



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 MTZ1 circuit breaker Masterpact MTZ2 circuit breaker Masterpact MTZ3 circuit breaker
Pole	3P 4P
Geschützte Pole	3P 3d 4P 4d 4P 3d 4P 3d + N/2 4P 3d + OSN
Betriebsbemessungsspannung Ue	690 V AC, +/- 10 %
Netzwerkanschluss	AC
Netzwerkfrequenz	50/60 Hz
Technologie der Auslöseeinheit	Elektronisch
Schutzfunkt. d. Auslöseeinh.	LSI
Schutzfunktionen	Overload protection (long time) conforming to ANSI 49 Instantaneous short-circuit protection conforming to ANSI 50 Short time short-circuit protection conforming to ANSI 51
Auslöseeinheits-Nennwert	400 A 4000 A 1250 A 2500 A 800 A 6300 A 1600 A 2000 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.

3200 A
630 A
1000 A
5000 A

Zusatzmerkmale

Montagevariante	Befestigt
Einstellbereich langzeitverzögerter Kurzschlusschutz [I _r]	0.4...1 x I _n adjustable in step of 1 A
Typ d. langen Zeitverz.-Einst.	In Schritten von 0,5 s einstellbar
Einstellbereich Langzeitverzögerung [t _r]	12.5...600 s at 1.5 x I _r 0.5...24 s at 6 x I _r 0.7...16.6 s at 7.2 x I _r
Thermischer Speicher	Yes
[I _{sd}] Einstellbereich kurzzeitverzögerter Kurzschlusschutz	1.5...10 x I _r adjustable in step of 0.5 x I _r with embedded HMI 1.5...10 x I _r adjustable in step of 0.1 x I _r with Ecoreach software or Masterpact MTZ mobile app
Typ d. kurzen Zeitverz.-Einst.	Einstellbar
[T _{sd}] Einstellbereich Kurzzeitverzögerung	0,1...0,4 s I ² t _{ein} 0...0,4 s I ² t _{aus}
Typ des Sofortsensors I _i	Einstellbar
Einstellbereich unverzögerter Kurzschlusschutz [I _i]	2...15 x I _n adjustable in step of 0.5 x I _n with embedded HMI 2...15 x I _n adjustable in step of 0.1 x I _n with Ecoreach software or Masterpact MTZ mobile app I _i enable on/off
Einstellbereich Kurzzeitverzögerung [I _i -Modus]	0 ms in fast 20 ms in standard
Zonenspez. Verriegelungs-ZSI	Mit
Überwachungs- und Aufzeichnungsfunktionen	System (HMI) health state overview: circuit breaker health state standard) Contacts state: circuit breaker health state standard) Micrologic service life: circuit breaker health state standard) Tripping cause indication: circuit breaker tripping cause standard) Identification card: diagnostic data standard) Configured alarms synthesis: diagnostic data standard) Monitored function: diagnostic data standard) Operation: diagnostic data standard) Micrologic test: test standard) Protection test: test standard) Selectivity test: test standard) Trip context information: crisis management standard) Operation: advanced diagnostic standard) Breaker service life: circuit breaker health state standard)
Messart	Powermeter
Energiemanagement	Measurement ,active, reactive and apparent energy (standard) Measurement ,electrical network (standard) Measurement ,energy (standard)
Mess-/Zählart	Current I ₁ , I ₂ , I ₃ , I _n , I _g : maximum standard) Average voltage V _{avg} standard) Active power P, P ₁ , P ₂ , P ₃ standard) Reactive power Q, Q ₁ , Q ₂ , Q ₃ standard) Apparent power S, S ₁ , S ₂ , S ₃ standard) Power factor standard) Frequency standard) Total current harmonic distortion THD (I): inst, avg, avg min, avg max fundamental voltage standard) Total current harmonic distortion THD (I): inst, avg, avg min, avg max RMS voltage standard) Voltage V ₂₁ , V ₃₂ , V ₁₃ , V ₁ , V ₂ , V ₃ : instantaneous standard) Voltage V ₂₁ , V ₃₂ , V ₁₃ , V ₁ , V ₂ , V ₃ : minimum standard) Voltage V ₂₁ , V ₃₂ , V ₁₃ , V ₁ , V ₂ , V ₃ : maximum standard) Total voltage harmonic distortion THD (V): inst, avg, avg min, avg max fundamental voltage standard) Total voltage harmonic distortion THD (V): inst, avg, avg min, avg max RMS voltage standard) Demand current I ₁ , I ₂ , I ₃ , I _n , I _{avg} standard) Demand power P, Q, S standard)
Messspannung	145.6...828 V AC 50/60 Hz per phase
Frequenzmessbereich	45...250 Hz
Messgenauigkeit	Power factor: +/- 1 % Active energy E _p IN/OUT/tot: +/- 1 % - 10...10 GWh Reactive energy E _p IN/OUT/tot: +/- 2 % - 10...10 GVARh

Apparent energy Es IN/OUT/tot: +/- 1 % - 10...10 GVAh
 Unbalance current: +/- 0.5 %
 Frequency: +/- 0.005 Hz
 Voltage V21, V32, V13, VLLavg: +/- 0.5 % 208...690 x 1.2 V
 Voltage V21, V32, V13, VLNavg: +/- 0.5 % 120...400 x 1.2 V
 Apparent power S, S1, S2, S3, Sdemand: +/- 1 %
 Active power P, P1, P2, P3, Pdemand: +/- 1 %
 Reactive power Q, Q1, Q2, Q3, Qdemand: +/- 2 %
 Current I1, I2, I3, Iavg, Idemand for MTZ1: +/- 0.5 % 40...1600 x 1.2 A
 Current I1, I2, I3, Iavg, Idemand for MTZ2: +/- 0.5 % 40...4000 x 1.2 A
 Current I1, I2, I3, Iavg, Idemand for MTZ3: +/- 0.5 % 80...6300 x 1.2 A

Genauigkeitsklasse	Class 5: total current harmonic distortion THD (I) Class 0.5: unbalance voltage Class 1: active and reactive energy by pulse counting (+/- W.h, +/- VAR.h) Class 2: total voltage harmonic distortion THD (V)
Displaytyp	LCD display - 128 x 96 pixels
Kommunikationsprotokoll	Bluetooth 4.0 LE peer to peer 30 kbit/s NFC peer to peer conforming to ISO 15963 USB peer to peer 115 kbauds
Datenaufzeichnung	Datenprotokolle Zeitstempelung Alarmprotokolle Minimal-/Maximalwerte von Echtzeitwerten Ereignisaufzeichnung Wartungsprotokolle

Montage

Normen	EN/IEC 60947-1 EN/IEC 60092-202 EN/IEC 60947-2 EN/IEC 60255-1 EN/IEC 61010-1
Montageort	Nur für den Innengebrauch
Umgebungsbedingungen	Wet location not approved for use conforming to 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 Conducted and radiated emissions A conforming to CISPR 22
Überspannungskategorie	IV conforming to IEC 61010-1
Messkategorie	Category IV conforming to IEC 61010-2-30
Verschmutzungsgrad	3 conforming to IEC 60947-1
Umgebungstemperatur bei Betrieb	-25...70 °C (operating) -35 °C (for start-up of product)
Relative Feuchtigkeit	95 % at 55 °C conforming to 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)	0,299 kg
--------------------------	----------

Nachhaltigkeit

Angebotsstatus nachhaltiges Produkt	Green Premium Produkt
REACH-Verordnung	REACH-Deklaration
EU-RoHS-Richtlinie	Konform EU-RoHS-Deklaration
Quecksilberfrei	Ja
Informationen zu RoHS-Ausnahmen	Ja
RoHS-Richtlinie für China	RoHS-Erklärung für China Produkt außerhalb des RoHS-Bereichs für China. Erklärung der Substanzen zu Ihrer Information.

Umweltproduktdeklaration	Produktumweltprofil
Circular Economy-Eignung	Entsorgungsinformationen
PVC-frei	Ja
Enthält Halogene	Produkt mit halogenfreien Kunststoffteilen

Vertragliche Gewährleistung

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