

# 10А/30А

## ТОКОСЪЕМНОЕ КОНТАКТНОЕ КОЛЬЦО

Токосъемные контактные кольца представляет собой набор колец, соединённых со щетками, предназначенный для того, чтобы позволить току перейти с неподвижной детали на вращающуюся. Серия 10А/30А используется в крановых двигателях, кабельных подъемных машинах и т.д.

### ОСОБЕННОСТИ

Эти устройства подходят только для передачи тока с частотой питающей сети 50-60 Гц. Токосъемные контактные кольца 10А/30А могут иметь только 30А фазовые кольца или 30А фазовые кольца со вспомогательным 10А кольцом. Защита представлена несколькими направленными вниз отверстиями для циркуляции воздуха, а нижняя опорная пластина снабжена тремя дренажными отверстиями для удаления влаги, которая может образоваться внутри устройства.

### МАТЕРИАЛЫ

Токосъемные контактные кольца имеют ударопрочную защиту из термопластика для предотвращения случайных контактов с токоведущими частями. Они оснащены графитовыми щётками или щётками из фосфористой бронзы.



**ПРОМЫШЛЕННЫЕ  
ПОДЪЕМНИКИ**



**СТРОИТЕЛЬНЫЕ  
ПОДЪЕМНИКИ**



**ПРОМЫШЛЕННАЯ  
АВТОМАТИКА**

## СТАНДАРТЫ – МАРКИРОВКА – СЕРТИФИКАЦИЯ

Соответствие директивам ЕС:  
2006/95/CE: директива низковольтного оборудования  
2006/42/CE директива машинного оборудования  
Соответствие стандартам:  
EN 60204-1 безопасность машин – Электрооборудование машин

EN 60309-1 Клеммные колодки, штепсельные разъёмы, соединительные устройства промышленного назначения  
-Общие требования  
EN 60529 Степень защиты обеспечиваемая корпусом  
- Маркировка и Сертификация: **CE**

## ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Хранить при температуре:  $-40^{\circ}\text{C} / +70^{\circ}\text{C}$   
Эксплуатировать при температуре:  $-25^{\circ}\text{C} / +70^{\circ}\text{C}$   
Степень защиты: 22  
Категория изоляции: класс

Рабочее положение: любое  
Кабельный ввод: кабельные зажимы M20 - M25  
Маркировка и Сертификация: **CE**

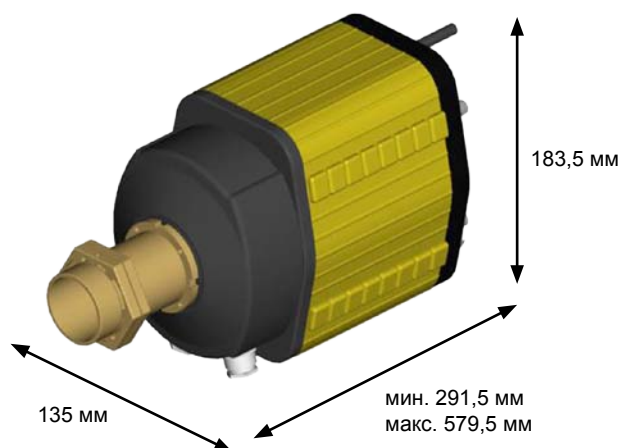
## ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Номинальный рабочий ток: 10 А – 30А  
- Номинальное рабочее напряжение: 400 В  
- Номинальное напряжение изоляции: 660 В  
- Максимальная скорость: 3 об/мин.

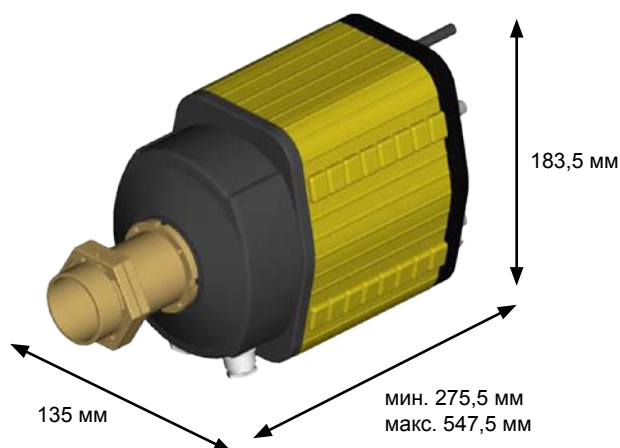
- Подключение:  
Клеммы с  $\varnothing$  4 отверстиями  
Клеммы с винтом M4 или клеммой проушиной  
Маркировка и Сертификация: **CE**

## ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

С 10А и 30А кольцами

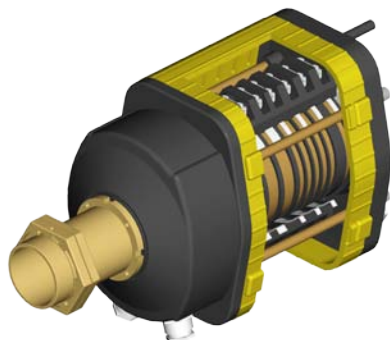


С 30А кольцами

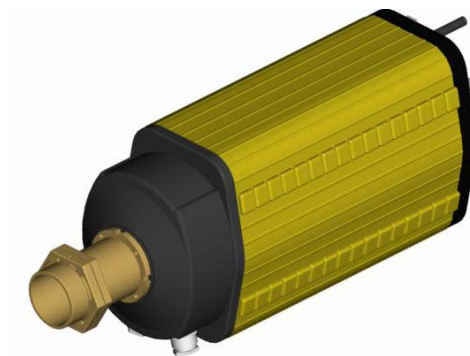


## ВАРИАНТЫ СБОРКИ

Стандартный (вид в разрезе)



Стандартный с 16 кольцами



Изделия и их характеристики, описанные в данной брошюре, могут быть изменены без предварительного уведомления. Данное описание, ни при каких обстоятельствах, не может быть договорным.

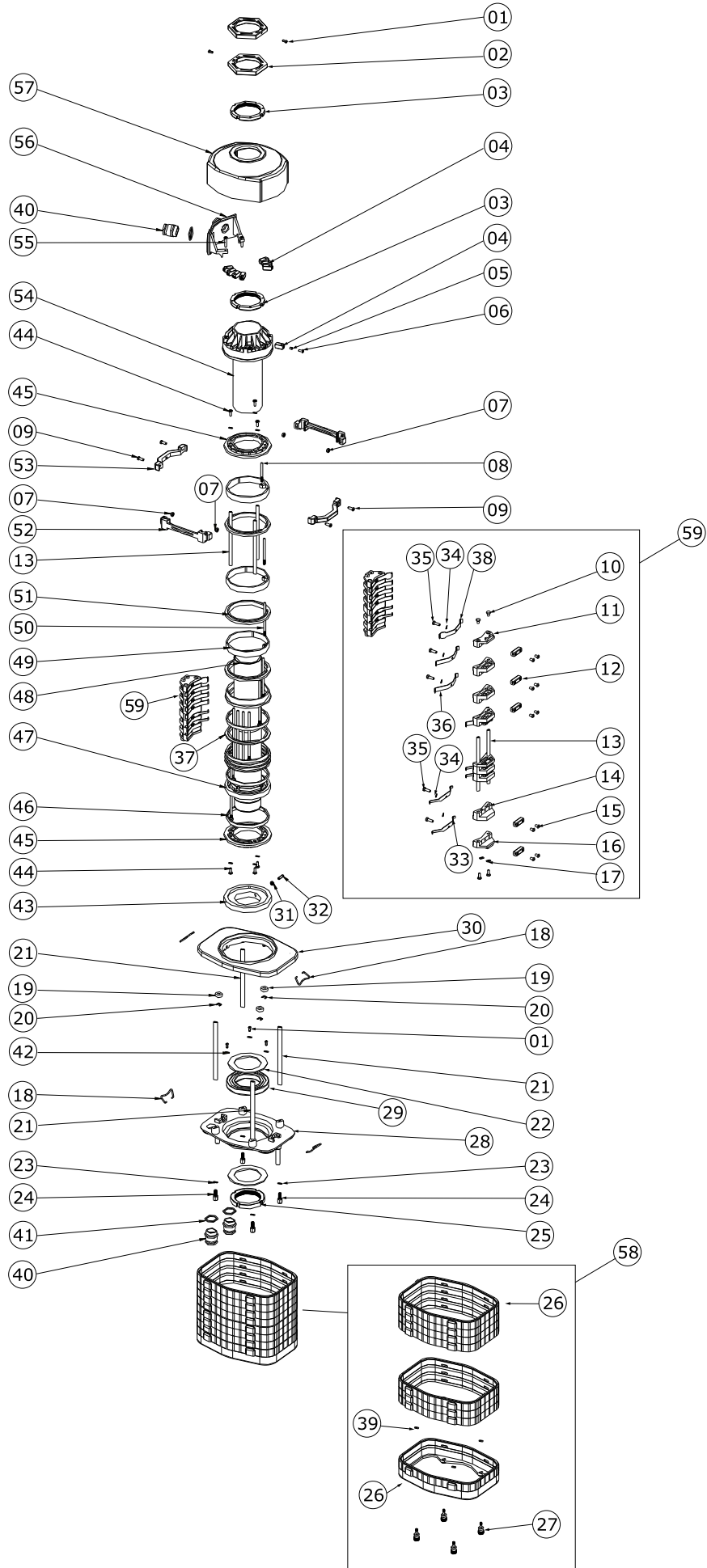


**TER Tecno Elettrica Ravasi srl**

Via Garibaldi 29/31 - 23885 Calco (LC) - Italy  
Registered Office - via San Vigilio 2 - 23887 Olgiate Molgora (LC) - Italy  
Tel. +39 0399911011 - Fax +39 0399910445 - E-mail: info@terworld.com





[www.terworld.com](http://www.terworld.com)

30072013-02





## КОМПОНЕНТЫ



### ЩЕТКИ

НОМЕР	РИСУНОК	ОПИСАНИЕ	КОД
59		Щёткодержатель со щётками	Коды по запросу
33		Вспомогательная щетка (фосфористая бронза) Вспомогательная щетка (графит) (2 щетки, используемые в качестве фазовой щетки)	PRSL4061PI PRVV9075PE
36		Фазовая щётка	PRSL4058PI
38		Заземляющая щётка	PRSL4062PI







### КАБЕЛЬНЫЕ ЗАЖИМЫ

НОМЕР	РИСУНОК	ОПИСАНИЕ	КОД
40		Кабельный зажим M20	PRPS1075PE
		Кабельный зажим M25	PRPS1076PE
56		Кронштейн кабельного зажима	PRSL9060PI

### КОЛЬЦА

НОМЕР	РИСУНОК	ОПИСАНИЕ	КОД
46		Вспомогательное кольцо	PRSL4060PE
49		Фазовое кольцо	PRSL4064PE

### ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

НОМЕР	РИСУНОК	ОПИСАНИЕ	КОД
02		Гайка	PRSL4010PE
03		Кольцо с шагом 1,5	PRSL4001PE
28		Нижняя пластина	PRSL4055PE
30		Верхняя пластина	PRSL4056PE
57		Крышка с 1 отверстием	PRSL5665PI
		Крышка с 2 отверстиями	PRSL5670PI
58		Защита	Коды по запросу

Изделия и их характеристики, описанные в данной брошюре, могут быть изменены без предварительного уведомления. Данное описание, ни при каких обстоятельствах, не может быть договорным.



**TER Tecno Elettrica Ravasi srl**

Via Garibaldi 29/31 - 23885 Calco (LC) - Italy

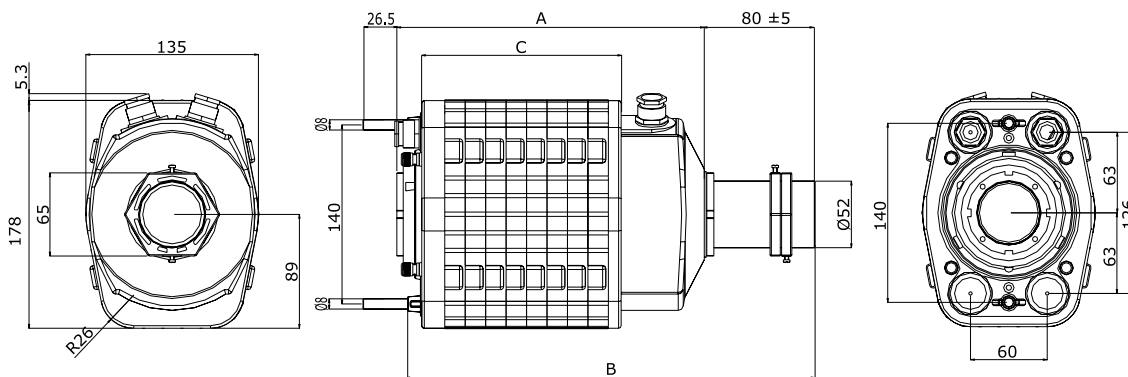
Registered Office - via San Vigilio 2 - 23887 Olgiate Molgora (LC) - Italy

Tel. +39 0399911011 - Fax +39 0399910445 - E-mail: info@terworld.com

**www.terworld.com**

02042013-04

ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ (ММ)



10А И 30А КОЛЬЦА

№ КОЛЕЦ 10А	№ КОЛЕЦ 30А	КОД	РАЗМЕРЫ (ММ)		
			А	В	С
1	4	PF2305B001	195	265	108
2	4	PF2306B003	211	281	124
3	4	PF2307B002	211	281	124
4	4	PF2308B001	227	297	140
5	4	PF2309B001	227	297	140
6	4	PF2310B001	243	313	156
7	4	PF2311B001	243	313	156
8	4	PF2312B001	259	329	172
9	4	PF2313B002	259	329	172
10	4	PF2314B001	275	345	188
11	4	PF2315B002	275	345	188
12	4	PF2316B001	291	361	204
Макс. No. колец: 40			483	553	396

30А КОЛЬЦА

№ КОЛЕЦ 30А	КОД	РАЗМЕРЫ (ММ)		
		А	В	С
3	PF2303B001	179	249	92
4	PF2304B001	195	265	108
5	PF2305B002	211	281	124
6	PF2306B002	227	297	140
7	PF2307B001	243	313	156
8	PF2308B003	259	329	172
9	PF2309B002	275	345	188
10	PF2310B003	291	361	204
11	PF2311B002	307	377	220
12	PF2312B002	323	393	236
13	PF2313B003	339	409	252
14	PF2314B003	355	425	268
15	PF2315B005	371	441	284
16	PF2316B004	387	457	300
Макс. No. колец: 20		451	521	364



Токосъёмное контактное кольцо представляет собой электромеханическое устройство для низковольтных цепей управления (EN 60947-1, EN 60947-5-1) для использования как электрооборудование машин (EN 60204-1) в соответствии с основными реквизитами директивы низковольтного оборудования 2006/95/CE и директивы машинного оборудования 2006/42/CE.

Токосъёмник предназначен для использования в промышленности даже в очень суровых климатических условиях (рабочая температура от -25°C до +70°C, а также подходит для использования в тропическом климате). Оборудование не подходит для использования в потенциально взрывоопасных средах, в присутствии коррозионных агентов или высоким процентом хлорида натрия (солёный туман). Взаимодействие с маслом, кислотами или растворителями может повредить оборудование.

Мы рекомендуем очищать кольца токосъёмника во время техобслуживания для удаления пыли, как правило, металлической

Регулярную чистку следует проводить в зависимости от использования устройства (количества рабочих часов в день, скорости вращения). Очищайте кольца после примерно 250 часов работы.

## Установка

- Открутите два крепёжных стопорных кольца (02)\* и снимите стопорное кольцо (03), закрывающее крышку, снимите защитную крышку (57), вставьте подвижный соединительный провод в зажим (40).

- Закрепите провода, начиная с провода заземления и продолжая по часовой стрелке (смотря на клеммы спереди). После завершения подключения клемм, установите крышку (57) и затяните стопорные кольца (02), а также проволочные зажимы вручную.

ПРИМЕЧАНИЕ. Затягивайте стопорное кольцо (03) вручную для того, чтобы не повредить изолирующую крышку.

- Открутите четыре нажимных винта (27) и снимите кожух(и), вставьте провод в соединительный зажим (40), приступите к подключению щёток по отдельности, заботясь о том, чтобы не оставлять оголённых проводов в секциях или в контакте с механической частью устройства.

- Поверните ротор вручную и убедитесь, что щётки (33) прилегают к кольцам (51), и провода не мешают движению механических деталей.

- Установите кожух (26) на место и затяните нажимные винты (27), затяните соединительные зажимы (40).

- Закрепите ротор (или подвижную часть) на цилиндрической структуре (максимальный диаметр 52,5 мм) с использованием двух шестигранных штифтов (02), после корректировки правильного положения затяните крепёжные винты (01).

- Закрепите неподвижную часть направляющим штифтом к нижней панели (28)

ПРИМЕЧАНИЕ. Степень защиты устройства IP22, поэтому вы должны обеспечить электрическую изоляцию устройства во время установки и проведения технического обслуживания.

- Мы рекомендуем аккуратно осуществлять проводку, избегая перегибов проводов и изолируя их внутри устройства. По окончании установки убедитесь, что провода НЕ мешают движущимся частям оборудования. Несоблюдение этих инструкций может поставить под угрозу правильную работу изделия.

- После завершения установки убедитесь, что система нормально функционирует.

## Техническое обслуживание

ПРИМЕЧАНИЕ: степень защиты устройства IP22, поэтому вы должны обеспечить электрическую изоляцию устройства во время установки и проведения технического обслуживания, а также удостовериться, что движущиеся части оборудования мешают и не имеют контакта с частями токосъёмника.

- После каждых 250 часов работы устройство должно быть осмотрено и проверено следующим образом.

- Отсоедините токосъёмник от механических креплений, открутите четыре крепёжных винта (27) от кожуха (26) и снимите кожух(и).

- Продуйте устройство струёй сжатого воздуха, чтобы удалить загрязнения вследствие износа, проверьте износ щёток (33) и колец (51). Если одна или несколько щёток выглядят изношенными и/или повреждёнными, замените их следующим образом: ослабьте соединительные зажимы (40) на нижней панели (28), заставляя провода провисать, ослабьте 2 пружины (18) и удалите весь блок щёток, заменяя любые щётки не пригодные для использования.

ПРИМЕЧАНИЕ. По возможности замените сразу все щётки. Если одно или несколько колец сильно изношены, замените изделие.

- Установите блок щёток на место, закрепив его с помощью двух пружин (18), убедившись, что он надёжно зафиксирован, и что вибрации и удары не смогут его ослабить.

- Убедитесь в том, что клеммы туго затянуты и провода не имеют оголённых частей.

- Отрегулируйте подшипники: убедитесь, что подшипник не повреждён и позволяет ротору свободно поворачиваться. Если устройство при работе издаёт большой шум, осмотрите подшипник. Один раз в год смазывайте подшипник специальной смазкой для подшипников качения, такой как Arganol или смазке на литиевой основе, заботя о том, чтобы смазка проникала между шариками. Не используйте слишком много смазки для того, чтобы предотвратить скопление смазки на кольцах и щётках устройства.

\* Установите кожух (26) на место и закрепите его четырьмя винтами (27).

- Ослабьте соединительные зажимы (40) на крышке (57) и открутите стопорное кольцо (03), поднимите крышку (57), затяните стопорное кольцо (03) вручную и затяните соединительные зажимы (40).

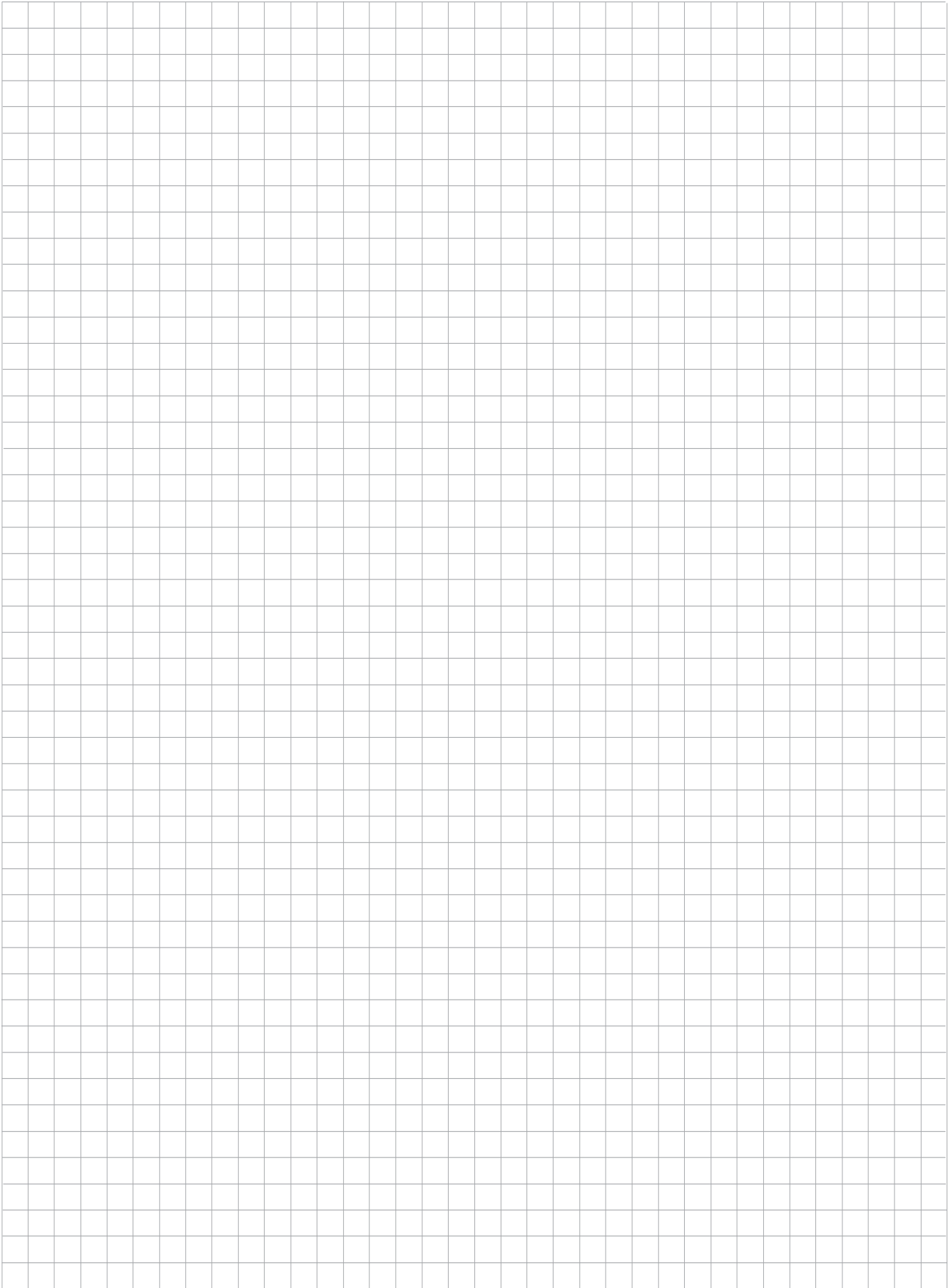
ПРИМЕЧАНИЕ. Затягивайте стопорное кольцо (03) вручную для того, чтобы не повредить изолирующую крышку.

- Механически закрепите токосъёмник на подвижных и неподвижных концах.

Любая замена деталей токосъёмника может привести к потере данных шильдика, идентификации устройства и сделать гарантию недействительной. В случае замены любых деталей, используйте только оригинальные запасные детали.

Компания TER не несёт ответственности за повреждения, вызванные неправильным использованием устройства и установкой, которая не была произведена правильно.

\*Пожалуйста, обратитесь к подробному чертежу в каталоге.



Изделия и их характеристики, описанные в данной брошюре, могут быть изменены без предварительного уведомления. Данное описание, ни при каких обстоятельствах, не может быть договорным.



**TER Tecno Elettrica Ravasi srl**

Via Garibaldi 29/31 - 23885 Calco (LC) - Italy  
Registered Office - via San Vigilio 2 - 23887 Olgiate Molgora (LC) - Italy  
Tel. +39 0399911011 - Fax +39 0399910445 - E-mail: info@terworld.com

**[www.terworld.com](http://www.terworld.com)**