Logikmodule 1600

Abmessungen	**30 x 90,4 x 25,5mm** **30 x 136,4 x 25,5mm**	
Logikmodul	1x 4-fach	**UND / ODER**
	2x 2-fach	**UND bzw. ODER**
	1x 8-fach	**UND / ODER**
	2x 4-fach	**UND bzw. ODER**



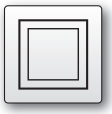


- ✓ **Flache, robuste Ausführung**
- ✓ **12-poliger M12-Stecker für die Anschluss-leitung zur Steuerung**
- ✓ **3-polige Belegung der M8-Dosen für Eingänge**
- ✓ **LED-Statusanzeigen**
- ✓ **Schutzklasse IP67**
- ✓ **Einfacher und rüttelsicherer Anschluss von Sensorleitungen**

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 der verknüpften End-Signale wird ebenfalls über Ausgangs-LED dargestellt.
Alle Varianten besitzen zwei getrennte Signalausgänge. Bei den 2x2-fach/2x4-fach-Ausführungen werden die Eingangssignale der rechten und linken Modulhälfte unabhängig voneinander verknüpft.
Bei den übrigen Logikmodulen wird auf einem Ausgang das Ergebnis der UND-Verknüpfung und auf dem Anderen das Resultat der ODER-Verknüpfung ausgegeben.
Sollte bei einem UND-Modul ein Eingangssteckplatz nicht mit einem Sensor belegt werden können, ist für diesen Fall ein so genannter „Überbrückungsstecker“ lieferbar.

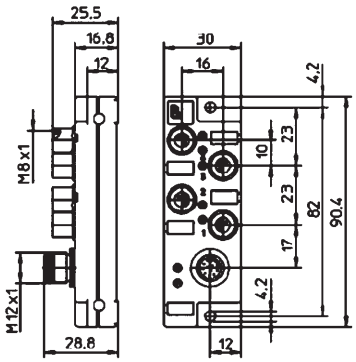
Anwendungsbeispiel

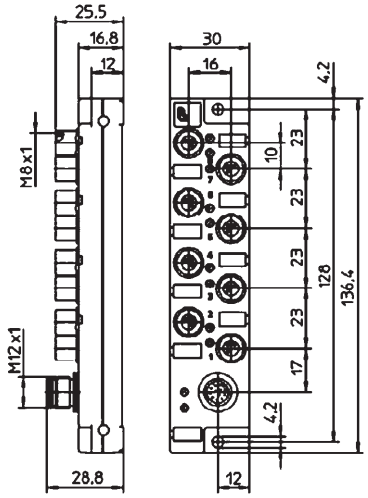
- ▶ Signalverknüpfung mehrerer Sensoren

Zubehör

1600 Logikmodule

Artikel-Nr.	**VL300104**	**VL300108**
Ausgang	**UND- / ODER-Verknüpft, 4-fach**	**UND- / ODER-Verknüpft, 8-fach**
Artikel-Nr.	**VL300114**	**VL300118**
Ausgang	**UND-Verknüpft, 2x2-fach**	**UND-Verknüpft, 2x4-fach**
Artikel-Nr.	**VL300134**	**VL300138**
Ausgang	**ODER-Verknüpft, 2x2-fach**	**ODER-Verknüpft, 2x4-fach**





TECHNISCHE DATEN		
Eingang	PNP, no (Signal auf Pin 4)	PNP, no (Signal auf Pin 4)
Ausgang (Verknüpft)	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	> $10^9\Omega$	> $10^9\Omega$
Anzeige (Funktion)	Betriebsspannung: 1 x LED grün	Betriebsspannung: 1 x LED grün
Anzeige (Schaltzustand)	1 x LED gelb je Steckplatz	1 x LED gelb je Steckplatz
Abmessungen	30x90,4x25,5mm	30x125,4x25,5mm
Gehäusematerial	Kunststoff (PBT)	Kunststoff (PBT)
Gehäusefarbe	schwarz, RAL 9004	schwarz, RAL 9004
Temperaturbereich	-25 ... +70°C	-25 ... +70°C
Kontaktmaterial	CuZn, unternickelt und vergoldet	CuZn, unternickelt und vergoldet
Steck- und Ziehkraft (Kontakt)	≥ 0,5N	≥ 0,5N
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, 12-polig	M12-Stecker, 12-polig
Anschlusszubehör (Modul)	z.B. **VK200C25**, 2m	z.B. **VK200C25**, 2m
Anschluss (Sensoren)	4 x M8-Dosen, 3-polig	8 x M8-Dosen, 3-polig
Anschlusszubehör (Sensoren)	Anschlusskabel z.B. **VK200F74**, 2m, zentral	Anschlusskabel z.B. **VK200F74**, 2m, zentral

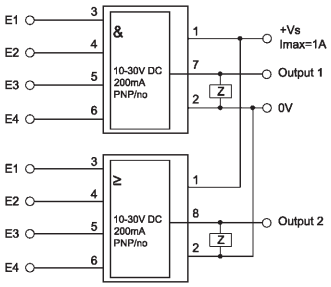
Anschluss

M12-Stecker Pinbelegung		4-fach Logikmodul	8-fach Logikmodul
1	(braun)	+ 24V DC	+ 24V DC
2	(blau)	0V DC	0V DC
3	(weiß)	E1	Output 1
4	(grün)	E2	Output 2
5	(rosa)	E3	-
6	(gelb)	E4	-
7	(schwarz)	Output 1	Output 1
8	(grau)	Output 2	Output 2
9	(rot)	-	-
10	(violett)	-	-
11	(grau/rosa)	-	-
12	(rot/blau)	-	-

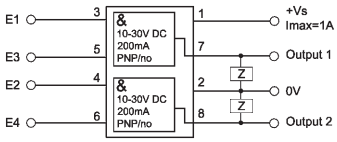
Aderfarben der Kabeldose (Modul) in Klammern

Anschlussbilder

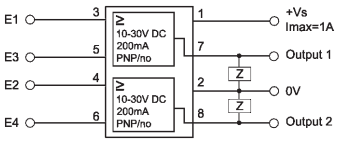
VL300104



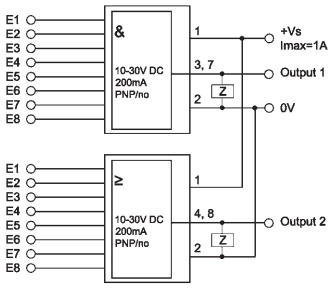
VL300114



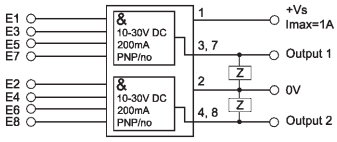
VL300134



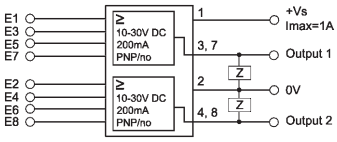
VL300108



VL300118



VL300138



E1 bis E8 sind die Eingänge der angeschlossenen Sensoren (Anschlüsse für M8-Stecker).
1 bis 8 ist die Steckerbelegung des Modules (Anschluss für M12-Kabeldose).

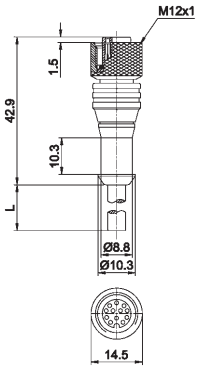
Zubehör

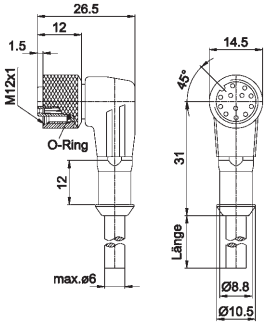
ARTIKEL-NR.	BEZEICHNUNG	WERKSTOFF
VK000034	Blindstopfen M8, 2x im Lieferumfang enthalten	Kunststoff
VK000042	Überbrückungsstecker Simulation „Schaltausgang ein“	

Zubehör

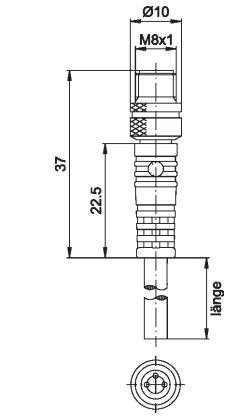
1600 Logikmodule

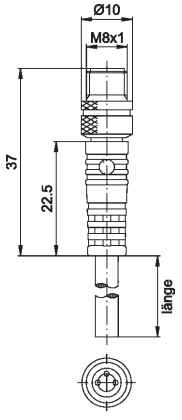
Kabeldose	M12, zentral	M12, abgewinkelt
Polzahl	**12-polig**	**12-polig**
Artikel-Nr.	**VK200C25**	**VK200C21**
Länge	2,0m	2,0m
Artikel-Nr.	**VK500C25**	**VK500C21**
Länge	5,0m	5,0m
Artikel-Nr.	**VKA00C25**	**VKA00C21**
Länge	10,0m	10,0m

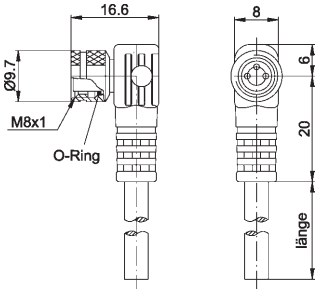


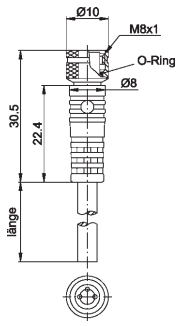


Anschlusskabel / Stecker	M8, zentral	M8, zentral
Anschlusskabel / Dose	**M8, abgewinkelt**	**M8, zentral**
Polzahl	**3-polig**	**3-polig**
Artikel-Nr.	**VK100F70**	**VK100F74**
Länge	1,0m	1,0m
Artikel-Nr.	**VK200F70**	**VK200F74**
Länge	2,0m	2,0m
Artikel-Nr.	**VK500F70**	**VK500F74**
Länge	5,0m	5,0m









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

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