



### Hauptauswahl

|                              |                                                                                 |
|------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|
| Vertriebsstatus              | Verfügbar                                                                       |
| Produktbereich               | Altistart 01                                                                    |
| Produkt oder Komponententyp  | Sanftanlasser                                                                   |
| Anwendung                    | Asynchronmotoren                                                                |
| Produktspezifische Anwendung | Einfache Maschine                                                               |
| Komponentenname              | ATS01                                                                           |
| Anzahl der Netzphasen        | 3 Phasen                                                                        |
| Versorgungsspannung          | 380...415 V (- 10...10 %)                                                       |
| Motorleistung (kW)           | 7.5 kW bei 380...415 V 3 Phasen<br>11 kW bei 380...415 V 3 Phasen               |
| Bemessungsstrom Icl          | 22 A                                                                            |
| Nutzungskategorie            | AC-53B gemäß EN/IEC 60947-4-2                                                   |
| Strom bei Nennlast           | 110 A bei Nennlast                                                              |
| Starttyp                     | Hochlauf mit Spannungsrampe                                                     |
| Verlustleistung in W         | 4.5 W bei Volllast und am Ende des Startvorgangs<br>124.5 W im Übergangszustand |

### Zusätzliche Auswahl

|                                         |                                                                                                                                                       |
|-----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Zusammenstellung                        | Mit Kühlkörper                                                                                                                                        |
| Funktion verfügbar                      | Integrierter Bypass                                                                                                                                   |
| Spannungsgrenzwerte Spannungsversorgung | 342...456 V                                                                                                                                           |
| Netzgerätfrequenz                       | 50...60 Hz (- 5...5 %)                                                                                                                                |
| Frequenzgrenzwerte Spannungsversorgung  | 47.5...63 Hz                                                                                                                                          |
| Ausgangsspannung                        | <= Versorgungsspannung                                                                                                                                |
| Steuereingangsspannung                  | In den Anlasser integriert                                                                                                                            |
| Startzeit                               | Einstellbar von 1 bis 10 s<br>5 s/20 Start pro Stunde<br>10 s/10 Start pro Stunde<br>1 s/100 Start pro Stunde                                         |
| Verlangsamung Zeit symb                 | Einstellbar von 1...10 s                                                                                                                              |
| Anfahrmoment                            | 30...80% des Anlaufmoments des Motors bei Direktanschluss an das Netz                                                                                 |
| Typ Logikeingang                        | (LI1, LI2, BOOST) Stopp, Betrieb und Verstärken bei Anlauffunktionen Logik <= 8 mA 27 kOhm                                                            |
| Eingangsspannung                        | 24...40 V                                                                                                                                             |
| Digitaler Logikeingang                  | (LI1, LI2, BOOST) positiv Stellung 0 < 5 V und < 0.2 mA, [Leertaste] Status 1 [Leertaste] > 13 V und > 0.5 mA                                         |
| Diskreter Ausgangsstrom                 | 3 A AC-15<br>2 A DC-13                                                                                                                                |
| Typ Logikausgang                        | (R1A, R1C) Relaisausgänge Schliesser (NO)<br>(LO1) Open Collector Logik Ende des Startsignals                                                         |
| Diskrete Ausgangsspannung               | 24 V (6...30 V) Open Collector Logik                                                                                                                  |
| Minimaler Schaltstrom                   | Relaisausgänge 10 mA 6 V DC                                                                                                                           |
| Maximaler Schaltstrom                   | Relaisausgänge 2 A 30 V DC induktiv Belastung, cos phi = 0.5 L/R = 20 ms<br>Relaisausgänge 2 A 250 V AC induktiv Belastung, cos phi = 0.5 L/R = 20 ms |
| Displayausführung                       | 1 LED (gelb) für Nennspannung erreicht<br>1 LED (grün) für Starter eingeschaltet                                                                      |
| Anzugsmoment                            | 0.5 N.m<br>1.9...2.5 N.m                                                                                                                              |

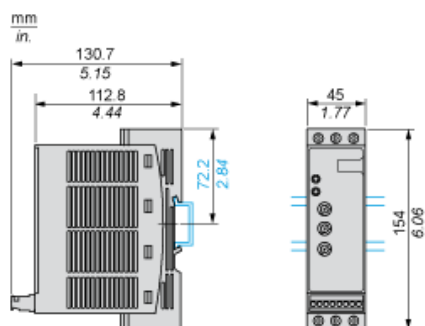
|                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Elektrische Verbindung | 2 Leiter flexibel Kabel ohne Kabelende, Verbindung mit Schraubverbinder 0,5...1,5 mm²/AWG 16 für Steuerkreis<br>2 Leiter flexibel Kabel ohne Kabelende, Verbindung mit 4 mm Schraubklemmenanschluss 1,5...6 mm²/AWG 10 für Hauptstromkreis<br>2 Leiter flexibel Kabel mit Kabelende, Verbindung mit 4 mm Schraubklemmenanschluss 1...6 mm²/AWG 10 für Hauptstromkreis<br>1 Leiter flexibel Kabel ohne Kabelende, Verbindung mit Schraubverbinder 0,5...2,5 mm²/AWG 14 für Steuerkreis<br>1 Leiter flexibel Kabel ohne Kabelende, Verbindung mit 4 mm Schraubklemmenanschluss 1,5...10 mm²/AWG 8 für Hauptstromkreis<br>1 Leiter flexibel Kabel mit Kabelende, Verbindung mit Schraubverbinder 0,5...1,5 mm²/AWG 16 für Steuerkreis<br>2 Leiter fest Kabel, Verbindung mit Schraubverbinder 0,5...1 mm²/AWG 17 für Steuerkreis<br>2 Leiter fest Kabel, Verbindung mit 4 mm Schraubklemmenanschluss 1...6 mm²/AWG 10 für Hauptstromkreis<br>1 Leiter fest Kabel, Verbindung mit Schraubverbinder 0,5...2,5 mm²/AWG 14 für Steuerkreis<br>1 Leiter fest Kabel, Verbindung mit 4 mm Schraubklemmenanschluss 1...10 mm²/AWG 8 für Hauptstromkreis |
| Kennzeichnung          | CE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Aufstellungsart        | Senkrecht +/- 10 Grad                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Höhe                   | 154 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Breite                 | 45 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Tiefe                  | 131 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Produktgewicht         | 0.56 kg                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

## Umgebung

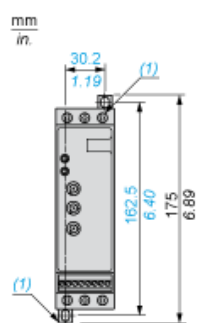
|                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|---------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Elektromagn. Verträglichkeit    | Spannungs-/Strom-Impuls gemäß IEC 61000-4-5 Ebene 3<br>Kurzstromausfälle und Spannungsschwankungen gemäß IEC 61000-4-11<br>Störfestigkeit gegenüber abgestrahlter HF-Interferenz gemäß IEC 61000-4-3 Ebene 3<br>Störfestigkeit gegenüber Einschaltstößen gemäß IEC 61000-4-4 Ebene 4<br>Störfestigkeit für leitungsgebundene durch HF-Felder verursachte Interferenz gemäß IEC 61000-4-6 Ebene 3<br>Oberwellen gemäß IEC 1000-3-4<br>Oberwellen gemäß IEC 1000-3-2<br>EMC-Störfestigkeit gemäß EN 50082-2<br>EMC-Störfestigkeit gemäß EN 50082-1<br>Elektrostatische Entladung gemäß IEC 61000-4-2 Ebene 3<br>Gedämpfte oszillierende Wellen gemäß IEC 61000-4-12 Ebene 3<br>Leitungsgebundene und abgestrahlte Emissionen gemäß IEC 60947-4-2 Stufe B<br>Leitungsgebundene und abgestrahlte Emissionen gemäß CISPR 11 Stufe B |
| Normen                          | EN/IEC 60947-4-2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Produktzertifizierungen         | B44.1-96/ASME A17.5 für Anlasser, der an Motor-Dreieckanschluss geschaltet ist<br>CCC<br>CSA<br>C-Tick<br>GOST<br>UL                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Schutzart IP                    | IP20                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Verschmutzungsgrad              | 2 gemäß EN/IEC 60947-4-2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Vibrationsfestigkeit            | 1,5 mm Spitze zu Spitze (f = 3...13 Hz) gemäß EN/IEC 60068-2-6<br>1 gn (f = 13...150 Hz) gemäß EN/IEC 60068-2-6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Stoßfestigkeit                  | 15 gn für 11 ms gemäß EN/IEC 60068-2-27                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Relative Feuchtigkeit           | 5...95 % ohne Kondensation oder Tropfwasser gemäß EN/IEC 60068-2-3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Umgebungstemperatur bei Betrieb | 40...50 °C mit Stromabminderung von 2 % pro °C<br>-10...40 °C ohne Leistungsreduzierung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Umgebungstemp. für Lagerung     | -25 - 70 °C gemäß EN/IEC 60947-4-2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Aufstellungshöhe                | > 1000 m mit Strom-Reduktion von 2.2% je weitere 100 m<br><= 1000 m ohne Leistungsreduzierung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

## Dimensions

### Mounting on Symetrical (35 mm) Rail

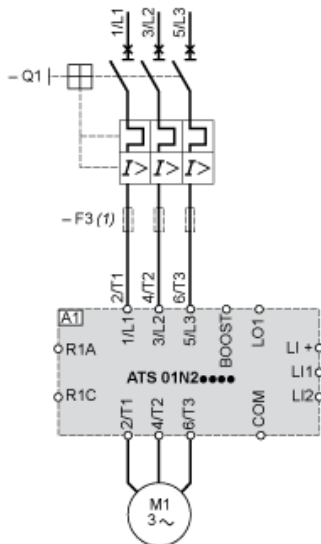


### Screw Fixing



(1) Retractable fixings

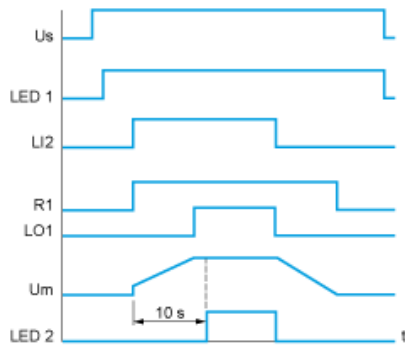
## Example of Manual Control



A1 : Soft start/soft stop unit  
(1) For type 2 coordination  
Q1 : Motor circuit-breaker  
F3 : 3 fast-acting fuses

## Function Diagram

### 2-wire Control with Deceleration



Us : Power supply voltage

LED Green LED

1 :

LI2 : Logic input

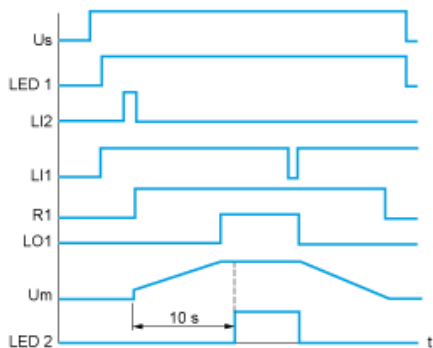
R1 : Relay output

LO1 : Logic output

LED Yellow LED

2 :

### 3-wire Control with Deceleration



Us : Power supply voltage

LED Green LED

1 :

LI2, Logic inputs

LI1 :

R1 : Relay output

LO1 : Logic output

Um : Motor voltage

LED Yellow LED

2 :