



Systemverkabelung - 2014 **System Cabling - 2014**

Projektierungs-Cross-Liste

Project Cross Reference List

Ein großer Teil der Kosten eines Automatisierungssystems resultiert aus der Verkabelung für die Stell- und Meldegeräte. Hinzu kommt, dass Maschinen und Anlagen immer komplexer werden und damit der Verkabelungsaufwand für die Ein- und Ausgabestationen weiter steigt. Zum Materialaufwand an Kabel und Leitungen kommt der Aufwand für die Planung, die Montage und Dokumentation noch hinzu.

Die Systemverkabelung reduziert die Herstellkosten durch schnelle, fehlerfreie und einheitliche I/O Verdrahtung von der Steuerungs- zur Feldebene.

Der Systemaufbau besteht aus den Komponenten:

- Frontadapter
- Systemkabel
- Anschaltmodul

Die Systemverkabelung ist verfügbar für SPSen von:

A large part of the costs of an automation system result from the cabling of the actuators and sensors. In addition to this, machines and systems are becoming more complex and the cabling effort of the input and output elements continue to increase.

Together with the material requirement in cable and connections, comes the effort for the planning, assembly and documentation.

The System Cabling reduces the manufacturing costs due to its quick, error-free and uniform I/O cabling from the control to the field level.

The System layout consists of these three components:

- Front Adapter
- System Cable
- Termination Module

The PLC System Cabling is available for the PLCs from:

- **Allen-Bradley** 4
- **GE-Fanuc** 12
- **Honeywell** 14
- **MITSUBISHI** 16
- **OMRON** 18
- **Phoenix Contact** 24
- **Schneider Electric** 26
- **SIEMENS** 30
- **Adapter mit Systemkabel / Adapter with integrated system cable** 50
- **System Cable** 51
- **Adapter PLC-V8** 56

Mit der **Projektierungs-Cross-Liste** sind die Vorteile des Systemkonzepts schon für den Planer nutzbar.

Ausgehend von der verwendeten SPS wird die zugehörige Cross-Liste zu Grunde gelegt. Nach Auswahl der I/O Anschlusskarte werden die erforderlichen Systemverkabelungskomponenten eindeutig spezifiziert. Die Anschaltmodule sind in die Über-

gabe von 8 und 32 Kanälen mit jeweils passiven und aktiven Modulen gruppiert und werden passgenau auf die Applikation ausgewählt.

Hinweis:

Beschreibung, technische Daten und Anschlussbelegung der Systemverkabelungskomponenten finden Sie im Phoenix Contact-Katalog 7-2013.

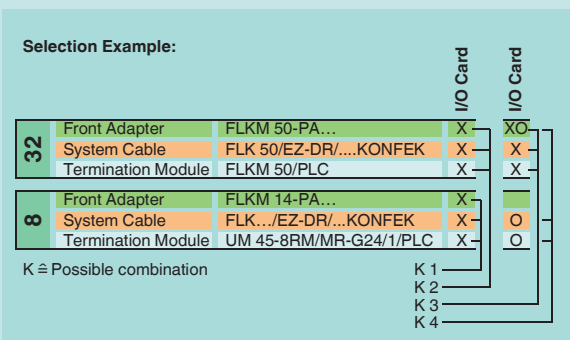
With this **Project Cross-Reference List** the advantages of the system concept are available and of benefit to the Project Engineer.

The reference table is based on the PLC used and provides the reference of available modules. After selection of the PLC I/O card, the required System Cabling components are clearly specified. The termination modules are grouped in either

8 and 32 channels into passive and active modules and are selected according to the application.

Important:

Description, technical data and connection - layout of the System Cabling components can be found in the Phoenix Contact catalog 7-2013.





Bezeichnung / Description

Katalog 7-2013
Catalog 7-2013

Bestellnr./
Order No.

334-OCE01-0AA0
334-OKE00-0AB0
335-7HG01-0AB0
336-1HE00-0AB0 ⁴⁾
336-4GE00-0AB0 ⁴⁾
338-4ABC01-0AB0
350-1AH03-0AEO
350-2AH01-0AEO
351-1AH01-0AEO
352-1AH02-0AEO
353-1AH01-0AEO
354-1AH01-0AEO
355-0VH10-0AEO
355-1VH10-0AEO
357-4AH01-0AEO

32 Kanäle / 32 channels		Bezeichnung / Description	Katalog 7-2013 / Catalog 7-2013	Bestellnr./ / Order No.	Systemverkabelung																					
					1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12										
passiv / passive		VIP-PA-FLK50/...M/S7 ¹⁾	448	Seite/page 50																						
		CABLE-FCN40/1X50/.../S7-OUT	453	Seite/page 51							X															
		CABLE-FCN40/1X50/.../S7-IN	453	Seite/page 51																						
		VIP-2/SC/FLK50/PLC	471	2315227																						
		VIP-2/PT/FLK50/PLC	471	2903803																						
		VIP-2/SC/FLK50/LED/PLC	471	2322252																						
		VIP-2/PT/FLK50/LED/PLC	471	2904280																						
		FLKM 50/32M/PLC	477	2289719																						
		FLKM 50/32P/PLC	477	2291121																						
		FLKMS 50/32IM/PLC	480	2284523																						
FLKMS 50/32IM/LA/PLC	480	2284510																								
FLKMS 50/32IM/ZFKDS/PLC	480	2901389																								
FLKM 50/KDS 3-MT/PPA/PLC	482	2290614																								
FLKM50/32M/SI/PLC	478	2294490																								
VIP-2/SC/FLK50 (1-40) /S7	472	2315243									X											X				
VIP-2/PT/FLK50 (1-40) /S7	472	2903804									X											X				
FLKM 50/KDS3-MT/PPA/S7-300	482	2304490									X											X				
aktiv / active		UMK-32RM/MR-G24/1/PLC	492	2979472																						
		UM-32RM/RT-G24/21/PLC	493	2968373																						
		UMK-16RM/KSR-G24/21/PLC	495	2979498																						
		UMK-16RM/KSR-G24/21/E/PLC	495	2979508																						
		UM-16RELS/KSR-G24/21/MT/PLC	497	2962382																						
		UM-16RELS/KSR-G24/21/E/MT/PLC	497	2962379																						
		UM 32RM/KSR-G24/21/MS/PLC	498	2900891																						
		passiv / passive		VIP-PA-FLK14/...M/S7 ¹⁾	449	Seite/page 50		X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X					
				VIP-PA-FLK4X14/...M/S7 ¹⁾	449	Seite/page 50									X										X	
CABLE-FCN40/4X14/.../S7-OUT	453			Seite/page 51																						
CABLE-FCN40/4X14/.../S7-IN	453			Seite/page 51																						
VIP-2/SC/2FLK14 (1-20) /S7	474			2315230		X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X						
VIP-2/PT/2FLK14 (1-20) /S7	474			2903802		X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X						
FLKM-2FLK 14/KDS3-MT/PPA/S7	482			2295062		X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X						
VIP-2/SC/FLK14/PLC	470			2315214																						
VIP-2/PT/FLK14/PLC	470			2903801																						
VIP-2/SC/FLK14/LED/PLC	470			2322249																						
VIP-2/PT/FLK14/LED/PLC	470	2904279																								
VIP-3/SC/FLK14/8IM/PLC	479	2322278																								
VIP-3/PT/FLK14/8IM/PLC	479	2904282																								
VIP-2/SC/FLK14/8M/PLC	476	2322281																								
VIP-2/PT/FLK14/8M/PLC	476	2904283																								
VIP-2/SC/FLK14/8P/PLC	476	2322294																								
VIP-2/PT/FLK14/8P/PLC	476	2904284																								
VIP-3/SC/FLK14/8IM/LED/PLC	479	2322265																								
VIP-3/PT/FLK14/8IM/LED/PLC	479	2904281																								
FLKM 14/KDS 3-MT/PPA/PLC	482	2290423																								
FLKM 14/8M/SI/PLC	478	2294487																								
aktiv / active		UMK-8RM/MR-G24/1/PLC	492	2979469																						
		UM-8RM/RT-G24/21/PLC	493	2968386																						
		UMK-8RM/KSR-G24/21/PLC	494	2979485																						
		UMK-8RELS/KSR-G24/21-21/PLC	496	2976187																						
		UM-8RELS/KSR-G24/21/MT/PLC	497	2962463																						
		VIP-8RPT-24DC/21/D0/FU/PLC		2903601																						
		UM-8RM/KSR-G24/21/SI/PLC	499	2900892																						
		UM-8RM/KSR-G24/21/MS/PLC	498	2900890																						
		UM-8RM/KSR-G24/21/MS/SI/PLC	499	2900893																						
		PLC-V8/FLK14/OUT	484	2295554																						
		VIP-8RPT-24DC/1AU/DI/PLC		2903600																						
		VIP-8RPT-120AC/1AU/DI/PLC		2904576																						
PLC-V8/FLK14/IN	484	2296553																								
PLC-V8L/FLK14/OUT	485	2299660																								

1) Frontadapter mit integriertem Systemkabel
1) Front adapter with integrated system cable

4) Siehe Seite 40/41
4) See page 40/41

		Katalog 7-2013 Catalog 7-2013	Bestellnr. / Order No.										
Bezeichnung / Description													
8 Kanäle/channels	FLKM 16-PA-S300/MINI-MCR	454	2314749						X	X	X	X	X
	FLKM 16-PA-331-1KF//MINI-MCR*	455	2318237							X			
	FLKM 16-PA-332-5HF//MINI-MCR*	455	2318240										X
	FLK 16/EZ-DR/...KONFEK	506	Seite/page 55						X	X	X	X	X
	MINI MCR-SL-V8-FLK16-A	94	2811268						X	X	X	X	X
passiv / passive	Diese Module sind ausschließlich einsetzbar zur Systemverkabelung von MINI Analog-Modulen! These modules must only be used for system cabling of MINI Analog modules!			* Für diese Baugruppen ist ausschließlich die Messart „Strom“ möglich. * These assemblies can only be used in "current" measuring mode.									

MINI Analog-Module /
MINI Analog Modules

		Katalog 7-2013 Catalog 7-2013	Bestellnr. / Order No.									
Funktion / Function	Eingang / Input	Ausgang / Output	Schraubanschluss / Screw connection	66	2864383	331-7KB81-0AB0	331-1KF01-0AB0*	331-7KF02-0AB0	331-7KB02-0AB0	331-7TF01-0AB0	332-5HF00-0AB0*	332-8TF01-0AB0*
Analog IN / Analog OUT	Konfigurierbarer 3-Wege-Trennverstärker / Configurable 3-way isolation amplifier	0(4)...20 mA / 0(1)...5 V / 0(2)...10 V	0(4)...20 mA / 0(1)...5 V / 0(2)...10 V	MINI MCR-SL-UI-UI	66	2864383	X	X	X	X	X	X
	Konfigurierbarer 3-Wege-Trennverstärker / Standard signal 3-way isolation amplifier	0...10 V	0...20 mA	MINI MCR-SL-UI-NC	66	2864150	X	X	X	X	X	X
		0...10 V	4...20 mA	MINI MCR-SL-U-UI	70	2864053	X	X	X	X		
	Normsignal 3-Wege-Trennverstärker / Standard signal 3-way isolation amplifier	0...20 mA	0...10 V	MINI MCR-SL-U-UI-NC	70	2865007	X	X	X	X		
		4...20 mA	0...10 V	MINI MCR-SL-U-I-0	71	2813512	X	X	X	X		
		0(4)...20 mA	0(4)...20 mA	MINI MCR-SL-U-I-4	71	2813525	X	X	X	X		
		0(-10)...10 V	0(-10)...10 V	MINI MCR-SL-I-U-0	71	2813541	X	X	X	X		
				MINI MCR-SL-I-U-4	71	2813538	X	X	X	X	X	
	Konfigurierbarer Signalverdoppler / Configurable signal duplicator	0(4)...20 mA / 0...10 V/1...5 V	2x 0(4)...20 mA	MINI MCR-SL-I-I	71	2864406	X	X	X	X	X	X
				MINI MCR-SL-U-U	71	2864684	X	X	X			
	Speisetrenner / Repeater power supply	0(4)...20 mA	0(4)...20 mA	MINI MCR-SL-UI-2I	72	2864794	X	X	X	X	X	X
	Speisetrenner HART / Repeater power supply with HART	0(4)...20 mA	0(4)...20 mA	MINI MCR-SL-UI-2I-NC	72	2864176	X	X	X	X	X	X
Passivtrenner einkanalig / One channel passive loop-powered isolator	0(4)...20 mA	0(4)...20 mA	MINI MCR-SL-RPS-I-I	73	2864422	X	X	X	X	X	X	
Konfigurierbarer 3-Wege-Trennverstärker / Configurable 3-way isolation amplifier	0...50 mV bis / to 0...3 V ± 50 mV bis / to ± 3 V	0(4)...20 mA / 0(1)...5 V / 0(2)...10 V / -5...5 V / -10...10 V	MINI MCR-SL-RPSS-I-I	73	2864079	X	X	X	X	X	X	
			MINI MCR-SL-1CP-I-I	74	2864419	X	X	X	X	X	X	
Temperature	Konfigurierbarer Temperaturmessumformer / Configurable temperature measuring transducer	Pt 100: -150...+850 °C 2-, 3-, 4-Leiter / wire	0(4)...20 mA / 20...0(4) mA / 0(1)...5 V / 0...10 V / 10...0 V	MINI MCR-SL-PT100-UI	78	2864435	X	X	X	X	X	
		Pt 100: -50...+200 °C 2-, 3-, 4-Leiter / wire	0(4)...20 mA / 20...0(4) mA / 0(1)...5 V / 0...10 V / 10...0 V	MINI MCR-SL-PT100-UI-NC	78	2864273	X	X	X	X	X	
	Konfigurierbarer Loop-powered Temperaturmessumformer / Configurable loop-powered temperature measuring transducer	Pt 100: -150...+300 °C 2-, 3-, 4-Leiter / wire	4...20 mA / 20...4mA	MINI MCR-SL-PT100-UI-200	77	2864309	X	X	X	X	X	
				MINI MCR-SL-PT100-UI-200-NC	77	2864370	X	X	X	X	X	
Konfigurierbarer Temperaturmessumformer / Configurable temperature measuring transducer	Thermoelement / Thermo couple Type J: -150...+1200 °C Type K: -150...+1350 °C	0(4)...20 mA / 20...0(4) mA / 0(1)...5 V / 0...10 V / 10...0 V	MINI MCR-SL-PT100-LP	79	2810298	X	X	X	X			
			MINI MCR-SL-PT100-LP-NC	79	2810308	X	X	X	X			
Potentiometer	Konfigurierbarer Potipositionsmessumformer / Configurable potiposition transducer	100 Ω ... 100 kΩ	MINI MCR-SL-TC-UI	81	2864448	X	X	X	X	X		
			MINI MCR-SL-TC-UI-NC	81	2864299	X	X	X	X	X		
			MINI MCR-SL-R-UI	84	2864095	X	X	X	X	X	X	

**Frontadapter mit Systemkabel für
SIMATIC S7-300 / ET 200 M /
Front adapter with integrated system cable
SIMATIC S7-300 / ET 200 M**

**Systemkabel für 64-kanalige I/O-Karten
der SIMATIC S7-300 / ET 200 M /
System cable for 64 channel I/O-cards
SIMATIC S7-300 / ET 200 M**

**1 x 32 Kanäle anschaltbar /
1 x 32 channels can be connected**

Länge / length:	Bezeichnung / Description	Bestellnr. / Order No.
0,5 m	VIP-PA-FLK50/0,5M/S7	2322443
1,0 m	VIP-PA-FLK50/1,0M/S7	2322456
1,5 m	VIP-PA-FLK50/1,5M/S7	2322469
2,0 m	VIP-PA-FLK50/2,0M/S7	2321800
2,5 m	VIP-PA-FLK50/2,5M/S7	2322472
3,0 m	VIP-PA-FLK50/3,0M/S7	2322485
4,0 m	VIP-PA-FLK50/4,0M/S7	2322498
5,0 m	VIP-PA-FLK50/5,0M/S7	2322508
6,0 m	VIP-PA-FLK50/6,0M/S7	2322511
7,0 m	VIP-PA-FLK50/7,0M/S7	2322524
8,0 m	VIP-PA-FLK50/8,0M/S7	2322537
10 m	VIP-PA-FLK50/10,0M/S7	2322540

**1 x 32 Output Kanäle anschaltbar /
1 x 32 output channels can be connected**

Länge / length:	Bezeichnung / Description	Bestellnr. / Order No.
0,5 m	CABLE-FCN40/1X50/0,5M/S7-OUT	2321017
1,0 m	CABLE-FCN40/1X50/1,0M/S7-OUT	2321020
2,0 m	CABLE-FCN40/1X50/2,0M/S7-OUT	2321033
3,0 m	CABLE-FCN40/1X50/3,0M/S7-OUT	2321046
4,0 m	CABLE-FCN40/1X50/4,0M/S7-OUT	2321059
6,0 m	CABLE-FCN40/1X50/6,0M/S7-OUT	2321062
8,0 m	CABLE-FCN40/1X50/8,0M/S7-OUT	2321075
10 m	CABLE-FCN40/1X50/10,0M/S7-OUT	2321088

**4 x 8 Kanäle anschaltbar /
4 x 8 channels can be connected**

Länge / length:	Bezeichnung / Description	Bestellnr. / Order No.
0,5 m	VIP-PA-FLK50/4X14/0,5M/S7	2322553
1,0 m	VIP-PA-FLK50/4X14/1,0M/S7	2322566
1,5 m	VIP-PA-FLK50/4X14/1,5M/S7	2322579
2,0 m	VIP-PA-FLK50/4X14/2,0M/S7	2321910
2,5 m	VIP-PA-FLK50/4X14/2,5M/S7	2322582
3,0 m	VIP-PA-FLK50/4X14/3,0M/S7	2322595
4,0 m	VIP-PA-FLK50/4X14/4,0M/S7	2322605
5,0 m	VIP-PA-FLK50/4X14/5,0M/S7	2322618
6,0 m	VIP-PA-FLK50/4X14/6,0M/S7	2322621
7,0 m	VIP-PA-FLK50/4X14/7,0M/S7	2322634
8,0 m	VIP-PA-FLK50/4X14/8,0M/S7	2322647
10 m	VIP-PA-FLK50/4X14/10,0M/S7	2322650

**1 x 32 Input Kanäle anschaltbar /
1 x 32 input channels can be connected**

Länge / length:	Bezeichnung / Description	Bestellnr. / Order No.
0,5 m	CABLE-FCN40/1X50/0,5M/S7-IN	2321091
1,0 m	CABLE-FCN40/1X50/1,0M/S7-IN	2321101
2,0 m	CABLE-FCN40/1X50/2,0M/S7-IN	2321114
3,0 m	CABLE-FCN40/1X50/3,0M/S7-IN	2321127
4,0 m	CABLE-FCN40/1X50/4,0M/S7-IN	2321130
6,0 m	CABLE-FCN40/1X50/6,0M/S7-IN	2321143
8,0 m	CABLE-FCN40/1X50/8,0M/S7-IN	2321156
10 m	CABLE-FCN40/1X50/10,0M/S7-IN	2321169

**4 x 8 Output Kanäle anschaltbar /
4 x 8 output channels can be connected**

Länge / length:	Bezeichnung / Description	Bestellnr. / Order No.
0,5 m	CABLE-FCN40/4X14/0,5M/S7-OUT	2321172
1,0 m	CABLE-FCN40/4X14/1,0M/S7-OUT	2321185
2,0 m	CABLE-FCN40/4X14/2,0M/S7-OUT	2321198
3,0 m	CABLE-FCN40/4X14/3,0M/S7-OUT	2321208
4,0 m	CABLE-FCN40/4X14/4,0M/S7-OUT	2321211
6,0 m	CABLE-FCN40/4X14/6,0M/S7-OUT	2321224
8,0 m	CABLE-FCN40/4X14/8,0M/S7-OUT	2321237
10 m	CABLE-FCN40/4X14/10,0M/S7-OUT	2321240

**2 x 8 Kanäle anschaltbar /
2 x 8 channels can be connected**

Länge / length:	Bezeichnung / Description	Bestellnr. / Order No.
0,5 m	VIP-PA-FLK14/0,5M/S7	2322663
1,0 m	VIP-PA-FLK14/1,0M/S7	2322676
1,5 m	VIP-PA-FLK14/1,5M/S7	2322689
2,0 m	VIP-PA-FLK14/2,0M/S7	2321790
2,5 m	VIP-PA-FLK14/2,5M/S7	2322692
3,0 m	VIP-PA-FLK14/3,0M/S7	2322702
4,0 m	VIP-PA-FLK14/4,0M/S7	2322715
5,0 m	VIP-PA-FLK14/5,0M/S7	2322728
6,0 m	VIP-PA-FLK14/6,0M/S7	2322731
7,0 m	VIP-PA-FLK14/7,0M/S7	2322744
8,0 m	VIP-PA-FLK14/8,0M/S7	2322757
10 m	VIP-PA-FLK14/10,0M/S7	2322760

**4 x 8 Input Kanäle anschaltbar /
4 x 8 input channels can be connected**

Länge / length:	Bezeichnung / Description	Bestellnr. / Order No.
0,5 m	CABLE-FCN40/4X14/0,5M/S7-IN	2321253
1,0 m	CABLE-FCN40/4X14/1,0M/S7-IN	2321266
2,0 m	CABLE-FCN40/4X14/2,0M/S7-IN	2321279
3,0 m	CABLE-FCN40/4X14/3,0M/S7-IN	2321282
4,0 m	CABLE-FCN40/4X14/4,0M/S7-IN	2321295
6,0 m	CABLE-FCN40/4X14/6,0M/S7-IN	2321305
8,0 m	CABLE-FCN40/4X14/8,0M/S7-IN	2321318
10 m	CABLE-FCN40/4X14/10,0M/S7-IN	2321321

**Standardlängen, nicht geschirmt /
Standard lengths, non-shielded**

Länge / length:	Bezeichnung / Description	Bestellnr. / Order No.
0,3 m	FLK 14/EZ-DR/ 30/KONFEK	2295729
0,5 m	FLK 14/EZ-DR/ 50/KONFEK	2288901
1,0 m	FLK 14/EZ-DR/100/KONFEK	2288914
1,5 m	FLK 14/EZ-DR/150/KONFEK	2288927
2,0 m	FLK 14/EZ-DR/200/KONFEK	2288930
2,5 m	FLK 14/EZ-DR/250/KONFEK	2288943
3,0 m	FLK 14/EZ-DR/300/KONFEK	2288956
3,5 m	FLK 14/EZ-DR/350/KONFEK	2288969
4,0 m	FLK 14/EZ-DR/400/KONFEK	2288972
4,5 m	FLK 14/EZ-DR/450/KONFEK	2290847
5,0 m	FLK 14/EZ-DR/500/KONFEK	2290834
5,5 m	FLK 14/EZ-DR/550/KONFEK	2290850
6,0 m	FLK 14/EZ-DR/600/KONFEK	2290863
8,0 m	FLK 14/EZ-DR/800/KONFEK	2299563
10 m	FLK 14/EZ-DR/1000/KONFEK	2299576

0,5 m	FLK 40/EZ-DR/ 50/KONFEK	2288985
1,0 m	FLK 40/EZ-DR/100/KONFEK	2288998
1,5 m	FLK 40/EZ-DR/150/KONFEK	2289007
2,0 m	FLK 40/EZ-DR/200/KONFEK	2289010
2,5 m	FLK 40/EZ-DR/250/KONFEK	2289023
3,0 m	FLK 40/EZ-DR/300/KONFEK	2289036
3,5 m	FLK 40/EZ-DR/350/KONFEK	2289049
4,0 m	FLK 40/EZ-DR/400/KONFEK	2289052
6,0 m	FLK 40/EZ-DR/600/KONFEK	2299589
8,0 m	FLK 40/EZ-DR/800/KONFEK	2299592
10 m	FLK 40/EZ-DR/1000/KONFEK	2299602

0,5 m	FLK 50/EZ-DR/ 50/KONFEK	2289065
1,0 m	FLK 50/EZ-DR/100/KONFEK	2289078
1,5 m	FLK 50/EZ-DR/150/KONFEK	2289081
2,0 m	FLK 50/EZ-DR/200/KONFEK	2289094
2,5 m	FLK 50/EZ-DR/250/KONFEK	2289104
3,0 m	FLK 50/EZ-DR/300/KONFEK	2289117
3,5 m	FLK 50/EZ-DR/350/KONFEK	2289120
4,0 m	FLK 50/EZ-DR/400/KONFEK	2289133
4,5 m	FLK 50/EZ-DR/450/KONFEK	2289573
5,0 m	FLK 50/EZ-DR/500/KONFEK	2289586
5,5 m	FLK 50/EZ-DR/550/KONFEK	2289599
6,0 m	FLK 50/EZ-DR/600/KONFEK	2289609
6,5 m	FLK 50/EZ-DR/650/KONFEK	2289612
7,0 m	FLK 50/EZ-DR/700/KONFEK	2289625
7,5 m	FLK 50/EZ-DR/750/KONFEK	2289638
8,0 m	FLK 50/EZ-DR/800/KONFEK	2289641
8,5 m	FLK 50/EZ-DR/850/KONFEK	2289654
9,0 m	FLK 50/EZ-DR/900/KONFEK	2289667
9,5 m	FLK 50/EZ-DR/950/KONFEK	2289670
10 m	FLK 50/EZ-DR/1000/KONFEK	2289683

0,5 m	FLK 50/4X14/EZ-DR/ 50/KONFEK	2296689
1,0 m	FLK 50/4X14/EZ-DR/ 100/KONFEK	2296692
1,5 m	FLK 50/4X14/EZ-DR/ 150/KONFEK	2296702
2,0 m	FLK 50/4X14/EZ-DR/ 200/KONFEK	2296715
2,5 m	FLK 50/4X14/EZ-DR/ 250/KONFEK	2305402
3,0 m	FLK 50/4X14/EZ-DR/ 300/KONFEK	2296728
4,0 m	FLK 50/4X14/EZ-DR/ 400/KONFEK	2296731
6,0 m	FLK 50/4X14/EZ-DR/ 600/KONFEK	2296744
8,0 m	FLK 50/4X14/EZ-DR/ 800/KONFEK	2296757
10 m	FLK 50/4X14/EZ-DR/1000/KONFEK	2296773

**Standardlängen, geschirmt /
Standard lengths, shielded**

Länge / length:	Bezeichnung / Description	Bestellnr. / Order No.
0,5 m	FLK 14/EZ-DR/ 50/KONFEK/S	2296977
1,0 m	FLK 14/EZ-DR/100/KONFEK/S	2296980
1,5 m	FLK 14/EZ-DR/150/KONFEK/S	2296993
2,0 m	FLK 14/EZ-DR/200/KONFEK/S	2297002
3,0 m	FLK 14/EZ-DR/300/KONFEK/S	2299013
4,0 m	FLK 14/EZ-DR/400/KONFEK/S	2299026
6,0 m	FLK 14/EZ-DR/600/KONFEK/S	2299039
8,0 m	FLK 14/EZ-DR/800/KONFEK/S	2299042
10 m	FLK 14/EZ-DR/1000/KONFEK/S	2299055

0,5 m	FLK 50/EZ-DR/ 50/KONFEK/S	2299097
1,0 m	FLK 50/EZ-DR/100/KONFEK/S	2299107
1,5 m	FLK 50/EZ-DR/150/KONFEK/S	2299110
2,0 m	FLK 50/EZ-DR/200/KONFEK/S	2299123
3,0 m	FLK 50/EZ-DR/300/KONFEK/S	2299136
4,0 m	FLK 50/EZ-DR/400/KONFEK/S	2299149
6,0 m	FLK 50/EZ-DR/600/KONFEK/S	2299152
8,0 m	FLK 50/EZ-DR/800/KONFEK/S	2299165
10 m	FLK 50/EZ-DR/1000/KONFEK/S	2299178

**Standardlängen, halogenfrei /
Standard lengths, halogen-free**

Länge / length:	Bezeichnung / Description	Bestellnr. / Order No.
0,5 m	FLK 14/EZ-DR/HF/ 50/KONFEK	2305952
1,0 m	FLK 14/EZ-DR/HF/100/KONFEK	2305965
1,5 m	FLK 14/EZ-DR/HF/150/KONFEK	2305978
2,0 m	FLK 14/EZ-DR/HF/200/KONFEK	2305981
2,5 m	FLK 14/EZ-DR/HF/250/KONFEK	2305994
3,0 m	FLK 14/EZ-DR/HF/300/KONFEK	2304759
4,0 m	FLK 14/EZ-DR/HF/400/KONFEK	2304762
5,0 m	FLK 14/EZ-DR/HF/500/KONFEK	2304717
6,0 m	FLK 14/EZ-DR/HF/600/KONFEK	2306003
7,0 m	FLK 14/EZ-DR/HF/700/KONFEK	2314011
8,0 m	FLK 14/EZ-DR/HF/800/KONFEK	2314024
10 m	FLK 14/EZ-DR/HF/1000/KONFEK	2314037

0,5 m	CABLE-FLK50/0,14/HF/ 0,5M	2314134
1,0 m	CABLE-FLK50/0,14/HF/ 1,0M	2314147
1,5 m	CABLE-FLK50/0,14/HF/ 1,5M	2314150
2,0 m	CABLE-FLK50/0,14/HF/ 2,0M	2314163
2,5 m	CABLE-FLK50/0,14/HF/ 2,5M	2314176
3,0 m	CABLE-FLK50/0,14/HF/ 3,0M	2314189
4,0 m	CABLE-FLK50/0,14/HF/ 4,0M	2314192
5,0 m	CABLE-FLK50/0,14/HF/ 5,0M	2314202
6,0 m	CABLE-FLK50/0,14/HF/ 6,0M	2314215
7,0 m	CABLE-FLK50/0,14/HF/ 7,0M	2314228
8,0 m	CABLE-FLK50/0,14/HF/ 8,0M	2314231
10 m	CABLE-FLK50/0,14/HF/10,0M	2314244

Hinweis:
VARIOFACE-Systemkabel sind auch in anderen Längen erhältlich.
Weitere Informationen entnehmen Sie bitte dem Phoenix Contact-Katalog 7 oder phoenixcontact.net/products.

Note:
VARIOFACE system cable are also available with other lengths. For further information please see the Phoenix Contact catalog 7 or phoenixcontact.net/products.

SLC 500 Kabel / SLC 500 Cable

Länge / length:	Bezeichnung / Description	BestellNr. / Order No.
0,5 m	FLK 40/EZ-DR/ 50/SLC	2294610
1,0 m	FLK 40/EZ-DR/100/SLC	2294623
1,5 m	FLK 40/EZ-DR/150/SLC	2294636
2,0 m	FLK 40/EZ-DR/200/SLC	2294649
3,0 m	FLK 40/EZ-DR/300/SLC	2294652
0,5 m	FLK 40/4X14/EZ-DR/ 50/OB32	2296786
1,0 m	FLK 40/4X14/EZ-DR/100/OB32	2298483
2,0 m	FLK 40/4X14/EZ-DR/200/OB32	2298522
3,0 m	FLK 40/4X14/EZ-DR/300/OB32	2298535
0,5 m	FLK 40/4X14/EZ-DR/ 50/IB32	2296812
1,0 m	FLK 40/4X14/EZ-DR/100/IB32	2296825
2,0 m	FLK 40/4X14/EZ-DR/200/IB32	2296838
3,0 m	FLK 40/4X14/EZ-DR/300/IB32	2296841

OMRON Kabel / OMRON Cable

Länge / length:	Bezeichnung / Description	BestellNr. / Order No.
1,0 m	CABLE-FCN24/2X14/100/OMR-OUT	2304225
2,0 m	CABLE-FCN24/2X14/200/OMR-OUT	2304238
1,0 m	CABLE-FCN24/2X14/100/OMR-IN	2304241
2,0 m	CABLE-FCN24/2X14/200/OMR-IN	2304254
1,0 m	CABLE-FCN40/4X14/100/OMR-OUT	2304186
2,0 m	CABLE-FCN40/4X14/200/OMR-OUT	2304199
1,0 m	CABLE-FCN40/4X14/100/OMR-IN	2304209
2,0 m	CABLE-FCN40/4X14/200/OMR-IN	2304212
1,0 m	FLK 50/EZ-DR/FCN40/100/OMR-	2304144
2,0 m	FLK 50/EZ-DR/FCN40/200/OMR-	2304157
1,0 m	FLK 50/EZ-DR/FCN40/100/OMR-IN	2304160
2,0 m	FLK 50/EZ-DR/FCN40/200/OMR-IN	2304173

Melsec Q Kabel / Melsec Q Cable

Länge / length:	Bezeichnung / Description	BestellNr. / Order No.
0,5 m	CABLE-D37-M2,5/4X14/ 50/Y81P-O	2302476
1,0 m	CABLE-D37-M2,5/4X14/100/Y81P-O	2302489
2,0 m	CABLE-D37-M2,5/4X14/200/Y81P-O	2302492
3,0 m	CABLE-D37-M2,5/4X14/300/Y81P-O	2302502
0,5 m	CABLE-D37-M2,5/4X14/ 50/X81-I	2302515
1,0 m	CABLE-D37-M2,5/4X14/100/X81-I	2302528
2,0 m	CABLE-D37-M2,5/4X14/200/X81-I	2302531
3,0 m	CABLE-D37-M2,5/4X14/300/X81-I	2302544
0,5 m	FLK 50/EZ-DR/D37SUB/ 50/Y81P-O	2302599
1,0 m	FLK 50/EZ-DR/D37SUB/100/Y81P-O	2302609
2,0 m	FLK 50/EZ-DR/D37SUB/200/Y81P-O	2302612
3,0 m	FLK 50/EZ-DR/D37SUB/300/Y81P-O	2302638
0,5 m	FLK 50/EZ-DR/D37SUB/ 50/X81-I	2302641
1,0 m	FLK 50/EZ-DR/D37SUB/100/X81-I	2302654
2,0 m	FLK 50/EZ-DR/D37SUB/200/X81-I	2302667
3,0 m	FLK 50/EZ-DR/D37SUB/300/X81-I	2302670

Melsec L / Q und Honeywell ML 200 Kabel / Melsec L / Q and Honeywell ML 200 cable

Länge / length:	Bezeichnung / Description	BestellNr. / Order No.
0,5 m	CABLE-FCN40/1X50/ 0,5M/IM/MEL	2903468
1,0 m	CABLE-FCN40/1X50/ 1,5M/IM/MEL	2903469
2,0 m	CABLE-FCN40/1X50/ 2,0M/IM/MEL	2903470
0,5 m	CABLE-FCN40/1X50/ 0,5M/IP/MEL	2903476
1,0 m	CABLE-FCN40/1X50/ 1,5M/IP/MEL	2903477
2,0 m	CABLE-FCN40/1X50/ 2,0M/IP/MEL	2903478
0,5 m	CABLE-FCN40/4x14/ 0,5M/IM/MEL	2903502
1,0 m	CABLE-FCN40/4x14/ 1,5M/IM/MEL	2903503
2,0 m	CABLE-FCN40/4x14/ 2,0M/IM/MEL	2903504

MODICON M340 Kabel / MODICON M340 Cable

Länge / length:	Bezeichnung / Description	BestellNr. / Order No.
0,5 m	CABLE-FCN40/1X50/0,5M/M340	2321635
1,5 m	CABLE-FCN40/1X50/1,0M/M340	2321648
2,0 m	CABLE-FCN40/1X50/2,0M/M340	2321651
0,5 m	CABLE-FCN40/4X14/0,5M/M340	2321716
1,0 m	CABLE-FCN40/4X14/1,0M/M340	2321729
2,0 m	CABLE-FCN40/4X14/2,0M/M340	2321732

Systemkabel für MINI Analog / System cable for MINI Analog

Länge / length:	Bezeichnung / Description	BestellNr. / Order No.
0,5 m	FLK 16/EZ-DR/ 50/KONFEK	2299291
1,0 m	FLK 16/EZ-DR/100/KONFEK	2299301
1,5 m	FLK 16/EZ-DR/150/KONFEK	2299314
2,0 m	FLK 16/EZ-DR/200/KONFEK	2299327

Systemkabel für AXIOLINE / System cable for AXIOLINE

Länge / length:	Bezeichnung / Description	BestellNr. / Order No.
0,5 m	VIP-CAB-FLK14/AXIO/0,14/0,5M	2901604
1,0 m	VIP-CAB-FLK14/AXIO/0,14/1,0M	2901605
1,5 m	VIP-CAB-FLK14/AXIO/0,14/1,5M	2901606
2,0 m	VIP-CAB-FLK14/AXIO/0,14/2,0M	2901607

Hinweis:
VARIOFACE-Systemkabel sind auch in anderen Längen erhältlich. Weitere Informationen entnehmen Sie bitte dem Phoenix Contact-Katalog 7 oder phoenixcontact.net/products.

Note:
VARIOFACE system cable are also available with other lengths. For further information please see the Phoenix Contact catalog 7 or phoenixcontact.net/products.

PLC-Universal-Baureihe

Die Universal-Baureihe ist als Ein- oder Ausgabeinterface einsetzbar. Sie besteht aus einer Grundklemme mit steckbarem Miniaturrelais (Wechslerkontakt) oder mit steckbarem Solid-State-Relais.

PLC Universal Series

The universal series can be used either as an input or output interface. It comprises a basic terminal block with pluggable miniature relay (PDT contact) or pluggable solid state relay.



PLC-Aktor-Baureihe

Bei Anwendungen als Schnittstelle zwischen SPS und Aktoren, wie Motoren, Schützen und Magnetventilen, wird meist nur eine Schließerfunktion benötigt. Eingesetzt wird hier das Ausgabeinterface PLC...ACT. Alle Anschlüsse der Aktoren, also auch der Lastrückleiter, werden direkt angeschlossen. Damit entfallen zusätzliche Abgangsklemmen.

PLC Actuator Series

In interface applications between the PLC and the actuators, such as motors, contactors or solenoid valves, often only an N/O function is required. The PLC-...ACT output interface is used here. All the actuator connections, including the load return line, are connected directly. This eliminates the need for additional output terminal blocks.



PLC-Sensor-Baureihe

Bei Anwendungen als Schnittstelle zwischen SPS und Sensoren, wie Näherungsschalter, Endschaltern oder Hilfskontakten, wird meist nur eine Schließerfunktion benötigt. Eingesetzt wird hier das Eingabeinterface PLC...SEN. Alle Anschlüsse der Sensoren, also auch die Einspeisung der Versorgungsspannung für die Sensoren/Schalter, werden direkt angeschlossen. Damit entfallen zusätzliche Reihenklemmen.

PLC Sensor Series

In interface applications between the PLC and the sensors, such as proximity switches, limit switches or auxiliary contacts, often only an N/O function is required. The PLC-...SEN input interface is used here. All the sensor connections, including the voltage supply for the sensors/switches, are connected directly. This eliminates the need for additional modular terminal blocks.



Anschlussart: / Connection method:
 - Schraubanschluss / Screw connection
 - Zugfederanschluss / Spring-cage connection
 - Push-in-Anschluss / Push-in connection

Baureihe / Series	Funktion / Function	Kontakt / Contact type	Eingang / Input	Ausgang / Output	Bezeichnung / Description	Anschlussart: / Connection method: PLC-R...	Katalog 7-2013 / Catalog 7-2013	Schraube / Screw	Zugfeder / Spring-cage	Push-in	PLC-V8... OUT/(M)	PLC-V8... IN/(M)	PLC-V8L... OUT/(M)		
														SC ≙ Schraube / Screw	SP ≙ Zugfeder / Spring-cage
Universal	Relais / Relay	1 Wechsler / 1 PDT	24 V DC	250 V AC/DC / 6 A	PLC-R...-24DC/21		322	2966171	2966472	2900299	X				
			24 V DC	250 V AC/DC / 10 A	PLC-R...-24DC/21HC		333	2967620	2912277	2900291			X		
			12 V DC	30 V AC/36 V DC / 50 mA	PLC-R...-12DC/21AU			2966919	2967442	2900317			X		
			24 V DC	30 V AC/36 V DC / 50 mA	PLC-R...-24DC/21AU		323	2966265	2966540	2900306	X	X			
			24 V AC/DC	30 V AC/36 V DC / 50 mA	PLC-R...-24UC/21AU		323	2966278	2966553	2900307	X	X			
			48 V DC	30 V AC/36 V DC / 50 mA	PLC-R...-48DC/21AU		323	2966126	2966566	2900308			X		
			60 V DC	30 V AC/36 V DC / 50 mA	PLC-R...-60DC/21AU		323	2966142	2966579	2900309			X		
			120 V AC/DC	30 V AC/36 V DC / 50 mA	PLC-R...-120UC/21AU		323	2966281	2966582	2900310			X		
			230 V AC/DC	30 V AC/36 V DC / 50 mA	PLC-R...-230UC/21AU		323	2966294	2966647	2900311			X		
			120 V AC	30 V AC/36 V DC / 50 mA ²⁾	PLC-B...-120UC/21/SO46		334	2980319 ⁴⁾	2980351 ⁴⁾	2900453 ⁴⁾			X		
	230 V AC	30 V AC/36 V DC / 50 mA ²⁾	PLC-B...-230UC/21/SO46		334	2980335 ⁴⁾	2980377 ⁴⁾	2900455 ⁴⁾			X				
	2 Wechsler / 2 PDTs	24 V DC	250 V AC/DC / 6 A	PLC-R...-24DC/21-21		323	2967060	2912507	2900330			X			
		24 V DC	30 V AC/DC / 50 mA	PLC-R...-24DC/21-21AU		323	2967125	2912578	2900338			X			
	Relais-Schalter / Relay Switch	1 Schließer / 1 N/O contact	24 V AC/DC	250 V AC/DC / 6 A	PLC-R...-24UC/1/S/H		350	2982236	2982249	2900328	X				
			24 V AC/DC	250 V AC/DC / 6 A	PLC-R...-24UC/1/S/L		350	2834876	2834889	2900327	X				
	Universal	Optokoppler / Solid-state relay	1 Schließer, elektronisch / 1 N/O contact, electronic	24 V DC	24 V DC / 3 A	PLC-O...-24DC/24DC/2		325	2966634	2967471	2900364	X			
				24 V DC	24 V DC / 10 A	PLC-O...-24DC/24DC/10/R		353	2982702	2982715	2900398	X			
				24 V DC	250 V AC / 0,75 A	PLC-O...-24DC/230AC/1		325	2967840	2967895	2900369	X			
				24 V DC	300 V DC / 1 A	PLC-O...-24DC/300DC/1		352	2980678	2980830	2900383	X			
				24 V DC	48 V DC / 100 mA	PLC-O...-24DC/48DC/100		324	2966728	2967549	2900352	X	X		
48 V DC				48 V DC / 100 mA	PLC-O...-48DC/48DC/100		324	2966993	2967743	2900353			X		
60 V DC				48 V DC / 100 mA	PLC-O...-60DC/48DC/100		324	2967455	2967756	2900354			X		
120 V AC/DC				48 V DC / 100 mA	PLC-O...-120UC/48DC/100		324	2966744	2967552	2900355			X		
230 V AC/DC				48 V DC / 100 mA	PLC-O...-230UC/48DC/100		324	2966757	2967565	2900356			X		
NAMUR				24 V DC / 50 mA	PLC-...-EIK 1-SVN 24P/P		364	2982663	2982676	2900397			X		
120 V AC				48 V DC / 100 mA ³⁾	PLC-B...-120UC/21/SO46		334	2980319 ⁴⁾	2980351 ⁴⁾	2900453 ⁴⁾			X		
230 V AC				48 V DC / 100 mA ³⁾	PLC-B...-230UC/21/SO46		334	2980335 ⁴⁾	2980377 ⁴⁾	2900455 ⁴⁾			X		
1 Wechsler, elektronisch / 1 PDT, electronic				24 V DC	48 V DC / 0,5 A	PLC-O...-24DC/48DC/500/W		353	2980636	2980649	2900378	X			
Durchgang / Feed-Through				-	250 V AC/DC	250 V AC/DC	PLC-VT		486	2296870	-	-		X	X
					24 V DC	24 V DC	PLC-VT/LA		486	2296854	-	-		X	X
Aktor / Actuator	Relais / Relay	1 Schließer / 1 N/O contact	24 V DC	250 V AC/DC / 6 A	PLC-R...-24DC/1/ACT		326	2966210	2967345	2900312	X				
			24 V DC	250 V AC/DC / 10 A (80 A; 20 ms)	PLC-R...-24DC/11C/ACT		332	2967604	2912413	2900298			X		
	2 Schließer / 2 N/O contacts	24 V DC	250 V AC/DC / 6 A	PLC-RSC-24DC/1-1/ACT		327	2967109					X			
		24 V DC	24 V DC / 3 A	PLC-O...-24DC/24DC/2/ACT		327	2966676	2967507	2900376	X					
	Optokoppler / Solid-state relay	1 Schließer, elektronisch / 1 N/O contact, electronic	24 V DC	24 V DC / 5 A	PLC-OSC-24DC/24DC/5/ACT		328	2982786	-	-			X		
			24 V DC	250 V AC / 0,75 A	PLC-OSC-24DC/230AC/1/ACT		327	2967947	-	-		X			
			24 V DC	250 V AC / 2 A	PLC-OSC-24DC/230AC/2/ACT		328	2982760	-	-			X		
	Durchgang / Feed-Through	-	250 V AC/DC	250 V AC/DC	PLC-VT/ACT		487	2295567	-	-		X			
24 V DC			24 V DC	PLC-VT/ACT/LA		487	2296867	-	-		X				
Sensor ¹⁾	Relais / Relay	1 Schließer / 1 N/O contact	24 V DC	30 V AC/36 V DC / 50 mA	PLC-R...-24DC/1AU/SEN		330	2966317	2967374	2900313			X		
			120 V AC/DC	30 V AC/36 V DC / 50 mA	PLC-R...-120UC/1AU/SEN		330	2966320	2967390	2900314			X		
			230 V AC/DC	30 V AC/36 V DC / 50 mA	PLC-R...-230UC/1AU/SEN		330	2966333	2967413	2900315			X		
			120 V AC	30 V AC/36 V DC / 50 mA ²⁾	PLC-B...-120UC/1/SEN/SO46		335	2980322 ⁴⁾	2980364 ⁴⁾	2900456 ⁴⁾			X		
			230 V AC	30 V AC/36 V DC / 50 mA ²⁾	PLC-B...-230UC/1/SEN/SO46		335	2980348 ⁴⁾	2980380 ⁴⁾	2900457 ⁴⁾			X		
	Optokoppler / Solid-state relay	1 Schließer, elektronisch / 1 N/O contact, electronic	24 V DC	48 V DC / 100 mA	PLC-O...-24DC/48DC/100/SEN		331	2966773	2967578	2900358			X		
			120 V AC/DC	48 V DC / 100 mA	PLC-O...-120UC/48DC/100/SEN		331	2966799	2967581	2900359			X		
			230 V AC/DC	48 V DC / 100 mA	PLC-O...-230UC/48DC/100/SEN		331	2966809	2967594	2900361			X		
			120 V AC	48 V DC / 100 mA ³⁾	PLC-B...-120UC/1/SEN/SO46		335	2980322 ⁴⁾	2980364 ⁴⁾	2900456 ⁴⁾			X		
			230 V AC	48 V DC / 100 mA ³⁾	PLC-B...-230UC/1/SEN/SO46		335	2980348 ⁴⁾	2980380 ⁴⁾	2900457 ⁴⁾			X		

¹⁾ Nicht mischbar mit der Universal-Baureihe (innerhalb eines Bytes)
¹⁾ cannot be mixed with the universal series (within a byte)

²⁾ Steckbarer Miniaturrelaisensatz: REL-MR-60DC/21AU, 2961134
²⁾ Pluggable miniature relays: REL-MR-60DC/21AU, 2961134

³⁾ Steckbarer Solid-State-Relaisensatz: OPT-60DC/48DC/100, 2966621
³⁾ Pluggable solid-state relays: OPT-60DC/48DC/100, 2966621

⁴⁾ PLC-...SO46 wird als Grundklemme mit Filter, aber ohne Relais- oder Solid-State-Relais-Bestückung geliefert.
⁴⁾ PLC-...SO46 is supplied as a basic terminal block with filter, but without relay or solid-state relay.

PHOENIX CONTACT GmbH & Co. KG
Flachmarktstraße 8
32825 Blomberg, Deutschland
Phone: +49 (0) 52 35/3-00
Fax: +49 (0) 52 35/3-4 12 00
E-Mail: info@phoenixcontact.com
phoenixcontact.com

Printed in Germany
© PHOENIX CONTACT 2014

IF 12-14.000.L6
MNR 5200661/2014-04-01/06



INSPIRING INNOVATIONS



Компания «Life Electronics» занимается поставками электронных компонентов импортного и отечественного производства от производителей и со складов крупных дистрибьюторов Европы, Америки и Азии.

С конца 2013 года компания активно расширяет линейку поставок компонентов по направлению коаксиальный кабель, кварцевые генераторы и конденсаторы (керамические, пленочные, электролитические), за счёт заключения дистрибьюторских договоров

Мы предлагаем:

- Конкуренеспособные цены и скидки постоянным клиентам.
- Специальные условия для постоянных клиентов.
- Подбор аналогов.
- Поставку компонентов в любых объемах, удовлетворяющих вашим потребностям.
- Приемлемые сроки поставки, возможна ускоренная поставка.
- Доставку товара в любую точку России и стран СНГ.
- Комплексную поставку.
- Работу по проектам и поставку образцов.
- Формирование склада под заказчика.
- Сертификаты соответствия на поставляемую продукцию (по желанию клиента).
- Тестирование поставляемой продукции.
- Поставку компонентов, требующих военную и космическую приемку.
- Входной контроль качества.
- Наличие сертификата ISO.

В составе нашей компании организован Конструкторский отдел, призванный помогать разработчикам, и инженерам.

Конструкторский отдел помогает осуществить:

- Регистрацию проекта у производителя компонентов.
- Техническую поддержку проекта.
- Защиту от снятия компонента с производства.
- Оценку стоимости проекта по компонентам.
- Изготовление тестовой платы монтаж и пусконаладочные работы.



Тел: +7 (812) 336 43 04 (многоканальный)

Email: org@lifeelectronics.ru