

Dezentrale Verkabelung mit passiven Verteilernsystemen

In der dezentralen Anschlusstechnik stellen passive Verteilersysteme die Verbindung zwischen der Peripherie und der SPS-Steuerung dar. Phoenix Contact bietet das umfassendste Programm an Sensor-Aktor-Verkabelung am Markt. Passive M5-, M8- und M12-Verkabelung, komplett mit Verteiler-Boxen, Kabeln, Ventilsteckern, konfektionierbaren Steckern und umfangreichem Zubehör ist standardmäßig ab Lager verfügbar.



M12

- Einfache und schnelle Installation durch SPEEDCON-Schnellverriegelung
- Unterschiedliche Kabelqualitäten in 3- bis 17-poliger Ausführung



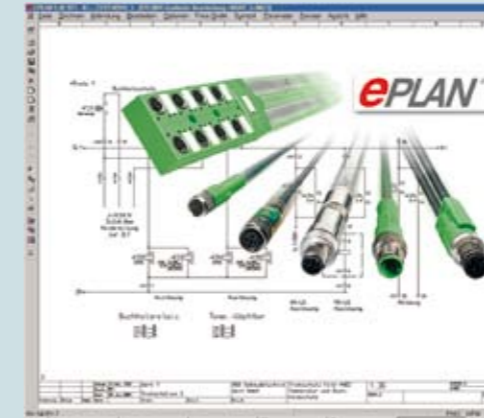
M8

- Flexible Montage durch mittig und seitlich angelegte Bohrlöcher
- Einfache und schnelle Installation durch Snap-In



M5

- Kompakte Bauform für besonders beengte Platzverhältnisse



Schnelle Verknüpfung mit eplan

PLUSCON field Project unterstützt den EPLAN 5-Anwender bei der Produktauswahl im Bereich der Sensor-/Aktor-Verkabelung. Durch den Einsatz vordefinierter Makros ist die Software in der Lage, die passenden Produkte automatisch auszuwählen. Mit Hilfe einstellbarer Benutzervorgaben und dem in der Software hinterlegten Produktwissen wird sichergestellt, dass die ausgewählten Sensor-/Aktor-Boxen und Kabel immer zueinander passen. Die ermittelten Artikelinformationen werden dann in das EPLAN 5-Projekt zurückgeschrieben.



Halogenfreie Leitung jetzt Standard

Für den Einsatz in Schleppketten, Dreh- und Schwenktischen sowie als Maschinensteuerleitung stellt Phoenix Contact eine neue halogenfreie dauerflexible Leitung als Standard vor. Geeignet für Biegewechselbeanspruchung bis zu 4 Mio. Biegezyklen garantiert diese Leitung lange Standzeiten. Durch den speziellen PUR-Außenmantel ist eine sehr gute Beständigkeit gegen Öle nach VDE 0472 Teil 803, Schmier- und Kühlmittel und andere aggressive Medien gewährleistet.



Kundenspezifische Varianten

In der Feldverkabelung wird eine variable und günstige Lösung immer wichtiger. Die Vielzahl der unterschiedlichen Applikationen macht eine große Auswahl im Leitungsangebot erforderlich. So werden zum Beispiel im Bereich von Schweißrobotern speziell strahlenvernetzte Leitungen benötigt, für einfache Anwendungsfälle ist jedoch eine PVC-Leitung ausreichend. Mit der Variantenfertigung von Kabeln bekommt jeder Kunde seine maßgeschneiderte Lösung. Bis zu elf verschiedene Kabeltypen in Längen von 0,2 bis 40 m sind frei wählbar.



Sonderlösungen für die Lebensmittelindustrie

Für die besonderen Anforderungen innerhalb der Lebensmittelindustrie bietet Phoenix Contact ein durchgängiges Programm für die Sensor-/Aktor-Verkabelung an. Die Komponenten sind aus speziellen Materialien gefertigt, so dass z. B. die glatten Oberflächen den Mikro-Organismen weder Halt noch Nährböden bieten. Alle Produkte sind für den Einsatz in der Lebensmittelindustrie zugelassen.

M5 Sensor-/Aktor-Boxen

	Steckplätze	Kabellänge	3-polig	4-polig
Stammkabel (mit LED)	4	5 m	1530663	1530702
		10 m	1530676	1530715
	8	5 m	1530689	1530744
		10 m	1530692	1530757

M12-Steckanschluss (mit LED)

	4	1530760	
	8	1530773	

M8 Sensor-/Aktor-Boxen

	Steckplätze	Kabellänge	3-polig	4-polig
Stammkabel	4	5 m	1516014	
		10 m	1516027	
		variabel	1516137/...	
	6	5 m	1516030	
		10 m	1516043	
		variabel	1516140/...	
	8	5 m	1516056	1516111
		10 m	1516069	1516124
		variabel	1516153/...	1516179/...
	10	5 m	1516072	
		10 m	1516085	
		variabel	1516166/...	

Bestellbeispiel

Für eine Box mit 6 Steckplätzen und 34,5 m Stammkabellänge lautet die Bestellangabe:

Menge	Art.-Nr.	Länge
1	1516140	34,5 m

Das Stammkabel ist auswählbar in 0,5-m-Schritten bis zur Maximallänge von 50 m.

M16-Steckanschluss

	4	1516182	
	6	1516195	
	8	1516205	
	10	1516218	

M8 Sensor-/Aktor-Boxen

	Steckplätze	Kabellänge	3-polig	4-polig
M12-Steckanschluss	4	1516234		
	6	1516247		

Federkraftanschluss

	4	1503386		
	6	1503399		
	8	1511747		1503454
	10	1503409		

Steckbarer Stammkabelanschluss mit Anschlusshaube

	4	1503412		
	6	1503425		
	8	1511750		1503467
	10	1503438		

Grundgehäuse und Anschlusshauben mit Stammkabel

	Anschlusshauben	4	5 m	1516292	
		10 m	1516302		
		variabel	1516373/...		
	Grundgehäuse	6	5 m	1516315	
		10 m	1516328		
		variabel	1516386/...		
	Anschlusshauben	8	5 m	1516331	
		10 m	1516344		
		variabel	1516399/...		
	Grundgehäuse	10	5 m	1516357	
		10 m	1516360		
		variabel	1516409/...		
Grundgehäuse	4		1516250		
	6		1516263		
	8		1516276		
	10		1516289		


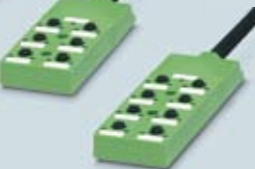

Bestellbeispiel

Für eine Anschlusshaube mit 6 Steckplätzen und 34,5 m Stammkabellänge lautet die Bestellangabe:


Menge	Art.-Nr.	Länge
1	1516386	34,5 m

Das Stammkabel ist auswählbar in 0,5-m-Schritten bis zur Maximallänge von 50 m.


M12 Sensor-/Aktor-Boxen mit Kunststoffgewinde

	Steckplätze	Kabellänge	ohne LED einfach belegt	ohne LED doppelt belegt	mit LED einfach belegt	mit LED doppelt belegt
Stammkabel						
	4	5 m	1680940	1680885	1695045	1695074
		10 m	1680953	1680898	1695058	1695087
		variabel			1595061/...	1695090/...
	6	5 m	1680966	1680908	1695100	1695139
		10 m	1680979	1680911	1695113	1695142
		variabel			1695126/...	1695155/...
	8	5 m	1680982	1680924	1695168	1695197
		10 m	1680995	1680937	1695171	1695207
		variabel			1695184/...	1695210/...


Steckbarer Stammkabelanschluss 180°

	4		1692857	1692860	1692349	1692352
	6		1692873	1692886	1692365	1692378
	8		1692899	1692909	1692381	1692394

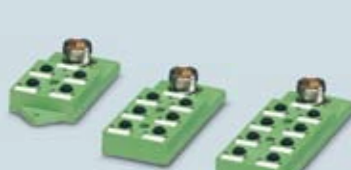
Steckbarer Stammkabelanschluss 90°

	4		1695375	1695388	1695317	1695320
	6		1695391	1695401	1695333	1695346
	8		1695414	1695427	1695359	1695362

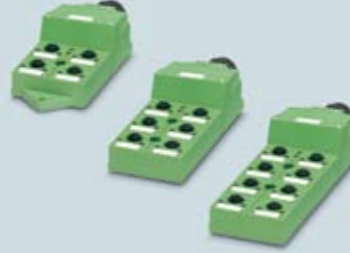
M23-Steckanschluss 180°

	4		1692734	1692747	1692679	1692682
	6		1692750	1692763	1692695	1692705
	8		1692776	1692789	1692718	1692721



M23-Steckanschluss 90°

	4		1692792	1692802	1692404	1692417
	6		1692815	1692828	1692420	1692433
	8		1692831	1692844	1692446	1692459


Federkraftanschluss 180°

	4		1681004	1692035	1671221	1680568
					1680733 NPN	1680762 NPN
	6		1692019	1692048	1671234	1680571
					1680746 NPN	1680775 NPN
	8		1692022	1692051	1671247	1680584
					1680759 NPN	1680788 NPN


Grundgehäuse und Anschlusshauben mit Stammkabel

Anschlusshauben						
	4	5 m	1503014	1503072		
		10 m	1503027	1503085		
		variabel	1698123/...	1698149/...		
	6	5 m	1503030	1503098		
		10 m	1503043	1503108		
		variabel	1695689/...	1698165/...		
	8	5 m	1503056	1503111		
		10 m	1506069	1503124		
		variabel	1698181/...	1698204/...		
Grundgehäuse						
	4				1698110	1698136
	6				1695676	1698152
	8				1698178	1698194

Stammkabel, geschirmt

	4	5 m		1695786		
		10 m		1695799		
		6	5 m		1695809	
		10 m		1695812		
	8	5 m		1695825		
		10 m		1695838		

M23-Steckanschluss 90°, geschirmt

	4	5 m		1695757		
	6	5 m		1695760		
	8	5 m		1695773		

M8 und M12 Sensor-/Aktor-Kabel



			M8 Stecker				M12 Stecker				Freies Ende				
			gerade		gewinkelt		gerade		gewinkelt			gerade			
Freies Ende		1,5 m	1681664	1681787	1681693	1681813	1668014	1668043	1669767	1668137	1668166	1669686			
		3,0 m	1681677	1681790	1681703	1681826	1668027	1668056	1669770	1668140	1668179	1669699			
		5,0 m	1681680	1681800	1681716	1681839	1668030	1668069	1669783	1668153	1668182	1669754			
		10,0 m	1693584	1694143	1694114	1694156	1682566	1682993	1683361	1694444	1694457	1694473			
		variabel	1697548/...	1697755/...	1697551/...	1697768/...	1696662/...	1696947/...	1697098/...	1696675/...	1696950/...	1697357/...			
M8 Buchse	gerade		0,3 m	1681907		1682029		1668797			1668878		1671331	1,5 m	1669712
			0,6 m	1681910	*	1682032	*	1668807			1668881		1671344	3,0 m	1669725
			1,5 m	1681923	*	1682045	*	1668810	*	*	1668894	*	1671357	5,0 m	1669628
			3,0 m	1681936		1682058		1668823			1668904		1671360	10,0 m	1694101
			variabel	1697632/...		1697661/...		1696840/...			1696895/...		1697399/...	variabel	1697580/...
	gewinkelt		0,3 m		1682142	1682223		1694923						1,5 m	1681842
			0,6 m		1682155	1682236		1693076						3,0 m	1681855
			1,5 m	*	1682168	1682249	*	1693089	*	*		*		5,0 m	1681868
			3,0 m		1682171	1682252		1694936						10,0 m	1683484
			variabel		1697797/...	1697810/...		1697072/...				1507874/...		variabel	1697771/...
M12 Buchse	gerade		0,3 m	1681949		1682061		1668836			1668917		1671373	1,5 m	1669738
			0,6 m	1681952	*	1682074	*	1668849			1668920		1671386	3,0 m	1669741
			1,5 m	1681965	*	1682087	*	1668852	*	*	1668933	*	1671399	5,0 m	1669631
			3,0 m	1681978		1682090		1668865			1668946		1671409	10,0 m	1694169
			variabel	1697645/...		1697674/...		1696866/...			1696905/...		1697409/...	variabel	1697603/...
	gewinkelt, mit LED		0,3 m		1682184	1682265						1671551		1,5 m	1681871
			0,6 m		1682197	1682278						1671564		3,0 m	1681884
			1,5 m	*	1682207	1682281	*		*	*		1671577	*	5,0 m	1681897
			3,0 m		1682210	1682294						1671580		10,0 m	1694172
			variabel		1697807/...	1697823/...		1697085/...						variabel	1697784/...
M12 Buchse	gerade		0,3 m	1681981		1682100		1694884					1671412	1,5 m	1671069
			0,6 m	1681994		1682113		1694897					1671425	3,0 m	1671072
			1,5 m	1682003	*	1682126	*	1694907	*	*		*	1671438	5,0 m	1671085
			3,0 m	1682016		1682139		1694910					1671441	10,0 m	1683594
			variabel	1697658/...		1697687/...		1696879/...	1515031/...		1696918/...		1697412/...	variabel	1697616/...
	gewinkelt		0,3 m	1682304		1682388		1681509						1,5 m	1694486
			0,6 m	1682317		1682391		1681512						3,0 m	1694499
			1,5 m	1682320	*	1682401	*	1681525	*	*		*		5,0 m	1683510
			3,0 m	1682333		1682414		1681538						10,0 m	1693034
			variabel	1697690/...		1697726/...		1696756/...					1699766/...	variabel	1696688/...
gerade		0,3 m					1668315			1668551		1668959	1,5 m	1668072	
		0,6 m					1668328			1668564		1668962	3,0 m	1668085	
		1,5 m	*	*	*	*	1668331	*	*	1668577	*	1668975	5,0 m	1668098	
		3,0 m					1668344			1668580		1668988	10,0 m	1694208	
		variabel					1696769/...			1696811/...		1697360/...	variabel	1696691/...	
gerade		0,3 m						1668357		1668593			1,5 m	1668108	
		0,6 m						1668360		1668603			3,0 m	1668111	
		1,5 m	*	*	*	*		1668373	*	*	1668616	*	5,0 m	1668124	
		3,0 m						1668386			1668629		10,0 m	1683002	
		variabel		1506697/...				1697001/...			1697030/...		variabel	1696963/...	
gerade		0,3 m							1681583				1,5 m	1669822	
		0,6 m							1681596				3,0 m	1669835	
		1,5 m	*	*	*	*			1681606	*	*	*	5,0 m	1669848	
		3,0 m							1681619				10,0 m	1683374	
		variabel							1697140/...				variabel	1697111/...	

Bestellbeispiel

Für ein Sensor-/Aktor-Kabel, PUR-halogenfrei, schwarz, 4,5 m lang, mit einem 5-poligen M12-Stecker und einer geraden M12-Buchse lautet die Bestellangabe:

Art.-Nr.	Kabeltyp	Länge (m)
1516140	PUR	4,5

Die Mindestbestellmenge für eine Variante beträgt 25 Stück.

Farbkennzeichnung	Pinbelegung	
	Stecker	Buchse
BN = Braun	1	1
WH = Weiß	2	2
BK = Schwarz	4	4
BU = Blau	3	3
GN/Y = Grün/Gelb	5	5

Alle Artikel sind mit folgenden Leitungen erhältlich:

Schrittweite von 0,2 m bis 3 m = 0,1 m
Schrittweite ab 3 m = 0,5 m
max. Länge: 40 m

Kabelbeschreibung Kabeltyp

PUR halogenfrei	
Schwarz (RAL 9005)	PUR
PUR halogenfrei	
5.Ader grau	
Schwarz (RAL 9005)	115
PUR/PVC	
Gelb (RAL 1021)	140
PUR/PVC	
Grau (RAL 7001)	100
PUR halogenfrei	
schweißperlenfest	
Schwarz (RAL 9005)	800
PUR, strahlenvernetzt	
schweißperlenfest	
Orange (RAL 2003)	150
PVC	
Schwarz (RAL 9005)	PVC
PVC	
Grau (RAL 7001)	500
PVC 105°C	
Gelb (RAL 1021)	542

Detaillierte Informationen zu den Kabeleigenschaften finden Sie im Katalog PLUSCON 2007 – ab Seite 136.

* Sondertypen auf Anfrage

Weitere M8- und M12-Kabel finden Sie auf den nächsten beiden Doppelseiten.

M8 Stecker				M12 Stecker						Freies Ende	
gerade		gewinkelt		gerade		gewinkelt		gerade			

M12 Buchse	M12 Stecker	M8 Stecker	M8 Stecker	M12 Stecker	M12 Stecker	M12 Stecker	M12 Stecker	M12 Stecker	M12 Stecker	M12 Stecker	Freies Ende	Freies Ende		
													gerade	gewinkelt
gewinkelt			0,3 m	1682346	1682427	1681541						1,5 m	1694509	
			0,6 m	1682359	1682430	1681554						3,0 m	1694512	
			1,5 m	1682362	1682443	1681567	*	*	*	*		5,0 m	1694525	
			3,0 m	1682375	1682456	1681570	*	*	*	*		10,0 m	1694538	
			variabel	1697700/...	1697739/...	1696772/...					1506419/...	variabel	1696714/...	
			0,3 m			1668399			1668632		1668991	1,5 m	1668195	
			0,6 m				1668409			1668645		1669000	3,0 m	1668205
			1,5 m	*	*	*	1668412	*	*	1668658	*	1669013	5,0 m	1668218
			3,0 m				1668425			1668661		1669026	10,0 m	1681017
			variabel				1696785/...			1696824/...		1697373/...	variable	1696727/...
			0,3 m				1668470			1668713		1,5 m	1668221	
			0,6 m					1668483			1668726		3,0 m	1668234
1,5 m			*	*	*		1668496	*	*	1668739	*	5,0 m	1668247	
3,0 m							1668506			1668742		10,0 m	1681389	
variabel				1511718/...	1697836/...		1697014/...			1697043/...		variabel	1696989/...	
		0,3 m						1681622			1,5 m	1669851		
		0,6 m						1681635			3,0 m	1669864		
		1,5 m	*	*	*			1681648	*	*	5,0 m	1669877		
		3,0 m						1681651		*	10,0 m	1694541		
		variabel						1697153/...			variabel	1697124/...		
gerade, mit LED			0,3 m									1,5 m	1694185	
			0,6 m									3,0 m	1694198	
			1,5 m		*	*	*	*	*	*	*	5,0 m	1694787	
			3,0 m									10,0 m	1694790	
			variabel	1514197/...				1511802/...			1524763/...	variabel	1696701/...	
			0,3 m									1,5 m	1694800	
			0,6 m									3,0 m	1694813	
			1,5 m	*	*	*	*	*	*	*	*	5,0 m	1694826	
			3,0 m									10,0 m	1694839	
			variabel									variabel	1696976/...	
			0,3 m	1693351	1682469	1694554						1,5 m	1694392	
			0,6 m	1693364	1682472	1694567						3,0 m	1694402	
1,5 m			1693380	1682485	1694570	*	*	*	*	*	5,0 m	1694415		
3,0 m			1693403	1682498	1694583	*	*	*	*	*	10,0 m	1694428		
variabel			1697713/...	1697742/...	1696798/...						variabel	1696730/...		
		0,3 m			1668438					1669039	1,5 m	1668250		
		0,6 m				1668441					1669042	3,0 m	1668263	
		1,5 m	*	*	*	1668454	*	*	*	*	1669055	5,0 m	1668276	
		3,0 m				1668467					1669068	10,0 m	1681059	
		variabel				1696808/...			1696837/...		1697386/...	variabel	1696743/...	
		0,3 m				1668519			1668755		1,5 m	1668289		
		0,6 m					1668522			1668768		3,0 m	1668292	
		1,5 m	*	*	*	*	1668535	*	*	1668771	*	5,0 m	1668302	
		3,0 m					1668548			1668784		10,0 m	1681020	
		variabel					1697027/...			1697056/...		variabel	1696992/...	
		0,3 m						1694635			1,5 m	1669880		
		0,6 m						1694648			3,0 m	1669893		
		1,5 m	*	*	*	*		1694651	*	*	5,0 m	1669903		
		3,0 m						1694664		*	10,0 m	1694431		
		variabel						1697166/...			variabel	1697137/...		

Y-Verteiler

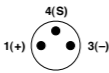
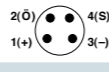
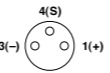
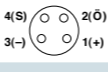





M8-Stecker auf 2 x M8-Buchse, ohne LED	
3-polig	1696183
3-polig, Parallel-Anschluss	1696222
M12-Stecker auf 2 x M8-Buchse, ohne LED	
3-polig	1683471
3-polig, Parallel-Anschluss	1683549
M12-Stecker auf 2 x M12-Buchse, mit LED	
3-polig	1501304
M12-Stecker auf 2 x M12-Buchse, ohne LED	
3-polig + PE	1683455
3-polig + PE, Pin 2+4 gebrückt	1683413
5-polig, Parallel-Anschluss	1683468

T-Verteiler und Adapter


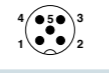

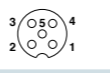


T-Verteiler, M12-Stecker auf 2 x M12-Buchse	
3-polig + PE, Pin 2+4 gebrückt	1519723
5-polig, CANopen/DeviceNet™	1541186
Adapter, M8-Stecker auf M12-Buchse	
3-polig	1519749
4-polig	1519736
Adapter, M12-Stecker auf M8-Buchse	
3-polig	1519752
4-polig	1519765
Adapter, M12-Stecker auf M8-Snapin-Buchse	
3-polig	1519781
4-polig	1519778

* Sondertypen auf Anfrage

M8 konfektionierbare Steckverbinder

		Stecker		Buchse	
					
		3-polig	4-polig	3-polig	4-polig
Piercecon-Anschluss					
	gerade	1506752	1506765	1506778	1506781
Schraubanschluss					
	gerade	1501252	1501265	1506888	1506891
Schraubanschluss, geschirmt					
	gerade	1542884	1542897	1542907	1542910
Lötanschluss, geschirmt					
	gerade	1506901	1506914	1506927	1506930
Lötanschluss					
	gerade gewinkelt	1681156 1699902	1681169 1554209	1681172 1529399	1681185 1513444

M12 konfektionierbare Steckverbinder – SPEEDCON

		Stecker		Buchse	
					
		4-polig	5-polig	4-polig	5-polig
QUICKON-Anschluss					
	gerade 0,14 – 0,34 mm ² 0,34 – 0,75 mm ²	1521575 1521591		1521588 1521601	
Schraubanschluss					
	gerade, Pg7 gewinkelt, Pg7 gerade, Pg9 gewinkelt, Pg9	1542952 1542981	1542965 1542994 1542978 1543003	1543029 1543058	1543032 1543061 1543045 1543414

M12 konfektionierbare Steckverbinder

		Stecker				Buchse			
									
		4-polig A-codiert	5-polig A-codiert	5-polig B-codiert	8-polig	4-polig A-codiert	5-polig A-codiert	5-polig B-codiert	8-polig
QUICKON-Anschluss									
	gerade 0,14 – 0,34 mm ² 1641714 0,34 – 0,75 mm ² 1641769					gerade 0,14 – 0,34 mm ² 1641701 0,34 – 0,75 mm ² 1641756			
	gerade 0,14 – 0,34 mm ² 1641691 0,34 – 0,75 mm ² 1641785					gerade 0,14 – 0,34 mm ² 1641688 0,34 – 0,75 mm ² 1641772			
Federkraftanschluss									
	gerade 1513211 gewinkelt 1513224	gerade 1508226 gewinkelt 1508239				gerade 1513237 gewinkelt 1513240	gerade 1508242 gewinkelt 1508255		
	gerade 1513716 gewinkelt 1513185	gerade 1508187 gewinkelt 1508190				gerade 1513198 gewinkelt 1513208	gerade 1508200 gewinkelt 1508213		
	gerade 1513253 gewinkelt 1513266	gerade 1512555 gewinkelt 1512568	gerade 1513570 gewinkelt 1513583			gerade 1513279 gewinkelt 1513282	gerade 1512571 gewinkelt 1512584	gerade 1513596 gewinkelt 1513606	
Schraubanschluss									
	gerade 1681088 gewinkelt 1681091	gerade 1500774 gewinkelt 1513431				gerade 1681114 gewinkelt 1681130	gerade 1500787 gewinkelt 1500790		
	gerade 1662528 gewinkelt 1681101	gerade 1681460 gewinkelt 1681473			gerade 1513334	gerade 1681127 gewinkelt 1681143	gerade 1681486 gewinkelt 1681499		gerade 1513347
	gerade 1501540 gewinkelt 1694279	gerade 1694266 gewinkelt 1694282	gerade 1507764	gerade 1511857	gerade 1694295	gerade 1694318	gerade 1507777	gerade 1511860	

Ventilstecker

mit freiem Leitungsende oder M12-Sensor-/Aktor-Kabel

	freies Ende	M12 Stecker, 3-polig		M12 Stecker, 5-polig				
Ventilstecker Typ A, PE gebrückt, 18 mm Kontaktabstand								
		1,5 m	1693432	0,3 m	1669071	0,3 m	1669275	
		3,0 m	1683772	0,6 m	1669084	0,6 m	1669288	
		5,0 m	1683785	1,5 m	1669097	1,5 m	1669291	
		10,0 m	1683798	3,0 m	1669107	3,0 m	1669301	
Ventilstecker, Typ für Druckschalter, 18 mm Kontaktabstand								
		1,5 m	1693487	0,3 m			0,3 m	1694981
		3,0 m	1693490	0,6 m			0,6 m	1694774
		5,0 m	1693500	1,5 m			1,5 m	1670002
		10,0 m	1693513	3,0 m			3,0 m	1669644
Ventilstecker Typ B, 10 mm Kontaktabstand								
		1,5 m	1693445	0,3 m	1669152	0,3 m	1669356	
		3,0 m	1683811	0,6 m	1669165	0,6 m	1669369	
		5,0 m	1683824	1,5 m	1669178	1,5 m	1669372	
		10,0 m	1683837	3,0 m	1669181	3,0 m	1669385	
Ventilstecker Typ BI, 11 mm Kontaktabstand								
		1,5 m	1693458	0,3 m	1669110	0,3 m	1669314	
		3,0 m	1683879	0,6 m	1669123	0,6 m	1669327	
		5,0 m	1683882	1,5 m	1669136	1,5 m	1669330	
		10,0 m	1683895	3,0 m	1669149	3,0 m	1669343	
Ventilstecker Typ C, PE gebrückt, 8 mm Kontaktabstand								
		1,5 m	1693461	0,3 m	1669233	0,3 m	1669437	
		3,0 m	1683934	0,6 m	1669246	0,6 m	1669440	
		5,0 m	1683947	1,5 m	1669259	1,5 m	1669453	
		10,0 m	1683950	3,0 m	1669262	3,0 m	1669466	
Ventilstecker Typ CI, PE gebrückt, 9,4 mm Kontaktabstand								
		1,5 m	1693474	0,3 m	1669194	0,3 m	1669398	
		3,0 m	1671302	0,6 m	1669204	0,6 m	1669408	
		5,0 m	1671315	1,5 m	1669217	1,5 m	1669411	
		10,0 m	1671328	3,0 m	1669220	3,0 m	1669424	

Farbkennzeichnung	Pinbelegung		Kabelbeschreibung	Kabeltyp	Steckertyp
	M12, 3-polig	M12, 5-polig			
SW1 = Schwarz 1	3	1	PUR/PVC, Schwarz (RAL 9005)	PUR	M12, 3-polig
SW2 = Schwarz 2	4	2	PUR/PVC, Schwarz (RAL 9005)	PUR	M12, 3-polig
SW3 = Schwarz 3	–	4			
SW4 = Schwarz 4	–	3			
GN/YE = Grün/Gelb	5	5			

Adapter mit M12-Stecker



	Typ A 18 mm Kontaktabstand	DESINA Typ A 18 mm Kontaktabstand	Typ B 10 mm Kontaktabstand	Typ BI 11 mm Kontaktabstand
vertikaler Stecker M12	1505258	1696170	1534106	1534122
horizontaler Stecker M12	1505261		1534119	1534135

Konfektionierbare Ventilstecker



	Polzahl	Typ A Schraubanschluss	Typ A, mit Beschaltung Schraubanschluss	Typ B, BI Schraubanschluss	Typ C, CI Schraubanschluss
ohne Beschaltung, $U_N = 250\text{ V}$, $I_N = 10\text{ A}$	4	1527883		1527980	1511967
ohne Beschaltung, Industriestandard, $U_N = 250\text{ V}$, $I_N = 10\text{ A}$	3			1527993	1527977
ohne Schutzbeschaltung, LED gelb, $U_N = 24\text{ V}$, $I_N = 10\text{ A}$	3		1527906		
Schutzbeschaltung mit Varistor, LED gelb, $U_N = 24\text{ V}$, $I_N = 10\text{ A}$	3		1527919		
Schutzbeschaltung mit Varistor und Gleichrichter, LED gelb, $U_N = 24\text{ V}$, $I_N = 2\text{ A}$	3		1533291		
mit Polschutz und Freilaufdiode, LED gelb, $U_N = 24\text{ V}$, $I_N = 1\text{ A}$	3		1533314		
Schutzbeschaltung mit Varistor, LED gelb, $U_N = 120\text{ V}$, $I_N = 10\text{ A}$	3		1527922		
Schutzbeschaltung mit Varistor, LED gelb, $U_N = 240\text{ V}$, $I_N = 10\text{ A}$	3		1527935		
Druckschalter, LED rot/grün, $U_N = 24\text{ V}$, $I_N = 4\text{ A}$	5		1527948		



	Polzahl	Typ A Schraubanschluss	Typ B, BI Schraubanschluss
Schutzbeschaltung mit Z-Diode, LED gelb, mit Pg9-Verschraubung, $U_N = 24\text{ V}$, $I_N = 4\text{ A}$	3	1671137	
Schutzbeschaltung mit Z-Diode, LED gelb, mit metrischer Verschraubung, $U_N = 24\text{ V}$, $I_N = 4\text{ A}$	3	1544714	
Schutzbeschaltung mit Z-Diode, LED gelb, $U_N = 24\text{ V}$, $I_N = 4\text{ A}$	3		1671153
Schutzbeschaltung mit Z-Diode, LED gelb, Industriestandard (BI), $U_N = 24\text{ V}$, $I_N = 4\text{ A}$	3		1671140

Sensor-/Aktor-Verkabelung für die Lebensmittelindustrie

In der Lebensmittel- und Medizintechnik ist hygienische Sicherheit unabdingbar. Um alle Risiken auszuschalten, setzen die Lebensmittel- und Getränkeindustrie, Laboratorien und Hersteller von Produktionsanlagen für die Lebensmittelindustrie seit Jahrzehnten auf hochwertigen Edelstahl. Die glatten Oberflächen bieten Mikro-Organismen weder Halt noch Nährböden und erfüllen somit strengste Hygieneanforderungen. Durch ihre Korrosionsbeständigkeit lassen sie sich auch mit aggressiven Verfahren problemlos reinigen. Um diesen Anforderungen Sorge zu tragen, sind sämtliche metallische Komponenten unseres Lebensmittelprogramms in Edelstahl 1.4404 ausgeführt.

Ein immer größer werdender Anteil unserer Lebensmittel kommt in verpackter Form in den Handel. Die Materialvielfalt sowie Form und Funktion der Verpackungen nehmen ständig zu.

Dabei besteht grundsätzlich die Gefahr der Kontamination des Lebensmittels durch die Verpackungsbestandteile.












Die Verpackung muss grundsätzliche Anforderungen erfüllen:

- Farbstoffe (Additive) sollen toxikologisch unbedenklich sein.
- Einsatzstoffe dürfen nicht migrieren.
- Einsatzstoffe dürfen Aussehen und Geschmack des Lebensmittels nicht verändern.







Jedoch ist bereits während des Fertigungsprozesses der Lebensmittel darauf zu achten, dass die Produktionsmaschinen auch diese Anforderung erfüllen. Die eingesetzten Kunststoffe (PVC-Leitungen und Griffkörper-Materialien) der Sensor-/Aktor-Leitungen und Verteilerboxen sind in den amerikanischen FDA-Richtlinien (Food and Drug Administration) gelistet.



M12 konfektionierbare Steckverbinder mit Schraubanschluss

Kabeldurchlass	Stecker				Buchse			
								
	4-polig 4,00 – 6,00	4-polig 6,00 – 8,00	5-polig 4,00 – 6,00	5-polig 6,00 – 8,00	4-polig 4,00 – 6,00	4-polig 6,00 – 8,00	5-polig 4,00 – 6,00	5-polig 6,00 – 8,00
	gerade 1553161	gerade 1553174	gerade 1553187	gerade 1553190	gerade 1553242	gerade 1553268	gerade 1553255	gerade 1553271
	gewinkelt 1553200	gewinkelt 1553226	gewinkelt 1553213	gewinkelt 1553239	gewinkelt 1553284	gewinkelt 1553268	gewinkelt 1553297	gewinkelt 1553307
				gerade 1554759				gerade 1554762

Sensor-/Aktor-Kabel

	freies Ende	M12 Stecker				
		gerade		gewinkelt		
						
Freies Ende		1,5 m	1552463	1,5 m	1552586	
		3,0 m	1552476	3,0 m	1552599	
		5,0 m	1552489	5,0 m	1552609	
		10,0 m	1552492	10,0 m	1552612	
		variabel	1552748/...	variabel	1552751/...	
M12 Buchse	gerade		1,5 m	1552421	0,3 m	1552625
			3,0 m	1552434	0,6 m	1552638
			5,0 m	1552447	1,5 m	1552641
			10,0 m	1552450	3,0 m	1552654
			variabel	1552764/...	variabel	1552793/...
	gewinkelt		1,5 m	1552502	0,3 m	1552667
			3,0 m	1552515	0,6 m	1552670
			5,0 m	1552528	1,5 m	1552683
			10,0 m	1552531	3,0 m	1552696
			variabel	1552777/...	variabel	1552803/...
		1,5 m	1552544	0,3 m	1552706	
		3,0 m	1552557	0,6 m	1552719	
		5,0 m	1552560	1,5 m	1552722	
		10,0 m	1552573	3,0 m	1552735	
		variabel	1552780/...	variabel	1552816/...	

Bestellbeispiel

Für ein Sensor-/Aktor-Kabel, PVC 511, 4,5 m lang, mit einem geraden 4-poligen M12-Stecker und freiem Leitungsende lautet die Bestellangabe:

Art.-Nr. Kabeltyp Länge (m)

1552748 511 4,5

Die Mindestbestellmenge für eine Variante beträgt 25 Stück.

Farbkennzeichnung
BN = Braun
WH = Weiß
BK = Schwarz
BU = Blau

Pinbelegung

Stecker	Buchse
1	1
2	2
4	4
3	3

Kabelbeschreibung
PVC für Lebensmittelindustrie mit FDA-konformem Mantelmaterial
Schwarz (RAL 9005)

Kabeltyp
511

Sensor-/Aktor-Boxen



Edelstahl, mit LED, mit Stammkabel und doppelt belegten Steckplätzen

Verschlussklappe
für freie Steckplätze

Steckplätze	Kabellänge	Artikel-Nr.
8	5 m	1555541
8	10 m	1555554
		1555538