



## Hauptmerkmale

Produktserie	Altistart 22
Produkt oder Komponententyp	Sanftanlasser
Zielort Produkt	Asynchronmotoren
Produktspezifische Anwendung	Pumpen und Lüfter
Komponentenname	ATS22
Anzahl der Netzphasen	3 Phasen
Nennhilfsspannung [UH,nom]	208-600 V -15 - +10 %
Motorleistung (HP)	100 Hp 460 V 125 Hp 575 V 40 Hp 208 V 50 hp 230 V
Werksseitige Einstellung Strom	124 A
Verlustleistung in W	82 W für Standardanwendungen
Nutzungskategorie	AC-53A
Art des Wiederanlaufs / Startfunktion	Start mit Drehzahlregelung (auf 3,5 In begrenzter Strom)
IcL-Nenngröße für Anlasser	140 A für Anschluss in der Motorversorgungsleitung für Standardanwendungen
Schutzart (IP)	IP00

## Zusatzmerkmale

Bauweise	Mit Kühlkörper
Funktion verfügbar	Interner Bypass
Nennhilfsspannungsbereich	177...660 V
Netzfrequenz	50-60 Hz -10 - +10 %
Netzwerkfrequenz	45 - 66 Hz
Geräteanschluss	In der Motorversorgungsleitung
Steuerkreisspannung	110 V -15 - +10 % 50/60 Hz
Verbrauch Steuerkreis	20 W
Anzahl der Logikausgänge	2
Digitaler Ausgang	Relaisausgänge R1 230 V running, alarm, trip, stopped, not stopped, starting, ready Wechsler (W) Relaisausgänge R2 230 V running, alarm, trip, stopped, not stopped, starting, ready Wechsler (W)
Minimaler Schaltstrom	100 mA bei 12 V DC (Relaisausgänge)
Maximaler Schaltstrom	5 A 250 V AC ohmsch 1 Relaisausgänge 5 A 30 V DC ohmsch 1 Relaisausgänge 2 A 250 V AC induktiv 0,4 20 ms Relaisausgänge 2 A 30 V DC induktiv 7 ms Relaisausgänge
Anzahl digitale Eingänge	3
Digitaler Eingang	(LI1, LI2, LI3) Logik, 5 mA 20 kOhm
Eingangsspannung der Digitaleingänge	110 V <= 121 V
Digitaler Logikeingang	Positive Logik LI1, LI2, LI3 bei Status 0: < 20 V und <= 15 mA bei Status 1: > 79 V, <= 2 mA
Ausgangsstrom	0,4 - 1 IcL einstellbar
PTC-Messfühler - Eingang	750 Ohm
Kommunikationsprotokoll	Modbus

Anschlussstyp	1 RJ45
Kommunikationsdatenverbindung	Seriell
Physikalische Schnittstelle	RS485 Multidrop
Übertragungsgeschwindigkeit	4800, 9600 or 19200 bps
Installiertes Gerät	31
Schutzfunktionen	Phasenausfall: Linie Thermischer Schutz: Motor Thermischer Schutz: Starter
Kennzeichnung	CE
Kühlungstyp	Erzwungene Konvektion
Betriebsposition	Senkrecht +/- 10 Grad
Höhe	356 mm
Breite	150 mm
Tiefe	229,5 mm
Produktgewicht	18 kg

## Montage

Elektromagnetische Verträglichkeit	Leitungsgebundene und abgestrahlte Emissionen Stufe A entspricht IEC 60947-4-2 Gedämpfte oszillierende Wellen Ebene 3 entspricht IEC 61000-4-12 Elektrostatische Entladung Ebene 3 entspricht IEC 61000-4-2 Störfestigkeit gegenüber Einschaltstößen Ebene 4 entspricht IEC 61000-4-4 Störfestigkeit gegenüber abgestrahlter HF-Interferenz Ebene 3 entspricht IEC 61000-4-3 Spannungs-/Strom-Impuls Ebene 3 entspricht IEC 61000-4-5
Normen	EN/IEC 60947-4-2
Produktzertifizierungen	C-Tick CCC CSA UL GOST
Vibrationsfestigkeit	1 gn (f= 13...200 Hz) entspricht EN/IEC 60068-2-6 1,5 mm (f= 2...13 Hz) entspricht EN/IEC 60068-2-6
Stoßfestigkeit	15 gn für 11 ms entspricht EN/IEC 60068-2-27
Geräuschpegel	56 dB
Verschmutzungsgrad	Level 2 entspricht IEC 60664-1
Relative Feuchtigkeit	0...95 % ohne Kondensation oder Tropfwasser entspricht EN/IEC 60068-2-3
Umgebungstemperatur bei Betrieb	-10...40 °C (ohne Lastminderung) 40...60 °C (mit Strom Derating mit 2,2 % je Grad)
Umgebungstemperatur bei Lagerung	-25...70 °C
Aufstellungshöhe	<= 1000 m ohne Lastminderung > 1000 - < 2000 m mit Strom-Reduktion von 2,2% je weitere 100 m

## Verpackungseinheiten

Verpackungstyp VPE1	PCE
Anzahl der Geräte pro Packung	1
Gewicht VPE1	13,214 kg
Höhe VPE1	25 cm
Breite VPE1	33 cm
Länge VPE1	41 cm
Verpackungstyp VPE2	P06
Inhaltsmenge VPE2	4
Gewicht VPE2	65,856 kg
Höhe VPE2	73,5 cm
Breite VPE2	80 cm
Länge VPE2	60 cm

## Nachhaltigkeit

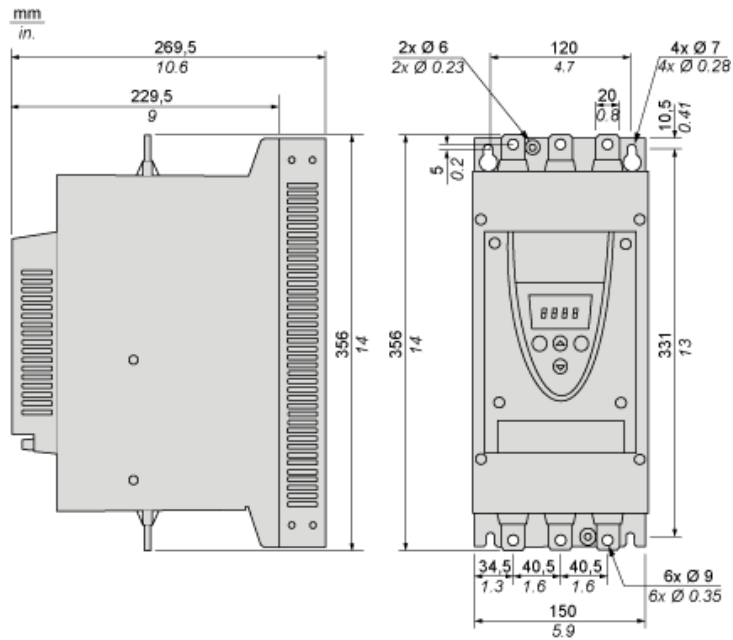
Angebotsstatus nachhaltiges Produkt	Green Premium Produkt
REACH-Verordnung	<a href="#">REACH-Deklaration</a>
EU-RoHS-Richtlinie	Übererfüllung der Konformität (außerhalb EU RoHS-Scope) <a href="#">EU-RoHS-Deklaration</a>
Quecksilberfrei	Ja
Informationen zu RoHS-Ausnahmen	<a href="#">Ja</a>
RoHS-Richtlinie für China	<a href="#">RoHS-Erklärung Für China</a>
Umweltproduktdeklaration	<a href="#">Produktumweltprofil</a>
Circular Economy-Eignung	<a href="#">Entsorgungsinformationen</a>
WEEE	Das Produkt muss entsprechend bestimmter Hinweise auf Märkten der Europäischen Union entsorgt werden und darf nicht in Haushaltsabfälle gelangen.

## Vertragliche Gewährleistung

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

Baugröße C

Abmessungen



## Sicherheitshinweise

### Normen

Der Sanftanlasser Altistart 22 erfüllt die Anforderungen für den Verschmutzungsgrad 2 gemäß NEMA ICS1-1 oder IEC 60664-1.

Um die Anforderungen für den Verschmutzungsgrad 3 zu erfüllen, installieren Sie den Sanftanlasser Altistart 22 in einem Schaltschrank des Typs 12 oder IP54.

### ⚠ GEFAHR

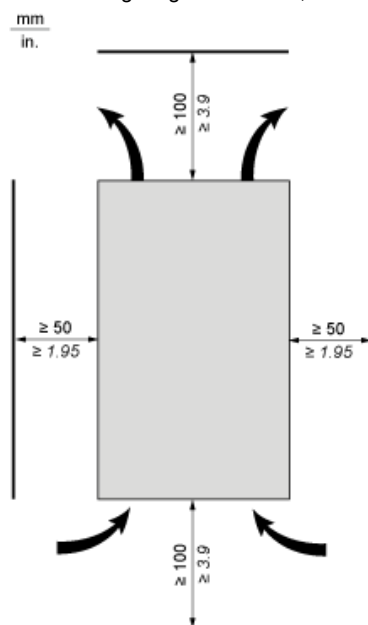
GEFAHR EINES ELEKTRISCHEN SCHLAGS ODER LICHTBOGENS UND EXPLOSIONSGEFAHR

Die Sanftanlasser ATS22 sind offene Geräte und müssen in einem geeigneten Gehäuse montiert werden.

Die Nichtbeachtung dieser Anweisungen führt zu Tod oder schweren Verletzungen.

### Luftzirkulation

Lassen Sie genügend Abstand, damit die Luftzirkulation für die Kühlung von der Geräteunterseite bis zur Oberseite gewährleistet ist.



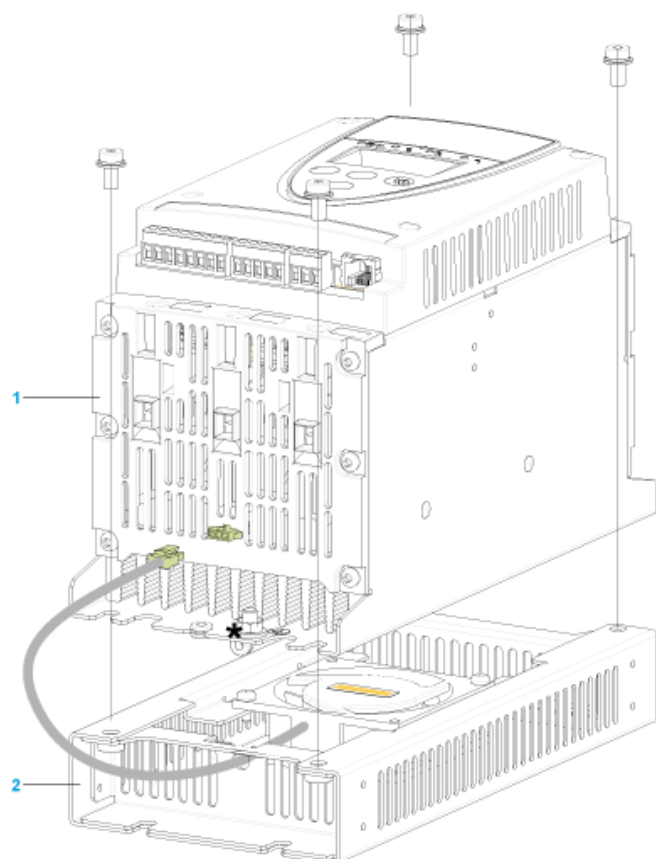
### Überhitzung

Um eine Überhitzung des Sanftanlassers zu vermeiden, sind die folgenden Empfehlungen einzuhalten:

- Montieren Sie den Sanftanlasser Altistart 22 innerhalb einer vertikalen Neigung von  $\pm 10^\circ$ .
- Platzieren Sie den Sanftanlasser Altistart 22 nicht in der Nähe von Hitze abstrahlenden Elementen.
- Wird elektrischer Strom durch den ATS22 geleitet, entstehen Wärmeverluste, die an die Umgebungsluft unmittelbar am Sanftanlasser abgeführt werden müssen. Sorgen Sie zur Vermeidung von thermischen Fehlern für eine ausreichende Gehäusekühlung und/oder -belüftung, um die Umgebungstemperatur um den Sanftanlasser zu begrenzen.
- Sind gleichzeitig mehrere Sanftanlasser installiert, ordnen Sie diese in einer Reihe an. Sanftanlasser dürfen nicht übereinander gestapelt werden. Die vom unteren Sanftanlasser erzeugte Wärme kann sich negativ auf die Umgebungstemperatur des oberen Sanftanlassers auswirken.

## Montage

## Anschluss zwischen dem Lüfter und dem Sanftanlasser Altistart 22



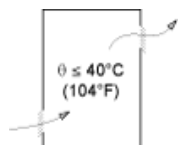
- 1 Sanftanlasser Altistart 22
- 2 Lüfter

## Wand- oder Standgehäuse in Schutzart IP 23

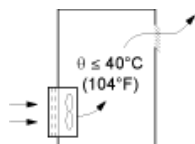
### Einführung

Unterstützen Sie die einwandfreie Luftzirkulation im Sanftanlasser durch den Einbau von Lüftungsgittern und Fremdbelüftungen.

### Lüftungsgitter



### Fremdbelüftung



Leistungsklemmen

Schienausführung

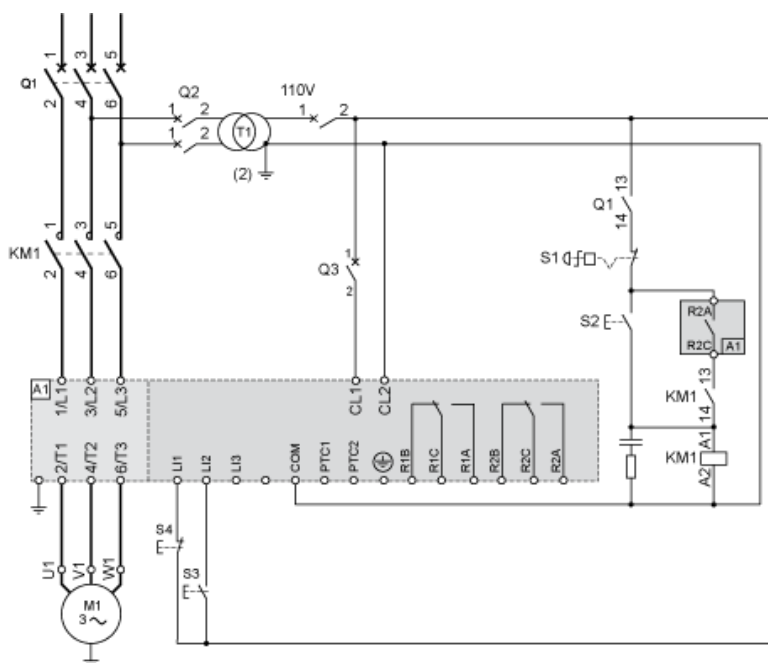


Spannungsversorgung und Ausgang zum Motor	Schiene	b	20 mm (0,79 in)
a	5 mm (0,2 in)		
Schraube	M8 (0,31 in)		
Kabel und Schutzabdeckung	Größe	95 mm <sup>2</sup>	
Stärke	250 MCM		
Schutzabdeckung	LA9F702		
Anzugsmoment	18 Nm		
157,5 lb.in			

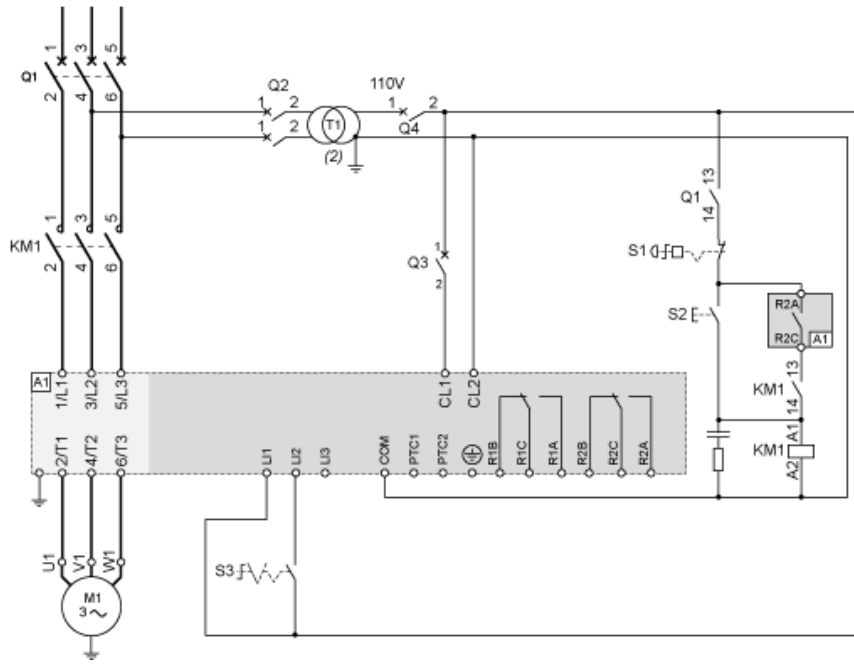
Leistungsanschlüsse, erforderlicher min. Leiterquerschnitt

IEC-Kabel mm <sup>2</sup> (Cu 70 °C/158 °F) (1)	UL-Kabel AWG (Cu 75 °C/167 °F) (1)
50	2/0

110-VAC-Steuerung, Logikeingänge (LI) 110 VAC, 3-Draht-Steuerung



110-VAC-Steuerung, Logikeingänge (LI) 110 VAC, 2-Draht-Steuerung, freier Auslauf





Thermischer Motorschutz - Auslösekennlinien bei Kaltzustand

Kennlinien



- A Klasse 10
- B Klasse 20
- C Klasse 30

Auslösezeit für eine Standardanwendung (Klasse 10)

3,5 In
32 s

Auslösezeit für eine anspruchsvolle Anwendung (Klasse 20)

3,5 In
63 s

Auslösezeit für eine anspruchsvolle Anwendung (Klasse 30)

3,5 In
95 s

Kennlinien



- A Klasse 10
- B Klasse 20
- C Klasse 30

Auslösezeit für eine Standardanwendung (Klasse 10)

3,5 In
16 s

Auslösezeit für eine anspruchsvolle Anwendung (Klasse 20)

3,5 In
32 s

Auslösezeit für eine anspruchsvolle Anwendung (Klasse 30)

3,5 In
48 s