PASSION FOR PERFECTION
HORSTMANN GERMANY

Produktmatrix

Kurz- und Erdschlussanzeiger

Spannungsprüfer und -prüfsysteme

Kurz- und Erdschlussanzeiger

Funktion	Earth Zero Typ Flag	Sigma 2.0 Sigma 2.0 AC/DC	Sigma F+E 2.0 Sigma F+E 2.0 AC/DC	Sigma F+E 3 2.0 Sigma F+E 3 2.0 AC/DC	Sigma D	Sigma D+	Sigma D++	Sigma DM+	ComPass B 2.0	ComPass Bs 2.0	ComPass D
Kurzschlussanzeige / Erdkurzschlussanzeige	–	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Erdschlussanzeige	■	–	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Richtungsanzeige	–	–	–	–	■	■	■	■	■	■	■
Monitoring	–	–	–	–	–	–	–	■	■	■	■
Schaltfunktion und programmierbare Logik	–	–	–	–	–	–	–	–	–	2 unabhängig	2 unabhängig
Sternpunktbehandlung (SPE)											
NOSPE (niederohmige SPE) / KNOSPE (kurzeitige NOSPE)	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
OSPE (isolierte SPE)	■	–	■	■	■	■	■	■	■	■	■
RESPE (kompensierte SPE)	–	–	–	–	■	■	■	■	■	■	■
Kurzschluss-Ansprechwerte											
I>> Kurzschlussstrom / Erdkurzschlussstrom	–	200 – 2.000 A, selbstjustierend	200 – 2.000 A, selbstjustierend	200 – 2.000 A, selbstjustierend	50 – 2.000 A, selbstjustierend	50 – 2.000 A, selbstjustierend	50 – 2.000 A, selbstjustierend	50 – 2.000 A, selbstjustierend	10 – 2.000 A, selbstjustierend	10 – 2.000 A, selbstjustierend	10 – 2.000 A, selbstjustierend
tI>> Ansprechverzögerung	–	40, 80 ms	40, 80 ms	40, 80, 200, 300 ms	40 ms – 60 s	40 ms – 60 s	40 ms – 60 s	40 ms – 60 s	40 ms – 60 s	40 ms – 60 s	40 ms – 60 s
Erdschlussverfahren											
IE> Erdschlussstrom	25 – 100 A	–	20 – 160 A	20 – 160 A	20 – 1.000 A	20 – 1.000 A	20 – 1.000 A	20 – 1.000 A	10 – 1.000 A	10 – 1.000 A	10 – 1.000 A
IEP> Wirkreststrom cos φ	–	–	–	–	–	5 – 200 A	5 – 200 A	1 – 200 A*	1 – 200 A	1 – 200 A	1 – 200 A
IEQ> Blindstrom sin φ	–	–	–	–	–	5 – 200 A	5 – 200 A	1 – 200 A*	1 – 200 A	1 – 200 A	1 – 200 A
IET> Erdschlusswischer	–	–	–	–	–	10 – 100 A	10 – 500A*	10 – 500 A*	10 – 500 A	10 – 500 A	10 – 500 A
UNE> Dauererdschluss (Verlagerungsspannung)	–	–	–	–	–	–	–	1 – 100 %	1 – 100 %	1 – 100 %	1 – 100 %
IE> Pulsortung (Takthub)	–	–	–	–	–	1 – 100 A	1 – 100 A	1 – 100 A	1 – 200 A	1 – 200 A	1 – 200 A
Ansprechverzögerung	80, 160 ms	–	80, 200 ms	60, 80, 200 oder 300 ms	40 ms – 60 s	40 ms – 60 s	40 ms – 60 s	40 ms - 60 s	40 ms – 60 s	40 ms – 60 s	40 ms – 60 s
Rücksetzung											
Manuell (Taster) / Fernrücksetzung	■ / –	■ / ■	■ / ■	■ / ■	■ / ■	■ / ■	■ / ■	■ / ■	■ / ■	■ / ■	■ / ■
Automatische Zeitrücksetzung	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Strom- / Spannungs- / Hilfsspannungswiederkehr	– / ■ / –	– / –/–	– / – / ■	– / – / –	– / – / ■	■ / ■ / –	■ / ■ / –	■ / ■ / –	■ / ■ / ■	■ / ■ / ■	■ / ■ / ■	■ / ■ / ■
Test											
Manuell (Taster) / Ferntest	■ / –	■ / ■	■ / ■	■ / ■	■ / ■	■ / ■	■ / ■	■ / ■	■ / ■	■ / ■	■ / ■
Kommunikation											
Relaiskontakte (bi-/ mono-stabil)	1 / –	1 / –	2 / –	3 / –	4 / –	4 / –	4 / –	– / –	4 / –	– / 4	– / 4
Ethernet / IEC 60870-5-104	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	■
RS485 / Modbus-RTU	–	–	–	–	–	–	–	■**	■	■	–
USB-Anschluss	–	–	–	–	■	■	■	■	■	■	■
Parametrierung											
Manuell (DIP-Schalter) / von Fern / Software via USB	■ / – / –	■ / – / –	■ / – / –	■ / – / –	■ / – / ■	■ / – / ■	■ / – / ■	■ / – / ■	■ / ■ / ■	■ / ■ / ■	■ / ■ / ■
Versorgung											
Langzeit-Lithiumzelle / Kondensator	■ / –	■ / – – / ■	■ / – – / ■	■ / – – / ■	■ / –	■ / –	■ / –	■ / ■	■ / –	■ / –	■ / –
Wandlerstromversorgt	■	■	■	■	■	■	■ (nicht IET>)	■ (nicht IET>)	–	–	–
Externe Hilfspannung erforderlich [V AC / DC]	–	– 24 – 230	– 24 – 230	– 24 – 230	–	–	24 – 230 (für IET>)	24 – 230	24 – 230	24 – 230	24
Anzahl Messwertgeber (MWG) / Stromsensoren (S)											
Phasenstrom / Summenstrom	– / 1 (MWG)	3 / –	3 / –	3 / –	3 / –	3 / 1, opt. 3 / –	3 / – , opt. 3 / 1	3 / –	3 / –, opt. 3 / 1 bzw. 2 / 1	3 / –, opt. 3 / 1 bzw. 2 / 1	3 / –, opt. 3 / 1 bzw. 2 / 1
Spannungsankopplung											
Kapazitiv / resistiv	–	–	–	–	■ / –	■ / –	■ / –	■ / –	■ / ■	■ / ■	■ / ■

* Nur mit angeschlossener Hilfsspannung
** 1 Minute Pufferung nach Hilfsspannungsausfall

Sie wollen mehr Informationen? Kontaktieren Sie uns direkt:

PASSION FOR PERFECTION
HORSTMANN GERMANY

Dipl.-Ing. H. Horstmann GmbH
Humboldtstraße 2 – 10
42579 Heiligenhaus
T +49 2056 976-0
info@horstmannmgmbh.com
www.horstmannmgmbh.com

Technische Änderungen vorbehalten!
101100-6000V3 | Juli 2026

Integrierte Spannungsprüfsysteme

Funktion	Wega 1	Wega 1 V	Wega 2	Wega 2 V	Wega PD	Wega T1	Wega 1 LV
3-phasiges VDIS nach IEC 62271-213	■	■	■	■	■	–	–
Kapazitive Ankopplung für ComPass B / D-Serie und Sigma D-Serie	■	■	■	■	■	–	■
Überspannungsanzeige	■	■	■	■	■	■	–
Integrierte permanente Wiederholungsprüfung	■	■	■	■	■	■	■
Integrierter Displaytest (ohne Hilfsenergie)	■	■	■	■	■	■	■
Vollständig vergossene Elektronik	■	■	■	■	■	■	■
Einstellbare C2-Kapazität	–	■	–	■	–	Vario-Variante	–
Nennspannung / Nennfrequenz							
Nennspannung der Schaltanlage	ab 1 kV	ab 1 kV	ab 1 kV	ab 1 kV	ab 1 kV	ab 1 kV	400-700 V
Nennfrequenz 50 Hz / 60 Hz	■	■	■	■	■	■	50 Hz
Anzeige							
LCD-Anzeige / LED	■ / –	■ / –	■ / ■	■ / ■	■ / 1 LED für TE-Auswertung	■ / –	■ / –
Anzeigeversorgung über Messspannung	■	■	■	■	■	■	■
LCD-Symbole							
Spannung vorhanden Einschaltschwelle der Messspannung: 0,1 – 0,45 × Unom	■	■	■	■	■	■	■
Spannung vorhanden Integrierte Wiederholungsprüfung bestanden	■	■	■	■	■	■	■
Spannung vorhanden Integrierte Wiederholungsprüfung bestanden Spannungssignal zu hoch (Überspannungsanzeige)	■	■	■	■	■	■	–
Spannung nicht vorhanden	■	■	■	■	■	■	■
Schnittstelle							
Frontseitige, voll ausgestattete Schnittstelle, konform zu LRM-System nach IEC 62271-213	■	■	■	■	■	Messpunkt	–
Kommunikation							
Relaiskontakte	–	–	■	■	1 Relais für die TE-Fernmeldung	–	–
Anschlüsse							
Flachstecker	■	■	■	–	■	■	■
Systemstecker (AMP)	■	■	■	■	■	Vario-Variante	■
Versorgung							
Externe Hilfsspannung	–	–	■	■	24 V/DC für die TE-Funktion	–	–

Spannungsprüfer / Phasenvergleicher

Funktion	FL-I	Comet BL-I /BL-A	Comet BK-I / BK-A	Comet BS-I / BS-A	Compare 2.0	PG II	BO-A 2.0	BO-A AC / DC
Umgebungsbedingungen								
Innenraum*	■	BL-I: ■	BK-I: ■	BS-I: ■	■	■	■	■
Innenraum und Außenraum**	–	BL-A: ■	BK-A: ■	BS-A: ■	■	–	■	■
Signalisierung								
Optisch	■	■	■	■	■	■	■	■
Optisch und akustisch	–	■	■	■	–	–	■	■
Weitere Funktionen								
Eigenprüfung	–	■	■	■	■	–	■	■
Prüfprinzip: kapazitiv / resistiv	■ / –	■ / –	■ / –	■ / –	■ / –	– / ■	■ / –	– / ■
Spannungsprüfung für Bahn-Oberleitungen	–	–	–	–	–	–	■	■
AC / DC	■ / –	■ / –	■ / –	■ / –	■ / –	■ / –	■ / –	■ / ■
Nennspannung [kV]* **								
0,1 – 3	–	–	–	–	–	–	–	■
5	–	■	–	–	–	■	–	–
6	■	–	–	–	–	■	–	–
10	■	■	–	–	–	■	–	–
11	–	■	–	–	–	–	■	–
15	–	–	–	–	–	–	■	–
20	■	■	–	–	–	■	–	–
25	–	–	–	–	–	–	■	–
30	–	■	–	–	–	■	–	–
5 – 10	–	■	–	■	■	–	–	–
6 – 10	–	■	■	–	–	–	–	–
10 – 20	–	■	■	■	■	–	–	–
20 – 30	–	■	–	■	–	■	–	–
20 – 36	–	–	–	–		–	–	–
Spannungsbereich wählbar	–	–	–	■	–	–	–	–
Technische Daten								
Länge [mm]****	1.270 – 1.370	1.270 – 1.570	900 – 1.000	1.570	1.420	1.220 – 1.420	1.111 – 4.700	1.100 – 4.700
Gewicht [g]****	700 – 1.000	700 – 1.000	750 – 850	850 – 1.000	900	1.600	3.340	3.800 – 4.060

* Im Außenraum nutzbar, jedoch nicht bei Niederschlägen zu verwenden!
** Auch bei Niederschlägen verwendbar.
*** Weitere Spannungsbereiche auf Anfrage.
**** Länge und Gewicht variieren je nach Ausführung.