



Sigma D



Sigma D+



Sigma D++

### Produktmerkmale

- Wandlerstromversorgter Kurzschluss-Richtungsanzeiger und Erdschluss-Richtungsanzeiger für alle Netze und Sternpunktbehandlungen
- Erdschlusserfassung mit bis zu fünf verschiedenen Erdschlussdetektionsverfahren, auch kombinierbar
- Selbständige, vollautomatische Spannungskalibrierung
- Einfache und flexible Parametrierung über DIP-Schalter oder USB
- Ereignisspeicher zur Fehlerauswertung
- LED-Statusanzeige, multicolor
- Fernmeldung über frei programmierbare Melderelais
- Sigma Explorer Software: Inbetriebnahme, Parametrierung und Auslesen des Fehlerspeichers über frontseitigen USB-Anschluss

### Besondere Merkmale des Sigma D++

- Benötigt nur noch drei Phasenstromsensoren für alle Erdschlussortungsverfahren
- Mit Weitbereichsnetzteil 24 V bis 230 V AC/DC

### Ihr Mehrwert

- Sofortige Fehlerrichtungserkennung
- Keine Hilfsspannung notwendig
- Schnelle Inbetriebnahme und Parametrierung
- Monitoring vor Ort mit USB und Notebook

Die Sigma D-Serie sind kombinierte Kurzschluss-Richtungs- und Erdschluss-Richtungsanzeiger für Mittelspannungsnetze. Die Strommessung erfolgt über Phasenstromsensoren. Der Abgriff der Messspannung ist über integrierte Spannungsprüfsysteme (Wega-Serie), über HR-/LRM-Schnittstellen oder Stützer mit kapazitiver Auskopplung möglich.

Für die verschiedenen Sternpunktbehandlungen (gelöschte und isolierte Netze) stehen im Sigma D+ und Sigma D++ zusätzliche Erdschlussdetektionsverfahren zur Verfügung.

Die Varianten unterscheiden sich in der Ausführung des Erdschlusswischerverfahrens.

### Sigma D+

Der Sigma D+ benötigt für das Erdschlusswischerverfahren nicht zwingend eine Hilfsspannungsversorgung, aber einen Summenstromsensor.

### Sigma D++

Das Erdschlusswischerverfahren benötigt nur drei Phasenstromsensoren, erfordert aber den Anschluss der Hilfsspannungsversorgung. Optional ist der Anschluss eines Summenstromsensors möglich.

Für alle anderen Fehlerortungsverfahren ist keine Hilfsspannung erforderlich, wenn der Betriebsstrom >5 A beträgt.

Technische Daten	Sigma D	Sigma D <sup>+</sup>	Sigma D <sup>++</sup>
Kurzschluss-Richtungsanzeiger	■	■	■
Erdschluss-Richtungsanzeiger	■	■	■
Erdschlussortungsverfahren	Erdkurzschluss	Erdschlusswischer, Erdkurzschluss, cos φ, sin φ, Pulsortung	
I <sub>&gt;&gt;</sub> > Ansprechwerte Kurzschlussstrom	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ DIP: 200, 300, 400, 600, 800, 2.000 A, Selbstjustierung (200–2.000 A)</li> <li>▪ SW: 50–2.000 A (1-A-Schritte)</li> </ul>		
t <sub>&gt;&gt;</sub> > Ansprechverzögerung	DIP: 40, 80 ms; SW: 40 ms–60 s		
I <sub>E&gt;</sub> > Ansprechwerte Erdschlussstrom	DIP: off, 20, 40, 60, 80, 100, 120, 160 A; SW: 20–1.000 A (1-A-Schritte)		
t <sub>E&gt;</sub> > Ansprechverzögerung	DIP: 80, 160 ms; SW: 40 ms–60 s		
I <sub>ET&gt;</sub> > Ansprechwerte Erdschlusswischerverfahren	–	10–100 A	10–500 A
I <sub>EP&gt;</sub> > Ansprechwerte Wirkreststrom cos φ	–	5–200 A	
I <sub>EQ&gt;</sub> > Ansprechwerte Blindstrom sin φ	–	5–200 A	
t <sub>EP&gt;</sub> / t <sub>EQ&gt;</sub> Ansprechverzögerung	–	40 ms–60 s	
ΔI <sub>E&gt;</sub> > Ansprechwerte Pulsortung (Takthub)	–	1–100 A	
Messgenauigkeit Phasenströme	3 % (0–630 A, Auflösung 1 A) 5 % (630–1.500 A) 10 % (1.500–2.000 A)		
Anzeige	LED, Fehlerrichtungspfeile rot/grün		
Fernmeldung/Kommunikation	4 potenzialfreie, frei programmierbare Relaiskontakte		
Parametrierung	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ USB-Anschluss mit Sigma Explorer Software</li> <li>▪ Am Gerät über DIP-Schalter</li> </ul>		
Fernmeldekontakt	4 Dauer- oder Wischkontakte (1 s), Öffner oder Schließer (einstellbar) Kontaktleistung: 230 V AC / 1 A / 62,5 VA max.; 220 V DC / 1 A / 60 W max.		
Spannungskalibrierung	Manuell / Automatisch		
Rücksetzung	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Über Taster</li> <li>▪ Fernrücksetzung</li> <li>▪ Automatische Zeitrücksetzung: DIP: 2, 4, 8, 24 h; SW: 1 min–24 h</li> <li>▪ Stromwiederkehr</li> <li>▪ Spannungswiederkehr</li> </ul>		
Versorgung			
Wandlerstromversorgt	■	■	■
Interne Versorgung	Langzeit-Lithiumzelle; Lebensdauer ≥20 Jahre		
Externe Hilfsspannung	–	24 V AC / 24–60 V DC möglich	24–230 V AC/DC möglich (für Erdschlusswischer notwendig)
Summenstromsensor	–	für Erdschlusswischer notwendig	optional
Gehäuse	Polycarbonat, IP40		
Temperaturbereich	–30 °C bis +70 °C		

Maßzeichnung im Katalog auf Seite 146, siehe M3 

Gerätesatz	Optionales Zubehör
1 Anzeigeeinheit Sigma D	Inbetriebnahmesystem
3 Phasenstromsensoren	Anschluss an FernmeldeLösung
1 Spannungssignal	Wandgehäuse
<b>Gerätesatz</b>	Externe Meldeleuchte
1 Anzeigeeinheit Sigma D <sup>+</sup>	Demontagehilfe
3 Phasenstromsensoren	Gehäusefeder
1 Summenstromsensor (für Erdschlusswischer notwendig)	
1 Spannungssignal	
<b>Gerätesatz</b>	
1 Anzeigeeinheit Sigma D <sup>++</sup>	
3 Phasenstromsensoren <sup>1)</sup>	
1 Spannungssignal	

1) Kombination mit Summenstromsensor möglich: 2+1

# Gerätesatzoptionen

für Fehlerrichtungsanzeiger Sigma D- und ComPass B-Serie



## Zur Montage auf Durchführungen für Neuinstallation

für Sigma 2.0-Serie, Sigma D-Serie, ComPass-Serie



ABB
Typ SafeLink, SafePlus, SafeRing Ø 79,5 mm oder Ø 84 mm
Art.-Nr. 3 x 49-6025-000 oder 3 x 49-6025-301



Driescher
Typ MINEX, MINEX C, G.I.S.E.L.A Ø 84 mm
Art.-Nr. 3 x 49-6025-601 <sup>1)</sup>



EATON
Typ XIRIA Ø 79,5 mm oder Ø 84 mm
Art.-Nr. 3 x 49-6025-000 oder 3 x 49-6025-301



Lucy Electric
Typ AegisPlus Ø 84 mm
Art.-Nr. 3 x 49-6025-601



Ormazabal
Typ GA/GAE + GE Ø 84 mm
Art.-Nr. 3 x 49-6025-311



Schneider Electric
Typ RM6 Ø 84 mm
Art.-Nr. 3 x 49-6025-301



Schneider Electric
Typ FBX Ø 84 mm
Art.-Nr. 1 x 49-6025-622



Siemens
Typ 8DJH Modulsensor, Feldbreite 310 mm, Ø 84 mm
Art.-Nr. 1 x 49-6025-630



Siemens
Typ 8DJH Modulsensor, Feldbreite 430 mm, Ø 84 mm
Art.-Nr. 3 x 49-6025-611



Siemens
Typ NXPLUS C Ø 84 mm
Art.-Nr. 3 x 49-6025-611

Nur für geschirmte Leitungen, Isolationsniveau: 0,72/3 kV.  
1) Ohne Halteplatte. Artikel-Nummer mit Halteplatte auf Anfrage.

## Zur Montage auf isolierten Kabeln für Retrofit

für Sigma 2.0-Serie, Sigma D-Serie, ComPass-Serie



Maße für Leiter [mm]	Leitungslänge [m]	Art.-Nr.
15–55	3.00	49-6024-001



Maße für Leiter [mm]	Leitungslänge [m]	Art.-Nr.
15–65	3.00	49-6024-010
15–78 (für 1.250 A)	3.00	49-6024-130

## Zur Montage auf isolierten Kabeln

für Sigma plus



Maße für Leiter [mm]	Leitungslänge [m]	Art.-Nr.
40 – 115	3,00	49-6013-016



Maße für Leiter [mm]	Leitungslänge [m]	Art.-Nr.
280 x 50, oval	3.00	49-6013-028



Maße für Leiter [mm]	Leitungslänge [m]	Art.-Nr.
350 x 50, oval	3.00	49-6013-027

## Zur Montage auf isolierten Kabeln

für Earth 4.0, Earth Zero, Earth Zero Flag



Maße für Leiter [mm]	Leitungslänge [m]	Art.-Nr.
bis 130 mm	3,00	49-6013-029

## Zur Montage auf Mittelspannungskabeln

für Opto F+E 3.0



Ansprechwerte <sup>1)</sup> [A]	Maße für Leiter Ø [mm]	Art.-Nr.
(10), (20), 40 oder 80	bis 115	49-6014-007
40, 80, 120 oder 160	bis 115	49-6014-009

1) einstellbar



Ansprechwerte <sup>1)</sup> [A]	Maße für Leiter Ø [mm]	Art.-Nr.
80, 120, 160 oder 200	280 x 50, oval	49-6014-022

1) einstellbar



Ansprechwerte <sup>1)</sup> [A]	Maße für Leiter Ø [mm]	Art.-Nr.
80, 120, 160 oder 200	350 x 50, oval	49-6014-021

1) einstellbar

# Summenstromsensor

## Summenstromsensor, teilbar

für Sigma D+, Sigma D++, ComPass B-Serie



Innen Ø [mm]	Leitungslänge [m]	Art.-Nr.
220 – 250	4,00	49-6023-020

# Produktmatrix

Kapazitives und resistives Spannungssignal



Funktion	Wega 1.2 C	Wega 2.2 C	Wega mit Verbindungskabel	HR-Verbindungs-kabel	Verbindungs-kabel für Stützer
Kapazitives Spannungssignal	■	■	■	■	■
Resistives Spannungssignal	–	–	–	–	–
Spannungsanzeige	■	■	■	–	–
Spannungsmessung	–	–	–	■	■
<b>Verbindungen</b>					
Verbindung zu Sigma D-Serie	■	■	■	■	■
Verbindung zu ComPass B	■	■	■	■	■
Verbindung zu ComPass B 2.0-Serie	■	■	■	■	■
<b>Einbaueigenschaften</b>					
Neuinstallation	■	■	–	–	–
Retrofit	–	–	■	■	■
Gas-/Feststoffisoliert Schaltanlage	■	■	■	■	–
Luftisolierte Schaltanlage	■	■	■	■	■
<b>Integration</b>					
Wartungsfreies Spannungsprüfsystem	■	■	■	–	–
Relaiskontakte für Fernmeldung	–	■	–	–	–
Spannungsanzeige in Kombination mit HR-Schnittstelle	–	–	■	–	–
Spannungsanzeige in Kombination mit Isolator	–	–	■	–	–
Direkte Verbindung von der HR-Schnittstelle zum Fehlerrichtungsanzeiger	–	–	–	■	–
Direkte Verbindung vom Isolator zum Fehlerrichtungsanzeiger	–	–	–	–	■
Kapazitive Schnittstelle in Schaltanlage integriert	■	■	■	■	■
Hochgenaue Spannungsmessung	–	–	–	–	–
Installation auf T-Steckergarnitur	–	–	–	–	–
Montage auf A-Konus	–	–	–	–	–
Verbindung mit Wega möglich	–	–	–	–	–
Spannungskalibrierung notwendig	■	■	■	■	■



C1A2-24	C1lx	RDP-Serie	RDG3-24	RDM3-24
■	■	-	-	-
-	-	■	■	■
-	-	-	-	-
-	-	■	■	■
■	■	-	-	-
■	■	-	-	-
■	■	■	■	■
-	■	■	■	■
■	■	■	■	■
-	-	■	■	-
■	■	-	-	■
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-
-	-	■	■	■
-	-	■	-	-
-	-	-	■	-
■	■	-	-	-
■	■	-	-	-

## Kapazitive Spannungsankopplung

für Wega-Serie in luftisolierten Schaltanlagen



C1A2-24	Leitungslänge [m]	Bemessungsspannung [kV]	Art.-Nr. Satz
Zur Montage an Kabelendverschlüssen <sup>1)</sup>			
Driescher:	LDTM-12/24		
Driescher:	TSL-20		
Driescher:	TSL-G20		
Calor Emag:	C2-20	4,5	12, 24
Calor Emag:	C3-10/20		
F&G:	Concordia-Sprecher 12		
F&G:	EA20		
Leukhardt:	10 kV		V38-9100-061-001

1) Weitere Anlagentypen auf Anfrage.



C1Ix	Spannung [kV]	Art.-Nr.
C1I1-12	max. 12	3 x 48-0101-002
C1I2-24	max. 24	3 x 48-0101-003
C1I3-36	max. 36	3 x 48-0101-004





iHost-Lösung

## Horstmann Produkte am Puls der Zeit:

Komplexer und heterogener werdende Netze stellen erhöhte Anforderungen an die Verfügbarkeit der Stromnetze. Die zunehmende Nutzung regenerativer Energiequellen und der Wunsch nach Dezentralisierung spielen dabei wichtige Rollen.

## Die Horstmann-Lösung:

Wissensvorsprung durch Fernmeldung – das iHost-System verkürzt die Ausfallzeiten dank schnellerer Information.

Das iHost-System sammelt Daten z. B. der Kurz- und Erdschlussanzeiger im Feld (bspw. der ComPass-Serie; siehe ab Seite 44), wertet sie in einem Datenkonzentrator aus und stellt sie z. B. einer Leitwarte und/oder auf mobilen Endgeräten zur Verfügung. Fehlerinformationen und Grenzwertüberschreitungen können auch per E-Mail oder SMS übertragen werden.

## Vorteile im Überblick:

- Aktuelle Informationen über die Netz-Performance
- Kontinuierliche Netzüberwachung verhindert Netzausfälle
- Sammelmeldungen bei Unregelmäßigkeiten

## Produktmerkmale:

- Richtungsweisendes Hilfsmittel zur Steigerung der Netzverfügbarkeit
- Datenmanagement für Kurz- und Erdschlussanzeiger
  - Bündelt und verwaltet alle Daten, die von Feldgeräten im Netz gesendet werden
  - Datenzugang zu jeder Zeit und auf unterschiedliche Arten möglich
- Zentrale Verwaltung aller Netzkomponenten – mit einem Klick
  - Netzüberwachung: Systemübersicht, Datenanalyse, Funktionskontrolle
  - Konfiguration und Firmware-Updates aus der Leitwarte
- Daten nach Bedarf
  - Anwenderspezifische Visualisierung der Daten und Alarmer
  - Automatische, individuelle Benachrichtigungen
- Datenbanksystem
  - Verfügbarkeit der Netzdaten ab dem Tag der Installation
  - Flexible Bereitstellung der Daten für unterschiedliche Benutzerrollen und -rechte



iHost Cloud



iHost Compact

## iHost Cloud

Für den Start, kleinere Anwendungen und Pilotprojekte ist iHost Cloud die optimale Lösung. Eine schnelle und leichte Inbetriebnahme ist ohne Softwareinstallation möglich. Mit einem internetfähigen Endgerät, eigenem Benutzernamen und Passwort ist die Handhabung ausgesprochen anwenderfreundlich. Benutzerdefinierte Benachrichtigungen im Fehlerfall oder Warnungen sind per SMS und E-Mail möglich.

## iHost Compact

iHost Compact ist die beste Lösung, wenn Sie die Daten direkt in die Leitwarte einbinden möchten. So ist iHost Teil Ihrer Leitwarten-Infrastruktur. Auf einem physikalischen Server oder als virtueller Server installiert, verarbeitet es alle Netzdaten und stellt diese der Leitwarte direkt zur Verfügung. Mit iHost Compact verwalten Sie so alle Geräte im Verteilnetz.

Merkmale	iHost Cloud	iHost Compact		
		Software	Software/Hardware	Software/Hardware/101
HW/Serveraufbau	<ul style="list-style-type: none"> <li>Hochverfügbarkeits-cluster</li> <li>Software als Service</li> </ul>	Einzelinstallation des iHost Softwarepaketes auf einer vom Kunden bereitgestellten vorinstallierten, virtuellen Maschine	Einzelserver, von Horstmann bereitgestellt	Einzelserver, von Horstmann bereitgestellt mit serieller Schnittstelle
Betriebssystem (BS)	Cloud Service / Datencenter	Microsoft Windows Server BS	Microsoft Windows Server BS	Microsoft Windows Server BS
Visualisierung	Webbrowser	Leitwarte		
SIM-Karten für Kurz- und Erdschlussanzeiger/RTU	Auf Wunsch erhältlich	Vom Kunden bereitgestellte SIM-Karte mit privatem APN		
iHost Lizenztyp	Software inkludiert	Einmalig Lizenzgebühr		
Anzahl RTU	1 – 1.000	50 / 250 / 500		
Benutzerlimit / Benutzerrollen	50 / 3	2 / 2		
Landkarten (GIS)	Ja	Nein		
Mitteilungen	Ja (E-Mail / SMS)	Nein		
Historie	Ja	Nein		
API-Schnittstelle	Nein	Nein		
Leitwartenprotokolle	Nicht verfügbar	IEC60870-5-101 <sup>1)</sup> IEC60870-5-104 DNP3 (serial) <sup>1)</sup> DNP3 (IP)	IEC60870-5-104  DNP3 (IP)	IEC60870-5-101 IEC60870-5-104 DNP3 (serial) DNP3 (IP)
Simultane Leitwartenkanäle	Nicht verfügbar	2		

1) Die Hardware des Kundenservers muss eine serielle Schnittstelle enthalten.

iHost Cloud				Optionales Zubehör	
1 Lizenz				Smart Navigator 2.0	
Cloud pro RTU / Jahr	Art.-Nr.	79-1010-000		Reporter 3.0	
1 SIM-Karte				Reporter 4.0	
Cloud SIM-S*	Art.-Nr.	79-1040-000		Radio Reporter 2.0	
Cloud SIM-M**	Art.-Nr.	79-1041-000			
iHost Compact Software					
1 Lizenz					
Compact 50 (SW)	Art.-Nr.	79-1110-000			
Compact 250 (SW)	Art.-Nr.	79-1120-000			
Compact 500 (SW)	Art.-Nr.	79-1130-000			
1 Installationspaket (Remote-VPN-Zugriff)	Art.-Nr.	79-1160-000			
1 technischer Support (12 Monate)	Art.-Nr.	79-1150-000			
iHost Compact Software / Hardware					
1 Lizenz					
Compact 50 (SW/HW)	Art.-Nr.	79-1110-100			
Compact 250 (SW/HW)	Art.-Nr.	79-1120-100			
Compact 500 (SW/HW)	Art.-Nr.	79-1130-100			
1 Installationspaket (Remote-VPN-Zugriff)	Art.-Nr.	79-1160-000			
1 technischer Support (12 Monate)	Art.-Nr.	79-1150-000			
iHost Compact Software / Hardware / 101					
1 Lizenz					
Compact 50 (SW/HW/101)	Art.-Nr.	79-1110-101			
Compact 250 (SW/HW/101)	Art.-Nr.	79-1120-101			
Compact 500 (SW/HW/101)	Art.-Nr.	79-1130-101			
1 Installationspaket (Remote-VPN-Zugriff)	Art.-Nr.	79-1160-000			
1 technischer Support (12 Monate)	Art.-Nr.	79-1150-000			

\* SIM-S: 2G, 3G; 10 MB Datenvolumen / Monat / SIM-Karte.

\*\* SIM-M: 2G, 3G, 4G, 20 MB Datenvolumen / Monat / SIM-Karte.



iHost Solo



iHost Pro

Mit iHost Solo und iHost Pro werden Messwerte und Fehlerinformationen direkt in die Leitwarte übertragen und stehen parallel auf mobilen Endgeräten zur Verfügung. Zeitgleich werden alle Daten in iHost gespeichert. Eingebettet in Ihrem System, bieten diese Lösungen vielfältige Möglichkeiten der Datennutzung, -auswertung und -visualisierung.

## iHost Solo

iHost Solo ist für mittelgroße Verteilnetze, wohingegen iHost Pro für große Verteilnetzbetreiber mit einer Vielzahl von Komponenten im Verteilnetz konzipiert ist.

## iHost Pro

Eine hohe Verfügbarkeit, kombiniert mit einem leistungsfähigen System, unterstützt alle Abteilungen Ihres Unternehmens. Das System kann für alle Benutzergruppen gemäß deren Anforderungen angepasst werden.

Merkmale	iHost Solo			iHost Pro
	Software	Software/Hardware	Software/Hardware/101	
HW/Serveraufbau	Einzelinstallation des iHost Softwarepaketes auf einer vom Kunden bereitgestellten vorinstallierten, virtuellen Maschine	Einzelserver, von Horstmann bereitgestellt	Einzelserver, von Horstmann bereitgestellt mit serieller Schnittstelle	Einzelinstallation des iHost Softwarepaketes auf mehreren vom Kunden bereitgestellten vorinstallierten, virtuellen Maschinen
Betriebssystem (BS)	Microsoft Windows Server BS	Microsoft Windows Server BS	Microsoft Windows Server BS	Microsoft Windows Server BS
Visualisierung	Webbrowser und Leitwarte			
SIM-Karten für Kurz- und Erdschlussanzeiger/RTU	Vom Kunden bereitgestellte SIM-Karte mit privatem APN			
iHost Lizenztyp	Einmalig Lizenzgebühr			Järl. Lizenzgebühren
Anzahl RTU	100/500/1000			2000/3500/5000
Benutzerlimit/Benutzerrollen	50/10			Unbegrenzt/50
Landkarten (GIS)	Ja (Option)			
Mitteilungen	Ja (E-Mail/SMS)			
Historie	Ja			
API-Schnittstelle	Ja			
Leitwartenprotokolle	IEC60870-5-101 <sup>1)</sup> IEC60870-5-104 DNP3 (serial) <sup>1)</sup> DNP3 (IP)	IEC60870-5-104  DNP3 (IP)	IEC60870-5-101 IEC60870-5-104 DNP3 (serial) DNP3 (IP)	IEC60870-5-101 <sup>1)</sup> IEC60870-5-104 DNP3 (serial) <sup>1)</sup> DNP3 (IP)
Simultane Leitwartenkanäle	2			10

1) Die Hardware des Kundenservers muss eine serielle Schnittstelle enthalten.

iHost Solo Software	Optionales Zubehör
1 Lizenz	Smart Navigator 2.0
Solo 100 (SW) Art.-Nr. 79-1210-000	Reporter 3.0
Solo 500 (SW) Art.-Nr. 79-1220-000	Reporter 4.0
Solo 1000 (SW) Art.-Nr. 79-1230-000	Radio Reporter 2.0
1 Installationspaket (Remote-VPN Zugriff) Art.-Nr. 79-1260-000	
1 Technischer Support (12 Monate) Art.-Nr. 79-1250-000	
iHost Solo Software / Hardware	
1 Lizenz	
Solo 100 (SW/HW) Art.-Nr. 79-1210-100	
Solo 500 (SW/HW) Art.-Nr. 79-1220-100	
Solo 1000 (SW/HW) Art.-Nr. 79-1230-100	
1 Installationspaket (Remote-VPN Zugriff) Art.-Nr. 79-1260-000	
1 Technischer Support (12 Monate) Art.-Nr. 79-1250-000	
iHost Solo Software / Hardware / 101	
1 Lizenz	
Solo 100 (SW/HW/101) Art.-Nr. 79-1210-101	
Solo 500 (SW/HW/101) Art.-Nr. 79-1220-101	
Solo 1000 (SW/HW/101) Art.-Nr. 79-1230-101	
1 Installationspaket (Remote-VPN Zugriff) Art.-Nr. 79-1260-000	
1 Technischer Support (12 Monate) Art.-Nr. 79-1250-000	
iHost Pro	
1 Lizenz	
Pro 2000 Art.-Nr. 79-1310-000	
Pro 3500 Art.-Nr. 79-1320-000	
Pro 5000 Art.-Nr. 79-1330-000	
1 Installationspaket (Remote-VPN Zugriff) Art.-Nr. 79-1360-000	
1 technischer Support (12 Monate) Art.-Nr. 79-1350-000	

# Reporter 3.0

Fernmeldung an iHost



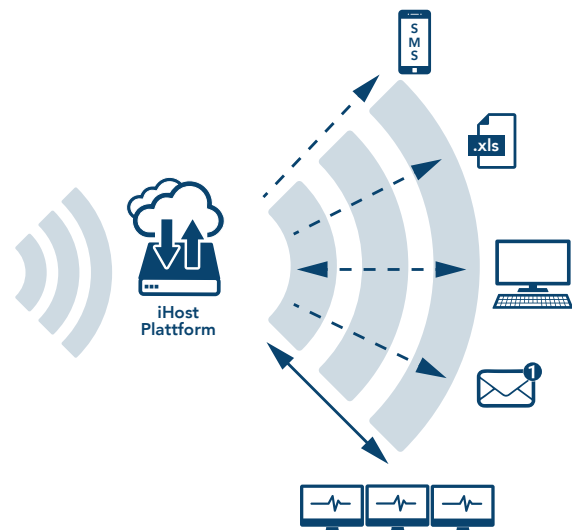
Reporter 3.0

## Produktmerkmale

- Erfassung und Weiterleitung von digitalen Zuständen, wie sie z. B. von Kurz- oder Erdschlussanzeigern, Türkontakten usw. generiert werden
- Übertragung über bidirektionale Datenverbindung an iHost
- Interne Batterieversorgung / keine Hilfsspannungsversorgung erforderlich

Der Reporter 3.0 dient zur Fernmeldung von Kurz- und Erdschlüssen sowie weiteren Statusmeldungen aus dem Mittelspannungsnetz, die von Kurz- und Erdschlussanzeigern gemeldet werden. Die empfangenen Meldungen werden über eine bidirektionale Datenverbindung an iHost übertragen. Der Reporter 3.0 ist in einem robusten und witterungsbeständigen Gehäuse für eine Wandmontage untergebracht. Der Reporter 3.0 kann sowohl über ein Windows-basiertes PC-Programm als auch per Fernmeldung über iHost konfiguriert werden

Gemeldete Kurz- und Erdschlüsse werden sicher über das iHost-System in die Leitwarte gesendet und können von jedem internetfähigen Gerät aus aufgerufen werden. Auch Benachrichtigungen per E-Mail und/oder SMS sind möglich.



Technische Daten	Reporter 3.0
Besonderheiten	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Routinemeldung</li> <li>▪ Automatische Datums- und Zeitsynchronisierung</li> <li>▪ Übermittlung der Signalfeldstärke</li> <li>▪ Temperatursensor</li> <li>▪ Fehler- und Statusmeldungen per SMS- und/oder E-Mail</li> </ul>
Eingänge	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 16 digitale Eingänge für potenzialfreie Relaiskontakte</li> <li>▪ 2 analoge Eingänge (4–20 mA)</li> </ul>
Kommunikation	Bidirektionale Datenverbindung zu iHost
Anzeige (innerhalb de Box)	Kontroll-LEDs für Datenempfang/Verbindung
Versorgung	Langzeit-Lithiumzelle, austauschbar 7–10 Jahre, mind. 1.000 Anrufe
Gehäuse	Glasfaserverstärktes Polycarbonat, IP66
Montage	Wandmontage
Temperaturbereich	–30 °C bis +70 °C

Maßzeichnung im Katalog auf Seite 146, siehe M10

Gerätesatz	Seite	Optionales Zubehör
1 Fernmeldebox Reporter 3.0	Art.-Nr. 28-7330-022	Anzeiger mit Relaiskontakt
1 iHost-Lösung		
iHost Cloud		
iHost Compact		
iHost Solo		
iHost Pro		

### Wandgehäuse

zur Installation von Kurz- und Erdschlussanzeigern sowie integrierten Spannungsprüfsystemen außerhalb der Schaltanlage



B x H x T  
125 x 75 x 125 mm

Art.-Nr.  
49-9001-001 Kabel unten  
49-9001-002 Kabel hinten



B x H x T  
125 x 175 x 125

Art.-Nr.  
V49-9001-004-001  
inkl. Erdungsschiene



B x H x T  
125 x 75 x 75 mm

Art.-Nr.  
49-9001-006



B x H x T  
290 x 74 x 200 mm

Art.-Nr.  
V49-9001-007-001  
inkl. Erdungsschiene

### Externe Meldeleuchten

zur Installation außerhalb der Schaltanlage



**3 LEDs**

5 m Anschlussleitung, für Dauerkontakt, mit Batterie  
10 m Anschlussleitung, für Dauerkontakt, mit Batterie  
15 m Anschlussleitung, für Dauerkontakt, mit Batterie

**Art.-Nr.**

49-0702-005  
49-0702-010  
49-0702-015



**3 LEDs, bicolor rot/grün**

3 m Anschlussleitung, mit Batterie

**Art.-Nr.**

49-0706-001



**1 LEDs, bicolor rot/grün**

2 m Anschlussleitung, mit Batterie, ohne LWL

**Art.-Nr.**

49-0704-001





		Art.-Nr.
Tablet, inkl. WINDOWS 8, Inbetriebnahmesoftware, Hülle, Stift, Netzteil und USB-Kabel		49-6022-010

## Temperaturfühler PT100 (2-Leiter)



		Art.-Nr.
Temperaturbereich	-50 °C bis +180 °C	49-9090-013
Fühler	6 x 50 mm	
Anschlussleitung	10 m (Silikon, Aderendhülsen)	
Schutzgrad	IP65	

## Lichtwellenleiter (LWL)



		Art.-Nr.
Lichtwellenleiter 3 m (Standard für Phasenstromgeber)		49-0602-009
Lichtwellenleiter 4 m (Standard für Summenstromgeber)		49-0602-001
Lichtwellenleiter 1,8 m (Standard Externe Meldeleuchte)		49-6007-206

## Sonstiges Zubehör für Opto-Serie



		Art.-Nr.
Schneidwerkzeug für Lichtwellenleiter		49-0109-003



		Art.-Nr.
Transformator mit Kabel für Hutschienenmontage (115 V – 230 V AC / 24 V – 48 V AC)		49-0921-002



		Art.-Nr.
Optischer Tester zum Anregen des Anzeigers für den Anschluss an LWL-Stecker		49-0109-002

## Zubehör Einbaugehäuse



		Art.-Nr.
Demontagehilfe		49-9090-016
Demontagehilfe für ComPass B 2.0, ComPass Bs 2.0		49-9090-017



		Art.-Nr.
Gehäusefeder für Frontblechstärke 2 mm (Standard)		49-9090-018
Gehäusefeder für Frontblechstärke 3 mm		49-9090-019