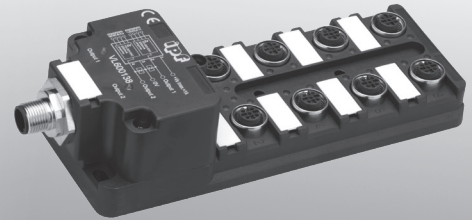
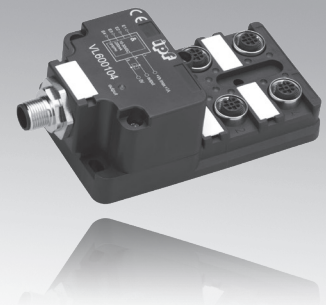


Abmessungen **60 x 122 x 41,5mm**
60 x 172 x 41,5mm

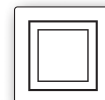
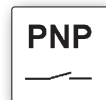
Logikmodul	1 x 4-fach	UND bzw. ODER
	2 x 2-fach	UND bzw. ODER
	1 x 8-fach	UND bzw. ODER
	2 x 4-fach	UND bzw. ODER



- ✓ **Flache, robuste Ausführung**
- ✓ **4-poliger M12-Stecker für die Anschlussleitung zur Steuerung**
- ✓ **LED-Statusanzeigen**
- ✓ **Schutzklasse IP67**
- ✓ **Einfacher und rüttelsicherer Anschluss von Sensorleitungen**



UND / ODER Verknüpfung vor Ort
Minimierter Verdrahtungsaufwand



Beschreibung

Häufig werden in einer Anwendung die Signale mehrerer Sensoren verknüpft, um eine Aussage über einen Betriebszustand zu machen.

Wird diese Verknüpfung in der Steuerung vorgenommen, ist es notwendig, die Signale jedes einzelnen Sensors über Leitungen bis dorthin zu führen und im Steuerungsprogramm zu verarbeiten.

In vielen Fällen wäre es jedoch vollkommen ausreichend, die Sensorsignale vor Ort an der Einbaustelle miteinander zu verknüpfen und nur ein verknüpftes End-Signal an die Steuerung zu übermitteln. Hier setzen die Logik-Verteiler der **ipf electronic** an. Je nach Modul können bis zu 8 Sensoren angeschlossen und deren Schaltsignale logisch miteinander verknüpft werden. Als Verknüpfungsvarianten stehen UND bzw. ODER-Versionen

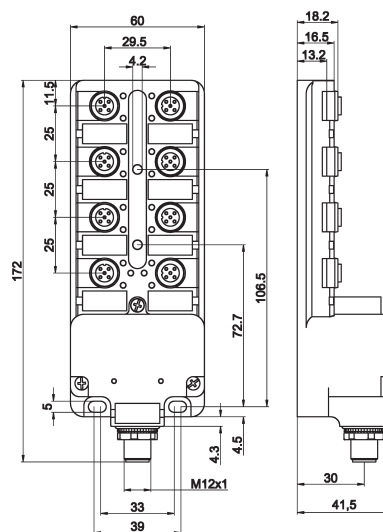
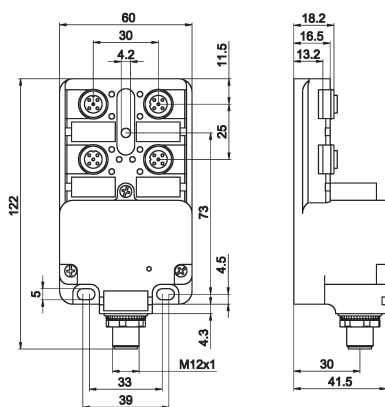
zur Verfügung. Über die LED-Statusanzeigen der Logikmodule kann der Anwender direkt erkennen, welche Signale anstehen bzw. welche gegebenenfalls fehlen. Der Status des verknüpften End-Signals wird ebenfalls über eine Ausgangs-LED dargestellt. Die 2 x 2-fach / 2 x 4-fach-Ausführungen besitzen zwei getrennte Signalausgänge. Bei diesen Modulen werden die Eingangssignale der rechten und linken Modulhälfte unabhängig voneinander verknüpft.

Sollte bei einem UND-Modul ein Eingangssteckplatz nicht mit einem Sensor belegt werden können, ist für diesen Fall ein so genannter „Überbrückungsstecker“ lieferbar.

Anwendungsbeispiel

- ▶ **Signalverknüpfung mehrerer Sensoren**

Artikel-Nr.	VL600104	VL600108
Ausgang	UND-Verknüpf, 4-fach	UND-Verknüpf, 8-fach
Artikel-Nr.	VL600114	VL600118
Ausgang	UND-Verknüpf, 2 x 2-fach	UND-Verknüpf, 2 x 4-fach
Artikel-Nr.	VL600124	VL600128
Ausgang	ODER-Verknüpf, 4-fach	ODER-Verknüpf, 8-fach
Artikel-Nr.	VL600134	VL600138
Ausgang	ODER-Verknüpf, 2 x 2-fach	ODER-Verknüpf, 2 x 4-fach



TECHNISCHE DATEN

Eingang	pnp, (Signal auf Pin 4)	pnp, (Signal auf Pin 4)
Ausgang	s. o.	s. o.
Betriebsspannung	10 ... 30V DC	10 ... 30V DC
Stromaufnahme (max. Last)	1A	1A
Ausgangsstrom (max. Last)	200mA je Ausgang	200mA je Ausgang
Isolationswiderstand	> 10 ⁹ Ω	> 10 ⁹ Ω
Anzeige (Funktion)	Betriebsspannung: 2 x LED grün (beide an)	Betriebsspannung: 1 x LED grün
Anzeige (Signal)	1 x LED gelb je Steckplatz	1 x LED gelb je Steckplatz
Material (Gehäuse)	Kunststoff (PBT)	Kunststoff (PBT)
Material (Kontakte)	CuZn, unternickelt und vergoldet Steck- und Ziehkraft ≥ 0,5N	CuZn, unternickelt und vergoldet Steck- und Ziehkraft ≥ 0,5N
Abmessungen	60x122x41,5mm	60x172x41,5mm
Temperatur (Betrieb)	-20 ... +70°C	-20 ... +70°C
Steckzyklen	≥ 50	≥ 50
Verschmutzungsgrad	3	3
Brennbarkeitsklasse	UL 94 V-0	UL 94 V-0
Schutzart (EN 60529)	IP67 - nur in verschraubtem Zustand mit den dazugehörigen Gegenstücken oder Blindstopfen	IP67 - nur in verschraubtem Zustand mit den dazugehörigen Gegenstücken oder Blindstopfen
Anschluss	Modul: M12-Stecker, 4-polig	Modul: M12-Stecker, 4-polig
Anschlusszubehör	Kabeldose, z.B. VK500325	Kabeldose, z.B. VK500325
Anschluss	Sensoren: 4 x M12-Dosen, 4-polig	Sensoren: 8 x M12-Dosen, 4-polig
Anschlusszubehör	Anschlusskabel, z.B. VK200F25	Anschlusskabel, z.B. VK200F25

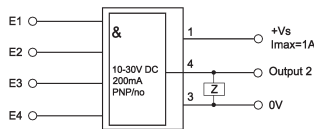
Anschluss

M12-Stecker Pinbelegung	4-fach Logikmodul	2 x 2-fach Logikmodul	8-fach Logikmodul	2 x 4-fach Logikmodul
1 (braun)	+ 24V DC	+ 24V DC	+ 24V DC	+ 24V DC
2 (weiß)	-	Output 1	-	Output 1
3 (blau)	0V DC	0V DC	0V DC	0V DC
4 (schwarz)	Output 2	Output 2	Output 2	Output 2

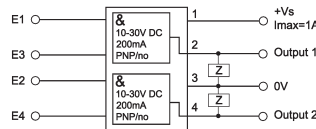
Aderfarben der Kabeldose (Modul) in Klammern

Anschlussbilder Logikmodul 4-fach bzw. 2 x 2-fach

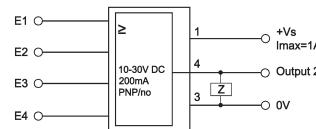
VL600104 4-fach



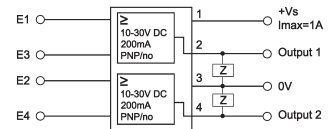
VL600114 2 x 2-fach



VL600124 4-fach

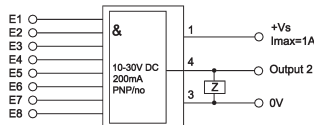


VL600134 2 x 2-fach

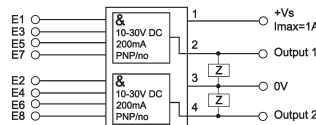


Anschlussbilder Logikmodul 8-fach bzw. 2 x 4-fach

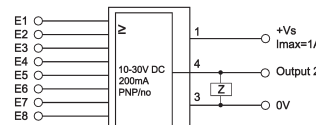
VL600108 8-fach



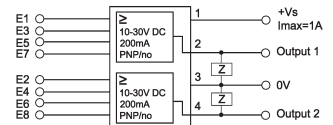
VL600118 2 x 4-fach



VL600128 8-fach



VL600138 2 x 4-fach



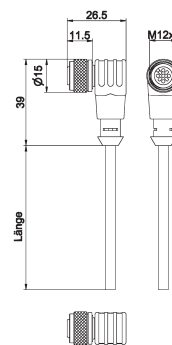
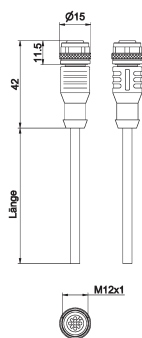
E1 bis E8 sind die Eingänge der angeschlossenen Sensoren (Anschlüsse für M12-Stecker).
1 bis 4 ist die Steckerbelegung des Modules (Anschluss für M12-Kabeldose).



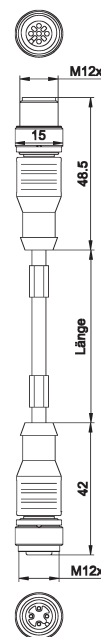
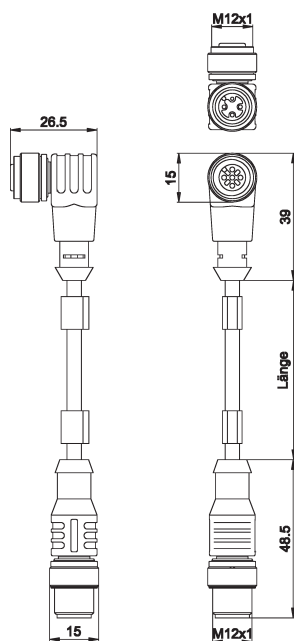
ZUBEHÖR

Artikel-Nr.	Bezeichnung	Material
VK000004	Blindstopfen M12, 2 x im Lieferumfang enthalten	Kunststoff
VK000035	Überbrückungsstecker Simulation „Schaltausgang ein“	

Kabeldose	M12, gerade	M12, gewinkelt
Polzahl	4-polig	4-polig
Artikel-Nr.	VK200325	VK200321
Länge	2,0m	2,0m
Artikel-Nr.	VK500325	VK500321
Länge	5,0m	5,0m
Artikel-Nr.	VKA00325	VKA00321
Länge	10,0m	10,0m



Anschlusskabel / Stecker	M12, gerade	M12, gerade
Anschlusskabel / Dose	M12, gewinkelt	M12, gerade
Polzahl	4-polig	4-polig
Artikel-Nr.	VK100F21	VK100F25
Länge	1,0m	1,0m
Artikel-Nr.	VK200F21	VK200F25
Länge	2,0m	2,0m
Artikel-Nr.	VK500F21	VK500F25
Länge	5,0m	5,0m



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