 x 80 A	600 VAC	50 lb-in	Lišta DIN/šroub	53 x 84 x 73	0,268	30	6418677190025
KSR3.100/U	3 x 100 A	480 VAC	50 lb-in	Lišta DIN/šroub	53 x 84 x 73	0,268	30	6418677190032
KSR4.40/U	4 x 40 A	480 VAC	35 lb-in	Lišta DIN/šroub	61,5 x 70 x 68	0,205	30	6418677190056
<b>Otočné vypínače s límcem přidržujícím hřídel</b>								
KSR3.401/U	3 x 40 A	600 VAC	20 lb-in	Lišta DIN/šroub	51 x 70 x 68	0,180	30	6418677190070
KSR3.601/U	3 x 60 A	480 VAC	20 lb-in	Lišta DIN/šroub	51 x 70 x 68	0,180	30	6418677190087
KSR3.801/U	3 x 80 A	600 VAC	50 lb-in	Lišta DIN/šroub	53 x 84 x 73	0,280	30	6418677190094
KSR3.1001/U	3 x 100 A	480 VAC	50 lb-in	Lišta DIN/šroub	53 x 84 x 73	0,280	30	6418677190100
KSR4.401/U	4 x 40 A	480 VAC	35 lb-in	Lišta DIN/šroub	61,5 x 70 x 68	0,213	30	6418677190124
<b>Otočné vypínače s límcem přidržujícím hřídel (šestihran)</b>								
KSR3.402/U	3 x 40 A	600 VAC	20 lb-in	Lišta DIN/šroub	51 x 70 x 68	0,180	30	6418677190131
KSR3.802/U	3 x 80 A	600 VAC	50 lb-in	Lišta DIN/šroub	53 x 84 x 73	0,280	30	6418677190155
KSR4.402/U	4 x 40 A	480 VAC	35 lb-in	Lišta DIN/šroub	61,5 x 70 x 68	0,213	30	6418677190179
<b>Páčkové vypínače</b>								
KST3.40/U	3 x 40 A	600 VAC	20 lb-in	Lišta DIN/šroub	51 x 70 x 70	0,155	30	6418677190186
KST3.60/U	3 x 60 A	480 VAC	20 lb-in	Lišta DIN/šroub	51 x 70 x 70	0,155	30	6418677190193
KST3.80/U	3 x 80 A	600 VAC	50 lb-in	Lišta DIN/šroub	53 x 84 x 73	0,260	30	6418677190209
KST3.100/U	3 x 100 A	480 VAC	50 lb-in	Lišta DIN/šroub	53 x 84 x 73	0,260	30	6418677190216
KST4.40/U	4 x 40 A	480 VAC	35 lb-in	Lišta DIN/šroub	61,5 x 70 x 69	0,190	30	6418677190223



KSR3.80/U



KSR3.402/U

## Hmatníky

Obj. číslo	Popis	Hmotnost (kg)	Balení (ks)	EAN 13 kód
<b>Přímé hmatníky</b>				
KK57.18/U	Přímý hmatník, černý/šedý pro KSR3.40/U-KSR3.60/U	0,017	100	6418677190735
KK57.19/U	Přímý hmatník, černý/šedý pro KSR3.80/U-KSR3.100/U	0,018	100	6418677190742
KK57.37/U	Přímý hmatník, černý/šedý pro KSR4.40/U	0,019	100	6418677190759
<b>Externí hmatníky</b>				
KK29/U	Černý, IP54, neuzamykatelný, 011	0,038	100	6418677190308
KSH48/U	Uzamykatelný, žlutý s červeným hmatníkem, 0 OFF11 ON, ekologický typ 4X a 13	0,043	100	6418677190315
KSH48.01/U	Uzamykatelný, černý, 0 OFF11 ON, ekologický typ 4X a 13	0,043	100	6418677190322
KSH75/U	Pistolový hmatník, černý, uzamykatelný, 0 OFF11 ON, ekologický typ 4X a 12	0,070	50	6418677190339
KSH75RY/U	Pistolový hmatník, žlutý s červeným hmatníkem, uzamykatelný, 0 OFF11 ON, ekologický typ 4X a 12	0,070	50	6418677190346
PMR716.1/U	Náhradní hřídel hmatníku KSH48/U a KSH48.01/U	0,006	250	6418677190353



KK57.18/U

## Prodlužovací osy

Obj. číslo	Popis	Hmotnost (kg)	Balení (ks)	EAN 13 kód
KK31.055/U	55 mm pro hmatníky KK29/U, KSH48/U a KSH75/U	0,010	100	6418677190384
KK31.060/U	60 mm pro hmatníky KK29/U, KSH48/U a KSH75/U	0,011	100	6418677190391
KK31.070/U	70 mm pro hmatníky KK29/U, KSH48/U a KSH75/U	0,013	100	6418677190407
KK31.090/U	90 mm pro hmatníky KK29/U, KSH48/U a KSH75/U	0,017	100	6418677190421
KK31.100/U	100 mm pro hmatníky KK29/U, KSH48/U a KSH75/U	0,019	100	6418677190438
KK31.110/U	110 mm pro hmatníky KK29/U, KSH48/U a KSH75/U	0,021	100	6418677190452
KK31.120/U	120 mm pro hmatníky KK29/U, KSH48/U a KSH75/U	0,023	100	6418677190476
KK31.140/U	140 mm pro hmatníky KK29/U, KSH48/U a KSH75/U	0,026	100	6418677190490
KK31.150/U	150 mm pro hmatníky KK29/U, KSH48/U a KSH75/U	0,028	100	6418677190506
KK31.170/U	170 mm pro hmatníky KK29/U, KSH48/U a KSH75/U	0,032	100	6418677190827
KK31.180/U	180 mm pro hmatníky KK29/U, KSH48/U a KSH75/U	0,035	100	6418677190520
KK31.200/U	200 mm pro hmatníky KK29/U, KSH48/U a KSH75/U	0,038	100	6418677190537
KK31.300/U	300 mm pro hmatníky KK29/U, KSH48/U a KSH75/U	0,057	100	6418677190544
KK31.305/U	305 mm pro hmatníky KK29/U, KSH48/U a KSH75/U	0,058	100	6418677190551



KK31.100/U

## Další příslušenství

Obj. číslo	Popis	Hmotnost (kg)	Balení (ks)	EAN 13 kód
<b>Přepínací mechanismus</b>				
KK102.712/U	Sada na přepínání včetně hřídele a černého hmatníku	0,234	20	6418677190643
KK102.7RY12/U	Sada na přepínání včetně hřídele a červenožlutého hmatníku	0,234	20	6418677190650
<b>Montážní sada přímo na dveře</b>				
KSRD3	Montážní sada přímo na dveře pro vypínač KSR	0,064	50	6418677180361
<b>Límcem přidržující hřídel</b>				
KK20/U	Mosazný, pro vypínače KSR	0,012	250	6418677190711
KK20.2/U	Mosazný, pro vypínače KSR, se šrouby na inbusový klíč	0,012	250	6418677190728
<b>Kryty pro páčkové vypínače</b>				
PMR333.10/U	Šedý, uzamykatelný, otvor DIN pro KST3.40/U-KST3.60/U	0,011	100	6418677190797
PMR334.10/U	Šedý, uzamykatelný, otvor DIN pro KST3.80/U-KST3.100/U	0,013	100	6418677190803
PMR598/U	Šedý, neuzamykatelný, otvor DIN pro KST4.40/U	0,007	100	6418677190810



Sada na přepínání, KK102.7RY12/U.

# Ruční motorové ovladače, hodnocení

Obj. číslo	Proud	Motor FLA	Motor LRA	Jednofázové		Třífázový design B, C, D				Třífázový design E			
				120 VAC	240 VAC	200 VAC	240 VAC	480 VAC	600 VAC	200 VAC	240 VAC	480 VAC	600 VAC
KSR3.20/U KS13.20/U	20 A 480 VAC	12 A 480 VAC	80 A 480 VAC	½ Hp	2 Hp	3 Hp	3 Hp	7 ½ Hp		2 Hp	3 Hp	5 Hp	
KSR3.30/U KS13.30/U	30 A 480 VAC	15.2 A 480 VAC	92 A 480 VAC	¾ Hp	2 Hp	3 Hp	5 Hp	10 Hp		3 Hp	3 Hp	7 ½ Hp	
KSR3.40/U KSR3.401/U KSR3.402/U KST3.40/U	40 A 600 VAC	27 A 600 VAC	146 A 600 VAC	2 Hp	3 Hp	7 ½ Hp	7 ½ Hp	20 Hp	25 Hp	5 Hp	5 Hp	10 Hp	15 Hp
KSR4.40/U KSR4.401/U KSR4.402/U KST4.40/U	40 A 480 VAC	27 A 480 VAC	146 A 480 VAC	2 Hp	3 Hp	7 ½ Hp	7 ½ Hp	20 Hp		5 Hp	5 Hp	10 Hp	
KSR3.60/U KSR3.601/U KST3.60/U	60 A 480 VAC	34 A 480 VAC	194 A 480 VAC	2 Hp	5 Hp	10 Hp	10 Hp	25 Hp		5 Hp	7 ½ Hp	15 Hp	
KSR3.80/U KSR3.801/U KSR3.802/U KST3.80/U	80 A	54 A	337 A	3 Hp	10 Hp	15 Hp	20 Hp	40 Hp	50 Hp	10 Hp	15 Hp	30 Hp	40 Hp
KSR3.100/U KSR3.1001/U KST3.100/U	100 A 480 VAC	68 A 480 VAC	412 A 480 VAC	5 Hp	15 Hp	20 Hp	25 Hp	50 Hp		15 Hp	15 Hp	40 Hp	

Obj. číslo	Proud	Specifikace upevnění vodičů (Cu vodiče, 60 - 75 °C)			Zkrat spínacího proudu na hlavní pojistce							
		Velikost vodiče, pevný	Velikost vodiče, stočený	Utahovací moment	Typ pojistky H, K, or RK 5			Typ pojistky J nebo větší				
					Proud	Max. volt	Max. pojistka	Proud	Max. volt	Max. pojistka		
KSR3.20/U KS13.20/U	20 A	#14 - #10AWG	#14 - #6 AWG	18 lb-in	10 kA	480 VAC	30 A					
KSR3.30/U KS13.30/U	30 A	#14 - #10 AWG	#14 - #6 AWG	18 lb-in	10 kA	480 VAC	30 A					
KSR3.40/U KSR3.401/U KSR3.402/U KST3.40/U	40 A	#14 - #10 AWG	#14 - #4 AWG	20 lb-in	10 kA	600 VAC	100 A	18 kA	480 VAC	100 A		
KSR4.40/U KSR4.401/U KSR4.402/U KST4.40/U	40 A	#14 - #10 AWG	#14 - #4 AWG	35 lb-in	10 kA	480 VAC	60 A					
KSR3.60/U KSR3.601/U KST3.60/U	60 A	#14 - #10 AWG	#14 - #4 AWG	20 lb-in	10 kA	480 VAC	100 A	18 kA	480 VAC	100 A		
KSR3.80/U KSR3.801/U KSR3.802/U KST3.80/U	80 A	#14 - #10 AWG	#14 - #1 AWG	50 lb-in	10 KA	600 VAC	150 A	18 kA	480 VAC	100 A		
KSR3.100/U KSR3.1001/U KST3.100/U	100 A	#14 - #10 AWG	#14 - #1 AWG	50 lb-in	10 kA	480 VAC	150 A	18 kA	480 VAC	100 A		

# Pojistkové spodky

Náš sortiment pojistkových spodků zahrnuje keramické jednotné pojistky a pojistkové bloky vhodné pro D-typ (Diazed) pojistky o velikosti DII a DIII. Pojistkové spodky jsou certifikovány dle norem EN 60269-1 a IEC 60269-3.

## Výhody použití pojistek typu D

**50 kA**

### Vysoká rozpínací schopnost

Pojistky typu D mají rozpínací schopnost až do 50 kA, což znamená, že mohou být použity u náročnějších aplikací než jističe (MCB), které mají obvykle rozpínací schopnost pouze 6-10 kA.



### Spolehlivá izolace

Vůle mezi otevřenými kontakty je široká, takže D-typ pojistky spolehlivé izolační bod v obvodu. Spolehlivá izolace je nutná pro zajištění bezpečného pracovního prostředí a zároveň dělá údržbu v obvodu.



### Flexibilita

Pouze změnou tloušťky spodního dílu na dně pojistkových spodků si můžete vybrat rozpětí jmenovitého proudu (2-25 A nebo 35-63 A). Tloušťka spodního dílu rovněž chrání před náhodným použitím větší pojistky.

**25  
20  
16  
10  
6**

### Dobrá selektivita

Pojistky typu D reagují rychle a proto je snadné zvolit pojistky, které fungují ve správném pořadí v případě poruchy stávajících (následující pojistky reagují jako první).



### Spolehlivá a bezpečná ochrana

Pojistky typu D a pojistkové spodky jsou vyrobeny z materiálů, které jsou pomalu stárnoucí. Neexistují žádné mechanicky pracující součásti, které by nemohly selhat. Pokud pojistka shoří, je nahrazena novou, což zajišťuje, že funkce zůstává na požadované úrovni.

# Pojistkové spodky

## 25 A a 63 A



### Pojistkové spodky ve stručnosti:

- Použití zejména v průmyslových rozváděčích
- Tato řada zahrnuje:
  - tradiční keramické jednotné pojistkové spodky s testem zkratu 50 kA
  - pojistkové bloky až s osmi pojistkovými spodky
- Pro pojistky Diazed velikosti DII (max. 25 A) a DIII (max. 63 A)
- Série obsahuje celou řadu příslušenství, jako kryty a příchytky k liště DIN

### Technické vlastnosti:

- Vysoce kvalitní materiály s dlouhou životností
- Spolehlivá konstrukce se zjednodušeným designem
- Mnoho variant s různými pozicemi pro připojení bodů
- Varianty vhodné pro hliníkové vodiče

### Kompabilita



### Normy

Všechny pojistkové spodky:	EN 60269-1 IEC 60269-3
----------------------------	---------------------------

### Technické informace

Jmenovitý proud:	25 A a 63 A
Jmenovité izolační napětí:	500 V

### Materiál

Pouzdro:	Porcelán
Tělo:	Poniklovaná mosaz

### Mechanické vlastnosti

Hlava šroubu:	+/-
Montáž:	Šrouby nebo lišta DIN

### Jednotné pojistkové spodky

Obj. číslo	Popis	Hmotnost (kg)	Balení (ks)	EAN 13 kód
<b>Jednotné pojistkové spodky, 25 A</b>				
KVC1.1	1 x 25 A	0,092	140	6418677160776
KVC1.2	1 x 25 A	0,092	140	6418677160783
KVC30	1 x 25 A pojistkový spodek s krytem	0,126	50	6418677160790
KV25.1	1 x 25 A	0,101	140	6418677160875
KV25.2	1 x 25 A	0,096	140	6418677160882
KV25.211	1 x 25 A	0,102	100	6418677160905
KV25.291	1 x 25 A	0,100	100	6418677160899
<b>Jednotné pojistkové spodky, 63 A</b>				
KV63.1	1 x 63 A	0,160	100	6418677160912
KV63.2	1 x 63 A	0,160	100	6418677160929
KV63.211	1 x 63 A	0,156	75	6418677160936
KV63.291	1 x 63 A	0,158	75	6418677160943
<b>Jednotné pojistkové spodky pro upevnění k liště DIN</b>				
KVC1.7	1 x 25 A, upevnění k liště DIN	0,100	100	6418677160950
KV63.7	1 x 63 A, upevnění k liště DIN	0,168	100	6418677160967
<b>Jednotné pojistkové spodky s Al/Cu svorkou</b>				
KVC1.5	1 x 25 A, s Al/Cu svorkou, max. Al 50 mm <sup>2</sup> , Cu 35 mm <sup>2</sup>	0,102	50	6418677160974
KVC1.57	1 x 25 A, upevnění k liště DIN a s Al/Cu svorkou, max. Al 50 mm <sup>2</sup> , Cu 35 mm <sup>2</sup>	0,114	50	6418677160981
KV63.5	1 x 63 A, s Al/Cu svorkou, max. Al 50 mm <sup>2</sup> , Cu 35 mm <sup>2</sup>	0,172	100	6418677160998
KV63.57	1 x 63 A, upevnění k liště DIN a s Al/Cu svorkou, max. Al 50 mm <sup>2</sup> , Cu 35 mm <sup>2</sup>	0,172	100	6418677161001



KV63.2



KV63.57



KVC1.1

KVC1.2

KV25.1

KV25.2

KV25.291

KV25.211

KV63.1

KV63.2

KV63.211

KV63.291



## Pojistkové bloky

Obj. číslo	Popis	Hmotnost (kg)	Balení (ks)	EAN 13 kód
<b>Pojistkové bloky, 25 A</b>				
KVC421	2 x 25 A	0,185	70	6418677160806
KVC431	3 x 25 A	0,280	50	6418677160813
KVC441	4 x 25 A	0,360	35	6418677160820
KVC451	5 x 25 A	0,456	25	6418677160837
KVC461	6 x 25 A	0,544	25	6418677160844
KVC471	7 x 25 A	0,648	20	6418677160851
KVC481	8 x 25 A	0,726	20	6418677160868
<b>Pojistkové bloky, 63 A</b>				
KV63.421	2 x 63 A	0,306	50	6418677161018
KV63.431	3 x 63 A	0,480	35	6418677161025
KV63.441	4 x 63 A	0,645	24	6418677161032
KV63.451	5 x 63 A	0,796	24	6418677161049
KV63.461	6 x 63 A	0,950	15	6418677161056
<b>Pojistkové bloky na upevnění k liště DIN</b>				
KV63.721	2 x 63 A, upevnění k liště DIN	0,320	50	6418677181016
KV63.731	3 x 63 A, upevnění k liště DIN	0,481	35	6418677181023
KV63.741	4 x 63 A, upevnění k liště DIN	0,655	24	6418677181030
KV63.751	5 x 63 A, upevnění k liště DIN	0,809	24	6418677181047
KV63.761	6 x 63 A, upevnění k liště DIN	0,970	15	6418677181054
<b>Kombinované pojistkové bloky</b>				
KVC1.31	3 x 25 A + 1 x 63 A	0,465	30	6418677161063



KVC461



KVC1.31

## Porcelánové kroužky

Obj. číslo	Popis	Hmotnost (kg)	Balení (ks)	EAN 13 kód
<b>Porcelánové kroužky</b>				
PR2.25	Pro 25 A pojistkový spodek se zářezem	0,024	480	6418677161223
PR4.63	Pro 63 A pojistkový spodek se zářezem	0,038	280	6418677161247
<b>Upevňovací pružina</b>				
PJ3.25	Pro kroužek PR2.25	0,002	500	6418677161254
PJ4.63	Pro kroužek PR4.63	0,002	500	6418677161261



Porcelánový kroužek se zářezem, PR4.63.

## Ochranné kryty

Obj. číslo	Popis	Hmotnost (kg)	Balení (ks)	EAN 13 kód
PMR450	50 x 45 mm, pro pojistkové bloky KVC	0,012	500	6418677161285
PMR450.1	52,5 x 45 mm, pro KVC jednotné pojistkové spodky	0,013	500	6418677161292
PMR450.3	150 x 45 mm, pro pojistkové bloky KVC	0,034	100	6418677161308
PMR595	52,5 x 45 mm, pro jednotné pojistkové spodky 63 A	0,011	500	6418677161315
PMR595.1	60 x 45 mm, pro pojistkové bloky 63 A	0,011	500	6418677161322
PMR597	Pro 25 A, KVC1.x jednotné pojistkové spodky	0,024	100	6418677161339
PMR77	Pro 63 A, KV jednotné pojistkové spodky	0,042	50	6418677161346
PMR2	Kryt pro Al/Cu svorku	0,005	10	6418677170386



Ochranný kryt pro pojistkové bloky, PMR450.3.

## Další příslušenství

Obj. číslo	Popis	Hmotnost (kg)	Balení (ks)	EAN 13 kód
<b>Upevnění k liště DIN</b>				
KW2	Kovová pružina	0,006	100	6418677161360
PMR447	Plastová příchytky, pro KVC pojistkové spodky a bloky	0,004	500	6418677161377
KW21	Plastová příchytky, pro 4-8 x 25 A KVC pojistkové bloky	0,005	500	6418677161384
PMR824	Plastová příchytky, KW21 bez šroubu	0,004	500	6418677161391
PLP4	Šroub pro KW21	0,002	500	6418677161407
<b>Držáky typových štítků</b>				
PMR550.25	6-dílné, pro 25 A pojistkové bloky, samolepící	0,010	300	6418677161445
PMR550.63	6-piece, pro 63 A pojistkové bloky, samolepící	0,013	300	6418677161452
<b>Těsnící kryty</b>				
KW20	Těsnící kryt, pro utěsnění 25 A spodka	0,025	50	6418677161469
PMR11	Těsnící kryt pro MCB, 1-pólový	0,006	200	6418677161278
<b>Další příslušenství</b>				
ST1	Uzamykací zařízení, pro MCB	0,004	500	6418677167546
ST1T	Sada uzamykacího zařízení, pro MCB, balení po 10 ks	0,035	1	6418677167799



Upevnění k liště DIN, kovová pružina, KW2.



Těsnící kryt, KW20.

# Index

## K

KE12.12	12	KE161.4	10	KNA4.106	19	KS13.30/U	31
KE12.12T	13	KE161.6	10	KNA4.106P	20	KS13.32	29
KE12.20	12	KE162	10	KNA4.108	19	KS13.40	29
KE12.20T	13	KE162.2	10	KNA4.108NP	20	KS13.63	29
KE33	18	KE162.4	10	KNA4.108P	20	KS23.050/U	32
KE33.20	18	KE162.6	10	KNA4.110	19	KS23.055	29
KE33.30	18	KE163	10	KNA4.110P	20	KS23.055/U	32
KE52.2	12	KE163.2	10	KNA4.112	19	KS23.070	29
KE52.2T	13	KE163.4	10	KNA4.112P	20	KS23.070/U	32
KE53.2	12	KE163.6	10	KNA4.114	19	KS23.090	29
KE53.2T	13	KEL61	8	KNA4.114NP	20	KS23.090/U	32
KE54.2	12	KEL62	8	KNA4.114P	20	KS23.150	29
KE54.2T	13	KEL63	8	KNA4.120	19	KS23.150/U	32
KE55	12	KEL64	8	KNA4.120NP	20	KS23.200	29
KE57	12	KF5.06	15	KNA4.120P	20	KS23.300	29
KE58	12	KF5.10	15	KNA4.126NP	20	KS23.305/U	32
KE61	7	KF5.16	15	KNA4.136NP	20	KS31.16	27
KE61.03	7	KF7.10	16	KNA5.108	20	KS31.20	27
KE61.03	23	KF7.70	16	KNA5.113	20	KS31.25	27
KE61.2	7, 23	KF8.10	16	KNA5.117	20	KS31.32	27
KE61.2T	8	KF8.70	16	KNA5.120	20	KS31.40	27
KE61.3	7, 23	KF9	15	KNA5.125	20	KS31.63	27
KE61.03T	8	KF10	15	KNA5.130	20	KSA1	28
KE61SET	8	KF10.1	15	KNA5.134	20	KSA1/U	32
KE61T	8	KF10.3	15	KNA5.138	20	KSA11	29
KE62	7, 23	KF11	15	KND4.103N	19	KSA11/U	32
KE62.2	7, 23	KF13	15	KND4.103NP	20	KSH29	28
KE62.2T	8	KF14	15	KND4.103P	20	KSH48	28, 29
KE62.3	7, 23	KF14.3	15	KNL2	22	KSH48.01	28, 29
KE62.3T	8	KF17	16	KNL6.122	16	KSH48.01/U	32, 33
KE62SET	8	KJ5.10	13	KNL6.161	16	KSH48/U	32, 33
KE62T	8	KJ5.12	13	KNL7	18	KSH75	28
KE63	7	KJ7	21	KR5031	17	KSH75RY	28
KE63.2	7	KJ18	21	KR5131	17	KSH75RY/U	32, 33
KE63.3	7	KJ18.1	21	KR8031	17	KSH75/U	32, 33
KE64	7	KJ19	22	KR8041	17	KSM1.63	28
KE64.2	7	KJ20	21	KR8121	17, 23	KSM1.80	28
KE64.3	7	KJ20.1	21	KR10021	17	KSM1.100	28
KE66	7	KJ25	21	KR10031	17	KSM1.125	28
KE66.2	7	KJ25.1	21	KRL2	8	KSM1N	28
KE66.2T	8	KK20.2/U	33	KRL6	18	KSM3.63	27
KE66.3	7	KK20/U	33	KRL7	18	KSM3.63RY	27
KE66.3T	8	KK29/U	32, 33	KRL8	18	KSM3.80	27
KE66T	8	KK31.055/U	33	KRL1505.02	18	KSM3.80N	27
KE67	7, 23	KK31.060/U	33	KRL6067.02	18	KSM3.80RY	27
KE67.2	7, 23	KK31.070/U	33	KRL6067.03	18	KSM3.100	27
KE67.3	7, 23	KK31.090/U	33	KRL6067.04	18	KSM3.100N	27
KE68	7, 23	KK31.100/U	33	KS1.16	28	KSM3.100RY	27
KE68.2	7, 23	KK31.110/U	33	KS1.20	28	KSM3.125	27
KE68.3	7, 23	KK31.120/U	33	KS1.20/U	31	KSM3.125RY	27
KE69	7	KK31.140/U	33	KS1.25	28	KSM31.63	27
KE69.2	7	KK31.150/U	33	KS1.30/U	31	KSM31.80	27
KE69.3	7	KK31.170/U	33	KS1.32	28	KSM31.100	27
KE73.2	13	KK31.180/U	33	KS1.40	28	KSM31.125	27
KE74.2	13	KK31.200/U	33	KS1.63	28	KSMN1	28
KE75	13	KK31.300/U	33	KS1N	28	KSMP1	28
KE77	13	KK31.305/U	33	KS3.16	27	KS1N	28
KE78	13	KK57.18/U	33	KS3.16RY	27	KS1N/U	32
KE80	14	KK57.19/U	33	KS3.20	27	KS1N1	29
KE80.15	14	KK57.37/U	33	KS3.20RY	27	KS1N1/U	32
KE81	14	KK66	29	KS3.20/U	31	KSP1	28
KE82	14	KK102.7RY12	29	KS3.25	27	KSP1/U	32
KE82.15	14	KK102.7RY12/U	33	KS3.25RY	27	KSP11	29
KE85.1	11	KK102.712	29	KS3.30/U	31	KSP11/U	32
KE85.1B	11	KK102.712/U	33	KS3.32	27	KSR3.40/U	33
KE85.1YG	11	KN2.2	21	KS3.32RY	27	KSR3.60/U	33
KE85.3	11	KN2.3	21	KS3.40	27	KSR3.80/U	33
KE85.30	11	KN2.4	21	KS3.40N	27	KSR3.100/U	33
KE85.40	11	KN2.5	21	KS3.40RY	27	KSR3.401/U	33
KE86.1	11	KN2.6	21	KS3.63	27	KSR3.402/U	33
KE86.1B	11	KN2.7	21	KS3.63N	27	KSR3.601/U	33
KE86.1YG	11	KN2.8	21	KS3.63RY	27	KSR3.801/U	33
KE86.3	11	KN4.102	19	KS11.16	29	KSR3.802/U	33
KE86.30	11	KN4.104	19	KS11.20	29	KSR3.1001/U	33
KE86.40	11	KN4.106	19	KS11.20/U	31	KSR4.40/U	33
KE87.1	11	KN4.108	19	KS11.25	29	KSR4.401/U	33
KE87.1B	11	KN4.110	19	KS11.30/U	31	KSR4.402/U	33
KE87.1YG	11	KN4.112	19	KS11.32	29	KSRD3	33
KE87.3	11	KN4.204	20	KS11.40	29	KST3.40/U	33
KE87.30	11	KN4.206	20	KS11.63	29	KST3.60/U	33
KE87.40	11	KN4.208	20	KS11N	29	KST3.80/U	33
KE161	10	KN4.210	20	KS13.16	29	KST3.100/U	33
KE161.2	10	KN4.212	20	KS13.20	29	KST4.40/U	33
		KNA4.104	19	KS13.20/U	31	KV25.1	36
		KNA4.104P	20	KS13.25	29	KV25.2	36



## Ensto

Ensto je rodinný podnik a mezinárodní cleantech společnost specializující se na vývoj, výrobu a propagaci elektrických systémů, dodávek pro distribuci elektrické energie a různých elektrických aplikací. Jsme odhodláni k trvale udržitelnému rozvoji a naším cílem je být ve světě přední společností v oblasti zelené energetické účinnosti a distribuce. Naše výrobky, vyráběné v sedmi různých zemích, jsou šetrné k životnímu prostředí, energeticky úsporné a zanechávají minimální uhlíkovou stopu.

## Fakta

- Založeno v roce 1958
- 1670 zaměstnanců v Evropě a Asii
- Ensto působí ve 20 zemích
- Roční obrat 250M €
- Sídlo společnosti v Porvo, Finsko.

## Čisté technologie

Čisté technologie se vztahují na všechny produkty, služby, procesy a technologie, které zabraňují nebo snižují dopad škodlivin na životní prostředí. Tyto technologie představují lepší kvalitu, efektivitu a ziskovost. Ensto a další finské společnosti jsou již světovou špičkou v těchto odvětvích.



IES spol. s r.o.

Zlín 763 02, Tečovská 30  
+420 577 155 311  
ies@ies.cz

Říčany-Jažlovice 251 01, Zděbradská 72  
+420 312 313 911  
praha@ies.cz

[www.ies.cz](http://www.ies.cz)