



Hauptmerkmale

Baureihe	MasterPact
Kurzbezeichnung des Geräts	Micrologic 6.0 X
Produkt- oder Komponententyp	Steuereinheit
Geräteanwendung	Schutz, Überwachung und Steuerung der Anlage
Anwendung von Leistungsschaltern	Verteilung IEC-Norm
Kompatible Produktfamilie	MasterPact MTZ1 Leistungsschalter MasterPact MTZ2 Leistungsschalter MasterPact MTZ3 Leistungsschalter
Pole	3P 4P
Geschützte Pole	3P 3d 4P 3d 4P 3d + N/2 4P 4d 4P 3d + OSN
[Ue] Betriebsbemessungsspannung	690 V AC, +/-10 %
Netzwerktyp	AC
Netzwerkfrequenz	50/60 Hz
Auslöser-Technologie	Elektronisch
Schutzfunktionen des Auslösers	LSIG
Schutzart	Überlastschutz (Langzeit) entspricht ANSI 49 Unverzögerter Kurzschlusschutz entspricht ANSI 50 Kurzzeit-Kurzschlusschutz entspricht ANSI 51 Erdschlusschutz entspricht ANSI 51N
Auslöserleistung	400 A 630 A 800 A 1000 A 1250 A 1600 A 2000 A 2500 A 3200 A 4000 A 5000 A 6300 A

Zusatzmerkmale

Montagemodus	Fixiert
Schutzeinstellung des Neutralleiters	1 x Ir (4P 4d) 0,5 x Ir (4P 3d + N/2) 1,6 x Ir (4P 3d + OSN) Kein Schutz (4P 3d)
Einstellbereich langzeitverzögerter Kurzschlusschutz [Ir]	0,4 - 1 x In In Schritten von 1 A einstellbar
Typ der Einstellung der Langzeitverzögerung	In Schritten von 0,5 s einstellbar
Einstellbereich Langzeitverzögerung [tr]	12,5...600 S bei 1,5 x Ir 0,5...24 S bei 6 x Ir 0,7...16,6 s bei 7,2 x Ir
Thermischer Speicher	Yes

[Isd] Einstellbereich kurzzeitverzögerter Kurzschlusschutz	1,5 - 10 x I _r In Schritten von 0,5 x I _r einstellbar mit Integrierte HMI 1,5 - 10 x I _r In Schritten von 0,1 x I _r einstellbar mit Software Ecoreach oder mobile App des Masterpact MTZ
Typ der Einstellung der Kurzzeitverzögerung	Einstellbar
[tsd] Einstellbereich der Kurzzeitverzögerung	0,1...0,4 s I ² t=ein 0...0,4 s I ² t=aus
[li] Typ der Einstellung des unverzögerten Kurzschlusses	Einstellbar
Einstellbereich unverzögerter Kurzschlusschutz [li]	2 - 15 x I _n In Schritten von 0,5 x I _n einstellbar mit Integrierte HMI 2 - 15 x I _n In Schritten von 0,1 x I _n einstellbar mit Software Ecoreach oder mobile App des Masterpact MTZ li aktivieren/deaktivieren
Einstellbereich Kurzzeitverzögerung [li-Modus]	0 ms in schnell 20 ms in Standard
Typ der Einstellung des Erdschlussabnehmers	Einstellbar
Erd.Fehler Zeitverz.-Einst. I _g	Mit I _n > 400 A 0,2 - 1 x I _n In Schritten von 10 A einstellbar Mit I _n ≤ 400 A 0,3 - 1 x I _n In Schritten von 10 A einstellbar I _g aktivieren ein/aus
Einstellung der Erdschlusszeitverzögerung	Einstellbar
[tg] Einstellbereich der Erdschluss-Zeitverzögerung	0,1...0,4 s I ² t=ein 0...0,4 s I ² t=aus
Zonenselektive Verriegelung ZSI	Mit
Überwachungs-und Aufzeichnungsfunktionen	Systemstatus (HMI) Übersicht: Systemstatus Leistungsschalter Kontaktstatus: Systemstatus Leistungsschalter Lebensdauer Micrologic: Systemstatus Leistungsschalter Anzeige Auslöseursache: Auslösegrund Leistungsschalter Kennzeichnungskarte: Diagnosedaten Konfigurierte Alarmsynthese: Diagnosedaten Überwachte Funktion: Diagnosedaten Betrieb: Diagnosedaten Prüfung Micrologic: Test Schutzprüfung: Test Selektivitätsprüfung: Test Informationen zum Kontext der Auslösung: Krisenmanagement Betrieb: Erweiterte Diagnose Lebensdauer Leistungsschalter: Systemstatus Leistungsschalter
Messwerttyp	Powermeter
Energiemanagement	Messung ,Wirk-, Blind- und Scheinenergie Messung ,Elektrisches Netz Messung ,Energie
Mess-/Zählart	Strom I1, I2, I3, I _{avg} RMS Neutral current I _N RMS Ground fault current I _g RMS Voltage V12, V23, V31, V _{LLavg} RMS Voltage V1N, V2N, V3N, V _{LNavg} RMS Wirkleistung P, P1, P2, P3 Summe Blindleistung Q, Q1, Q2, Q3 Summe Scheinleistung S, S1, S2, S3 Summe Leistungsfaktor Wirkenergie E _p IN/OUT/gesamt Reactive energy E _q IN/OUT/tot Scheinenergie E _s IN/OUT/tot Strommittelwert I1, I2, I3, I _n , I _{avg} Leistungsbedarf P, Q, S Frequenz Phasenfolge Earth leakage current Gesamtstromverzerrung THD (I) Gesamtspannungsoberschwingungsverzerrung THD (V) Stromunsymmetrie Spannungsunsymmetrie
Messspannung	208...828 V AC 50/60 Hz Leiter - Leiter 120...480 V AC 50/60 Hz Phase an Null
Frequenzmessbereich	40...70 Hz

Messgenauigkeit	Strom I1, I2, I3, Iavg, Idemand für MTZ1: +/- 0,5 % 40 - 1600 x 1,2 A Strom I1, I2, I3, Iavg, Idemand für MTZ2: +/- 0,5 % 40 - 4000 x 1,2 A Strom I1, I2, I3, Iavg, Idemand für MTZ3: +/- 0,5 % 80 - 6300 x 1,2 A Neutral current IN: +/-1 % Ground fault current Ig: +/-5 % Voltage V12, V23, V31, VLLavg: +/- 0,5 % 208 - 690 x 1,2 V Voltage V1N, V2N, V3N, VLNavg: +/- 0,5 % 120 - 400 x 1,2 V Wirkleistung P, P1, P2, P3, Pdemand: +/-1 % Blindleistung Q, Q1, Q2, Q3, Qdemand: +/-2 % Scheinleistung S, S1, S2, S3, Bedarf: +/-1 % Leistungsfaktor: +/-2 % Wirkenergie Ep IN/OUT/gesamt: +/-1 % Blindenergie Ep IN/OUT/gesamt: +/-2 % Scheinenergie Es IN/OUT/tot: +/-1 % Frequenz: +/- 0,005 Hz Earth leakage current: +/-10 % Stromunsymmetrie: +/- 0,5 %
Genauigkeitsklasse	Klasse 5: Gesamtstromverzerrung THD (I) Klasse 0,5: Spannungsunsymmetrie Klasse 1: aktive und reaktive Energie pro Pulszählung (+/- W.h, +/- VAR.h) Klasse 2: Gesamtspannungsüberschwingungsverzerrung THD (V)
Displaytyp	LCD-Anzeige - 128 x 96 Pixel
Kommunikationsprotokoll	Bluetooth 4.0 LE Peer to peer 30 kbit/s NFC Peer to peer entspricht ISO 15963 USB Peer to peer 115 kBaud
Datenaufzeichnung	Wartungsprotokolle Datenprotokolle Minimal-/Maximalwerte von Echtzeitwerten Alarmprotokolle Ereignisaufzeichnung Zeitstempelung

Montage

Normen	EN/IEC 60092-202 EN/IEC 60255-1 EN/IEC 60947-2 EN/IEC 60947-1 EN/IEC 61010-1
Montageort	Nur für den Innengebrauch
Umgebungsbedingungen	Wet location not approved for use entspricht IEC 61010-1
Elektromagnetische Verträglichkeit	Störfestigkeitsprüfung bei elektrostatischer Entladung entspricht IEC 61000-4-2 Suszeptibilität gegen elektromagnetische Felder entspricht IEC 61000-4-3 Elektrische Funkentstörfestigkeitsprüfung entspricht IEC 61000-4-4 1,2/50 µs Schockwellen-Störfestigkeitsprüfung entspricht IEC 61000-4-5 Leitungsgebundene HF-Störungen entspricht IEC 61000-4-6 Leitungsgebundene und abgestrahlte Emissionen A entspricht CISPR 22
Überspannungskategorie	IV entspricht IEC 61010-1
Messkategorie	Kategorie IV entspricht IEC 61010-2-30
Verschmutzungsgrad	3 entspricht IEC 60947-1
Umgebungstemperatur bei Betrieb	-25...70 °C (Betrieb) -35 °C (for start-up of product)
Relative Luftfeuchtigkeit	95 % bei 55 °C entspricht IEC 60068-2-30
Betriebshöhe	<= 2.000 m ohne Leistungsminderung <= 4000 m with operational voltage derating 600 V AC <= 5000 m with operational voltage derating 560 V AC

Verpackungseinheiten

VPE 1 Art	PCE
VPE 1 Menge	1
VPE 1 Höhe	6,8 cm
VPE 1 Breite	8,0 cm
VPE 1 Länge	21,5 cm
VPE 1 Gewicht	347,0 g

Nachhaltigkeit

Angebotsstatus nachhaltiges Produkt	Green Premium Produkt
REACH-Verordnung	 REACH-Deklaration
EU-RoHS-Richtlinie	Konform mit Ausnahmen
Quecksilberfrei	Ja
RoHS-Richtlinie für China	 RoHS-Erklärung Für China
Informationen zu RoHS-Ausnahmen	 Ja
Umweltproduktdeklaration	 Produktumweltprofil
Kreislaufwirtschafts-Profil	 Entsorgungsinformationen
PVC-frei	Ja
Enthält Halogene	Produkt mit halogenfreien Kunststoffteilen

Vertragliche Gewährleistung

Garantie	18 months
----------	-----------