

# Универсальные клеммы «Ensto Clampo Pro»

Для алюминиевых/медных проводников  
от 2,5 до 240 мм<sup>2</sup>



## Кратко об универсальных клеммах

### «Ensto Clampo Pro»:

- Сертификация в соответствии с новейшими стандартами
- Маркировка UL и ГОСТ Р (возможность экспорта распределительных щитов / оборудования в США и РФ)
- Совместимость как с алюминиевыми, так и с медными проводниками
- Возможность перехода с алюминиевого на медный провод без дополнительных клемм
- Пригодность для подводки силовых линий (протестированы на короткое замыкание) - класс А
- Широкий диапазон сечений (множественность применений одного и того же блока)
- Возможность использования многожильных проводников без дополнительных обжимных втулок

### Технические характеристики:

- Компактность по сравнению с аналогами, представленными на рынке
- При изготовлении наносится противоокислительная смазка
- Простая и надежная конструкция на основе моноблока
- Возможность крепления непосредственно на DIN-рейку либо винтами на базу
- Один винт для быстрого и удобного соединения
- Надежная и тугая затяжка посредством болтов с шестигранными головками (без ущерба для повторного использования)
- Цветовая кодировка клемм N и PE

### Соответствие



### Технические требования

Для медных проводников:	EN 60947-7-1:2009
	EN 60947-7-2:2009
Для алюминиевых проводников:	EN 61238-1:2003
Одобрено Лабораторией по технике безопасности UL:	UL 1059
Класс разъема:	A

### Технические данные

Диапазон сечений:	Al 6 - 240 мм <sup>2</sup> , Cu 2,5 - 240 мм <sup>2</sup>
Диапазон номинального тока:	145 - 425 А
Рабочая температура:	макс. 80 °С
Степень загрязнения:	3

### Материал

Чехол:	Полиамид
Корпус и винты:	Луженый алюминий

### Механические свойства

Головка винта:	Шестигранная
Монтаж:	Винты или DIN-рейка

С таблицей проводников можно ознакомиться на странице 23.

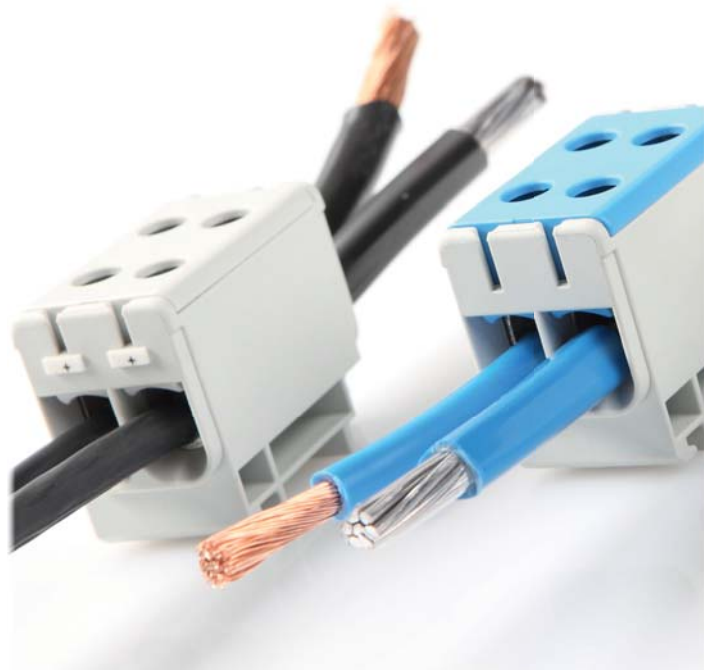
**Примечание:** рекомендуется использовать зажимы для установок с гибкими проводниками\* следующих сечений (установки

с единичными проводниками):

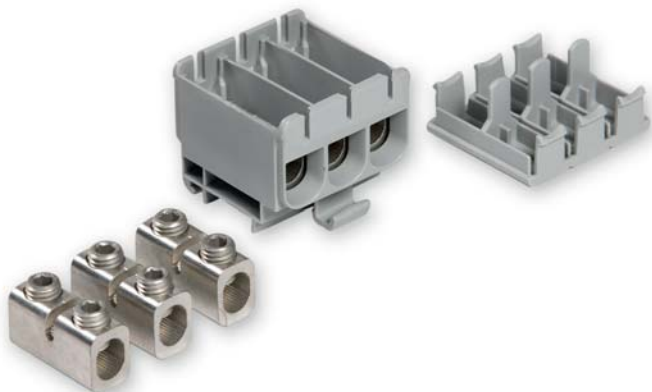
- KE61, KE 66 2,5 – 16 мм<sup>2</sup>
- KE62, KE67 16 – 35 мм<sup>2</sup>
- KE63, KE68 35 – 70 мм<sup>2</sup>
- KE64, KE69 35 – 120 мм<sup>2</sup>

Не рекомендуется использовать гибкие проводники 240 мм<sup>2</sup>.

\*Класс 5 по IEC 228, второе издание 1978



«Ensto Clampo Pro» обеспечивает безопасное соединение между алюминиевыми/медными проводниками.



KE61.03 - это трехполюсный клеммный блок с тремя отдельными схемами.



Распределительные клеммы состоят из однополюсной клеммы с четырьмя точками соединения (одиночная цепь).

Код продукта	Сечение проводника	Цвет	Номинальный ток	Номинальное напряжение изоляции	Шестигранная головка винта	Момент затяжки	Установка	Размеры Ш x Д x В (мм)	Вес (кг)	Размер упаковки (шт.)	EAN-13
<b>Однополюсные клеммные соединители «Ensto Clampo Pro»</b>											
KE61	Cu 2,5-50 мм <sup>2</sup> Al 6-50 мм <sup>2</sup>	Серый	Cu 160 A, Al 145 A	800 В	5 мм	4 Нм (2,5-4 мм <sup>2</sup> ), 12 Нм (6-50 мм <sup>2</sup> )	DIN-рейка	17,8 x 49 x 43	0,030	30	6418677191817
KE61.2	Cu 2,5-50 мм <sup>2</sup> Al 6-50 мм <sup>2</sup>	Синий	Cu 160 A, Al 145 A	800 В	5 мм	4 Нм (2,5-4 мм <sup>2</sup> ), 12 Нм (6-50 мм <sup>2</sup> )	DIN-рейка	17,8 x 49 x 43	0,030	30	6418677191831
KE61.3	Cu 2,5-50 мм <sup>2</sup> Al 6-50 мм <sup>2</sup>	Желтый/ зеленый		800 В	5 мм	4 Нм (2,5-4 мм <sup>2</sup> ), 12 Нм (6-50 мм <sup>2</sup> )	DIN-рейка	17,8 x 49 x 43	0,030	30	6418677191848
KE62	Al/Cu 16-95 мм <sup>2</sup>	Серый	Cu 245 A, Al 220 A	800 В	5 мм	20 Нм	DIN-рейка/ винт	24 x 86 x 49	0,074	30	6418677191855
KE62.2	Al/Cu 16-95 мм <sup>2</sup>	Синий	Cu 245 A, Al 220 A	800 В	5 мм	20 Нм	DIN-рейка/ винт	24 x 86 x 49	0,074	30	6418677191862
KE62.3	Al/Cu 16-95 мм <sup>2</sup>	Желтый/ зеленый		800 В	5 мм	20 Нм	DIN-рейка/ винт	24 x 86 x 49	0,074	30	6418677191879
KE63	Al/Cu 35-150 мм <sup>2</sup>	Серый	Cu 320 A, Al 290 A	800 В	8 мм	20 Нм (35-95 мм <sup>2</sup> ), 30 Нм (120-150 мм <sup>2</sup> )	DIN-рейка/ винт	29,5 x 95 x 59	0,120	30	6418677191886
KE63.2	Al/Cu 35-150 мм <sup>2</sup>	Синий	Cu 320 A, Al 290 A	800 В	8 мм	20 Нм (35-95 мм <sup>2</sup> ), 30 Нм (120-150 мм <sup>2</sup> )	DIN-рейка/ винт	29,5 x 95 x 59	0,120	30	6418677191893
KE63.3	Al/Cu 35-150 мм <sup>2</sup>	Желтый/ зеленый		800 В	8 мм	20 Нм (35-95 мм <sup>2</sup> ), 30 Нм (120-150 мм <sup>2</sup> )	DIN-рейка/ винт	29,5 x 95 x 59	0,120	30	6418677191909
KE64	Al/Cu 35-240 мм <sup>2</sup>	Серый	Cu 425 A, Al 380 A	800 В	8 мм	12 Нм (35-70 мм <sup>2</sup> ), 45 Нм (95-240 мм <sup>2</sup> )	Винт	37,5 x 130 x 67	0,249	30	6418677191916
KE64.2	Al/Cu 35-240 мм <sup>2</sup>	Синий	Cu 425 A, Al 380 A	800 В	8 мм	12 Нм (35-70 мм <sup>2</sup> ), 45 Нм (95-240 мм <sup>2</sup> )	Винт	37,5 x 130 x 67	0,249	30	6418677191923
KE64.3	Al/Cu 35-240 мм <sup>2</sup>	Желтый/ зеленый		800 В	8 мм	12 Нм (35-70 мм <sup>2</sup> ), 45 Нм (95-240 мм <sup>2</sup> )	Винт	37,5 x 130 x 67	0,249	30	6418677191930
<b>Трехполюсные клеммные блоки «Ensto Clampo Pro»</b>											
KE61.03	Cu 2,5-50 мм <sup>2</sup> Al 6-50 мм <sup>2</sup>	Серый	Cu 160 A, Al 145 A	800 В	5 мм	4 Нм (2,5-4 мм <sup>2</sup> ), 12 Нм (6-50 мм <sup>2</sup> )	DIN-рейка	49,5 x 49 x 43	0,077	30	6418677191824
<b>Распределительные клеммы «Ensto Clampo Pro», однополюсные, на 4 подключения</b>											
KE66	Cu 2,5-50 мм <sup>2</sup> Al 6-50 мм <sup>2</sup>	Серый	Cu 160 A, Al 145 A	800 В	5 мм	4 Нм (2,5-4 мм <sup>2</sup> ), 12 Нм (6-50 мм <sup>2</sup> )	DIN-рейка	29,8 x 49 x 43	0,049	30	6418677191947
KE66.2	Cu 2,5-50 мм <sup>2</sup> Al 6-50 мм <sup>2</sup>	Синий	Cu 160 A, Al 145 A	800 В	5 мм	4 Нм (2,5-4 мм <sup>2</sup> ), 12 Нм (6-50 мм <sup>2</sup> )	DIN-рейка	29,8 x 49 x 43	0,049	30	6418677191954
KE66.3	Cu 2,5-50 мм <sup>2</sup> Al 6-50 мм <sup>2</sup>	Желтый/ зеленый		800 В	5 мм	4 Нм (2,5-4 мм <sup>2</sup> ), 12 Нм (6-50 мм <sup>2</sup> )	DIN-рейка	29,8 x 49 x 43	0,049	30	6418677191961
KE67	Al/Cu 16-95 мм <sup>2</sup>	Серый	Cu 245 A, Al 220 A	800 В	5 мм	20 Нм	DIN-рейка/ винт	42 x 86 x 49	0,128	30	6418677191978
KE67.2	Al/Cu 16-95 мм <sup>2</sup>	Синий	Cu 245 A, Al 220 A	800 В	5 мм	20 Нм	DIN-рейка/ винт	42 x 86 x 49	0,128	30	6418677191985
KE67.3	Al/Cu 16-95 мм <sup>2</sup>	Желтый/ зеленый		800 В	5 мм	20 Нм	DIN-рейка/ винт	42 x 86 x 49	0,128	30	6418677191992
KE68	Al/Cu 35-150 мм <sup>2</sup>	Серый	Cu 320 A, Al 290 A	800 В	8 мм	20 Нм (35-95 мм <sup>2</sup> ), 30 Нм (120-150 мм <sup>2</sup> )	DIN-рейка/ винт	51,5 x 95 x 59	0,210	30	6418677192005
KE68.2	Al/Cu 35-150 мм <sup>2</sup>	Синий	Cu 320 A, Al 290 A	800 В	8 мм	20 Нм (35-95 мм <sup>2</sup> ), 30 Нм (120-150 мм <sup>2</sup> )	DIN-рейка/ винт	51,5 x 95 x 59	0,210	30	6418677192012
KE68.3	Al/Cu 35-150 мм <sup>2</sup>	Желтый/ зеленый		800 В	8 мм	20 Нм (35-95 мм <sup>2</sup> ), 30 Нм (120-150 мм <sup>2</sup> )	DIN-рейка/ винт	51,5 x 95 x 59	0,210	30	6418677192029
KE69	Al/Cu 35-240 мм <sup>2</sup>	Серый	Cu 425 A, Al 380 A	800 В	8 мм	12 Нм (35-70 мм <sup>2</sup> ), 45 Нм (95-240 мм <sup>2</sup> )	Винт	64 x 130 x 67	0,438	30	6418677192036
KE69.2	Al/Cu 35-240 мм <sup>2</sup>	Синий	Cu 425 A, Al 380 A	800 В	8 мм	12 Нм (35-70 мм <sup>2</sup> ), 45 Нм (95-240 мм <sup>2</sup> )	Винт	64 x 130 x 67	0,438	30	6418677192043
KE69.3	Al/Cu 35-240 мм <sup>2</sup>	Желтый/ зеленый		800 В	8 мм	12 Нм (35-70 мм <sup>2</sup> ), 45 Нм (95-240 мм <sup>2</sup> )	Винт	64 x 130 x 67	0,438	30	6418677192050

В таблице приведены значения номинального тока для максимальных сечений.



KE61



KE62



KE63.2



KE64.3



KE61.03



KE66



KE68.2



KE69.3

## Готовые комплекты клемм «Ensto Clampo»

Упакованы в удобную розничную упаковку.

Сечение (мм <sup>2</sup> )	Код продукта	EAN-13	Описание
Cu 2,5 - 50, Al 6 - 50	KE61SET	6418677191800	Установочный набор, KE61.03 + KE61.2 + KE61.3
	KE61T	6418677192326	Универсальная клемма, серая, комплект из 3 шт.
	KE61.03T	6418677192357	Универсальный клеммный блок, 3-х полюсный, комплект из 2 шт.
	KE61.2T	6418677192333	Универсальная клемма, синяя, комплект из 3 шт.
Al/Cu 16 - 95	KE61.3T	6418677192340	Универсальная клемма, желто-зеленая, комплект из 3 шт.
	KE62SET	6418677192432	Установочный комплект, 3 x KE62 + KE62.2 + KE62.3
	KE62T	6418677192364	Универсальная клемма, серая, комплект из 3 шт.
	KE62.2T	6418677192371	Универсальная клемма, синяя, комплект из 3 шт.
Cu 2,5 - 50, Al 6 - 50	KE62.3T	6418677192388	Универсальная клемма, желто-зеленая, комплект из 3 шт.
	KE66T	6418677192395	Распределительная клемма, серый, комплект из 3 шт.
	KE66.2T	6418677192401	Распределительная клемма, синий, комплект из 3 шт.
	KE66.3T	6418677192418	Распределительная клемма, желто-зеленый, комплект из 3 шт.



KE61SET включает в себя универсальные клеммы «Ensto Clampo Pro».

## Принадлежности

Код продукта	Описание	Вес (кг)	Размер упаковки (шт.)	EAN-13
<b>Защитные кожухи для клемм</b>				
KEL61	Защитный кожух для клемм, для KE61, KE66	0,001	100	6438100020064
KEL62	Защитный кожух для клемм, для KE62, KE67	0,002	100	6438100020071
KEL63	Защитный кожух для клемм, для KE63, KE68	0,003	100	6438100020088
KEL64	Защитный кожух для клемм, для KE64, KE69	0,004	100	6438100020095
<b>Прочие принадлежности</b>				
PP37	DIN-рейка, 35 мм, сталь, длина 2 м	0,622	10	6418677161896
KRL2	Концевой зажим для крепления элементов к DIN-рейке, PP37	0,009	50	6418677161919



Функциональный кожух имеет Г-образную форму и таким образом защищает и место подключения проводника, и отверстие под инструмент для затяжки.



Клеммы легко помечать маркировочными полосками

## Маркировочные полоски

Каждая полоска содержит 10 маркировок.

Код продукта	Маркировки	Вес (кг)	Размер упаковки (полоски)	EAN-13
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

Код продукта	Маркировки	Вес (кг)	Размер упаковки (полоски)	EAN-13
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

## Одобрено Лабораторией по технике безопасности UL

Код продукта	Тип провода	AWG*	AWG*	AWG*	Максимальное напряжение	Максимальный ток	Усилие затяжки	Винт клеммы с внутренним шестигранником в головке	Размеры (Ш x Д x В)
		1 провод/ клемма	2 медных провода/ клемма	3 медных провода/ клемма					
<b>Однополюсные универсальные клеммы</b>									
KE61	Cu	1/0 - 6	6	8	600 В	150 А	90 фунтов·дюйм (10 Нм)	5 мм	0,7 x 1,9 x 1,7 дюйма (17,8 x 49 x 43 мм)
	Al	1/0 - 6			600 В	120 А			
KE62	Cu	4/0 - 4	2 - 6	6	600 В	230 А	126 фунтов·дюйм (14 Нм)	5 мм	0,9 x 3,4 x 1,9 дюйма (24 x 86 x 49 мм)
	Al	4/0 - 4			600 В	180 А			
KE63	Cu	300 - 2	1/0 - 2	2	600 В	285 А	216 фунтов·дюйм (24 Нм)	8 мм	1,2 x 3,7 x 2,3 дюйма (29,5 x 95 x 59 мм)
	Al	300 - 2			600 В	230 А			
KE64	Cu	500 - 3/0	2/0 - 2	1/0 - 2	600 В	380 А	360 фунтов·дюйм (40 Нм)	8 мм	1,5 x 5,1 x 2,6 дюйма (37,5 x 130 x 67 мм)
	Al	500 - 3/0			600 В	310 А			
<b>Трёхполюсная универсальная клемма</b>									
KE61.03	Cu	1/0 - 6	6	8	600 В	150 А	90 фунтов·дюйм (10 Нм)	5 мм	1,9 x 1,9 x 1,7 дюйма (49,5 x 49 x 43 мм)
	Al	1/0 - 6			600 В	120 А			
<b>Распределительные клеммы</b>									
KE66	Cu	1/0 - 6	6	8	600 В	150 А	90 фунтов·дюйм (10 Нм)	5 мм	1,2 x 1,9 x 1,7 дюйма (29,8 x 49 x 43 мм)
	Al	1/0 - 6			600 В	120 А			
KE67	Cu	4/0 - 4	2 - 6	6	600 В	230 А	126 фунтов·дюйм (14 Нм)	5 мм	1,7 x 3,4 x 1,9 дюйма (42 x 86 x 49 мм)
	Al	4/0 - 4			600 В	180 А			
KE68	Cu	300 - 2	1/0 - 2	2	600 В	285 А	216 фунтов·дюйм (24 Нм)	8 мм	2,0 x 3,7 x 2,3 дюйма (51,5 x 95 x 59 мм)
	Al	300 - 2			600 В	230 А			
KE69	Cu	500 - 3/0	2/0 - 2	1/0 - 2	600 В	380 А	360 фунтов·дюйм (40 Нм)	8 мм	2,5 x 5,1 x 2,6 дюйма (64 x 130 x 67 мм)
	Al	500 - 3/0			600 В	310 А			

Стандарт UL 1059, категория UL XCFR2, файл E 192532.

\* AWG = Американский калибр проводов

Изоляционный материал - полиамид, класс горючести V-2 (UL94).

На все поставляемые клеммные блоки KE61-KE69 наносится состав, ингибирующий окисление.