



### Teknisk informasjon

|                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Produktspekter               | Altstart 48                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Produkt eller type komponent | Mykstarter                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Produsert i                  | Asynkrone motorer                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Produktspesifikk applikasjon | Heavy duty industry and pumps                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Kortnavn utstyr              | ATS48                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Power supply voltage         | 230...415 V - 15...10 %                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Motoreffekt kW               | 7,5 KW på 230 V kopling i motorforsyningsledning for standard applications<br>9 KW på 230 V kopling til motordeltaterminaler for krevende bruksområder<br>11 KW på 400 V kopling i motorforsyningsledning for krevende bruksområder<br>15 KW på 230 V kopling til motordeltaterminaler for standard applications<br>15 KW på 400 V kopling i motorforsyningsledning for standard applications<br>18,5 KW på 400 V kopling til motordeltaterminaler for krevende bruksområder<br>22 KW på 400 V kopling til motordeltaterminaler for standard applications<br>5,5 kW på 230 V kopling i motorforsyningsledning for krevende bruksområder |
| Effekttap i W                | 104 W for standard applications<br>74 W for krevende bruksområder                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Driftskategori               | AC-53A                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Type of start                | Start med momentkontroll (strøm begrenset til 5 In)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Icl nominal current          | 32 A for kopling i motorforsyningsledning for krevende bruksområder<br>32 A for kopling i motorforsyningsledning for standard applications<br>55 A for kopling til motordeltaterminaler for krevende bruksområder<br>55 A for kopling til motordeltaterminaler for standard applications                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |

### Komplementær

|                                            |                                                                                                                                                                                                                    |
|--------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Monteringsmåte                             | Med kjølelegeme                                                                                                                                                                                                    |
| Mulige funksjoner                          | Ekstern forbikopler (valgfri)                                                                                                                                                                                      |
| Power supply frequency                     | 50...60 Hz - 5...5 %                                                                                                                                                                                               |
| Power supply frequency limits              | 47.5...63 Hz                                                                                                                                                                                                       |
| Tilkopling av utstyr                       | I motorforsyningsledningen<br>Til motordeltaterminaler                                                                                                                                                             |
| Discrete output number                     | 2                                                                                                                                                                                                                  |
| Digitale utganger                          | ( LO1) logikkutgang 0 V felles konfigurerbar<br>( LO2) logikkutgang 0 V felles konfigurerbar<br>( R1) reléutganger feilrelé Nei<br>( R2) reléutganger slutt på startrelé Nei<br>( R3) reléutganger motordrevet Nei |
| Utgang, presisjon med absolutt nøyaktighet | +/- 5 %                                                                                                                                                                                                            |
| Minimum brytestrøm                         | 10 mA på 6 V DC for reléutganger                                                                                                                                                                                   |
| Maximum svitsjestrøm                       | Logikkutgang 0,2 A på 30 V DC<br>Reléutganger 1,8 A på 230 V AC induktiv last, cos phi = 0,5 20 ms<br>Reléutganger 1,8 A på 30 V DC induktiv last, cos phi = 0,5 20 ms                                             |
| Discrete input number                      | 5                                                                                                                                                                                                                  |

|                         |                                                                                                                                                                                   |
|-------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Discrete input type     | PTC, 750 Ohm på 25 °C<br>( Stopp, Kjør, LI3, LI4) logikk, <= 8 mA 4300 Ohm                                                                                                        |
| Discrete input voltage  | 24 V <= 30 V                                                                                                                                                                      |
| Diskrét inngangs logikk | Positiv logikk Stopp, Kjør, LI3, LI4 ved Tilstand 0: < 5 V og <= 2 mA ved Tilstand 1: > 11 V, >= 5 mA                                                                             |
| Starting current        | 0.4...1.3 Icl Justrbare                                                                                                                                                           |
| Analog utgangstype      | Utgangsstrøm AO: 0-20 mA eller 4-20 mA, impedans <500 Ohm                                                                                                                         |
| Kommunikasjonsprotokoll | Modbus                                                                                                                                                                            |
| Tilkoblingstype         | 1 RJ45                                                                                                                                                                            |
| Kommunikasjonsdatalink  | Serie                                                                                                                                                                             |
| Fysisk interface        | RS485 flerpunkt                                                                                                                                                                   |
| Overføringshastighet    | 4800, 9600 eller 19200 bps                                                                                                                                                        |
| Max nodes number        | 31                                                                                                                                                                                |
| Beskyttelsestype        | Fase feil: ledning<br>Thermal protection: Motor<br>Thermal protection: Starter                                                                                                    |
| Merking                 | CE                                                                                                                                                                                |
| Driftsposisjon          | Vertikal +/- 10 grader                                                                                                                                                            |
| Høyde                   | 275 mm                                                                                                                                                                            |
| Bredde                  | 160 mm                                                                                                                                                                            |
| Dybde                   | 190 mm                                                                                                                                                                            |
| Vekt                    | 4,9 kg                                                                                                                                                                            |
| Motor power range AC-3  | 15...25 KW på 200...240 V 3 faser<br>7...11 KW på 200...240 V 3 faser<br>7...11 KW på 380...440 V 3 faser<br>15...25 KW på 380...440 V 3 faser<br>4...6 kW på 200...240 V 3 faser |
| Motor starter typen     | Myk starter                                                                                                                                                                       |

## Miljø

|                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Elektromagnetisk kompatibilitet  | Strålt og ledet elektromagnetisme nivå A i samsvar med IEC 60947-4-2<br>Strålt og ledet elektromagnetisme nivå B i samsvar med IEC 60947-4-2<br>Dempede oscillerende bølger nivå 3 i samsvar med IEC 61000-4-12<br>Elektrostatisk utlading nivå 3 i samsvar med IEC 61000-4-2<br>Immunitet til elektriske overgangsspenninger nivå 4 i samsvar med IEC 61000-4-4<br>Immunitet til rettet radioelektrisk interferens nivå 3 i samsvar med IEC 61000-4-3<br>Spenningsstrømpuls nivå 3 i samsvar med IEC 61000-4-5 |
| Standarder                       | EN/IEC 60947-4-2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Produktsertifikater              | NOM 117<br>CSA<br>SEPRO<br>CCC<br>C-Tick<br>UL<br>TCF<br>DNV<br>GOST                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Støynivå                         | 52 dB                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Relativ fuktighet                | 0...95 % uten kondensering eller dryppvann i samsvar med EN/IEC 60068-2-3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Omgivelsestemperatur for drift   | 40...60 °C ( med strømlastreduksjon på 2 % per °C)<br>-10...40 °C ( uten lastreduksjon)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Omgivelsestemperatur for lagring | -25...70 °C                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Operating altitude               | <= 1000 m uten lastreduksjon<br>> 1000...2000 m med strømlastreduksjon på 2,2 % per ytterligere 100 m                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |

## Packing Units

|                             |          |
|-----------------------------|----------|
| Enhetstype forpakning 1     | PCE      |
| Antall enheter forpakning 1 | 1        |
| Forpakning 1 vekt           | 5,721 kg |
| Forpakning 1 høyde          | 26 cm    |
| Forpakning 1 bredde         | 28,5 cm  |
| Forpakning 1 lengde         | 37 cm    |

|                             |           |
|-----------------------------|-----------|
| Enhetstype forpakning 2     | P06       |
| Antall enheter forpakning 2 | 8         |
| Forpakning 2 vekt           | 58,768 kg |
| Forpakning 2 høyde          | 73,5 cm   |
| Forpakning 2 bredde         | 80 cm     |
| Forpakning 2 lengde         | 60 cm     |

### Offer Sustainability

|                            |                                                                                                                            |
|----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Produktets miljøstatus     | Green Premium miljømerket produkt                                                                                          |
| REACH-regelverk            | <a href="#">REACH-erklæring</a>                                                                                            |
| EU RoHS-direktiv           | Proaktivt i samsvar (Produktet inngår ikke i EUs RoHS direktivet) <a href="#">EU RoHS-erklæring</a>                        |
| Kvikksølvfri               | Ja                                                                                                                         |
| Informasjon om RoHS-unntak | <a href="#">Ja</a>                                                                                                         |
| Kinas RoHS-forskrift       | <a href="#">Kinas RoHS-Erklæring</a>                                                                                       |
| Miljøinformasjon           | <a href="#">Produktmiljøprofil</a>                                                                                         |
| Produktets livssyklus      | <a href="#">Informasjon Om Levetidsslutt</a>                                                                               |
| WEEE                       | Innen EU må produktet avhendes i henhold til bestemte regler for avfallshåndtering og aldri kastes som husholdningsavfall. |

### Garantiperiode

|         |           |
|---------|-----------|
| Garanti | 18 months |
|---------|-----------|