

Productinformatieblad

Specificaties



Altivar ATS430 softstarter, 410 A, 208 tot 600 V AC, stuurspanning 110 tot 230 V AC, Bypass

ATS430C41S6

EAN Code: 3606486948729

Prijs: 4.547,00 EUR

Hoofd

range of product	Altivar Soft starter ATS430
product of component type	Soft starter
bestemming product	Asynchrone motoren
productspecifieke toepassing	Standaard industriële machines
device short name	ATS430
aantal fasen in netwerk	3 fasen
utilisation category	AC-3A AC-53A
Voedingsspanning gebruiken	208...600V AC (- 15...10 %)
voedingsfrequentie	50...60 Hz - 20...20 %
le toegekende bedrijfstrom	Normale werking: 410 A in lijn (bij <40 °C)
Servicefactor bij le	100
Koppelregeling	True
IP-beschermingsgraad	IP00
motorvermogen kW	110 kW om 230 V in lijn normale werking 220 kW om 400 V in lijn normale werking 220 kW om 440 V in lijn normale werking 250 kW om 500 V in lijn normale werking 250 kW om 525 V in lijn normale werking
motorvermogen pk	125 hp om 208 V normale werking 150 hp om 230 V normale werking 300 hp om 460 V normale werking 350 hp om 575 V normale werking
protocol communicatiepoort	Seriële modbus

Complementair

aansluiting apparaat	In lijn
overbelastingsstroom	400% Ie voor 13 s
on-load factor	50 %
Bedrijfscycli/uur	10 cyc/u
[Us] spanning stuurkring	110...230 V AC 50...60 Hz - 15...10 %
schijnbaar vermogen	70 VA
Geïntegreerde beveiliging tegen motoroverbelasting	True
thermische beschermingsklasse motor	Klasse 10E

De weergegeven prijs is de adviesprijs in euro excl. BTW. Deze kan onderhevig zijn aan korting. Neem contact op met uw lokale distributeur of detailhandel voor de daadwerkelijke prijs

type bescherming	Fase-uitval: netvoeding Thermische beveiliging: netvoeding Thermische beveiliging: starter Stroomoverbelasting: motor Motoronderbelasting: motor Overmatige versnellingsstijd: motor Detectie faseverlies motor: motor Beveiliging tegen lijnfaseomkering: netvoeding Externe thermische beveiliging: motor Kortsluitingen tussen motorfase en aarding: motor
stroombegrenzing %In (5 x Ie maximum)	150...700 %
[In] Rated current pwr loss specifctn	410 A
Aantal door stroommodule gevulde sleuven	19 W
Vermogensverlies per pool afhankelijk van stroom	76 W
Vermogensverlies tijdens het starten	3462 W tijdens het starten bij 40°C bij 400% In
standards	EN/IEC 60947-4-2 UL 60947-4-2 IEC 60664-1
product certifications	cULus CE UKCA CCC RCM EAC KC
markering	CULus CE UKCA CCC RCM EAC KC
spanning stuurkring	24 V DC
aantal digitale ingangen	4
discreet inputtype	(stop) digitale input, 4.4 kOhm (UITVOEREN) digitale input, 4.4 kOhm (DI3) digitale input, 4.4 kOhm (DI4) digitale input, 4.4 kOhm
inputcompatibiliteit	Stop: digitale input niveau 1 PLC In overeenstemming met EN/IEC 61131-2 UITVOEREN: digitale input niveau 1 PLC In overeenstemming met EN/IEC 61131-2 DI3: digitale input niveau 1 PLC In overeenstemming met EN/IEC 61131-2 DI4: digitale input niveau 1 PLC In overeenstemming met EN/IEC 61131-2
discrete inputlogica	Digitale input stop bij Status 0: 0...< 5 V en <= 2 mA bij staat 1: > 11 V, >= 5 mA Digitale input UITVOEREN bij Status 0: 0...< 5 V en <= 2 mA bij staat 1: > 11 V, >= 5 mA Digitale input DI3 bij Status 0: 0...< 5 V en <= 2 mA bij staat 1: > 11 V, >= 5 mA Digitale input DI4 bij Status 0: 0...< 5 V en <= 2 mA bij staat 1: > 11 V, >= 5 mA
relaisuitgang nummer	2
relaisuitgang type	Relaisoutputs R1A, R1C NO Relaisoutputs R1B, R1C NC Relaisoutputs R2A, R2C NO
minimale schakelstroom	100 mA om 12 V DC voor relais outputs
maximale schakelstroom	Relaisoutputs 2 A / 250 V AC voor AC-15 100000 cycles volgende IEC 60947-5-1 Relaisoutputs 2 A / 30 V DC voor DC-13 150000 cycles volgende IEC 60947-5-1
aantal analoge ingangen	1
analoog inputtype	PTC1 : PTC-temperatuursonde PTC2 : PTC-temperatuursonde
aantal analoge uitgangen	1

analoog outputtype	Huidige output AQ1 : 0...20 mA / 4...20 mA , impedantie < 500 Ohm Spanningsuitgang AQ1 : 0...10 V , impedantie > 470 Ohm
protocol communicatiepoort	Seriële modbus RJ45 Seriële modbus open stijl (DO, D1, PE, COM)
type connector	1 RJ45 Open stijl
fysieke interface	2-draads RS485 - connector(s): RJ45 2-draads RS485 - connector(s): open stijl (DO, D1, PE, COM)
transmissieframe	RTU : 1 RJ45 RTU : open stijl (DO, D1, PE, COM)
transmissiesnelheid	4,8...38,4 kbps voor seriële modbus RJ45 0,3...115,2 kbps voor seriële modbus open stijl (DO, D1, PE, COM)
gegevensformaat	8 bits, oneven, even of geen pariteit, 1 of 2 bits om te stoppen voor seriële modbus RJ45 8 bits, configureerbaar oneven, even of geen pariteit voor seriële modbus open stijl (DO, D1, PE, COM)
aantal adressen	0...247 voor seriële modbus
toegangsmethode	Slave seriële modbus
type polarisatie	Geen impedantie voor seriële modbus
Beschikbaar display	True
werkingspositie	Vertikaal +/- 10 graden
hoogte	443 mm
breedte	206 mm
diepte	261,2 mm
gewicht product	16,50 kg
interne bypass	True
beschikbarefunctie	Enkele richting Voorverwarming Stroombewaking Statusmonitoring Gebruikersbeheer Havens en services verharding Registratie veiligheidsgebeurtenissen Cyberveilige firmware-update Kleine motortest
materiaalaangifte	True

Omgeving

elektromagnetische compatibiliteit	Geleide en uitgestraalde emissies niveau A In overeenstemming met IEC 60947-4-2 Elektrostatische ontlading level 3 In overeenstemming met IEC 61000-4-2 Immunitieit voor gestraalde radio-elektrische interferentie level 3 In overeenstemming met IEC 61000-4-3 Immunitieit voor elektrische transiënten level 4 In overeenstemming met IEC 61000-4-4 Spanning/stroomimpuls level 3 In overeenstemming met IEC 61000-4-5 Gedempte oscillerende golven level 3 In overeenstemming met IEC 61000-4-18 Immunitieit voor geleide storingen radiofrequentie level 3 In overeenstemming met IEC 61000-4-6
pollution degree	Niveau 3
[Uimp] rated impulse withstand voltage	6 kV
[Ui] rated insulation voltage	600 V
Omgevingsklasse (tijdens werking)	Klasse 3C3 volgens IEC 60721-3-3 Klasse 3S3 volgens IEC 60721-3-3

omgevingsluchttemperatuur voor werking	-25...40 °C (zonderverlies) 40...60 °C (met stroomverlies van 1% per °C boven 40 °C)
ambient air temperature for storage	-40...70 °C
Analoge uitgangsstroom	-40...70 °C
bedrijfshoogte	<= 2000 m zonderverlies > 2000...4800 m met stroomdeclassering 1 % per 100 m boven 2000 m
relatieve vochtigheid	5...95 % zonder condensatie of waterdruppels In overeenstemming met EN/IEC 60068-2-3
Maximale vervorming onder trillende belasting (tijdens werking)	1,5 mm bij 2...13 Hz
Maximale vervorming onder trillende belasting (tijdens opslag)	1,75 mm bij 2...9 Hz
Maximale doorbuiging onder trillende belasting (tijdens transport)	1,75 mm bij 2...9 Hz
Maximale versnelling onder trillingsspanning (tijdens werking)	1 gn bij 13...200 Hz
Maximale versnelling onder trillende belasting (tijdens opslag)	1 gn bij 9...200 Hz 1,5 gn bij 200...500 Hz
Maximale versnelling onder trillende belasting (tijdens transport)	1 gn bij 9...200 Hz 1,5 gn bij 200...500 Hz
Maximale versnelling bij schok (tijdens bedrijf)	15 gn bij 11 ms
Maximale versnelling onder schokbelasting (tijdens opslag)	10 gn bij 11 ms
Maximale versnelling onder schokbelasting (tijdens transport)	10 gn bij 11 ms

Verpakkingseenheid

Eenheidstype van verpakking 1	PCE
Aantal eenheden in verpakking 1	1
verpakking 1 hoogte	26,000 cm
verpakking 1 breedte	47,500 cm
verpakking 1 lengte	59,000 cm
verpakking_1_gewicht	23,000 kg
Eenheidstype van verpakking 2	P06
Aantal eenheden in verpakking 2	3
verpakking 2 hoogte	61,000 cm
verpakking 2 breedte	60,000 cm
verpakking 2 lengte	80,000 cm
verpakking 2 gewicht	96,400 kg

contractuele waarborg

Garantie (in maanden)	18
------------------------------	----

Schneider Electric wil tegen 2050 de Net Zero-status hebben bereikt via partnerschappen in de toeleveringsketen, materialen met een lagere impact en circulariteit via onze doorlopende campagne "Use Better, Use Longer, Use Again" om de levensduur van producten en de recycleerbaarheid te verlengen.

[Uitleg van Environmental Data >](#)

[Hoe evalueren we de duurzaamheid van producten? >](#)

Milieuoetafdruk

Totale levenscyclus ecologische voetafdruk	8 379 kg CO2 eq.
Koolstofvoetafdruk van de fabricagefase [A1–A3]	607 kg CO2 eq.
Koolstofvoetafdruk van de distributiefase [A4]	4 kg CO2 eq.
Koolstofvoetafdruk van de installatiefase [A5]	4 kg CO2 eq.
Koolstofvoetafdruk van de gebruiksfase [B2, B3, B4, B6]	7 719 kg CO2 eq.
Koolstofvoetafdruk van de einde-levensfase [C1–C4]	44 kg CO2 eq.
Milieu Profiel	Milieuprofiel van het product

Use Better

Materialen en verpakking

Pakket met gerecycleerd karton	Nee
Verpakkingen zonder kunststof	Nee
SCIP-nummer	7b112631-f91b-45f7-a589-6b7dc82c6dc3
RoHS-richtlijn van de EU	Conform door vrijstelling
REACH-verordening	Referentie bevat zorgwekkende stoffen (SVHC) boven drempelwaarde

Use Longer

Levensduurverlenging

Reparatie	Nee
-----------	-----

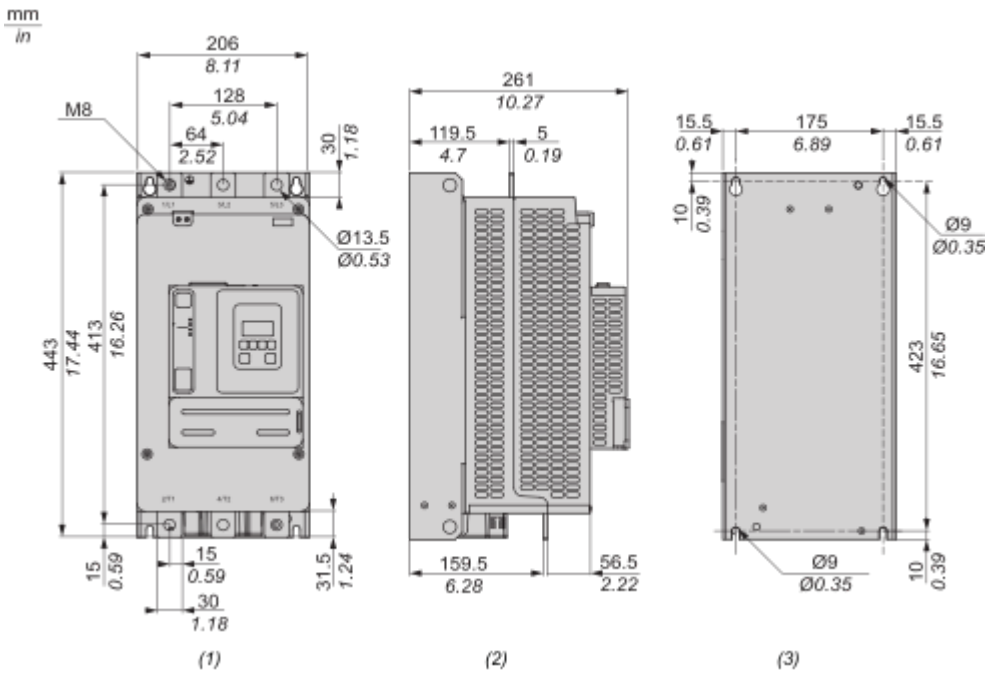
Use Again

Herverpakken en herfabriceren

Percentage mogelijke recycleerbaarheid	1
Circulair Profiel	Informatie over einde levensduur
Verwijderbare batterij	Ja
Terugname	Ja
WEEE-label	 Het product moet op markten van de Europese Unie worden afgevoerd volgens specifieke afvalinzamelingsregels en mag nooit in een gewone vuilnisbak terechtkomen.

Dimensions Drawings

Dimensions

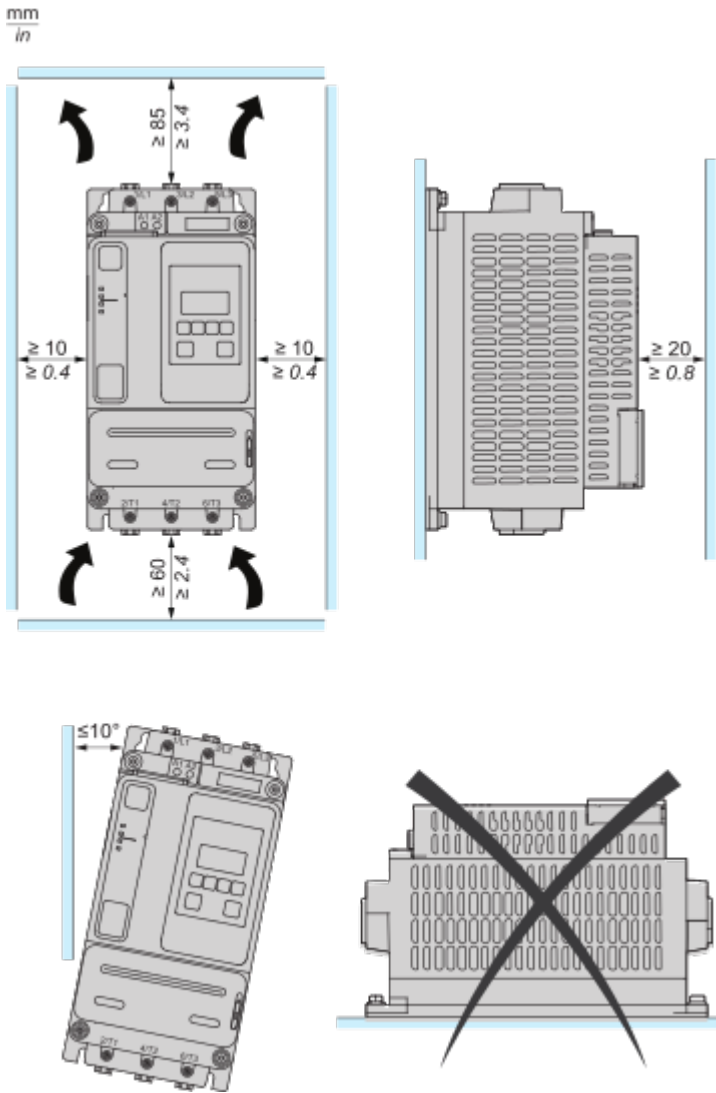


- (1) : Front
- (2) : Side
- (3) : Rear

Mounting and Clearance

Mounting Position

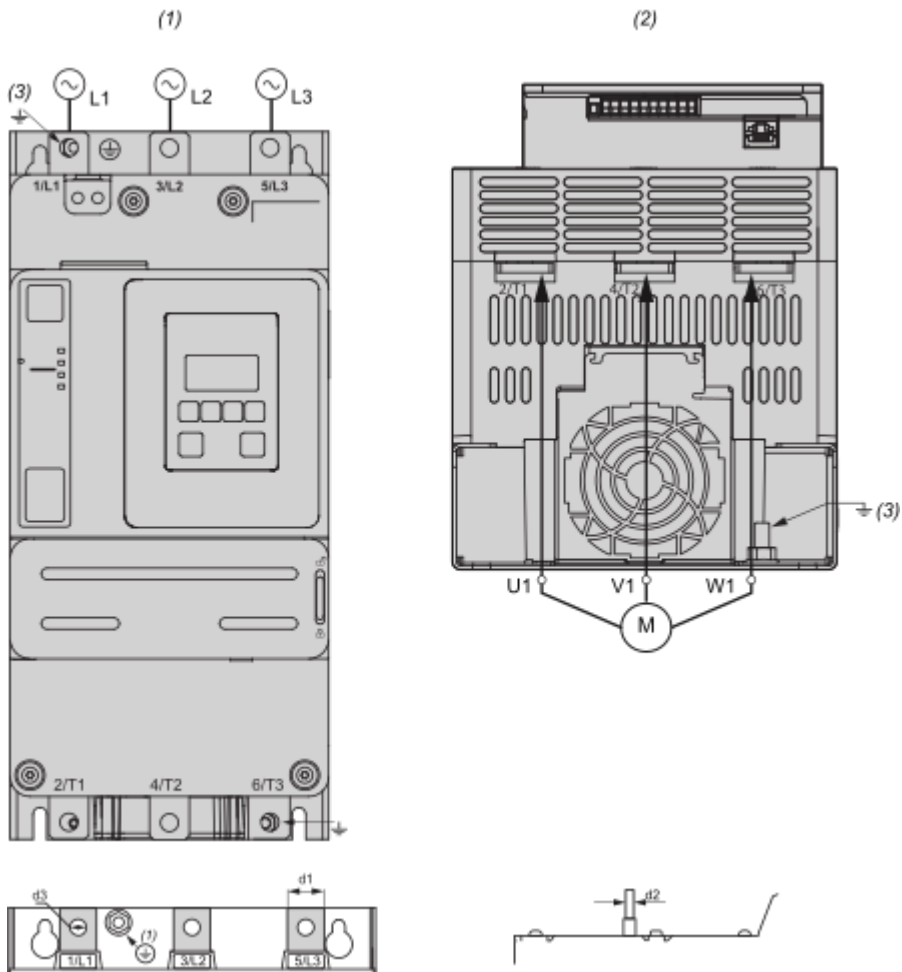
The soft starter is designed to be mounted inside cabinets vertically at $\pm 10^\circ$ for cooling purposes. Respect the minimum clearances so that the cooling air can circulate from the bottom to the top of the soft starter. The minimum clearances apply to any device close to the soft starter such as circuit breakers, fuses and contactors. Do not install the soft starter above heating elements.



Connections and Schema

Wiring

Wiring the Power Part



1/L1, 3/L2, 5/L3 : Mains supply inputs

2/T1, 4/T2, 6/T3 : Outputs to motor

(1) : Mains side

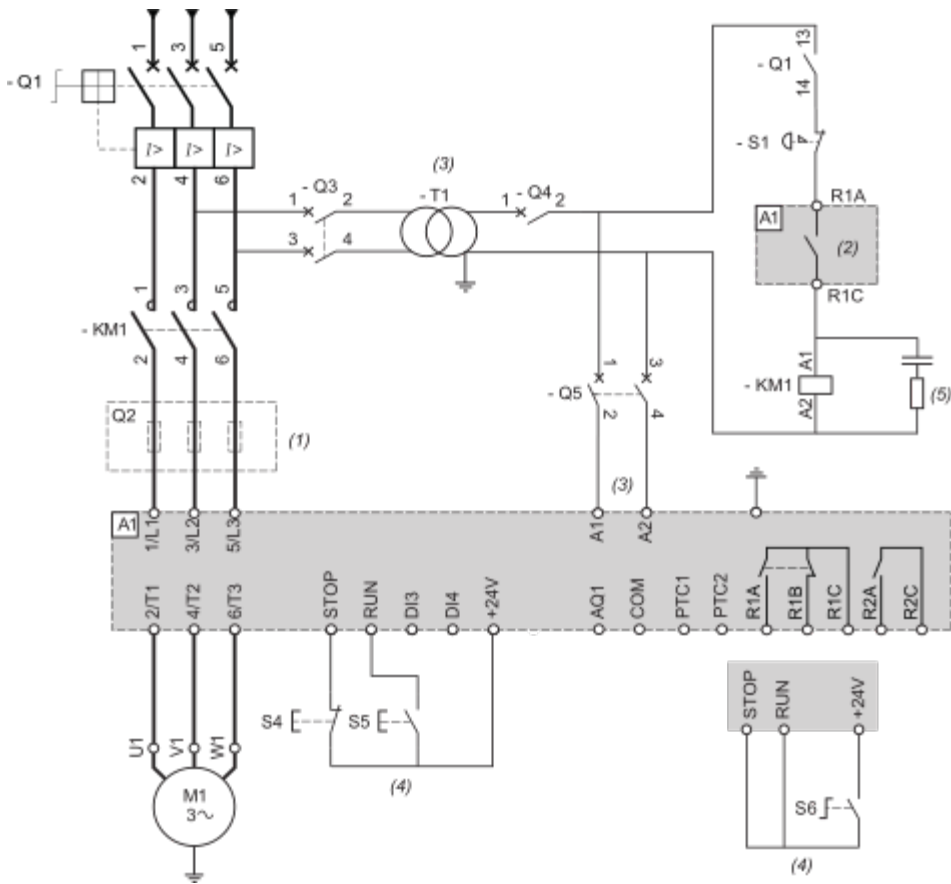
(2) : Motor side (bottom)

(3) : Ground connection

Connection In Line, With Line Contactor, Type 1 or 2 Coordination, 2-wire control or 3-wire control

Line contactor controlled based on RUN & STOP or on detected error.

Use relay output R1 set to [Mains Contactor]



- (1) : Installation of additional fast-acting fuses is mandatory to upgrade to type 2 coordination according to IEC 60947-4-2.
- (2) : Take into account the electrical characteristics of the relays.
- (3) : The transformer must supply 110...230 Vac -15%...+10%, 50/60Hz.
- (4) : 3-wire control or 2-wire control.
- (5) : Select the appropriate voltage surge suppressor.

Designation	Component	Description
Q1	Circuit breaker	Short circuit protection device for the motor
Q2	Circuit breaker	Short circuit protection device for the primary of the transformer
Q3	Fast acting fuses	Short circuit protection device of the soft starter to be used only when type 2 coordination according to IEC 60947-4-2 is required
Q4	Circuit breaker	Short circuit protection device for the secondary of the transformer
Q5	Circuit breaker	Short circuit protection device for the control part of the soft starter
KM1	Contacteur	Line contactor
S1	Emergency Stop push-button	Emergency Stop to de-energized KM1 line contactor
S4	Normally close contact push-button	STOP command for 3-wire control
S5	Normally open contact push-button	RUN command for 3-wire control

S6	Selector switch, 2 positions, stay-put, normally open contact	RUN/STOP. command for 2-wire control
----	---	--------------------------------------

Connection In Line, With Line Contactor, Type 1 or 2 Coordination, 2-wire or 3-wire

Line contactor controlled by Power ON and Power OFF push-buttons or detected error.

Use relay output R1 set to [Operating State Fault] (factory setting)

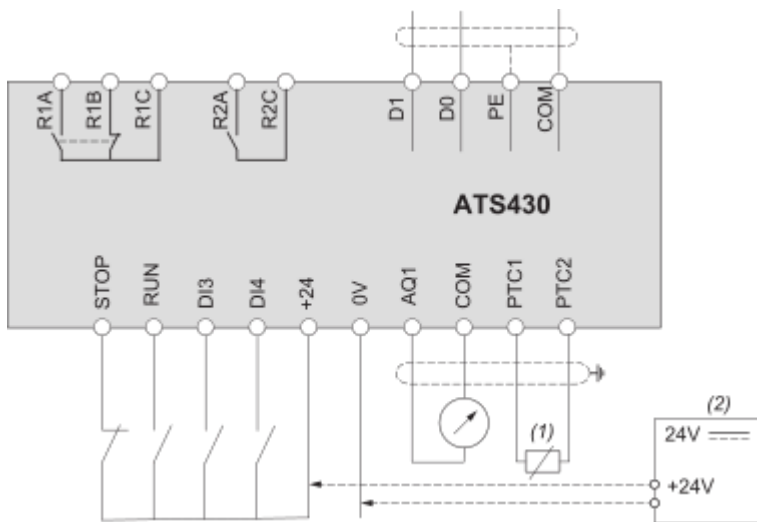


- (1) : Installation of additional fast-acting fuses is mandatory to upgrade to type 2 coordination according to IEC 60947-4-2.
- (2) : Take into account the electrical characteristics of the relays.
- (3) : The transformer must supply 110...230 Vac -15%...+10%, 50/60Hz.
- (4) : 3-wire control and 2-wire control.
- (5) : Select the appropriate voltage surge suppressor.

Designation	Component	Description
Q1	Circuit breaker	Short circuit protection device for the motor
Q2	Circuit breaker	Short circuit protection device for the primary of the transformer
Q3	Fast acting fuses	Short circuit protection device of the soft starter to be used only when type 2 coordination
Q4	Circuit breaker	Short circuit protection device for the secondary of the transformer

Q5	Circuit breaker	Short circuit protection device for the control part of the soft starter
KM1	Contactora	Line contactora
S1	Emergency Stop push-button	Emergency Stop to de-energized KM1 line contactora
S2	Normally close push-button	Power OFF
S3	Normally open push-button	Power ON
S4	Normally close contact push-button	STOP command for 3-wire control
S5	Normally open contact push-button	RUN command for 3-wire control
S6	Selector switch, 2 positions, stay-put, normally open contact	RUN/STOP command for 2-wire control

Control Block Wiring Diagram



R1A, R1B, R1C : Programmable relay R1

R2A, R2C : Relay assigned to End of starting

STOP, RUN, DI3, DI4 : Digital inputs

AQ1: Analogue output

PTC1, PTC2 : PTC connection

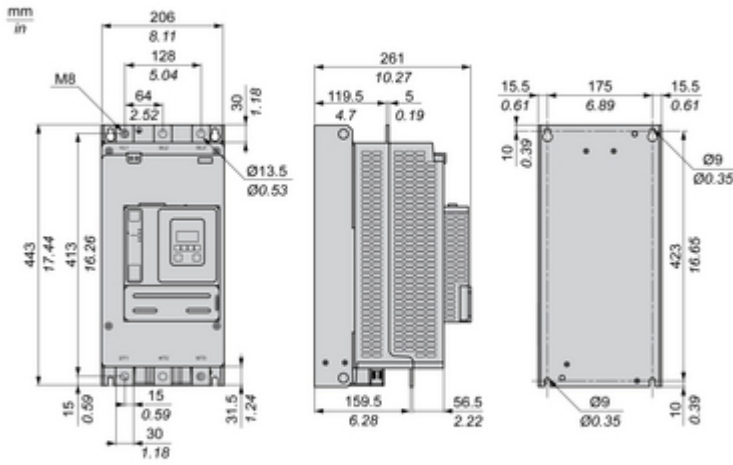
D0, D1 : Serial link based on 2-wire Modbus over serial line electrical interface

(1) : 2 wire PTC

(2) : Optional, in case of +24 External Supply usage

Technical Illustration

Dimensions



Technical Illustration

Wiring diagram



Image of product / Alternate images

Alternative





