

Abmessungen **102 x 60 x 41,5mm**
 127 x 60 x 41,5mm
 152 x 60 x 41,5mm
 152 x 60 x 43mm

Variante	4-fach	5-polig
	6-fach	5-polig
	8-fach	5-polig

- ✓ **Flache, robuste Ausführung**
- ✓ **Steckbares, konfektionierbares Anschlussmodul für die Sammelleitung**
- ✓ **5-polige Ausführungen**
- ✓ **LED-Statusanzeigen**
- ✓ **Integrierte steckbare Potenzialtrennung für z. B. Sensor- und Aktor-Anschluss**
- ✓ **Schutzklasse IP67**



**Sensor- / Aktor-Verteiler
in robuster Metallausführung**

M12	PNP	NPN	analog
------------	------------	------------	---------------

Beschreibung

Die Einsparung von Material, Platz, Gewicht, Geld und Zeit wird realisiert durch den Einsatz von **ipf** Sensor-Aktor-Verteilern. Eine Direktmontage reduziert den Projektierungs- und Montageaufwand bei der Elektroinstallation von Maschinen und Anlagen gegenüber der konventionellen Einzelverdrahtung erheblich.

Durch Verwendung von vorkonfektionierten Anschlusskabeln (Dose / Stecker) minimieren sich in der Instandhaltung nicht nur die Zeiten für den Wechsel von beschädigten Sensoren oder Leitungen, auch die Sicherheit erhöht sich durch Vermeidung von Verdrahtungsfehlern.

ipf Sensor-Aktor-Verteiler ermöglichen also die durchgängige Steckbarkeit von Sensoren und Aktoren auf der Stromversorgungs- und Verteilerseite. In der Kunststoffausführung besitzen die 5-poligen M12-Anschlussbuchsen zwei Status-LED zur Anzeige der Ein- bzw. Ausgänge.

Die Betriebsspannung wird durch zwei grüne LED angezeigt. Bei der Metallausführung wurde auf die Status-LED verzichtet. Damit ist hierbei auch der Einsatz von Analogsensoren

gewährleistet. Bezeichnungsschilder garantieren eine eindeutige Zuordnung der Komponenten.

Die integrierte, steckbare Potenzialtrennung in den Verteilern ermöglicht die Aufteilung in zwei komplett voneinander getrennte Stromkreise, z.B. für Notaus-Applikationen oder zur Trennung von Sensor- und Aktor- Potenzial.

Jeder E/A-Kanal kann mit bis zu 2A belastet werden. Die Gesamtstrombelastung beträgt bei einfacher Versorgungszuführung 10A, bei zweifacher 16A.

ipf Sensor-Aktor-Verteiler mit fest verbundenen Anschlussleitungen verschiedener Längen vervollständigen unser Angebot. Dazu halten wir unsere speziellen Datenblätter bereit!

Anwendungsbeispiele

- ▶ Dezentrale Sammelverteiler mit rüttelsicherem Anschluss von Sensoren und Aktoren
- ▶ Komfortable Wiederinbetriebnahme von vorgetesteten Maschinenteilen durch einfaches Zusammenstecken nach Wiederaufbau

TECHNISCHE DATEN	
Betriebsspannung	10 ... 30V DC
Ausgangsstrom (max. Last)	2A pro E/A-Signal 10A bei einfacher, 2 x 8A bei zweifacher Versorgungszuführung
Isolationswiderstand	> 10 ⁹ Ohm
Prüfspannung	1,0kV _{eff}
Anzeige (Betrieb)	Betriebsspannung: 2 x LED grün
Anzeige (Signal)	E/A: 1 x LED gelb je Funktion (E/A-LED nicht in der Metallausführung)
Potenzialtrennung	über 2 Brücken-Stecker (siehe Bild 2)
Material (Gehäuse)	Kunststoff (PBT), Metall (Zinkdruckguss)
Material (Kontakte)	CuZn, unternickelt und vergoldet (Steck- und Ziehkraft ≥ 0,5N)
Brennbarkeitsklasse	UL 94 V-0
Temperatur (Betrieb)	-20 ... +90°C
Schutzart (EN 60529)	IP67
Anschluss	steckbares Kupplungs-Oberteil mit Schraubklemmen und Kabelverschraubung
Kabeldurchmesser	max. 12mm (Kupplung VK000027 : max. 14mm / Kupplung VK000028 : max. 18mm)
Steckzyklen	max. 50
Verschmutzungsgrad	3

Bild 1

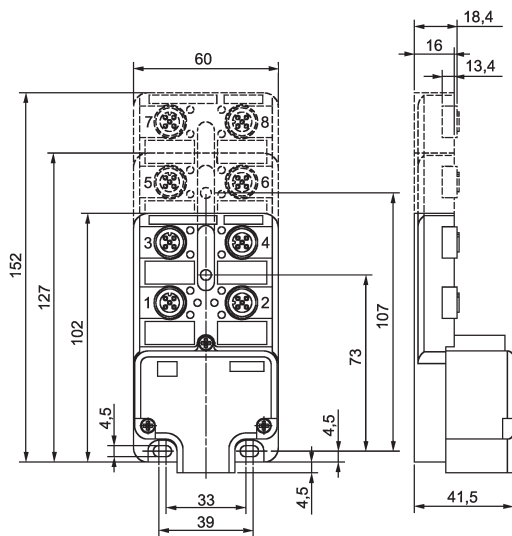
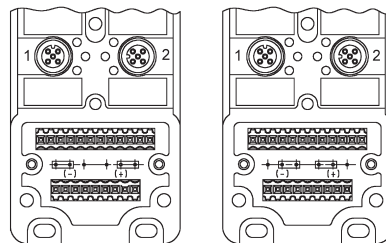


Bild 2

Programmierung der Stromkreise
Darstellung ohne Abdeckhaube

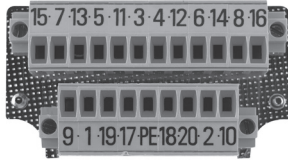


Potential gebrückt
(1 + 2 gleich)

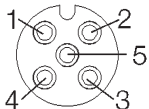
Potential getrennt
(1 / 2 getrennt)

Anschlussplan

mit Kabel AV000085



M12-Dose



Klemmenbezeichnung	Belegung (Potenzial)
1	+ 24V DC
2	Ein-/Ausgang (2)
3	- 0V
4	Ein-/Ausgang (1)
5	PE

Klemme	Steckplatz	Eingang/Ausgang – Potenzial	Adernfarbe	Kürzel
1	1	E/A 1-1	weiß	WH
2	2	E/A 2-1	grün	GN
3	3	E/A 3-1	gelb	YE
4	4	E/A 4-1	grau	GY
5	5	E/A 5-1	rosa	PK
6	6	E/A 6-1	rot	RD
7	7	E/A 7-1	schwarz	BK
8	8	E/A 8-1	violett	VT
9	1	E/A 1-2	grau-rosa	GYPK
10	2	E/A 2-2	rot-blau	RDBL
11	3	E/A 3-2	weiß-grün	WHGN
12	4	E/A 4-2	braun-grün	BNGN
13	5	E/A 5-2	weiß-gelb	WHYE
14	6	E/A 6-2	gelb-braun	YEBN
15	7	E/A 7-2	weiß-grau	WHGY
16	8	E/A 8-2	grau-braun	GYBN
17	1, 3, 5, 7	U1 + (24V DC)	braun	BN
18	1, 3, 5, 7	U1 - (0V)	blau	BU
19	2, 4, 6, 8	U2 + (24V DC)	rot	RD
20	2, 4, 6, 8	U2 - (0V)	schwarz	BK
21	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8	PE		

Keine Potenzialtrennung zwischen U1+ und U2+ bei **VK000020**.

Verteiler-Komplettmodul und Zubehör

Artikel-Nr.	Abmessungen	Bezeichnung	Bemerkung	Gehäuse	Spannung	Ausgang	Strom	Anschluss / Hinweis	Bild
VK000007	102x60x41,5	Verteiler mit Kuppl.	5-pol, 4-fach	Kunststoff	10-30V DC	pnp/npn	4 x 2A	Kupplung 21-polig, steckb.	1
VK000008	127x60x41,5	Verteiler mit Kuppl.	5-pol, 6-fach	Kunststoff	10-30V DC	pnp/npn	6 x 2A	Kupplung 21-polig, steckb.	1
VK000009	152x60x41,5	Verteiler mit Kuppl.	5-pol, 8-fach	Kunststoff	10-30V DC	pnp/npn	8 x 2A	Kupplung 21-polig, steckb.	1
VK000020	152x60x43	Verteiler mit Kuppl.	5-pol, 8-fach	Metall	10-30V DC	pnp/npn/analog	8 x 2A	Kupplung 21-polig, steckb.	1
VK000004	M12	Blindstopfen	für Verteiler	Kunststoff				(2 Stück im Lieferumfang)	
VK000010	M12	Bezeichnungsschild	für Verteiler	Kunststoff				(im Lieferumfang)	
AV000085		Kabel	für Verteiler	PUR				16x0,34mm ² +3x0,75mm ²	
VK003028	M12	Kabelstecker	zentral	Kunststoff				Schraubanschluss 4-polig	
VK003029	M12	Kabelstecker	zentral	Kunststoff				Schraubanschluss 5-polig	

Verteiler-Unterteil und separate Kupplung

Artikel-Nr.	Abmessungen	Bezeichnung	Bemerkung	Gehäuse	Spannung	Ausgang	Strom	Anschluss
VK000026	152x60x41,5	Verteiler ohne Kuppl.	5-pol, 8-fach	Kunststoff	10-30V DC	pnp/npn	8 x 2A	ohne Kupplung
VK000027	für Verteiler	Kupplung M20	KabelØ 10-14mm	Metall	10-30V DC		max.8 x 2A	Kuppl. 21-polig, steckbar
VK000028	für Verteiler	Kupplung M25	KabelØ 13-18mm	Metall	10-30V DC		max.8 x 2A	Kuppl. 21-polig, steckbar

Für einen eventuell notwendigen Kabelabgang nach oben ist das Gewinde bereits vorbereitet.

Dieses Datenblatt enthält nur die lieferbaren Standard-Varianten. Für andere Ausgangs- und Anschluss-Varianten bitten wir um Ihre Anfrage.

Zu den Steckergeräten liefern wir Ihnen gerne die passende Kabeldose. Eine Aufstellung finden Sie im Katalogabschnitt „Zubehör“ unter „Kabel Dosen **ipf-SENSORFLEX**“ oder im Suchfenster auf unserer Internetseite www.ipf.de mit dem Suchbegriff „VK“.

Sicherheitshinweis: Bei direkter Auswirkung auf die Personensicherheit ist die Anwendung dieser Produkte untersagt.

Dieses Datenblatt sowie Ihren persönlichen Ansprechpartner finden Sie auch unter www.ipf.de

NOTIZEN

A large grid of graph paper for taking notes, consisting of 20 columns and 40 rows of small squares.