

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26 D-32758 Detmold Germany

www.weidmueller.com





Produktionsprozesse müssen immer wirtschaftlicher gestaltet werden. Neben der Leistung spielen Energieeffizienz und Nachhaltigkeit für die zukunftsorientierte Industrie eine wachsende Rolle. PROtop-Stromversorgungen kombinieren herausragende Leistungsdaten mit vorbildlicher Nachhaltigkeit, was sich positiv auf die Wertschöpfung der gesamten Produktionsanlage auswirkt. PROtop bietet eine Reihe von Vorteilen, mit denen echte Wettbewerbsvorteile erzielt werden. Dazu zählen die dauerhafte Senkung der Energiekosten dank hoher Wirkungsgrade sowie die Steigerung der Anlagenverfügbarkeit durch lange Lebensdauer und hohe MTBF-Werte. Hinzu kommt eine hohe Funktionsdichte durch die extrem

Im Vergleich zu herkömmlichen Netzgeräten lassen sich mit PROtop signifikante Einsparungen erzielen. Durch den höheren Wirkungsgrad werden in einer mittleren Produktionsanlage mit ca. 100 PROtop-Stromversorgungen bei Dreischichtbetrieb täglich 50 kWh eingespart. Das sind jährlich über 15.000 kWh – bei gleichzeitiger Verbesserung der CO2-Bilanz. Die im Vergleich zu Standardnetzgeräten doppelt so lange Lebensdauer senkt zugleich nachhaltig die Kosten für Wiederbeschaffung und Austausch.

platzsparenden Bauformen.

Ausfuehrung	Stromversorgung, Schaltnetzgerät, 24 V
BestNr.	<u>2467070000</u>
Art	PRO TOP3 120W 24V 5A CO
GTIN (EAN)	4050118481976
VPE	1 Stück



Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26 D-32758 Detmold Germany

www.weidmueller.com

# **Technische Daten**

## **Abmessungen und Gewichte**

Tiefe	125 mm	Tiefe (inch)	4,921 inch
Höhe	130 mm	Höhe (inch)	5,118 inch
Breite	39 mm	Breite (inch)	1,535 inch
Nettogewicht	967 g		

## **Temperaturen**

Lagertemperatur	-40 °C85 °C	Betriebstemperatur	-40 °C70 °C
Feuchtigkeit bei Betriebstemperatur	5100 % keine Betauung		

## **Eingang**

Anschlusstechnik	PUSH IN mit Betätigungselement			
Eingangssicherung (intern)	Nein	Nein		
Eingangsspannungsbereich AC	3 x 3203 x 575 V AC / 2 x 360	.2 x 575 V AC		
Eingangsspannungsbereich DC	450800 V DC			
Einschaltstrom	max. 10 A			
Empfohlene Vorsicherung	1 - 2 A, Char. C			
Frequenzbereich AC	4565 Hz			
Nenneingangsspannung	3x 4003x 500 V AC (Weitbereicl	nseingang)		
Nennleistungsaufnahme	134,8 VA			
Stromaufnahme im Verhältnis zur Ein-	Spannungsart	AC 3-phasig		
gangsspannung	Eingangsspannung	320 V		
	Eingangsstrom	1 A		
	Spannungsart	DC		
	Eingangsspannung	400 V		
	Eingangsstrom	0,4 A		
Überspannungsschutz Eingang	Varistor			

## **Ausgang**

Anschlusstechnik	PUSH IN mit Betätigungselement		
Anstiegszeit	≤ 100 ms		
Ausgangsleistung	120 W		
Ausgangsspannung, Bemerkung	anpassbar mit Potentiometer oder Kom	munikationsmodul	-
Ausgangsspannung, max.	28,8 V		
Ausgangsspannung, min.	22,5 V		
DCL - Spitzenlastreserve	Vielfaches des Nennstroms	150 %	
	Dauer des Boostes	5 s	-
	Vielfaches des Nennstroms	600 %	
	Dauer des Boostes	15 ms	
Nennausgangsspannung	24 V DC ± 1 %		
Nennausgangsstrom @ U <sub>Nenn</sub>	5 A @ 60 °C		
Parallelschaltbarkeit	Ja, für Redundanz und zur Leistungsste	igerung (mit ORing-MOSFET)	-
Restwelligkeit, Schaltspitzen	<50 mVss @ U <sub>Nenn</sub> , Full Load		



Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26 D-32758 Detmold Germany

www.weidmueller.com

## **Technische Daten**

Alla	emeine	Angaben
7 1119	011101110	Allgaboli

Conformal Coating	Ja	Derating	> 60 °C (2,5 % / 1 °C)
Erdableitstrom, max.		Gehäuseausführung	Metall, korrosionsbestän-
	3,5 mA		dig
Kurzschlussschutz	Ja, intern	Leistungsfaktor (ca.)	> 0,4 @ 3x 400 VAC
Netzausfallüberbrückung @ I <sub>Nenn</sub>	> 20 ms @ 230 V AC / >	Schutzart	
	20 ms @ 115 V AC		IP20
Wirkungsgrad	89%	Überspannungskategorie	II, III

## **EMV / Schock / Vibration**

Festigkeit gegen Schock IEC		Festigkeit gegen Vibration IEC	2,3 g (auf DIN Schiene), 4
60068-2-27	30g in allen Richtungen	60068-2-6	g (bei Direktmontage)
Störfestigkeitsprüfung nach	EN 55024, EN 55032 (EN		
	55022), EN 61000-6-1, 2,		
	3 4		

## Isolationskoordination

Isolationsspannung Ausgang / Erde	0,5 kV	Isolationsspannung Eingang / Ausgang	3,5 kV
Isolationsspannung Eingang / Erde	3,2 kV	Schutzklasse	I, mit PE-Anschluss
Verschmutzungsgrad	2	Überspannungskategorie	II, III

## **Elektrische Sicherheit (angewandte Normen)**

Ausrüstung mit elektronischen Betriebs	- nach EN50178 /	Elektrische Ausrüstung von Maschinen	
mitteln	VDE0160		nach EN60204
Schutz gegen gefährliche Körperströme		Schutzkleinspannung	SELV nach IEC 60950-1,
	nach VDE0106-101		PELV gemäß EN60204-1
Sichere Trennung / Schutz gegen elek-	VDE0100-410 / nach	Sicherheitstransformatoren für Schalt-	
trischen Schlag	DIN57100-410	netzgeräte	Gemäß EN 61558-2-16

## **Anschlussdaten (Ausgang)**

Anschlusstechnik	PUSH IN mit Betätigungs-	Anzahl Klemmen	
	element		5 (+ + /)
Leiteranschlussquerschnitt, AW	G/kcmil,	Leiteranschlussquerschnitt,	AWG/kcmil,
max.	12 AWG	min.	26 AWG
Leiteranschlussquerschnitt, flexi	ibel,	Leiteranschlussquerschnitt,	flexibel,
max.	2,5 mm <sup>2</sup>	min.	0,2 mm <sup>2</sup>
Leiteranschlussquerschnitt, star	r , max. 2,5 mm²	Leiteranschlussquerschnitt,	starr, min. 0,2 mm <sup>2</sup>

## **Anschlussdaten (Eingang)**

Anschlusstechnik	PUSH IN mit Betätigungs-	Anzahl Klemmen	4.6" 1.4 (1.0 (1.0 (1.5)
	element		4 für L1/L2/L3/PE
Leiteranschlussquerschnitt, AW	/G/kcmil ,	Leiteranschlussquerschnitt, AWG/kcmi	1,
max.	12 AWG	min.	20 AWG
Leiteranschlussquerschnitt, flex	tibel,	Leiteranschlussquerschnitt, flexibel,	
max.	2,5 mm <sup>2</sup>	min.	0,5 mm <sup>2</sup>
Leiteranschlussquerschnitt, star	rr , max. 1,5 mm²	Leiteranschlussquerschnitt, starr, min.	0,5 mm <sup>2</sup>



Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26 D-32758 Detmold Germany

www.weidmueller.com

# **Technische Daten**

## **Anschlussdaten (Signal)**

Anschlusstechnik		Leiteranschlussquersch	nitt, AWG/kcmil ,
	PUSH IN	max.	16
Leiteranschlussquerschnitt, A	AWG/kcmil,	Leiteranschlussquersch	nitt, flexibel ,
min.	26 mm <sup>2</sup>	max.	1,5 mm²
Leiteranschlussquerschnitt, f	lexibel ,	Leiteranschlussquersch	nitt, starr , max.
min.	0,14 mm <sup>2</sup>		1,5 mm²
Leiteranschlussquerschnitt, s	tarr , min. 0.14 mm <sup>2</sup>		

## Signalisierung

LED Grün/ Rot	Grün: Betrieb (störungsfrei), Grün blinkend: Vorwarnung I>90%, Grün/Rotblinkend: Ausgang abgeschaltet (Switch Off Mode), Rot blinkend: Überlast / Fehler	Potenzialfrei Kontakt	Ja	
Status Relais (max.Belastung)	Ausgangsspannung OK (30 V DC / 1 A)			

#### Klassifikationen

ETIM 6.0	EC002540	ETIM 7.0	EC002540
ETIM 8.0	EC002540	ETIM 9.0	EC002540
ETIM 10.0	EC002540	ECLASS 9.0	27-04-07-01
ECLASS 9.1	27-04-07-01	ECLASS 10.0	27-04-07-01
ECLASS 11.0	27-04-07-01	ECLASS 12.0	27-04-07-01
ECLASS 13.0	27-04-07-01	ECLASS 14.0	27-04-07-01
ECLASS 15.0	27-04-07-01		

## Umweltanforderungen

RoHS-Konformitätsstatus	Konform mit Ausnahme
RoHS-Ausnahme (falls zutreffend/bekannt)	6c, 7a, 7cl
REACH SVHC	Lead 7439-92-1
SCIP	6d8cdf22-8230-4af8-86c8-3558c716666d



Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26 D-32758 Detmold Germany

www.weidmueller.com

# **Technische Daten**

## Zulassungen























Zulassungen MAMID	https://mdcop.weidmueller.com/mediadelivery/rendition/900_319212/-T1z1mm-S800/ https://
	mdcop.weidmueller.com/mediadelivery/rendition/900_319215/-T1z1mm-S800/ https://
mdcop.weidmueller.com/mediadelivery/rendition/900_319220/-T1z1mm-S800/ https://	
	mdcop.weidmueller.com/mediadelivery/rendition/900_319228/-T1z1mm-S800/ https://
	mdcop.weidmueller.com/mediadelivery/rendition/900_322323/-T1z1mm-S800/ https://
	mdcop.weidmueller.com/mediadelivery/rendition/900_319234/-T1z1mm-S800/ https://
	mdcop.weidmueller.com/mediadelivery/rendition/900_319255/-T1z1mm-S800/ https://
	mdcop.weidmueller.com/mediadelivery/rendition/900_319258/-T1z1mm-S800/ https://
	mdcop.weidmueller.com/mediadelivery/rendition/900_319260/-T1z1mm-S800/
ROHS	Konform
UL File Number Search	UL Webseite
Zertifikat-Nr. (cULus)	E258476
Zertifikat-Nr. (cULusEX)	E470829

#### **Downloads**

Zulassung / Zertifikat / Konformitätsdo	- Lloyds Register Certificate
kument	DNV Certificate.pdf
	RINA Certificate.pdf
	UL 508 Certificate.pdf
	UL 121201 CL1 DIV 2 Certificate.pdf
	ABS Certificate.pdf
	BV Certificate.pdf
	Declaration of Conformity
	UK Conformity Assessed
Engineering-Daten	CAD data – STEP
	Application notes – PROtop-topGUARD_IO-Link_CODESYS
	Application notes - PROtop_topGUARD_IO-Link_Twincat
Anwenderdokumentation	Instruction sheet
Kataloge	Catalogues in PDF-format
Broschüren	Produkt Information PROTOP DE
	Produkt Information PROTOP EN

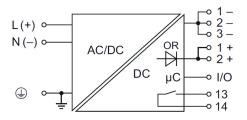


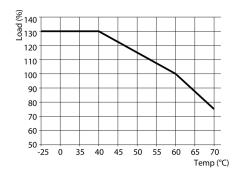
Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26 D-32758 Detmold Germany

www.weidmueller.com

# Zeichnungen







Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26 D-32758 Detmold Germany

www.weidmueller.com

## Zubehör

## Montage



Montagezubehör für Weidmüller Stromversorgungen.

#### Allgemeine Bestelldaten

Art	MTA 30 MF	Ausfuehrung
BestNr.	1251320000	Elektronikgehäuse, Montageadapter
GTIN (EAN)	4050118042702	
VPE	20 Stück	
Art	PRO TOP BRACKETS	Ausfuehrung
BestNr.	2575900000	Montagefuß
GTIN (EAN)	4050118683059	
VPE	1 Stück	
Art	CP A WALLADAPTER 30 MM	
BestNr.	<u>1461870000</u>	
GTIN (EAN)	4050118268225	
VPE	1 Stück	

## Schlitz-Schraubendreher



VDE-isolierte Schraubendreher zum Arbeiten an unter Spannung stehenden Teilen bis AC 1000 V und DC 1500 V, DIN EN 60900, IEC 900. Geprüfte Sicherheit GS, stückgeprüft. Klinge aus hochlegiertem Chrom-Vanadium-Molybdän-Stahl, durchgehend gehärtet, brüniert.

Art	SDIS SLIM 0.6X3.5X100	Ausfuehrung
BestNr.	2749610000	Schraubwerkzeug, Klingenbreite (B): 3.5 mm, Klingenlänge: 100 mm,
GTIN (EAN)	4050118896350	Klingenstärke (A): 0.6 mm
VPE	1 Stück	



Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26 D-32758 Detmold Germany

www.weidmueller.com

## Zubehör

#### Kommunikationsmodule



Die aufsteckbaren Kommunikationsmodule von Weidmüller ermöglichen es einzelnen Komponenten, relevante Daten mit der Cloud auszutauschen. Damit wird der Grundstein für gezielte Prozessoptimierungen mittels Condition Monitoring und Fernsteuerbarkeit gelegt – Faktoren, die maßgeblich zur Steigerung von Effizienz, Qualität, Prozessstabilität und Verfügbarkeit beitragen können. Die Kommunikationsmodule sind nach IP20 geschützt, lassen sich werkzeuglos installieren und sind flexibel an verschiedene Kommunikationsprotokolle anpassbar.

## Allgemeine Bestelldaten

Art	PRO COM DISPLAY 7S	Ausfuehrung
BestNr.	<u>2466960000</u>	Kommunikationsmodul
GTIN (EAN)	4050118481808	
VPE	1 Stück	
Art	PRO COM CAN OPEN	Ausfuehrung
BestNr.	<u>2467320000</u>	Kommunikationsmodul
GTIN (EAN)	4050118482225	
VPE	1 Stück	
Art	PRO COM CAN OPEN EX	Ausfuehrung
Art BestNr.	PRO COM CAN OPEN EX 2467340000	Ausfuehrung Kommunikationsmodul
		•
BestNr.	2467340000	•
BestNr. GTIN (EAN)	2467340000 4050118481822	•
BestNr. GTIN (EAN) VPE	2467340000 4050118481822 1 Stück	Kommunikationsmodul
BestNr. GTIN (EAN) VPE Art	2467340000 4050118481822 1 Stück PRO COM IO-LINK	Kommunikationsmodul  Ausfuehrung

## W-Reihe



Um einen dauerhaft sicheren Sitz auf der Tragschiene zu gewährleisten und ein verrutschen zu verhindern hat Weidmüller Endwinkel im Programm. Es sind Ausführungen mit Schraube und schraubenlose Ausführungen erhältlich. Auf den Endwinkeln bestehen Markierungsmöglichkeiten, ebenfalls für Gruppenmarkierer und die Möglichkeit der Aufnahme für Prüfstecker.

#### **Allgemeine Bestelldaten**

Art WEW 35/2 V0 GF SW Ausfuehrung

Best.-Nr. 1479000000 Endwinkel, schwarz, TS 35, V-0, Wemid, Breite: 8 mm, 130 °C

GTIN (EAN) 4050118286779

VPE 50 Stück



Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26 D-32758 Detmold Germany

www.weidmueller.com

## Zubehör

Art WEW 35/1 V0 GF SW Ausfuehrung

Best.-Nr. 1478990000 Endwinkel, schwarz, TS 35, V-0, Wemid, Breite: 12 mm, 130 °C

GTIN (EAN) 4050118286892 VPE 50 Stück

## **BLZ 7.62HP/180**



# Power on board - 100% Sicherheit, 100% Integration, 100% Wirtschaftlichkeit:

Die kompakte und rationelle Lösung für UL-600V-Applikationen im unteren Leistungsbereich. Buchsenleiste in HP (High Performance)-Version für Applikationen bis 12kVA:

- 29 A bei 400 V (IEC)
- 20 A bei 600 V (UL)
- 0,08 4mm<sup>2</sup> / AWG 28 12

Der Erfüllungsgehilfe bei der Gerätezulassung:

- erfüllt die Anforderungen für 600 V nach UL 508 / UL 840.
- erfüllt im gesteckten Zustand die erhöhten Anforderungen an den Behrührungschutz gem. IEC 68100-5-1

Die Schlankheitskur für mehrstufige Geräteserien: Reduzieren Sie Baugröße und Kosten im hochvolumigen, unteren Leistungsbereich - ohne Kompromisse bei der Zulassung!

Art	BLZ 7.62HP/04/180 SN BK	Ausfuehrung	Produkt-Kennzahlen	Verpackung
BestNr.	1059600000	Leiterplattensteckverbinder, Buchsenstecker, 7.62 mm, Polzahl: 4,	IEC: 630 V / 29 A / 0.2 - 4 mm <sup>2</sup>	Box
GTIN (EAN)	4032248807550	180°, Zugbügelanschluss, Klemmbereich, max. : 4 mm², Box	UL: 600 V / 20 A / AWG 20 - AWG 1	2
VPE	100 Stück			



Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26 D-32758 Detmold Germany

www.weidmueller.com

## Zubehör

#### **BLF 5.00HC/180 SN**



Zuverlässig wie das millionenfach bewährte Original und innovativ im Detail:

Die BLF 5.00HC, PUSH IN -Version der Buchsenstecker BLZ 5.00HC, unterscheidet sich nicht nur in der Anschlusstechnik, sondern ist auch kompakter. Der innovative PUSH IN Federanschluss von Weidmüller steht für den einfachen, werkzeuglos bedienbaren Leiter-Anschluss der Zukunft. HC = High Current. In Sachen Vielseitigkeit steht die BLF 5.00HC dem Vorbild jedoch in nichts nach:

- 3 bewährte Leiter-Abgangsrichtungen bieten die gewohnte Gestaltungsfreiheit für ein applikationsgerechtes Design
- 4 Flanschvarianten inklusive patentiertem Löseriegel ermöglichen ein anwenderorientiertes Verriegelungskonzept

## Allgemeine Bestelldaten

Art	BLF 5.00HC/05/180 SN BK	Ausfuehrung	Produkt-Kennzahlen	Verpackung
BestNr.	<u>1017710000</u>	Leiterplattensteckverbinder, Buchsenstecker, 5.00 mm, Polzahl: 5,	IEC: 400 V / 23 A / 0.2 - 2.5 mm <sup>2</sup>	Box
GTIN (EAN)	4032248728817	$180^{\circ}\text{, PUSH IN}$ mit Betätigungselement, Klemmbereich, max. : $3.31$	UL: 300 V / 18.5 A / AWG 26 - AWG	
VPE	72 Stück	mm², Box	12	

#### **BCF 3.81/180F**



PUSH IN - Die innovative Anschlusstechnologie von Weidmüller vereinfacht den Leiteranschluss.

Vorteile für Anwender und Anwendung:

- Hohe Packungsdichte durch sehr geringe Bauhöhen . Vorbereitete Leiter einfach einstecken - fertig.
- Hohe Packungsdichte mit der kompakten Doppelstockstiftleiste SCDN / SCDN-THR
- Vereinfachte Verarbeitung durch integrierte Push-Buttons zum Öffnen der Klemmstelle
- Intuitive Bedienung durch eindeutige Unterscheidung von Leitereinführung und Betätigungsstelle
- werkzeugloses Verriegeln und Trennen mit dem patentierten Weidmüller Löseriegel (LR)

Die Weidmüller Steckverbinder im Raster 3,81 mm (0.15 inch) sind layout-kompatibel zu gängigen Steckverbindern und bieten Platz für Bedruckung und können kodiert werden.

Art	BCF 3.81/03/180F SN BK	Ausfuehrung	Produkt-Kennzahlen	Verpackung
BestNr.	<u>1971570000</u>	Leiterplattensteckverbinder, Buchsenstecker, 3.81 mm, Polzahl: 3,	IEC: 320 V / 17.5 A / 0.14 - 1.5 mm <sup>2</sup>	Вох
GTIN (EAN)	4032248680504	180°, PUSH IN mit Betätigungselement, Klemmbereich, max. : 1.5	UL: 300 V / 10 A / AWG 26 - AWG 10	6
VPE	50 Stück	mm², Box		