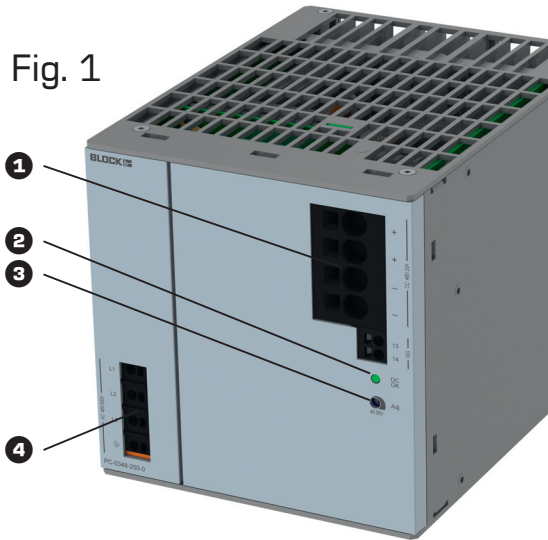


### PC-03AC/DC48 PC-03AC/DC60

Primär getaktetes Schaltnetzteil, Power Compact  
Primary switched mode power supply, Power Compact  
Alimentation à découpage primaire, Power Compact

Fig. 1



#005-0258 / Rev. a 27.10.2021

**BLOCK Transformatoren-Elektronik GmbH**  
Max-Planck-Straße 36-46 · 27283 Verden, Germany  
info@block.eu · block.eu

Fig. 2

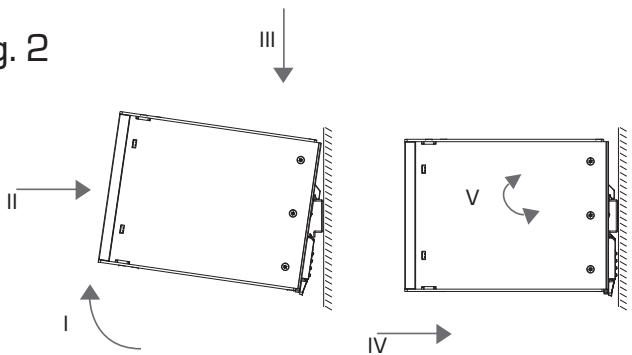
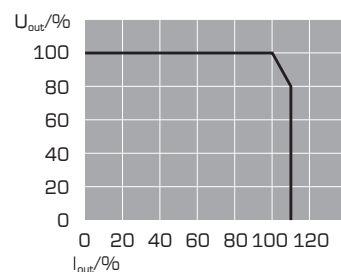
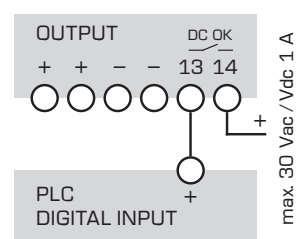
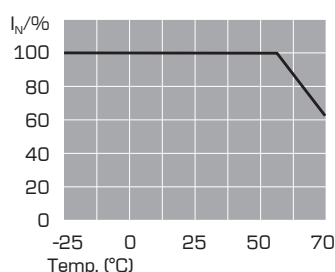
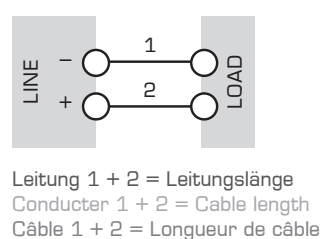


Fig. 3



Ausgangskennlinie  
Output characteristic  
Puissance caractéristique

Fig. 4



Derating

deutsch

### Installation

Das Betriebsmittel immer im spannungsfreien Zustand montieren und verdrahten. Die Installation ist entsprechend den örtlichen Gegebenheiten, einschlägigen Vorschriften, nationalen Unfallverhütungsvorschriften und den anerkannten Regeln der Technik durchzuführen. Dieses elektrische Betriebsmittel ist eine Komponente, die zum Einbau in elektrische Anlagen oder Maschinen bestimmt ist und erfüllt die Anforderungen der Niederspannungsrichtlinie (2014/35/EU). Der geforderte Mindestabstand zu benachbarten Teilen ist einzuhalten, um die Kühlung nicht zu behindern!

### Anschluss

Fig. 1

- 1 DC Ausgänge (++-- ) und potentialfreier „DC OK“ Kontakt
- 2 LED Statusanzeige „DC OK“
- 3 Einstellung der Ausgangsspannung
- 4 AC Netzeingang (L N PE)

### Montage

Fig. 2

- AUF TRAGSCHIENE AUFRASTEN
- I) Gerätevorderseite leicht nach oben drehen
  - II) Auf Hutschiene aufsetzen
  - III) Bis zum Anschlag nach unten schieben
  - IV) Unten gegen die Befestigungsebene drücken (Klick)
  - V) Leicht am Gerät rütteln, um Verriegelung zu prüfen

SNAP ON SUPPORT RAIL

### Auslösen von Standard-Leitungsschutzschaltern

Die aufgeführten Leitungslängen sind experimentell bei ca. 25° C ermittelt worden. Sie dienen als Richtwert für die Auslegung der DC-seitigen Absicherung durch Leitungsschutzschalter und sollten in der jeweiligen Applikation kundenseitig überprüft werden. (Fig. 4)

Kabelquerschnitt (mm <sup>2</sup> )	0,75	1,5	2,5	4	6	10
PC-0348-160-0, -2, -4, -6						
PC-0360-160-0, -2, -4, -6						
Leitungslänge (m) mit LS B4	40 m	40 m	40 m	40 m	40 m	40 m
Leitungslänge (m) mit LS B6	20 m	40 m	40 m	40 m	40 m	40 m
Leitungslänge (m) mit LS B10			20 m	40 m	40 m	40 m
Leitungslänge (m) mit LS C2	40 m	40 m	40 m	40 m	40 m	40 m
Leitungslänge (m) mit LS C4	20 m	40 m	40 m	40 m	40 m	40 m
Leitungslänge (m) mit LS C6		20 m	20 m	40 m	40 m	40 m
Leitungslänge (m) mit LS K2	20 m	40 m	40 m	40 m	40 m	40 m
Leitungslänge (m) mit LS K4			40 m	40 m	40 m	40 m
Leitungslänge (m) mit LS K6				20 m	40 m	40 m

### Klemmendaten / Terminal data / Données du terminal

Tab.: 1	Push in 2,5 mm <sup>2</sup>	Push in 16 mm <sup>2</sup>
a)	0,08...2,5 mm <sup>2</sup> / 28...12 AWG	0,75...16 mm <sup>2</sup> / 20...4 AWG
b)	0,25...2,5 mm <sup>2</sup> / 24...12 AWG	0,75...16 mm <sup>2</sup> / 20...4 AWG
c)	8...9 mm	18 mm

- a) Leiterquerschnitt (starr / flexibel) / wire cross-section (rigid / stranded) / Section de conducteur (rigide / flexible)  
b) Leiterquerschnitt mit Adershülse / wire cross-section with ferule / Section de conducteur avec virole  
c) Abisolierlänge / stripping length / Longueur de dénudage

english

### Installation

Always disconnect the equipment from the mains supply, before commencing installation or wiring. Installation must be carried out according to the prevailing local conditions and safety regulations, national accident prevention regulations and the generally accepted rules of technology. This equipment is a component designed for installation into electrical systems and machines, and fulfils the requirements of the low voltage guidelines (2014/35/EU). The required minimum spacing to neighbouring components must be observed to guarantee the required cooling!

### Connection

Fig. 1

- 1 DC Outputs (++-- ) and potential-free "DC OK" Signal contact
- 2 LED Signalling "DC OK"
- 3 Setting of output voltage
- 4 AC Line input (L N PE)

### Mounting

Fig. 2

- I) Tilt the unit slightly rearwards
- II) Fit the unit over top hat rail
- III) Slide it downward until it hits the stop
- IV) Press against the bottom front side for locking (click)
- V) Shake the unit slightly to check the locking action

### Fast tripping of standard bi-metal circuit breakers

The specified cable lengths are theoretical values only and were determined in respect to approx. 25° C. They serve only as a guide for determining the protection through a standard circuit breaker and must be verified in the respective application. (Fig. 4)

Cable cross-section (mm <sup>2</sup> )	0,75	1,5	2,5	4	6	10
PC-0348-160-0, -2, -4, -6						
PC-0360-160-0, -2, -4, -6						
Cable length with CB B4	40 m	40 m	40 m	40 m	40 m	40 m
Cable length with CB B6	20 m	40 m	40 m	40 m	40 m	40 m
Cable length with CB B10			20 m	40 m	40 m	40 m
Cable length with CB C2	40 m	40 m	40 m	40 m	40 m	40 m
Cable length with CB C4	20 m	40 m	40 m	40 m	40 m	40 m
Cable length with CB C6		20 m	20 m	40 m	40 m	40 m
Cable length with CB K2	20 m	40 m	40 m	40 m	40 m	40 m
Cable length with CB K4			40 m	40 m	40 m	40 m
Cable length with CB K6				20 m	40 m	40 m

### Konformität, Conformity, conformité



français

### Installation

Eviter tout contact avec des éléments conducteurs/sous tension. Ne jamais monter ou câbler le matériel lorsqu'il est sous-tension. L'installation doit être réalisée conformément aux recommandations locales, aux normes de sécurité en vigueur, aux directives nationales de prévention des accidents ainsi qu'aux normes techniques reconnues. Cet équipement est un composant destiné à un montage sur des installations électriques ou sur des machines, il remplit les exigences de la directive basse tension (2014/35/EU). Pour garantir une convection suffisante, respecter le dégagement minimale!

### Connexion

Fig. 1

- 1 Sortie CC (++-- ) et sans potentiel "DC OK" Signal sortie
- 2 LED Indicateur "DC OK"
- 3 Réglage de la tension de sortie
- 4 Entrée CA (L N PE)

### Montage

Fig. 2

- MONTAGE: ENCLIQUETER SUR LE PROFILÉ
- I) Pousser le module légèrement en arrière
  - II) Le placer sur le profilé
  - III) Pousser vers le bas jusqu'à la butée
  - IV) Pousser vers l'avant pour encliqueter (click)
  - V) Secouer légèrement pour vérifier l'encliquetage

### Déclenchement des disjoncteurs standards

Les longueurs de câble sont déterminées expérimentalement à environ 25° C. Ils servent de repères pour la conception de la protection côté DC par disjoncteur et doivent être vérifiés par le client dans l'application respectif (Fig. 4)

Section du câble (mm <sup>2</sup> )	0,75	1,5	2,5	4	6	10
PC-0348-160-0, -2, -4, -6						
PC-0360-160-0, -2, -4, -6						
Longeurs de câble avec DJ B4	40 m	40 m	40 m	40 m	40 m	40 m
Longeurs de câble avec DJ B6	20 m	40 m	40 m	40 m	40 m	40 m
Longeurs de câble avec DJ B10			20 m	40 m	40 m	40 m
Longeurs de câble avec DJ C2	40 m	40 m	40 m	40 m	40 m	40 m
Longeurs de câble avec DJ C4	20 m	40 m	40 m	40 m	40 m	40 m
Longeurs de câble avec DJ C6		20 m	20 m	40 m	40 m	40 m
Longeurs de câble avec DJ K2	20 m	40 m	40 m	40 m	40 m	40 m
Longeurs de câble avec DJ K4			40 m	40 m	40 m	40 m
Longeurs de câble avec DJ K6				20 m	40 m	40 m

deutsch

## Technische Daten

Eingangsdaten	Input data
Eingangsnennspannung	Nominal input voltage
Eingangsspannungsbereich	Input voltage range
Nennfrequenzbereich	Frequency range
Eingangsnennstrom (Nennlast)	Nominal input current (nominal load)
Einschaltstrombegrenzung	Inrush current limitation
Einschaltzeit nach Anlegen der Netzspannung	Turn-on time after applying the main voltage
Netzausfallüberbrückungszeit (Nennlast)	Mains buffering (full load)
Eingangssicherungen intern (PC-03xx-xxx-4, PC-03xx-xxx-6)	Internal fuses (PC-03xx-xxx-4, PC-03xx-xxx-6)
Empfohlener Leitungsschutzschalter (Charakteristik)	Recommended power circuit breaker (characteristic)
Transienten Überspannungsschutz	Varistor
Anschlüsse Eingang	Terminals input
Ausgangsdaten	Output data
Ausgangsnennspannung	Nominal output voltage
Ausgangsspannungsbereich	Output voltage range
Ausgangsstrom	Nominal output current
Power Boost (PC-03xx-xxx-2, PC-03xx-xxx-4)	Power Boost (PC-03xx-xxx-2, PC-03xx-xxx-4)
Ausgangsstrombegrenzung	Konstantstrom
Parallelschaltbar	Parallel operation
Serienschaltbar	Serial operation
Verlustleistung Leerlauf / Nennlast	Power losses (Stand-by / nominal load)
Max. Verlustleistung	Maximum power losses
Wirkungsgrad	Efficiency
Restwelligkeit (Nennlast)	Ripple/noise
Rückseisefestigkeit	Resistance to reverse feed max. (nominal load)
Schutz gegen interne Überspannung (OVP)	Protection against internal surge voltage (OVP)
Anschlüsse Ausgang	Terminals output
Signalisierung	Signaling
Statusanzeige „DC OK“	LED grün leuchtet dauerhaft
Signalausgang „DC OK“	Relais, Kontakt geschlossen:
Anschlüsse Signalisierung	Terminals signaling
Umwelt	Environment
Lagertemperatur	Storage temperature
Umgebungstemperatur	Operational temperature
Derating	Derating
Konvektionskühlung	Convection cooling
Luftfeuchtigkeit	keine Betauung
Erforderlicher Mindestabstand (seitlich)	
Erforderlicher Mindestabstand (oben / unten)	
Allgemeine Daten	General data
Schutzart nach IEC 60529	Degree of protection acc. to IEC 60529
Schutzklasse nach EN 61140	Protection class acc. to EN 61140
Überspannungskategorie	Overvoltage category
Einsatz in Bereichen mit Verschmutzungsgrad 2	For installation in Pollution Degree 2 environment
Zum Anschluss Kupferkabel mit min. 75° C verwenden	Use Copper Conductors only, rated 75° C
Normen	Safety standards
Sicherheit	Safety
EMV	EMC
Schutzkleinspannung (SELV/PELV)	Safety extra-low voltage (SELV/PELV)
CE gemäß 2014/30/EU	CE acc. to 2014/30/EU
Prüfzeichen	Markings
UL	UL
GL (in Vorbereitung)	GL (in preparation)
Mechanische Daten	Mechanical data
Befestigung auf Normprofilsschiene DIN TH35	Mounting on standard rail DIN TH35
Gewicht	Weight
Maße (B x H x T)	Tiefe inklusive TH 35-7,5-DIN-Schiene
Bestellnummern	Order Numbers
Bestellnummer	Order Number

english

## Technical data

Eingangsdaten	Input data
Eingangsnennspannung	Nominal input voltage
Eingangsspannungsbereich	Input voltage range
Nennfrequenzbereich	Frequency range
Eingangsnennstrom (Nennlast)	Nominal input current (nominal load)
Einschaltstrombegrenzung	Inrush current limitation
Einschaltzeit nach Anlegen der Netzspannung	Turn-on time after applying the main voltage
Netzausfallüberbrückungszeit (Nennlast)	Mains buffering (full load)
Eingangssicherungen intern (PC-03xx-xxx-4, PC-03xx-xxx-6)	Internal fuses (PC-03xx-xxx-4, PC-03xx-xxx-6)
Empfohlener Leitungsschutzschalter (Charakteristik)	Recommended power circuit breaker (characteristic)
Transienten Überspannungsschutz	Varistor
Anschlüsse Eingang	Terminals input
Ausgangsdaten	Output data
Ausgangsnennspannung	Nominal output voltage
Ausgangsspannungsbereich	Output voltage range
Ausgangsstrom	Nominal output current
Power Boost (PC-03xx-xxx-2, PC-03xx-xxx-4)	Power Boost (PC-03xx-xxx-2, PC-03xx-xxx-4)
Ausgangsstrombegrenzung	Konstantstrom
Parallelschaltbar	Parallel operation
Serienschaltbar	Serial operation
Verlustleistung Leerlauf / Nennlast	Power losses (Stand-by / nominal load)
Max. Verlustleistung	Maximum power losses
Wirkungsgrad	Efficiency
Restwelligkeit (Nennlast)	Ripple/noise
Rückseisefestigkeit	Resistance to reverse feed max. (nominal load)
Schutz gegen interne Überspannung (OVP)	Protection against internal surge voltage (OVP)
Anschlüsse Ausgang	Terminals output
Signalisierung	Signaling
Statusanzeige „DC OK“	LED grün leuchtet dauerhaft
Signalausgang „DC OK“	Relais, Kontakt geschlossen:
Anschlüsse Signalisierung	Terminals signaling
Umwelt	Environment
Lagertemperatur	Storage temperature
Umgebungstemperatur	Operational temperature
Derating	Derating
Konvektionskühlung	Convection cooling
Luftfeuchtigkeit	keine Betauung
Erforderlicher Mindestabstand (seitlich)	
Erforderlicher Mindestabstand (oben / unten)	
Allgemeine Daten	General data
Schutzart nach IEC 60529	Degree of protection acc. to IEC 60529
Schutzklasse nach EN 61140	Protection class acc. to EN 61140
Überspannungskategorie	Overvoltage category
Einsatz in Bereichen mit Verschmutzungsgrad 2	For installation in Pollution Degree 2 environment
Zum Anschluss Kupferkabel mit min. 75° C verwenden	Use Copper Conductors only, rated 75° C
Normen	Safety standards
Sicherheit	Safety
EMV	EMC
Schutzkleinspannung (SELV/PELV)	Safety extra-low voltage (SELV/PELV)
CE gemäß 2014/30/EU	CE acc. to 2014/30/EU
Prüfzeichen	Markings
UL	UL
GL (in Vorbereitung)	GL (in preparation)
Mechanische Daten	Mechanical data
Befestigung auf Normprofilsschiene DIN TH35	Mounting on standard rail DIN TH35
Gewicht	Weight
Maße (B x H x T)	Tiefe inklusive TH 35-7,5-DIN-Schiene
Bestellnummern	Order Numbers
Bestellnummer	Order Number

français

## Données techniques

Eingangsdaten	Input data
Eingangsnennspannung	Nominal input voltage
Eingangsspannungsbereich	Input voltage range
Nennfrequenzbereich	Frequency range
Eingangsnennstrom (Nennlast)	Nominal input current (nominal load)
Einschaltstrombegrenzung	Inrush current limitation
Einschaltzeit nach Anlegen der Netzspannung	Turn-on time after applying the main voltage
Netzausfallüberbrückungszeit (Nennlast)	Mains buffering (full load)
Eingangssicherungen intern (PC-03xx-xxx-4, PC-03xx-xxx-6)	Internal fuses (PC-03xx-xxx-4, PC-03xx-xxx-6)
Empfohlener Leitungsschutzschalter (Charakteristik)	Recommended power circuit breaker (characteristic)
Transienten Überspannungsschutz	Varistor
Anschlüsse Eingang	Terminals input
Ausgangsdaten	Output data
Ausgangsnennspannung	Nominal output voltage
Ausgangsspannungsbereich	Output voltage range
Ausgangsstrom	Nominal output current
Power Boost (PC-03xx-xxx-2, PC-03xx-xxx-4)	Power Boost (PC-03xx-xxx-2, PC-03xx-xxx-4)
Ausgangsstrombegrenzung	Konstantstrom
Parallelschaltbar	Parallel operation
Serienschaltbar	Serial operation
Verlustleistung Leerlauf / Nennlast	Power losses (Stand-by / nominal load)
Max. Verlustleistung	Maximum power losses
Wirkungsgrad	Efficiency
Restwelligkeit (Nennlast)	Ripple/noise
Rückseisefestigkeit	Resistance to reverse feed max. (nominal load)
Schutz gegen interne Überspannung (OVP)	Protection against internal surge voltage (OVP)
Anschlüsse Ausgang	Terminals output
Signalisierung	Signaling
Statusanzeige „DC OK“	LED grün leuchtet dauerhaft
Signalausgang „DC OK“	Relais, Kontakt geschlossen:
Anschlüsse Signalisierung	Terminals signaling
Umwelt	Environment
Lagertemperatur	Storage temperature
Umgebungstemperatur	Operational temperature
Derating	Derating
Konvektionskühlung	Convection cooling
Luftfeuchtigkeit	keine Betauung
Erforderlicher Mindestabstand (seitlich)	
Erforderlicher Mindestabstand (oben / unten)	
Allgemeine Daten	General data
Schutzart nach IEC 60529	Degree of protection acc. to IEC 60529
Schutzklasse nach EN 61140	Protection class acc. to EN 61140
Überspannungskategorie	Overvoltage category
Einsatz in Bereichen mit Verschmutzungsgrad 2	For installation in Pollution Degree 2 environment
Zum Anschluss Kupferkabel mit min. 75° C verwenden	Use Copper Conductors only, rated 75° C
Normen	Safety standards
Sicherheit	Safety
EMV	EMC
Schutzkleinspannung (SELV/PELV)	Safety extra-low voltage (SELV/PELV)
CE gemäß 2014/30/EU	CE acc. to 2014/30/EU
Prüfzeichen	Markings
UL	UL
GL (in Vorbereitung)	GL (in preparation)
Mechanische Daten	Mechanical data
Befestigung auf Normprofilsschiene DIN TH35	Mounting on standard rail DIN TH35
Gewicht	Weight
Maße (B x H x T)	Tiefe inklusive TH 35-7,5-DIN-Schiene
Bestellnummern	Order Numbers
Bestellnummer	Order Number

PC-0348-200-0 PC-0348-200-2 PC-0348-200-4 PC-0348-200-6	PC-0360-160-0 PC-0360-160-2 PC-0360-160-4 PC-0360-160-6
400 - 500 Vac	
320 - 575 Vac (450 - 800 Vdc)	390 - 575 Vac (550 - 800 Vdc)
47 Hz - 63 Hz / 0 Hz	
2,01 A (400 Vac) / 1,63 A (520 Vac)	2,02 A (400 Vac) / 1,60 A (520 Vac)
< 30 A, NTC	
1,4 s (400 Vac)	1,5 s (400 Vac)
12 / 4 ms (400 Vac / 330 Vac)	12 ms (400 Vac)
3 x 6,3 AT	
6 A, 10 A, 16 A (B, C)	6 A, 10 A, 16 A (B, C)
✓	
Push-In, max 2,5 mm <sup>2</sup> (see Tab.1)	
Ausgangsdaten	Output data
Ausgangsnennspannung	Nominal output voltage
Ausgangsspannungsbereich	Output voltage range
Ausgangsstrom	Nominal output current
Power Boost (PC-03xx-xxx-2, PC-03xx-xxx-4)	Power Boost (PC-03xx-xxx-2, PC-03xx-xxx-4)
Ausgangsstrombegrenzung	Konstantstrom
Parallelschaltbar	Parallel operation
Serienschaltbar	Serial operation
Verlustleistung Leerlauf / Nennlast	Power losses (Stand-by / nominal load)
Max. Verlustleistung	Maximum power losses
Wirkungsgrad	Efficiency
Restwelligkeit (Nennlast)	Ripple/noise
Rückseisefestigkeit	Resistance to reverse feed max. (nominal load)
Schutz gegen interne Überspannung (OVP)	Protection against internal surge voltage (OVP)
Anschlüsse Ausgang	Terminals output
Signalisierung	Signaling
Statusanzeige „DC OK“	LED grün leuchtet dauerhaft
Signalausgang „DC OK“	Relais, Kontakt geschlossen:
Anschlüsse Signalisierung	Terminals signaling
Umwelt	Environment
Lagertemperatur	Storage temperature
Umgebungstemperatur	Operational temperature
Derating	Derating
Konvektionskühlung	Convection cooling
Luftfeuchtigkeit	keine Betauung
Erforderlicher Mindestabstand (seitlich)	
Erforderlicher Mindestabstand (oben / unten)	
Allgemeine Daten	General data
Schutzart nach IEC 60529	Degree of protection acc. to IEC 60529
Schutzklasse nach EN 61140	Protection class acc. to EN 61140
Überspannungskategorie	Overvoltage category
Einsatz in Bereichen mit Verschmutzungsgrad 2	For installation in Pollution Degree 2 environment
Zum Anschluss Kupferkabel mit min. 75° C verwenden	Use Copper Conductors only, rated 75° C
Normen	Safety standards
Sicherheit	Safety
EMV	EMC
Schutzkleinspannung (SELV/PELV)	Safety extra-low voltage (SELV/PELV)
CE gemäß 2014/30/EU	CE acc. to 2014/30/EU
Prüfzeichen	Markings
UL	UL
GL (in Vorbereitung)	GL (in preparation)
Mechanische Daten	Mechanical data
Befestigung auf Normprofilsschiene DIN TH35	Mounting on standard rail DIN TH35
Gewicht	Weight
Maße (B x H x T)	Tiefe inklusive TH 35-7,5-DIN-Schiene
Bestellnummern	Order Numbers
Bestellnummer	Order Number