



### Hauptmerkmale

Baureihe	Masterpact
Kurzbezeichnung des Geräts	Micrologic 5.0 X
Produkt oder Komponententyp	Steuereinheit
Geräteanwendung	Schutz, Überwachung und Steuerung der Anlage
Anw. der Leistungsschalter	Verteilung IEC-Norm
Kompatible Produktfamilie	Masterpact MTZ2 H2 Korrosionsgeschützt Leistungsschalter Masterpact MTZ2 H10 Leistungsschalter Masterpact MTZ2 Leistungsschalter Masterpact MTZ3 Leistungsschalter
Pole	3P 4P
Geschützte Pole	3P 3d 4P 3d + N/2 4P 4d 4P 3d + OSN 4P 3d
Betriebsbemessungsspannung Ue	690 V AC, +/- 10 %
Netzwerkanschluss	AC
Netzwerkfrequenz	50/60 Hz
Technologie der Auslöseeinheit	Elektronisch
Schutzfunkt. d. Auslöseeinh.	LSI
Schutzfunktionen	Überlastschutz (Langzeit) entspricht ANSI 49 Kurzschlusschutz, unverzögert entspricht ANSI 50 Kurzschlusschutz (Kurzzeit) entspricht ANSI 51
Auslöseeinheits-Nennwert	5000 A 1600 A 2500 A 3200 A 1250 A 400 A 4000 A

Haftungsausschluss: Diese Dokumentation dient nicht als Ersatz für die Beurteilung der Eignung oder Verlässlichkeit dieser Produkte für bestimmte Verwendungsbereiche des Benutzers und darf nicht zu diesem Zweck verwendet werden.

800 A  
 1000 A  
 630 A  
 2000 A  
 6300 A

## Zusatzmerkmale

Montagevariante	Einschubtechnik
Einstellbereich langzeitverzögerter Kurzschlusschutz [I <sub>r</sub> ]	0,4 - 1 x I <sub>n</sub> In Schritten von 1 A einstellbar
Typ d. langen Zeitverz.-Einst.	In Schritten von 0,5 s einstellbar
Einstellbereich Langzeitverzögerung [tr]	12,5...600 s bei 1,5 x I <sub>r</sub> 0,5...24 s bei 6 x I <sub>r</sub> 0,7...16,6 s bei 7,2 x I <sub>r</sub>
Thermischer Speicher	Yes
[I <sub>sd</sub> ] Einstellbereich kurzzeitverzögerter Kurzschlusschutz	1,5 - 10 x I <sub>r</sub> In Schritten von 0,5 x I <sub>r</sub> einstellbar mit Integrierte HMI 1,5 - 10 x I <sub>r</sub> In Schritten von 0,1 x I <sub>r</sub> einstellbar mit Software Ecoreach oder mobile App des Masterpact MTZ
Typ d. kurzen Zeitverz.-Einst.	Einstellbar
[T <sub>sd</sub> ] Einstellbereich Kurzzeitverzögerung	0,1...0,4 s I <sup>2</sup> t=ein 0...0,4 s I <sup>2</sup> t=aus
Typ des Sofortsensors I <sub>i</sub>	Einstellbar
Einstellbereich unverzögerter Kurzschlusschutz [I <sub>i</sub> ]	2 - 15 x I <sub>n</sub> In Schritten von 0,5 x I <sub>n</sub> einstellbar mit Integrierte HMI 2 - 15 x I <sub>n</sub> In Schritten von 0,1 x I <sub>n</sub> einstellbar mit Software Ecoreach oder mobile App des Masterpact MTZ I <sub>i</sub> aktivieren/deaktivieren
Einstellbereich Kurzzeitverzögerung [I <sub>i</sub> -Modus]	0 ms in schnell 20 ms in Standard
Zonenspez. Verriegelungs-ZSI	Mit
Überwachungs- und Aufzeichnungsfunktionen	Systemstatus (HMI) Übersicht: Systemstatus Leistungsschalter standard) Kontaktstatus: Systemstatus Leistungsschalter standard) Lebensdauer Micrologic: Systemstatus Leistungsschalter standard) Anzeige Auslöseursache: Auslösegrund Leistungsschalter standard) Kennzeichnungskarte: Diagnosedaten standard) Konfigurierte Alarmsynthese: Diagnosedaten standard) Überwachte Funktion: Diagnosedaten standard) Betrieb: Diagnosedaten standard) Prüfung Micrologic: Test standard) Schutzprüfung: Test standard) Selektivitätsprüfung: Test standard) Informationen zum Kontext der Auslösung: Krisenmanagement standard) Betrieb: Erweiterte Diagnose standard) Lebensdauer Leistungsschalter: Systemstatus Leistungsschalter standard)
Messart	Powermeter
Energiemanagement	Messung ,Wirk-, Blind- und Scheinergie (standard) Messung ,Elektrisches Netz (standard) Messung ,Energie (standard)
Mess-/Zählart	Strom I1, I2, I3, I <sub>n</sub> , I <sub>g</sub> : maximal standard) Durchschnittliche Spannung V <sub>avg</sub> standard) Wirkleistung P, P1, P2, P3 standard) Blindleistung Q, Q1, Q2, Q3 standard) Scheinleistung S, S1, S2, S3 standard) Leistungsfactor standard) Frequenz standard) Gesamtstromoberschwingungsverzerrung (THD) (I): inst, avg, avg min, avg max Grundwert Spannung standard) Gesamtstromoberschwingungsverzerrung (THD) (I): inst, avg, avg min, avg max Spannung eff. standard) Spannung V21, V32, V13, V1, V2, V3: sofort standard) Spannung V21, V32, V13, V1, V2, V3: Minimum standard) Spannung V21, V32, V13, V1, V2, V3: maximal standard) Gesamtspannungsoberschwingungsverzerrung THD (V): inst, avg, avg min, avg max Grundwert Spannung standard) Gesamtspannungsoberschwingungsverzerrung THD (V): inst, avg, avg min, avg max Spannung eff. standard) Strommittelwert I1, I2, I3, I <sub>n</sub> , I <sub>avg</sub> standard) Leistungsbedarf P, Q, S standard)

Messspannung	145,6...828 V AC 50/60 Hz je Phase
Frequenzmessbereich	45...250 Hz
Messgenauigkeit	Leistungsfactor: +/- 1 % Wirkenergie Ep IN/OUT/tot: +/- 1 % - 10 - 10 GWh Blindenergie Ep IN/OUT/tot: +/- 2 % - 10 - 10 GVARh Scheinenergie Es IN/OUT/tot: +/- 1 % - 10 - 10 GVAh Stromunsymmetrie: +/- 0,5 % Frequenz: +/- 0,005 Hz Spannung V21, V32, V13, VLLavg: +/- 0,5 % 208 - 690 x 1,2 V Spannung V21, V32, V13, VLNavg: +/- 0,5 % 120 - 400 x 1,2 V Scheinleistung S, S1, S2, S3, Bedarf: +/- 1 % Wirkleistung P, P1, P2, P3, Pdemand: +/- 1 % Blindleistung Q, Q1, Q2, Q3, Qdemand: +/- 2 % 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
Genauigkeitsklasse	Klasse 5: Gesamtstromoberschwingungsverzerrung (THD) (I) Klasse 0,5: Spannungsunsymmetrie Klasse 1: aktive und reaktive Energie pro Pulszählung (+/- W.h, +/- VAR.h) Klasse 2: Gesamtspannungsoberschwingungsverzerrung THD (V)
Displaytyp	LCD-Display - 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	Ereignisaufzeichnung Datenprotokolle Zeitstempelung Alarmprotokolle Minimal-/Maximalwerte von Echtzeitwerten Wartungsprotokolle

## Montage

Normen	EN/IEC 60947-2 EN/IEC 60947-1 EN/IEC 60255-1 EN/IEC 60092-202 EN/IEC 61010-1
Montageort	Nur für den Innengebrauch
Umgebungsbedingungen	Wet location not approved for use entspricht IEC 61010-1
Elektromagnetische Verträglichkeit	Electrostatic discharge immunity test conforming to IEC 61000-4-2 Susceptibility to electromagnetic fields conforming to IEC 61000-4-3 Electrical fast transient/burst immunity test conforming to IEC 61000-4-4 1.2/50 µs shock waves immunity test conforming to IEC 61000-4-5 Conducted RF disturbances conforming to IEC 61000-4-6 Leitungsgebundene und abgestrahlte Emissionen A entspricht CISPR22
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 Feuchtigkeit	95 % bei 55 °C entspricht IEC 60068-2-30
Aufstellungshöhe	<= 2000 m ohne Lastminderung <= 4000 m with operational voltage derating 600 V AC <= 5000 m with operational voltage derating 560 V AC

## Verpackungseinheiten

Verpackungsgewicht (Lbs)	0,321 kg
Höhe VPE1	0,670 dm
Breite VPE1	0,790 dm
Länge VPE1	2,160 dm

## Nachhaltigkeit

Angebotsstatus nachhaltiges Produkt	Green Premium Produkt
REACH-Verordnung	<a href="#">REACH-Deklaration</a>
EU-RoHS-Richtlinie	Konform <a href="#">EU-RoHS-Deklaration</a>
Quecksilberfrei	Ja
Informationen zu RoHS-Ausnahmen	<a href="#">Ja</a>
RoHS-Richtlinie für China	<a href="#">RoHS-Erklärung für China</a> Produkt außerhalb des RoHS-Bereichs für China. Erklärung der Substanzen zu Ihrer Information.
Umweltproduktdeklaration	<a href="#">Produktumweltprofil</a>
Circular Economy-Eignung	<a href="#">Entsorgungsinformationen</a>
PVC-frei	Ja
Enthält Halogene	Produkt mit halogenfreien Kunststoffteilen

## Vertragliche Gewährleistung

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