



### Hoofd

|                                    |                                                                                                                                                                         |
|------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Range                              | MasterPacT                                                                                                                                                              |
| Device short name                  | Micrologic 5.0 X                                                                                                                                                        |
| Product or component type          | Besturingsunit                                                                                                                                                          |
| Device application                 | Uitrustingsbescherming, monitoring en regeling                                                                                                                          |
| Toepassing vermogensschakelaar     | Distributie IEC-norm                                                                                                                                                    |
| Bereik compatibiliteit             | MASTERPACT MTZ2 automaat<br>MASTERPACT MTZ3 automaat                                                                                                                    |
| Zuilen                             | 3P<br>4P                                                                                                                                                                |
| Beschrijving beveiligde polen      | 3P 3d<br>4P 3d<br>4P 3d + N/2<br>4P 4d<br>4P 3d + OSN                                                                                                                   |
| Ue toegekende bedrijfsspanning     | 690 V AC, +/- 10 %                                                                                                                                                      |
| Network type                       | AC                                                                                                                                                                      |
| Network frequency                  | 50/60 Hz                                                                                                                                                                |
| Trip unit technology               | Elektronisch                                                                                                                                                            |
| Beschermfuncties uitschakeleenheid | LSI                                                                                                                                                                     |
| Type bescherming                   | Long-time kortsluitbeveiliging conform aan ANSI 49<br>Ogenblikkelijke kortsluitbeveiliging conform aan ANSI 50<br>Kortstondige kortsluitbeveiliging conform aan ANSI 51 |
| Vermogen uitschakeleenheid         | 400 A<br>630 A<br>800 A<br>1000 A<br>1250 A<br>1600 A<br>2000 A<br>2500 A<br>3200 A<br>4000 A<br>5000 A<br>6300 A                                                       |

### Complementair

|                                             |                                                                                                |
|---------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Mounting mode                               | Uittrekken                                                                                     |
| Neutrale beveiligingsinstelling             | 1 x Ir (4P 4d)<br>0,5 x Ir (4P 3d + N/2)<br>1,6 x Ir (4P 3d + OSN)<br>Geen beveiliging (4P 3d) |
| [Ir] aanpassingsgamma lange termijn pick-up | 0,4...1 x In verstelbaar in stappen van 1 A                                                    |
| Type instelling landurige vertraging        | Verstelbaar in stappen van 0,5 s                                                               |
| Tr instelling langdurige vertraging         | 12,5...600 S bij 1,5 x Ir<br>0,5...24 S bij 6 x Ir<br>0,7...16,6 s bij 7,2 x Ir                |
| Thermisch geheugen                          | Ja                                                                                             |

|                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-----------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Isd instelbereik kortstondige afname                      | 1.5...10 x Ir verstelbaar in stappen van 0,5 x Ir met geïntegreerde HMI<br>1.5...10 x Ir verstelbaar in stappen van 0,1 x Ir met Ecoreach software of Masterpact mtz mobiele app                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Type instelling kortstondige vertraging                   | Verstelbaar                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Tsd instelbereik kortstondige vertraging                  | 0,1...0,4 s I <sup>2</sup> t=on<br>0...0,4 s I <sup>2</sup> t=off                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| li type instelling ogenblikkelijke afname                 | Verstelbaar                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| li instelbereik momentopname                              | 2...15 x In verstelbaar in stappen van 0,5 x In met geïntegreerde HMI<br>2...15 x In verstelbaar in stappen van 0,1 x In met Ecoreach software of Masterpact mtz mobiele app<br>Ik schakel aan/uit in                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| [li-modus] aanpassingsgamma voor onmiddellijke vertraging | 0 ms in snel<br>20 ms in norm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Zone selectieve vergrendelings-ZSI                        | Met                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Netwerk- en machinediagnosetype                           | Systeem (HMI) status overzicht: Vermogensschakelaar conditiestatus<br>Contacten status: Vermogensschakelaar conditiestatus<br>Micrologic levensduur: Vermogensschakelaar conditiestatus<br>Afschakeling oorzaakindicatie: Vermogensschakelaar afschakeloorzaak<br>Identificatiekaart: Diagnostische data<br>Geconfigureerde alarmen synthese: Diagnostische data<br>Gemonitorde functie: Diagnostische data<br>Werking: Diagnostische data<br>Micrologic test: test<br>Beveiligingstest: test<br>Selectiviteitstest: test<br>Uitschakelcontextinformatie: Crisismanagement<br>Werking: Geavanceerde diagnostiek<br>Automaat levensduur: Vermogensschakelaar conditiestatus                                                                                                                                                 |
| Type meting                                               | Vermogensmeter                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Energiebeheer                                             | Meting ,Actief, reactief en schijnbaar vermogen<br>Meting ,Elektrisch netwerk<br>Meting ,energie                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Type meting                                               | Stroom I1, I2, I3, Igem RMS<br>Neutrale stroom IN RMS<br>Aardingsfoutstroom Ig RMS<br>Spanning V12, V23, V31, VLLavg RMS<br>Spanning V1N, V2N, V3N, VLNavg RMS<br>Actief vermogen P, P1, P2, P3 totaal<br>Reactief vermogen Q, Q1, Q2, Q3 totaal<br>Schijnbaar vermogen S, S1, S2, S3 totaal<br>Vermogensfactor<br>Actief vermogen Ep IN/OUT/tot<br>Reactieve energie Eq IN/OUT/tot<br>Schijnbaar vermogen Es IN/OUT/tot<br>Verbruiksstroom I1, I2, I3, In, lavg<br>Vermogensvraag P, Q, S<br>Frequentie<br>Fasesequentie<br>Aardlekstroom<br>Totale harmonische stroomvervorming THD (I)<br>Totale spanning harmonische vervorming THD (V)<br>Onbalans stroom<br>Onbalans spanning                                                                                                                                        |
| Meetspanning                                              | 208...828 V AC 50/60 Hz fase naar fase<br>120...480 V AC 50/60 Hz fase naar neutraal                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Frequentiemeetbereik                                      | 40...70 Hz                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Meetnauwkeurigheid                                        | Stroom I1, I2, I3, lavg, Idemand voor MTZ1: +/-0,5% 40...1600 x 1.2 A<br>Stroom I1, I2, I3, lavg, Idemand voor MTZ2: +/-0,5% 40...4000 x 1.2 A<br>Stroom I1, I2, I3, lavg, Idemand voor MTZ3: +/-0,5% 80...6300 x 1.2 A<br>Neutrale stroom IN: +/-1%<br>Aardingsfoutstroom Ig: +/- 5 %<br>Spanning V12, V23, V31, VLLavg: +/-0,5% 208...690 x 1.2 V<br>Spanning V1N, V2N, V3N, VLNavg: +/-0,5% 120...400 x 1.2 V<br>Actief vermogen P, P1, P2, P3, Pdemand: +/-1%<br>Reactief vermogen Q, Q1, Q2, Q3, Qdemand: +/- 2 %<br>Schijnbaar vermogen S, S1, S2, S3, Sdemand: +/-1%<br>Vermogensfactor: +/- 2 %<br>Actief vermogen Ep IN/OUT/tot: +/-1%<br>Reactief vermogen Ep IN/OUT/tot: +/- 2 %<br>Schijnbaar vermogen Es IN/OUT/tot: +/-1%<br>Frequentie: +/- 0,005 Hz<br>Aardlekstroom: +/- 10 %<br>Onbalans stroom: +/-0,5% |

|                            |                                                                                                                                                                                                                                |
|----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nauwkeurigheidsklasse      | Klasse 5: totale harmonische stroomvervorming THD (I)<br>Klasse 0,5: Onbalans spanning<br>Klasse 1: werk- en blindlastenergie via pulstelling (+/- W.h, +/- VAR.h)<br>Klasse 2: totale spanning harmonische vervorming THD (V) |
| Displaytype                | Lcd-display - 128 x 96 pixels                                                                                                                                                                                                  |
| Protocol communicatiepoort | Bluetooth 4.0 LE peer-to-peer 30 kbit/s<br>NFC peer-to-peer conform aan ISO 15963<br>USB peer-to-peer 115 kbaud                                                                                                                |
| Gegevensregistratie        | Gebeurtenislogboeken<br>Gegevenslogboeken<br>Tijdstempel<br>Alarm logs<br>Min/Max. van onmiddellijke waarden<br>Onderhoud logs                                                                                                 |

## Omgeving

|                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Standards                              | EN/IEC 60947-2<br>EN/IEC 60947-1<br>EN/IEC 60255-1<br>EN/IEC 60092-202<br>EN/IEC 61010-1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Montagezone                            | Gebruik alleen binnenshuis                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Milieu-eigenschappen                   | Natte locatie niet goedgekeurd voor gebruik conform aan IEC 61010-1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Elektromagnetische compatibiliteit     | Elektrostatische ontlading immuniteitstest conforming to IEC 61000-4-2<br>Gevoelig aan elektromagnetische velden conforming to IEC 61000-4-3<br>Elektrische snelle transiënte/burst immuniteitstest conforming to IEC 61000-4-4<br>1,2/50 µs schokgolven immuniteitstest conforming to IEC 61000-4-5<br>Geleidende RF verstoringen conforming to IEC 61000-4-6<br>Geleide en uitgestraalde emissies A conforming to CISPR22 |
| Overvoltage category                   | IV conform aan IEC 61010-1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Meetcategorie                          | Categorie IV conform aan IEC 61010-2-30                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Pollution degree                       | 3 conform aan IEC 60947-1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Omgevingsluchttemperatuur voor werking | -25...70 °C (in werking)<br>-35 °C (voor het opstarten van producten)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Relatieve vochtigheid                  | 95 % bij 55 °C conform aan IEC 60068-2-30                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Bedrijfshoogte                         | <= 2000 m zondervries<br><= 4000 m met operationele spanningsverlaging 600 V AC<br><= 5000 m met operationele spanningsverlaging 560 V AC                                                                                                                                                                                                                                                                                   |

## Verpakkingseenheid

|                              |         |
|------------------------------|---------|
| Unit Type of Package 1       | PCE     |
| Number of Units in Package 1 | 1       |
| Package 1 Height             | 6,7 cm  |
| Package 1 Width              | 7,9 cm  |
| Package 1 Length             | 21,6 cm |
| Package 1 Weight             | 369,0 g |

## Duurzaamheid van het aanbod

|                                     |                                                                                                                                      |
|-------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Duurzaamheids status van het aanbod | Green Premium product                                                                                                                |
| REACH-regelgeving                   |  <a href="#">REACH-verklaring</a>                 |
| EU-richtlijn RoHS                   | Voldoet aan vrijstellingen                                                                                                           |
| Kwikvrij                            | Ja                                                                                                                                   |
| RoHS-regulering China               |  <a href="#">RoHS-verklaring China</a>            |
| Informatie over RoHS-vrijstelling   |  <a href="#">Ja</a>                               |
| Milieu Profiel                      |  <a href="#">Milieuprofiel Van Het Product</a>    |
| Circulair Profiel                   |  <a href="#">Informatie Over Einde Levensduur</a> |
| PVC-vrij                            | Ja                                                                                                                                   |
| Aanwezigheid van halogeen           | Product met halogeen vrije kunststof onderdelen                                                                                      |

contractuele waarborg

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