

## Distanzschutz, 3-polige Auslösung – 7SA82

Gehäuse: 1/3 x 19 Zoll, Einbaugeschütz

### Basisfunktion mit Hardware-Standardvariante <sup>1)</sup>

X 1:1/3, 11 BE, 9 BA (8S, 1 Life), 4 Str.Wdl., 4Spg.Wdl. (PS101; IO102)

X 2:1/3, 23 BE, 16 BA (15S, 1 Life), 4 Str.Wdl., 4Spg.Wdl. (PS101; IO102; IO110)

### Applikationsvorlagen/Funktionspunkte <sup>2)</sup>

Basis (0 Funktionspunkte)

DIS, gel./isol. Sternpunkt, mit AWE (125 Funktionspunkte)

DIS Freileitung, starr geerdeter Sternpunkt mit AWE (225 Funktionspunkte)

### Gewährleistungsverlängerung

Gewährleistungsverlängerung, jährlich

### Kommunikation

Integrierte Ethernet-Schnittstelle (RJ45) für DIGSI

Integrierte Ethernet-Schnittstelle (RJ45) für DIGSI und IEC 61850 inkl. GOOSE

SIPROTEC 5 Steckmodule

### Display

Kleines Display

Großes Display

### Extra Funktionspunkte

Preis pro Funktionspunkt

1) Abkürzungen:

Gehäusebreite in 19-Zoll-Bauweise, mit kleinem Display, mit 16 LEDs

BE: Binäreingänge

BA: Binärausgänge

S: Standardrelais, F: schnelle Relais

HS: High-Speed-Relais, P: Leistungsrelais.

2) Lieferbarer Funktionsumfang laut Katalog oder Funktionspunktrechner im Bestellkonfigurator.

# SIPROTEC 5 - Lichtbogenschutz

Erzeugnisbeschreibung	Bestell-Nr.
Lichtbogenschutz	(Kurzbezeichnung)
Lichtbogenschutz Steckmodul (ARC-CD-3FO)	P1Z1966
Punktsensor 3 m	P1X19
Punktsensor 4 m	P1X28
Punktsensor 5 m	P1X37
Punktsensor 10 m	P1X46
Punktsensor 15 m	P1X55
Punktsensor 20 m	P1X64
Punktsensor 35 m	P1X82
Linienensor 5 m <sup>2)</sup>	P1X107
Linienensor 10 m <sup>2)</sup>	P1X116
Linienensor 20 m <sup>2)</sup>	P1X125
Linienensor 30 m <sup>2)</sup>	P1X134
Linienensor 40 m <sup>2)</sup>	P1X143
Zuleitung für Linienensor 3 m	P1X152
Zuleitung für Linienensor 5 m	P1X161
Zuleitung für Linienensor 10 m	P1X170

# SIPROTEC 5 - Schnittstellen

Erzeugnisbeschreibung	Bestell-Nr. <sup>1)</sup>
Steckmodule für Systemschnittstellen	(Kurzbezeichnung)
USART-AB-1EL: 1 x elektrisch	P1Z79
1 x elektrisch RS485, für serielle Protokolle wie IEC60870-5-103, DNP3, Thermobox und 20 mA Unit	
USART-AC-2EL: 2 x elektrisch	P1Z437
2 x elektrisch RS485, für serielle Protokolle wie IEC60870-5-103, Thermobox und 20 mA Unit	
USART-AD-1FO: 1 x opt. 1,5 km	P1Z62
1 x optisch/seriell, 820 nm, ST-Stecker, 1,5 km über Multimodefaser 62,5/125 µm für IEC 60870-5-103, DNP3 seriell und Wirkschnittstelle (HDLC oder IEEE C37.94)	
USART-AE-2FO: 2 x opt. 1,5 km	P1Z48
2 x optisch/seriell, 820 nm, ST-Stecker, 1,5 km über Multimodefaser 62,5/125 µm für IEC 60870-5-103, DNP3 seriell und Wirkschnittstelle (HDLC oder IEEE C37.94)	
ETH-BA-2EL: 2 x Ethernet elektrisch	P1Z55
2 x Ethernet elektrisch, RJ45-Stecker, 100 Mbit/s, integrierter Switch (für RSTP, PRP, HSR), für die Protokolle IEC 61850, DNP3 TCP, IEC 60870-5-104, Modbus TCP, Profinet IO und IEEE C37.118 (Syncho-Phasoren) einsetzbar	
ETH-BB-2FO: 2 x Ethernet optisch	P1Z390
2 x Ethernet optisch, LC-Duplex-Stecker, 100 Mbit/s, integrierter Switch (für RSTP, PRP, HSR), für die Protokolle IEC 61850, DNP3 TCP, IEC 60870-5-104, Modbus TCP, Profinet IO und IEEE C37.118 (Syncho-Phasoren) einsetzbar	
<u>Steckmodule für verschiedene Applikationen</u>	
ANAI-CA-4EL: 4 x 20 mA	P1Z1137
ANAI-CA-4EL: 4 Analogeingänge 20 mA, Schraubklemmen	
ARC-CD-3FO	P1Z1966
Lichtbogenschutz Steckmodul (ARC-CD-3FO)	

1) Nachstehende Bestell-Nr gilt für einen Gewährleistungszeitraum von 5 Jahren. Für eine längere Gewährleistung wählen Sie bitte die entsprechende Bestell-Nr. (Kurzbezeichnung) unter Verwendung des Online-Konfigurators.

2) Zum Anschluss des Liniensensors an das Lichtbogenschutzmodul ist eine Zuleitung zwingend erforderlich.

Erzeugnisbeschreibung	Bestell-Nr. <sup>5)</sup>
Steckmodule für Wirkschnittstellen	(Kurzbezeichnung)
USART-AF-1LDFO: 1 x opt. 24 km (Singlemode) / 4 km (Multimode) 1 x optisch/seriell, 1300 nm, LC-Duplex-Stecker, 24 km über Singlemodefaser 9/125 µm, 4 km über Multimodefaser 62,5/125 µm für Wirkschnittstelle	P1Z758
USART-AW-2LDFO: 2 x opt. 24 km (Singlemode) / 4 km (Multimode) 2 x optisch/seriell, 1300 nm, LC-Duplex-Stecker, 24 km über Singlemodefaser 9/125 µm, 4 km über Multimodefaser 62,5/125 µm für Wirkschnittstelle	P1Z772
USART-AG-1LDFO: 1 x opt. 60 km 1 x optisch/seriell, 1300 nm, LC-Duplex-Stecker, 60 km über Singlemodefaser 9/125 µm für Wirkschnittstelle	P1Z468
USART-AU-2LDFO: 2 x opt. 60 km 2 x optisch/seriell, 1300 nm, LC-Duplex-Stecker, 60 km über Singlemodefaser 9/125 µm für Wirkschnittstelle	P1Z239
USART-AK-1LDFO: 1x opt. 100 km 1 x optisch/seriell, 1550 nm, LC-Duplex-Stecker, 100 km über Singlemodefaser 9/125 µm für Wirkschnittstelle	P1Z888
USART-AV-2LDFO: 2 x opt. 100 km 2 x optisch/seriell, 1550 nm, LC-Duplex-Stecker, 100 km über Singlemodefaser 9/125 µm für Wirkschnittstelle	P1Z741
USART-AH-1LDFO: 1x opt.,bidir. 1 x optisch/seriell, bidirektional über 1 gemeinsame Faser, 1300 nm/1550 nm (Tx/Rx), LC-Simplex-Stecker, 40 km über Singlemodefaser 9/125 µm <sup>1)</sup> für Wirkschnittstelle	P1Z765
USART-AJ-1LDFO: 1x opt.,bidir. 1 x optisch/seriell, bidirektional über 1 gemeinsame Faser, 1300 nm/1550 nm (Tx/Rx), LC-Simplex-Stecker 40 km über Singlemodefaser 9/125 µm <sup>2)</sup> für Wirkschnittstelle	P1Z1007
USART-AX-2LDFO: 2x opt.,bidir. 2 x optisch/seriell, bidirektional über 1 gemeinsame Faser, 1300 nm/1550 nm (Tx/Rx), 2 x LC-Simplex-Stecker 40 km über Singlemodefaser 9/125 µm <sup>3)</sup> für Wirkschnittstelle	P1Z802
USART-AY-2LDFO: 2x opt.,bidir. 2 x optisch/seriell, bidirektional über 1 gemeinsame Faser, 1550 nm/1300 nm (Tx/Rx), 2 x LC-Simplex-Stecker 40 km über Singlemodefaser 9/125 µm <sup>4)</sup> für Wirkschnittstelle	P1Z789
Gewährleistungsverlängerung Gewährleistungsverlängerung, jährlich (für jedes Steckmodul)	

1) USART-AH-1LDFO nur zusammen mit USART-AJ-1LDFO oder USART-AY-2LDFO am Gegenende.

2) USART-AJ-1LDFO nur zusammen mit USART-AH-1LDFO oder USART-AX-2LDFO am Gegenende.

3) USART-AX-2LDFO nur zusammen mit USART-AJ-1LDFO oder USART-AY-2LDFO am Gegenende.

4) USART-AY-2LDFO nur zusammen mit USART-AH-1LDFO oder USART-AX-2LDFO am Gegenende.

5) Nachstehende Bestell-Nr gilt für einen Gewährleistungszeitraum von 5 Jahren. Für eine längere Gewährleistung wählen Sie bitte die entsprechende Bestell-Nr. (Kurzbezeichnung) unter Verwendung des Online-Konfigurators.