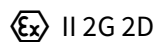




INSTALLATION INSTRUCTIONS & CONDITIONS FOR SAFE USE



Ex eb IIC Gb

Modular TERMINAL Blocks: WT 2,5... 16 (PE) Serie

Label print on package unit: 0344

SEV 14ATEX0124 U

(see product identification)

Standards:

EN IEC 60079-0:2018, EN 60079-7:2015 and EN IEC 60079-7:2015/A1:2018

Modular Terminal Blocks: WT..

Type

Order-Nr.

WT 2,5

58.503.0055.X

WT 4

58.504.0055.X

WT 4 E

58.504.7055.X

WT 4 E VB

58.504.6955.1

WT 4 D1/2

58.504.5055.X

WT 4 D2/2

58.504.5155.X

WT 6

58.506.0055.X

WT 10

58.510.0055.X

WT 16

58.516.0055.X

X = 0...9 (for colours)

Protective Terminal Blocks: WT..PE

Type

Order-Nr.

WT 2,5 PE

58.503.9055.0

WT 4 PE

58.504.9055.0

WT 4 E PE

58.504.9255.0

WT 4 D1/2 PE

58.504.9355.0

WT 4 D2/2 PE

58.504.9155.0

WT 6 PE

58.506.9055.0

WT 10 PE

58.510.9055.0

WT 16 PE

58.516.9055.0

Accessories:

Type

Order-Nr.

End plate

AP WT 2,5-10

07.313.2555.0

AP WT 16

07.313.2755.0

End bracket

WEF 1/35, ..2/35 (snap in)

Z5.523.9453.0/..9353.0

9708/2 S 35 (Screw fastening)

Z5.522.8553.0

WE 1 /U (Screw fastening)

Z5.523.5753.0

Terminal rail

TS 35/... acc. DIN EN 60715


Cross-connection

2.5mm²
 4.0mm²
 6.0mm²
 10.0mm²
 16.0mm²

Pluggable

IVB WKF 2,5 – 2 bis ..20
 IVB WKF 4 – 2 bis ..10
 IVB WKFN 6 – 2 bis ..10
 IVB WKF 10 – 2
 IVB WKF 16 – 2

Order-Nr.

Z7.280.6227.0 - ...8027.0
 Z7.261.1227.0 - ...2027.0
 Z7.282.5227.0 - ...6027.0
 Z7.283.8227.0
 Z7.284.4227.0

Insulating material:

- Type
- Tracking resistance (acc. to IEC 60112)
- Flammability class (acc. to UL 94)
- Service temperature range
- Ambient temperature range (for T6 application)

Polyamid
 CTI ≥ 600
 V0
 -40°C...+80°C
 -40°C...+40°C

Technical data according to IEC/EN 60079-7 (increased safety "eb")
Electrical data

Note: in this description [,] is used as decimal separator.

Terminal blocks
**Protective Conductor
Terminal Block**
Type
WT 2,5
WT 2,5 PE

- Rated voltage
- Rated current
- Rated current with IVB WKF
- Contact resistance
with rated conductor, 2,5 mm²
- Rated conductor cross section
- Conductor cross section solid
- Conductor cross section flexible
- Conductor cross section flexible with ferrule
- cross section, American Wire Gauge
- Stripping length
- Required torque

690 V
 24 A / $\Delta T \leq 38$ K
 24 A / $\Delta T \leq 38$ K
 < 0,67 mΩ
 2,5 mm²
 0,14 – 4,0mm²
 0,14 – 4,0mm²
 0,5 – 2,5 mm²
 26 – 12 AWG
 9 mm
 0,4 Nm

< 0,67 mΩ
 2,5 mm²
 0,14 – 4,0 mm²
 0,14 – 4,0mm²
 0,5 – 2,5 mm²
 26 – 12 AWG
 9 mm
 0,4 Nm

WT 4
WT 4 PE

- Rated voltage
- Rated current
- Rated current with IVB WKF
- Contact resistance
with rated conductor, 4,0 mm²
- Rated conductor cross section
- Conductor cross section solid
- Conductor cross section flexible
- Conductor cross section flexible with ferrule
- cross section, American Wire Gauge
- Stripping length
- Required torque

690 V
 32 A / $\Delta T \leq 35$ K
 32 A / $\Delta T \leq 35$ K
 < 0,5 mΩ
 4,0 mm²
 0,14 – 6,0mm²
 0,14 – 6,0mm²
 0,5 – 4,0 mm²
 26 – 10 AWG
 9 mm
 0,5 Nm

< 0,5 mΩ
 4,0 mm²
 0,14 – 6,0 mm²
 0,14 – 6,0mm²
 0,5 – 4,0 mm²
 26 – 10 AWG
 9 mm
 0,5 Nm



	<u>WT 4 E (VB)</u>	<u>WT 4 E PE</u>
- Rated voltage	550 V	
- Rated current	32 A / $\Delta T \leq 35$ (40) K	
- Rated current with IVB WKF	32 A / $\Delta T \leq 35$ (40) K	
- Contact resistance	< 0,5 m Ω	< 0,5 m Ω
with rated conductor, 4,0 mm ²		
- Rated conductor cross section	4,0 mm ²	4,0 mm ²
- Conductor cross section solid	0,14 – 6,0mm ²	0,14 – 6,0 mm ²
- Conductor cross section flexible	0,14 – 6,0mm ²	0,14 – 6,0mm ²
- Conductor cross section flexible with ferrule	0,5 – 4,0 mm ²	0,5 – 4,0 mm ²
- cross section, American Wire Gauge	26 – 10 AWG	26 – 10 AWG
- Stripping length	9 mm	9 mm
- Required torque	0,5 Nm	0,5 Nm
	<u>WT 4 D1/2</u>	<u>WT 4 D1/2 PE</u>
- Rated voltage	550 V	
- Rated current	32 A / $\Delta T \leq 37$ K	
- Rated current with IVB WKF	32 A / $\Delta T \leq 37$ K	
- Contact resistance	< 0,5 m Ω	< 0,5 m Ω
with rated conductor, 4,0 mm ²		
- Rated conductor cross section	4,0 mm ²	4,0 mm ²
- Conductor cross section solid	0,14 – 6,0mm ²	0,14 – 6,0 mm ²
- Conductor cross section flexible	0,14 – 6,0mm ²	0,14 – 6,0mm ²
- Conductor cross section flexible with ferrule	0,5 – 4,0 mm ²	0,5 – 4,0 mm ²
- cross section, American Wire Gauge	26 – 10 AWG	26 – 10 AWG
- Stripping length	9 mm	9 mm
- Required torque	0,5 Nm	0,5 Nm
	<u>WT 4 D2/2</u>	<u>WT 4 D2/2 PE</u>
- Rated voltage	440 V	
- Rated current	32 A / $\Delta T \leq 34$ K	
- Rated current with IVB WKF	32 A / $\Delta T \leq 34$ K	
- Contact resistance	< 0,5 m Ω	< 0,5 m Ω
with rated conductor, 4,0 mm ²		
- Rated conductor cross section	4,0 mm ²	4,0 mm ²
- Conductor cross section solid	0,14 – 6,0mm ²	0,14 – 6,0 mm ²
- Conductor cross section flexible	0,14 – 6,0mm ²	0,14 – 6,0mm ²
- Conductor cross section flexible with ferrule	0,5 – 4,0 mm ²	0,5 – 4,0 mm ²
- cross section, American Wire Gauge	26 – 10 AWG	26 – 10 AWG
- Stripping length	9 mm	9 mm
- Required torque	0,5 Nm	0,5 Nm



	<u>WT 6</u>	<u>WT 6 PE</u>
- Rated voltage	550 V	
- Rated current	41 A / $\Delta T \leq 32$ K	
- Rated current with IVB WKFN	41 A / $\Delta T \leq 32$ K	
- Contact resistance	< 0,39 m Ω	< 0,39 m Ω
with rated conductor, 6,0 mm ²		
- Rated conductor cross section	6,0 mm ²	6,0 mm ²
- Conductor cross section solid	0,2 – 10,0mm ²	0,2 – 10,0 mm ²
- Conductor cross section flexible	0,2 – 10,0mm ²	0,2 – 10,0mm ²
- Conductor cross section flexible with ferrule	0,5 – 6,0 mm ²	0,5 – 6,0 mm ²
- cross section, American Wire Gauge	24 – 8 AWG	24 – 8 AWG
- Stripping length	11 mm	11 mm
- Required torque	1,2 Nm	1,2 Nm
	<u>WT 10</u>	<u>WT 10 PE</u>
- Rated voltage	690 V	
- Rated current	57 A / $\Delta T \leq 33$ K	
- Rated current with IVB WKF	57 A / $\Delta T \leq 33$ K	
- Contact resistance	< 0,28 m Ω	< 0,28 m Ω
with rated conductor, 10,0 mm ²		
- Rated conductor cross section	10,0 mm ²	10,0 mm ²
- Conductor cross section solid	0,5 – 16,0mm ²	0,5 – 16,0 mm ²
- Conductor cross section flexible	0,5 – 16,0mm ²	0,5 – 16,0mm ²
- Conductor cross section flexible with ferrule	0,5 – 10,0 mm ²	0,5 – 10,0 mm ²
- cross section, American Wire Gauge	20 – 6 AWG	20 – 6 AWG
- Stripping length	13 mm	13 mm
- Required torque	1,2 Nm	1,2 Nm
	<u>WT 16</u>	<u>WT 16 PE</u>
- Rated voltage	690 V	
- Rated current	76 A / $\Delta T \leq 40$ K	
- Rated current with IVB WKF	76 A / $\Delta T \leq 40$ K	
- Contact resistance	< 0,21 m Ω	< 0,21 m Ω
with rated conductor, 16,0 mm ²		
- Rated conductor cross section	16,0 mm ²	16,0 mm ²
- Conductor cross section solid	1,5 – 16,0mm ²	1,5 – 16,0 mm ²
- Conductor cross section flexible	4,0 – 25,0mm ²	4,0 – 25,0mm ²
- Conductor cross section flexible with ferrule	1,5 – 16,0 mm ²	1,5 – 16,0 mm ²
- cross section, American Wire Gauge	16 – 4 AWG	16 – 4 AWG
- Stripping length	15 mm	15 mm
- Required torque	2,0 Nm	2,0 Nm



DEUTSCH:

Durchgangs- und Schutzleiterklemmen mit Zugfederanschluss für den Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen

Die Klemmen sind zum Anschließen und Verbinden von Kupferleitern in Anschlussräumen der Zündschutzarten „eb“, „ec“, bzw. „nA“ vorgesehen.

Montagehinweise:

Die WT...-Serie ist für den Einsatz in Gehäusen in Atmosphären mit brennbaren Gasen oder brennbarem Staub geeignet. Für den Einsatz in brennbaren Gasen müssen die Gehäuse den Anforderungen nach IEC/EN 60079-0 und IEC/EN 60079-7 erfüllen. Für den Einsatz in brennbarem Staub müssen diese Gehäuse die Anforderungen nach IEC/EN 60079-0 und IEC/EN 60079-31 erfüllen.

In Kombination mit anderen Reihenklemmenserien und -größen sowie bei Verwendung von Zubehör sind die Angaben im Herstellerkatalog einzuhalten, um die geltenden Kriech- und Luftstrecken zu gewährleisten.

Liste der Beschränkungen:

Unter normalen Betriebs- oder Servicebedingungen beträgt die Erwärmung der Klemmen maximal 40 K, gemessen beim maximal zulässigen Nennstrom. Aus diesem Grund dürfen die Klemmen in Geräten der Temperaturklassen T6...T1 eingesetzt werden, solange der Umgebungstemperaturbereich der Klemmen nicht überschritten wird: - 40°C ... +80°C

Bei Verwendung der Typen WT...-Serie mit anderen Klemmenreihen oder -größen oder Zubehörteilen sind die Anforderungen an Luft- und Kriechstrecken nach IEC/EN60079-7 zu beachten. Bei der Verwendung von Abdeckungen, Querverbindern und Endhaltern sind die Anweisungen des Herstellers zu beachten.

Für Querverbindungszubehör sind die Nennströme und die Widerstände an den Klemmen in der Tabelle unter "Technische Daten" angegeben.

Es dürfen keine anderen Drahtgrößen oder -typen als die in der Anleitung angegebenen verwendet werden. Die Reihenklemmen müssen entweder neben einer anderen Reihenklemme desselben Typs und derselben Größe oder mit einer Endplatte montiert werden.

Werden kleinere Leiterquerschnitte als die Bemessungsleiterquerschnitte verwendet, so ist der entsprechend niedrigere Strom in der Bescheinigung für das vollständige Gerät anzugeben

Achtung Sicherheitshinweis!

- Querverbindungen mit blanken Enden dürfen nicht verwendet werden.
- Manuell ausgeklinkte Pole von Querverbindungen müssen den Abmessungen unter Zeichnung A 2020.000 entsprechen.

Grundlegende Gesundheits- und Sicherheitsanforderungen:

In Bezug auf die ESRs wird in dieser Liste nur die Einhaltung des Anhangs II der ATEX-Richtlinie und der Verordnung über Geräte und Schutzsysteme zur bestimmungsgemäßen Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen von 2016 überprüft. Durch das Inverkehrbringen des Produkts erklärt der Hersteller die Einhaltung anderer einschlägiger Richtlinien und aller anderen sicherheitsrelevanten Anforderungen, einschließlich derjenigen in Anhang II dieser Richtlinie.



ENGLISH:

Feed-through and protective conductor terminal blocks with screwless connection for use in potentially explosive atmospheres.

The terminals are intended to terminate and connect copper conductors in areas of protection types "eb", "ec" or "nA".

Mounting instructions:

The WT...-Series is suitable for application in enclosures in atmospheres with flammable gases or combustible dust. The enclosures must satisfy the requirements according to IEC/EN 60079-0 and IEC/EN 60079-7 for use in flammable gases. The enclosures must satisfy the requirements according to IEC/EN 60079-0 and IEC/EN 60079-31 for use in combustible dust.

Terminal block series and sizes in combination as well as when using accessories, the instructions in the manufacturer's catalogue shall be met to ensure the applicable creepage distances and clearances.

Schedule of Limitations:

The temperature rise of the terminal blocks is maximum 40 K, measured at the maximum permitted rated current under normal operating or service conditions. Due to the above mentioned, the terminal blocks may be used in apparatus of temperature classes T6..T1 as long as the terminal block ambient temperature range is not exceeded the service temperature range: - 40°C ... +80°C

The requirements for clearance and creepage distances according to IEC/EN60079-7 must be observed when using the types WT...-series with other terminal blocks series or sizes or accessories. Regarding the use of covers, cross-connectors and end brackets the instructions of the manufacturer must be followed.

The current ratings and the resistances across the terminals for cross connection accessories are given in table "Technical data".

No other wire sizes or types than the ones specified in instructions must be used. The terminal blocks must either be mounted next to another block of the same type and size or with an end plate.

If smaller conductor cross sections than the rated conductor cross sections are used, then the corresponding lower current shall be stated in the Certificate of the complete apparatus.

Caution safety note!

- Cross connections with blank ends shall not be used.
- Manually disengaged poles of cross-connections shall comply with the dimensions under drawing A 2020.000.

Essential Health and Safety Requirements:

Concerning ESRs this Schedule verifies compliance with the Annex II of ATEX directive and Equipment and Protective Systems Intended for Use in Potentially Explosive Atmospheres Regulations 2016 only. By placing the product on the market, the manufacturer declares compliance with other relevant Directives, and all other safety related requirements including those of Annex II of this Directive.