



## Hoofd

|                           |                                                                                                                                                                                     |
|---------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Range                     | PowerLogic                                                                                                                                                                          |
| Device short name         | ION92030                                                                                                                                                                            |
| Product or component type | Energie- en vermogenskwaliteitsmeter                                                                                                                                                |
| Device application        | Vermogensmonitoring<br>WAGES meting<br>Nettometing<br>Middenspanning<br>Hoogspanning                                                                                                |
| Type meting               | Verbruiksstroom I1, I2, I3, I4, I5<br>Piekbehoefte stroom<br>Vermogensvraag P, Q, S<br>Piekvraag vermogen PM, QM, SM<br>Berekende actieve en reactieve energie (+/- W.h, +/- VAR.h) |

## Complementair

|                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|--------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Analyse energiekwaliteit       | Controle van EN50160 naleving<br>Conform aan IEEE 519 harmonische limiet<br>Conform aan IEC 61000-4-30: klasse A conformiteitsrapportage<br>Conform aan IEEE 519 conformiteitsrapportage<br>Registratie golfvorm<br>Totale vraagvervorming<br>Totale harmonische vervorming<br>Tot 63ste harmonische<br>Tot 127ste harmonische met software<br>Detectie van storingsrichting<br>Daling, stijging en transiënt<br>Halve cyclus gegevensverwerking<br>Detectie transiënten (20 µs) |
| Type meting                    | Spanningsdalingen en -pieken<br>Stroomdalingen en -pieken<br>Spanning<br>Stroom<br>Frequentie<br>Actief en reactief vermogen totaal<br>Schijnbaar vermogen totaal<br>Actief en reactief vermogen per fase<br>Schijnbaar vermogen per fase<br>Arbeidscoëfficiënt totaal<br>Arbeidscoëfficiënt per fase<br>Actieve en reactieve energie<br>Schijnbare energie<br>Harmonische vervorming (I THD & U THD)                                                                            |
| Us nominale voedingsspanning   | 90..480V AC 45..66 Hz +/- 10 %<br>90...120 V AC 400 Hz +/- 10 %<br>110...480 V DC +/- 10 %                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Network frequency              | 50 Hz<br>60 Hz                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Lokale signalering             | 100 Ms 6 cycli bij 60 Hz 120 V AC typisch<br>400 Ms 24 cycli bij 60 Hz 240 V AC typisch<br>1200 ms 72 cycli bij 60 Hz 480 V AC typisch                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| [In] rated current             | 1 A<br>5 A                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Type netwerk                   | 3P + N + E                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Maximaal energieverbruik in VA | 38 VA bij 480 V AC                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Maximaal energieverbruik in VA | 80 VA bij 480 V AC                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Type display                   | Zonder display                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |

|                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|--------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Monsterfrequentie              | 1024 metingen/cyclus                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Meetstroom                     | 0,01...20 A                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Ingangstype                    | Spanning (impedance 5 MOhm)<br>Externe stroomtransformer (impedance 0,3 mOhm)5 x                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Meetspanning                   | 57...400 V AC 42...69 Hz tussen fase en nul<br>100...690 V AC 42...69 Hz tussen fases                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Frequentiemeetbereik           | 20...450 Hz                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Aantal ingangen                | 8 digitaal 30 V ac/60 V dc                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Meetnauwkeurigheid             | Spanning +/- 0.1 %<br>Stroom +/- 0.1 %                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Nauwkeurigheidsklasse          | Klasse 0.1S actief vermogen conform aan IEC 62053-22<br>Klasse 0.1 actief vermogen conform aan IEC 61557-12<br>Klasse 0.1 actief vermogen conform aan ANSI C12.20<br>Klasse 0.5S reactieve energie conform aan IEC 62053-24<br>Klasse 0.1 stroom conform aan IEC 61557-12<br>Klasse 0.1 spanning conform aan IEC 61557-12<br>Klasse 0.1 actief vermogen conform aan IEC 61557-12<br>Klasse 0,5 arbeidscoëfficiënt conform aan IEC 61557-12 |
| Aantal uitgangen               | 4 digitaal<br>2 vorm C relais                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Protocol communicatiepoort     | Modbus RTU bij 2400...115200 bps - 2-dradig<br>ION bij 2400...115200 bps - 2-dradig<br>DNP3 bij 2400...115200 bps - 2-dradig<br>Modbus TCP bij 10/100 Mbit/s<br>ION TCP bij 10/100 Mbit/s<br>DNP3 TCP bij 10/100 Mbit/s<br>IEC 61850<br>Ethernet Modbus TCP/IP daisy chain bij 10/100 Mbit/s<br>DHCP<br>DNS<br>DLMS                                                                                                                        |
| Communicatiepoortondersteuning | 2 RS485 verwijderbaar schroefklemmenblok                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Ethernet-poort                 | 10/100BASE-TX 2 RJ45                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Communicatiegateway            | Ethernet/serieel                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Tijdsynchronisatieprotocol     | GPS<br>IRIG-B<br>NTP<br>SNTP<br>PTP                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Gegevensregistratie            | Tijdstempel<br>Min/Max. van onmiddellijke waarden<br>Door de gebruiker te definiëren gegevenslogbestanden<br>Continu loggen of momentopname<br>Tendens/Verwachting<br>Gebeurtenislogboeken<br>Alarm logs<br>Wijziging configuratie<br>Stroomuitval<br>Gebruikersaanmelding/Uitloggen<br>Gegevenslogboeken<br>GPS synchronisatie<br>Opeenvolging van gebeurtenisregistratie                                                                 |
| Geheugencapaciteit             | 2 GB                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Cyber beveiligde boot          | Syslog-protocolondersteuning<br>Robuuste beveiligingslogbestanden<br>Havenverharding<br>Communicatiepoorten in-/uitschakelen<br>Hardware metrologie slot                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Webdiensten                    | Weergave van vastgelegde golfvorm<br>Web pagina<br>Goedkeurings-/Afkeuringsrapport voor IEEE 519<br>Goedkeurings-/Afkeuringsrapport voor EN 50160<br>ITIC (CBEMA) curve<br>SEMI-curve<br>NEMA motoronderbelastingscurve<br>Alarmbericht per e-mail<br>TLS 1.2<br>Historische gegevens per post te verzenden                                                                                                                                |
| Ethernetservice                | DHCP klant<br>Services Webmodules voor apparaatprofielen (DPWS)<br>Rapid Scanning Tree Protocol (RSTP)<br>FTP/HTTP/HTTPS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |

|                             |                                                                                                                                                                       |
|-----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Communicatiedienst          | Conforme rapporten<br>Overzicht energiekwaliteit<br>Energieverslag<br>Analyse van stroomgebeurtenissen in de ecostruxure<br>SMTP e-mailbericht<br>SNMP                |
| Sperinrichting instellingen | Beschermd door verzegelbare afdekking                                                                                                                                 |
| Montagesteun                | DIN-rail                                                                                                                                                              |
| Elektrische isolatieklasse  | Klasse III conform aan EN/IEC 62052-11                                                                                                                                |
| Isolatiespanning            | CAT III, 400...690 V conform aan EN 61010-1:ed. 3<br>CAT III, 347...600 V conform aan UL 61010-1:ed. 3<br>CAT III, 347...600 V conform aan CSA C22.2 No 61010-1:ed. 3 |
| Width                       | 160 mm                                                                                                                                                                |
| Depth                       | 135,3 mm                                                                                                                                                              |
| Height                      | 160 mm                                                                                                                                                                |
| Net weight                  | 1,5 kg                                                                                                                                                                |

## Omgeving

|                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|---------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Elektromagnetische compatibiliteit    | EMC-immuniteit conforming to IEC 62052-11<br>EMC-immuniteit conforming to IEC 61326-1<br>EMC-immuniteit conforming to IEC 61000-6-5<br>Elektrostatische ontlading immuniteitstest conforming to IEC 61000-4-2<br>Immuniteit voor uitgestraalde velden conforming to IEC 61000-4-3<br>Immuun voor snelle stroomstoten conforming to IEC 61000-4-4<br>Immuniteitstest overspanning conforming to IEC 61000-4-5<br>Ongevoeligheid voor geleide storingen conforming to IEC 61000-4-6<br>Immuniteit voor magnetische velden aan netwerkfrequentie conforming to IEC 61000-4-8<br>Ongevoeligheid voor geleide storingen - test level: 2...150 kHz conforming to CLC/TR 50579<br>Spanningsval en onderbrekingen immuniteitstest conforming to IEC 61000-4-11<br>Immuun voor impulsgolven conforming to IEC 61000-4-12<br>Geleide en uitgestraalde emissies conforming to EN 55011<br>Geleide en uitgestraalde emissies klasse B conforming to EN 55032<br>Geleide en uitgestraalde emissies klasse B conforming to FCC deel 15<br>Geleide en uitgestraalde emissies klasse B conforming to ICES-003<br>Bestand tegen stroomstoten conforming to ANSI C37.90.1<br>Bestand tegen stroomstoten conforming to IEEE C37.90.1 |
| IP beschermingsgraad                  | Voorkant: IP65<br>Achterkant: IP30                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Beschermingsgraad                     | UL type 12, voorzijde                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Relative humidity                     | 5...95 %                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Ambient air temperature for operation | -25...70 °C                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Ambient air temperature for storage   | -40...85 °C                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Installatiecategorie                  | III                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Operating altitude                    | 0...3000 m                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Standards                             | ANSI C12.20<br>ANSI C37.90.1<br>IEC 61000-4-15<br>IEC 61000-4-30<br>IEC 61010-1<br>IEC 61326-1<br>IEC 61557-12<br>IEC 61850<br>IEC 62052-11<br>IEC 62052-31<br>IEC 62053-22<br>IEC 62053-23<br>IEC 62053-24<br>IEC 62586<br>UL 61010-1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Quality labels                        | ISO 9001<br>ISO 14000                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |

## Verpakkingseenheid

|                              |         |
|------------------------------|---------|
| Unit Type of Package 1       | PCE     |
| Number of Units in Package 1 | 1       |
| Package 1 Height             | 30,0 cm |
| Package 1 Width              | 30,0 cm |
| Package 1 Length             | 41,0 cm |
| Package 1 Weight             | 2,5 kg  |
| Unit Type of Package 2       | S04     |
| Number of Units in Package 2 | 2       |
| Package 2 Height             | 30,0 cm |
| Package 2 Width              | 40,0 cm |
| Package 2 Length             | 60,0 cm |
| Package 2 Weight             | 3,2 kg  |

## 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                                                                                                                                      |
| Kwikkvrij                           | 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>                            |
| WEEE                                | Het product moet op markten van de Europese Unie worden afgevoerd volgens specifieke afvalinzamelingsregels en mag nooit in een gewone vuilnisbak terechtkomen. |