

# ATS22D75S6U

Mykstarter ATS22 med integrert bypass  
kontaktor ATS22 75 A 208 - 600 V



## Teknisk informasjon

|                              |                                                                     |
|------------------------------|---------------------------------------------------------------------|
| Produktspekter               | Altistart 22                                                        |
| Produkt eller type komponent | Mykstarter                                                          |
| Produsert i                  | Asynkrone motorer                                                   |
| Produktspesifikk applikasjon | Pumper og vifter                                                    |
| Type komponent               | ATS22                                                               |
| Antall faser i nettverket    | 3 faser                                                             |
| [Us] merkespenning           | 208...600 V - 15...10 %                                             |
| Motoreffekt hk               | 20 Hp 208 V<br>25 Hp 230 V<br>50 Hp 460 V<br>60 hp 575 V            |
| Fabrikkinnstilt strøm        | 65 A                                                                |
| Effekttap i W                | 63 W for standard applications                                      |
| Driftskategori               | AC-53A                                                              |
| Type of start                | Start med momentkontroll (strøm begrenset til 3,5 In)               |
| lcl starter, nominell effekt | 75 A for kopling i motorforsyningsledning for standard applications |
| IP-grad                      | IP20                                                                |

## Komplementær

|                              |                                                                                                                                                                              |
|------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Monteringsmåte               | Med kjølelegeme                                                                                                                                                              |
| Mulige funksjoner            | Intern forbikopler                                                                                                                                                           |
| Spenningsgrenser             | 177...660 V                                                                                                                                                                  |
| Nettfrekvens                 | 50...60 Hz - 10...10 %                                                                                                                                                       |
| Nettverksfrekvens            | 45...66 Hz                                                                                                                                                                   |
| Tilkopling av utstyr         | I motorforsyningsledningen                                                                                                                                                   |
| Styrespenning                | 110 V - 15...10 % 50/60 Hz                                                                                                                                                   |
| Kontrollkretsforbruk         | 20 W                                                                                                                                                                         |
| Antall digitale utganger     | 2                                                                                                                                                                            |
| Digitale utganger            | Reléutganger R1 230 V kjører, alarm, utløs, stoppet, ikke stoppet, starter, klar C/O<br>Reléutganger R2 230 V kjører, alarm, utløs, stoppet, ikke stoppet, starter, klar C/O |
| Minimum brytestrøm           | 100 mA på 12 V DC ( reléutganger)                                                                                                                                            |
| Maximum svitsjestrøm         | 5 A 250 V AC Ohmsk 1 reléutganger<br>5 A 30 V DC Ohmsk 1 reléutganger<br>2 A 250 V AC Induktiv 0,4 20 ms reléutganger<br>2 A 30 V DC Induktiv 7 ms reléutganger              |
| Digital inngangsnummer       | 3                                                                                                                                                                            |
| Digital inngangstype         | ( LI1, LI2, LI3) logikk, 5 mA 20 kOhm                                                                                                                                        |
| Digital inngangsspenning     | 110 V <= 121 V                                                                                                                                                               |
| Diskrét inngangs logikk      | Positiv logikk LI1, LI2, LI3 ved Tilstand 0: < 20 V og <= 15 mA ved Tilstand 1: > 79 V, <= 2 mA                                                                              |
| Utgangsstrøm                 | 0.4...1 lcl Justrbar                                                                                                                                                         |
| PTC-sensorinngang            | 750 Ohm                                                                                                                                                                      |
| Kommunikasjonsport protokoll | Modbus                                                                                                                                                                       |
| Tilkoblingstype              | 1 RJ45                                                                                                                                                                       |
| Kommunikasjonsdatalink       | Serie                                                                                                                                                                        |
| Fysisk interface             | RS485 flerpunkt                                                                                                                                                              |

|                      |                                                                                |
|----------------------|--------------------------------------------------------------------------------|
| Overføringshastighet | 4800, 9600 eller 19200 bps                                                     |
| Installert utstyr    | 31                                                                             |
| Beskyttelsestype     | Fase feil: ledning<br>Thermal protection: Motor<br>Thermal protection: Starter |
| Merking              | CE                                                                             |
| Kjølemetode          | Tvangsstyrt konveksjon                                                         |
| Driftsposisjon       | Vertikal +/- 10 grader                                                         |
| Høyde                | 295 mm                                                                         |
| Bredde               | 145 mm                                                                         |
| Dybde                | 207 mm                                                                         |
| Vekt                 | 12 kg                                                                          |

## Miljø

|                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Elektromagnetisk kompatibilitet  | Strålt og ledet elektromagnetisme nivå A 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                       | IEC 60947-4-2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Produktsertifikater              | C-Tick[RETURN]CCC[RETURN]UL[RETURN]CSA[RETURN]GOST                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Vibrasjonsmotstand               | 1 gn (f= 13...200 Hz) i samsvar med IEC 60068-2-6<br>1,5 mm (f= 2...13 Hz) i samsvar med IEC 60068-2-6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Støtmotstand                     | 15 gn for 11 ms i samsvar med IEC 60068-2-27                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Støynivå                         | 45 dB                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Forurensningsgrad                | Nivå 2 i samsvar med IEC 60664-1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Relativ fuktighet                | 0...95 % uten kondensering eller dryppvann i samsvar med IEC 60068-2-3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Omgivelsestemperatur for drift   | -10...40 °C (uten lastreduksjon)<br>40...60 °C (med strømlastreduksjon på 2,2 % per °C)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Omgivelsestemperatur for lagring | -25...70 °C                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Driftshøyde                      | <= 1000 m uten lastreduksjon<br>> 1000...< 2000 m med strømlastreduksjon på 2,2 % per ytterligere 100 m                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |

## Forpakkingsinformasjon

|                          |           |
|--------------------------|-----------|
| Enhetstype pakke 1       | PCE       |
| Antall enheter i pakke 1 | 1         |
| Pakke 1 Høyde            | 23,0 cm   |
| Pakke 1 Bredde           | 36,0 cm   |
| Pakke 1 Vekt             | 31,0 cm   |
| Package 1 Weight         | 8,358 kg  |
| Enhetstype pakke 2       | P06       |
| Antall enheter i pakke 2 | 6         |
| Pakke 2 Høyde            | 73,5 cm   |
| Pakke 2 Bredde           | 80,0 cm   |
| Pakke 2 Lengde           | 60,0 cm   |
| Pakke 2 Vekt             | 64,204 kg |

## Bærekraftig

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

### Logistisk informasjon

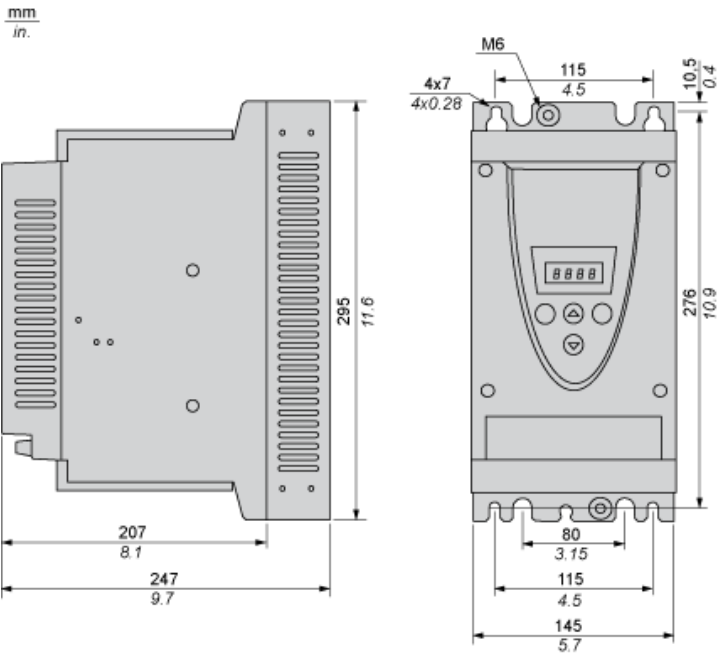
|                  |    |
|------------------|----|
| Opprinnelsesland | ID |
|------------------|----|

### Garantiperiode

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

Frame Size B

Dimensions



## Precautions

### Standards

The Altistart 22 soft starter is compliant with pollution Degree 2 as defined in NEMA ICS1-1 or IEC 60664-1.

For environment pollution degree 3, install the Altistart 22 soft starter inside a cabinet type 12 or IP54.

### DANGER

HAZARD OF ELECTRIC SHOCK, EXPLOSION, OR ARC FLASH

ATS22 soft starters are open devices and must be mounted in a suitable enclosure.

Failure to follow these instructions will result in death or serious injury.

### Air Circulation

Leave sufficient free space to help the air required for cooling purposes to circulate from the bottom to the top of the unit.



### Overheating

To avoid the soft starter to overheat, respect the following recommendations:

- Mount the Altistart 22 Soft Starter within  $\pm 10^\circ$  of vertical.
- Do not locate the Altistart 22 Soft Starter near heat radiating elements.
- Electrical current through the Altistart 22 Soft Starter will result in heat losses that must be dissipated into the ambient air immediately surrounding the soft starter. To help prevent a thermal fault, provide sufficient enclosure cooling and/or ventilation to limit the ambient temperature around the soft starter.
- If several soft starters are installed in a control panel, arrange them in a row. Do not stack soft starters. Heat generated from the bottom soft starter can adversely affect the ambient temperature around the top soft starter.

## Mounting

## Connection Between the Fan and the Altistart 22 Soft Starter



- 1 Altistart 22 Soft Starter
- 2 Fan

## Wall mounted or Floor-standing Enclosure with IP 23 Degree of protection

### Introduction

To help proper air circulation in the soft starter, grilles and forced ventilation can be installed.

### Ventilation Grilles

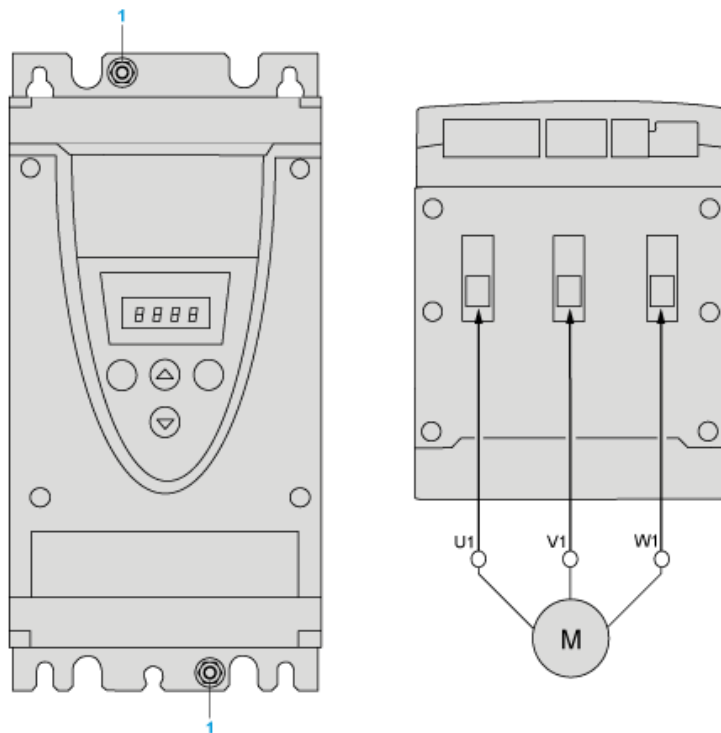


### Forced Ventilation Unit



## Power Terminal

### Cage Style



1 Ground connection

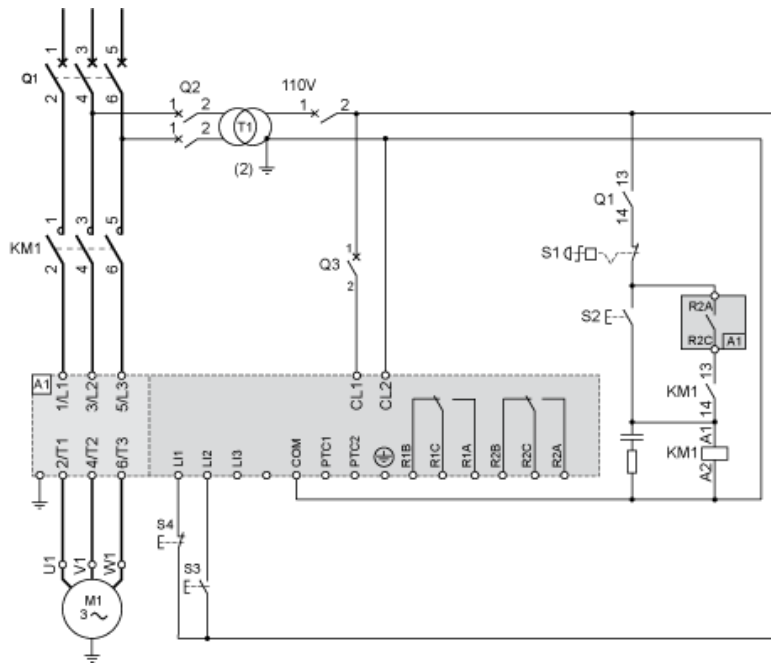
### Power connections, minimum and maximum wiring capabilities, tightening torque

|                                  |            |          | IEC cable | UL cable   |
|----------------------------------|------------|----------|-----------|------------|
| Power supply and output to motor | Size/gauge | min      | 4 mm (a)  | 10 AWG (a) |
| max                              | 50 mm      | 1/0 AWG  |           |            |
| Tightening torque                | min        | 8 N.m    | 70 lb.in  |            |
| max                              | 8 N.m      | 70 lb.in |           |            |
| Strip length                     |            | 15 mm    | 0.6 in.   |            |

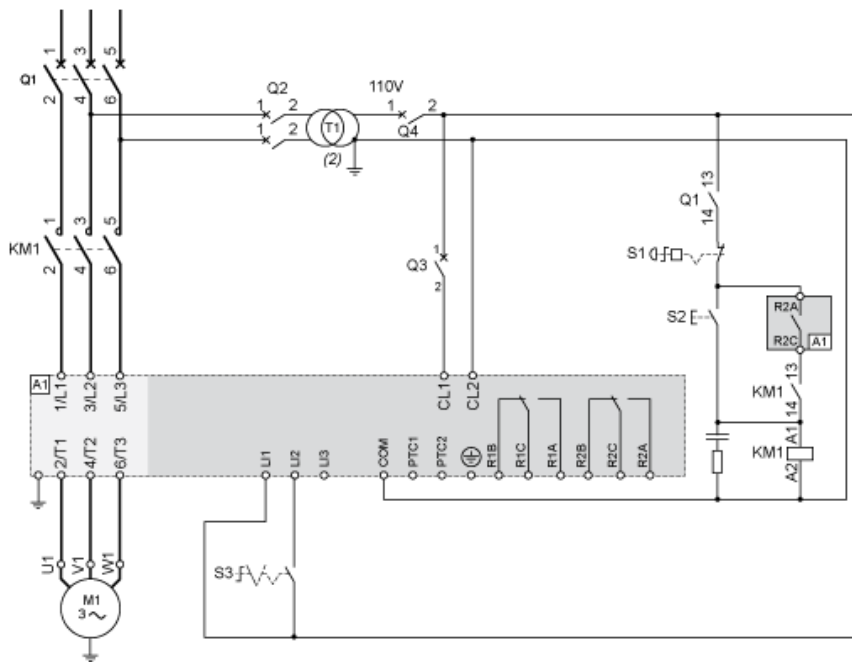
### Power connections, minimum required wiring section

| IEC cable<br>mm <sup>2</sup> (Cu 70°C/158°F) (1) | UL cable<br>AWG (Cu 75°C/167°F) (1) |
|--------------------------------------------------|-------------------------------------|
| 25                                               | 3                                   |

### 110 Vac control, Logic Inputs (LI) 110 Vac, 3-wire control



110 Vac control, Logic Inputs (LI) 110 Vac, 2-wire control, freewheelstop



## Motor Thermal Protection - Cold Curves

### Curves



- A Class 10
- B Class 20
- C Class 30

### Trip time for a Standard Application (Class 10)

|           |
|-----------|
| 3.5 $I_n$ |
| 32 s      |

### Trip time for a Severe Application (Class 20)

|           |
|-----------|
| 3.5 $I_n$ |
| 63 s      |

### Trip time for a Severe Application (Class 30)

|           |
|-----------|
| 3.5 $I_n$ |
| 95 s      |

Curves



- A Class 10
- B Class 20
- C Class 30

Trip time for a Standard Application (Class 10)

|        |
|--------|
| 3.5 In |
| 16 s   |

Trip time for a Severe Application (Class 20)

|        |
|--------|
| 3.5 In |
| 32 s   |

Trip time for a Severe Application (Class 30)

|        |
|--------|
| 3.5 In |
| 48 s   |