

Ürün verileri sayfası

Teknik Özellikler



Yumuşak Yolverici, Altivar Yumuşak Yolverici ATS430, 590A, 208 to 600V AC, kontrol gerilimi 110 to 230V AC

ATS430C59S6

Ana

Ürün serisi	Altivar Soft Starter ATS430
Ürün Ya da Bileşen Tipi	Yumuşak yolverici
ürün varış yeri	Asenkron motorlar
ürüne özel uygulama	Standard industrial machines
Ürün Grubu	ATS430
Fazların Ağ Sayısı	3 faz
kullanım kategorisi	AC-3A AC-53A
Ue power supply voltage	208...600 V AC (% - 15...10)
power supply frequency	50...60 Hz - 20...20 %
[Ie] nominal çalışma akımı	Normal duty: 590 A in line 40 °C)
Service factor at Ie	100
Eğitim faaliyeti	Doğru
IP Koruma Derecesi	IP00
motor gücü kW	160 kW -de 230 V in line normal şart 315 kW -de 400 V in line normal şart 355 kW -de 440 V in line normal şart 400 kW -de 500 V in line normal şart 400 kW -de 525 V in line normal şart
motor gücü hp	200 hp -de 230 V normal şart 400 hp -de 460 V normal şart 500 hp -de 575 V normal şart
Haberleşme Port Protokolü	Modbus seri

Tamamlayıcı

cihaz bağlantısı	In line
aşırı yük akımı	400 % Ie for 13 s
yüklü faktör	50 %
Operating cycles/hour	10 cyc/h
[Us] control circuit voltage	110...230 V AC 50...60 Hz % - 15...10
görünen güç	70 VA
Entegre motor aşırı yük koruması	Doğru
motor thermal protection class	Sınıf 10E

Sorumluluk Reddi: Bu belge, belirli kullanıcı uygulamaları için bu ürünlerin uygunluğu veya güvenilirliğini belirlemek amacıyla kullanılamaz ve bunların yerini tutmayı amaçlamaz.

koruma tipi	Faz hatası: mains Termal koruma: mains Termal koruma: yolverici Current overload: motor Motor underload: motor Excessive acceleration time: motor Motor phase loss detection: motor Protection against line phase inversion: mains External thermal protection: motor Short-circuit between motor phase and earth: motor
current limiting %In (5 x Ie maximum)	150...700 %
[In] Rated current pwr loss specifctn	590 A
Güç kaybı statik akımı bağımsız	19 W
Aygıt başına güç kaybı akıma bağlı	122 W
Power loss during starting	5655 W during starting at 40 °C at 400% In
Standartlar	EN/IEC 60947-4-2 UL 60947-4-2 IEC 60664-1
Ürün Sertifikaları	cULus CE UKCA CCC RCM EAC KC
İşaretleme	CULus CE UKCA CCC RCM EAC KC
kontrol devresi gerilimi	24 V DC
Dijital giriş sayısı	4
Dijital giriş tipi	(STOP) digital input, 4.4 kOhm (RUN) digital input, 4.4 kOhm (DI3) digital input, 4.4 kOhm (DI4) digital input, 4.4 kOhm
giriş uyumluluğu	STOP: digital input seviye 1 PLC 'e uygunEN/IEC 61131-2 RUN: digital input seviye 1 PLC 'e uygunEN/IEC 61131-2 DI3: digital input seviye 1 PLC 'e uygunEN/IEC 61131-2 DI4: digital input seviye 1 PLC 'e uygunEN/IEC 61131-2
Dijital giriş lojiği	Digital input STOP 0 Durumunda: 0...< 5 V ve <= 2 mA 1 Durumunda: > 11 V, >= 5 mA Digital input RUN 0 Durumunda: 0...< 5 V ve <= 2 mA 1 Durumunda: > 11 V, >= 5 mA Digital input DI3 0 Durumunda: 0...< 5 V ve <= 2 mA 1 Durumunda: > 11 V, >= 5 mA Digital input DI4 0 Durumunda: 0...< 5 V ve <= 2 mA 1 Durumunda: > 11 V, >= 5 mA
röle çıkış sayısı	2
röle çıkış tipi	Röle çıkışları R1A, R1C NA Röle çıkışları R1B, R1C NK Röle çıkışları R2A, R2C NA
minimum anahtarlama akımı	100 mA -de 12 V DC için röle çıkışları
maksimum anahtarlama akımı	Röle çıkışları 2 A / 250 V AC for AC-15 100000 cycles following IEC 60947-5-1 Röle çıkışları 2 A / 30 V DC for DC-13 150000 cycles following IEC 60947-5-1
analog giriş sayısı	1
analog giriş tipi	PTC1 : PTC temperature probe PTC2 : PTC temperature probe
analog çıkış sayısı	1

analog çıkış tipi	Akım çıkışı AQ1 : 0...20 mA/4...20 mA , impedance< 500 Ohm Gerilim çıkışı AQ1 : 0...10 V , impedance> 470 Ohm
haberleşme port protokolü	Modbus seri RJ45 Modbus seri open style (DO, D1, PE, COM)
Konnektör Tipi	1 RJ45 Open style
fiziksel arayüz	2 telli RS 485 - konnektör(ler): RJ45 2 telli RS 485 - konnektör(ler): open style (DO, D1, PE, COM)
iletim çerçevesi	RTU : 1 RJ45 RTU : open style (DO, D1, PE, COM)
iletim hızı	4.8...38.4 kbps for Modbus seri RJ45 0.3...115.2 kbps for Modbus seri open style (DO, D1, PE, COM)
veri biçimi	8 bits, odd, even or no parity, 1 or 2 bits to stop for Modbus seri RJ45 8 bit, yapılandırılabilir tek, çift veya paritesiz for Modbus seri open style (DO, D1, PE, COM)
adreslerin sayısı	0...247 için Modbus seri
erişim yöntemi	Slave Modbus seri
polarizasyon tipi	Empedans yok için Modbus seri
Görüntü ekranı kullanılabilir	Doğru
Çalışma konumu	Dikey +/- 10 derece
yükseklik	455 mm
genişlik	304 mm
derinlik	296,5 mm
ürün ağırlığı	24,50 kg
internal bypass	Doğru
kullanılabilir işlev	Tek yön Ön ısıtma Power monitoring Condition monitoring Kullanıcı yönetimi Bağlantı noktaları ve hizmetler sağlamlaştırma Güvenlik olay kaydı Siber güvenli üretici yazılımı güncellemesi Small motor test
material declaration	Doğru

Ortam

elektromanyetik uyumluluk	İletimli ve yayımlı emisyonlar seviye A conforming to IEC 60947-4-2 Elektrostatik deşarj seviye 3 conforming to IEC 61000-4-2 Yayılan radyo-elektrik parazitlerine bağışıklık seviye 3 conforming to IEC 61000-4-3 Elektrik akımlarına bağışıklık seviye 4 conforming to IEC 61000-4-4 Gerilim/akım darbesi seviye 3 conforming to IEC 61000-4-5 Sönen salınım dalgaları seviye 3 conforming to IEC 61000-4-18 Immunity to conducted disturbances radio-frequency seviye 3 conforming to IEC 61000-4-6
kirlenme derecesi	Seviye 3
Nominal yıldırım darbe dayanım gerilimi (Up)	6 kV
[Ui] nominal yalıtım voltajı	600 V
Çevre sınıfı (çalışma sırasında)	IEC 60721-3-3'e göre sınıf 3C3 IEC 60721-3-3'e göre sınıf 3S3
çalışma için ortam hava sıcaklığı	-25...40 °C (olmadan) 40...60 °C (with current derating of 1 % per °C above 40 °C)
Depolama Ortam Koşulları	-40...70 °C

Pil tasarım ömrü	-40...70 °C
çalışma yüksekliği	<= 2000 m olmadan > 2000...4800 m with current derating 1 % per 100 m above 2000 m
bağıl nem	5...95 % yoğuşma veya damlayan su olmadan 'e uygunEN/IEC 60068-2-3
Titreşimli yük altında maksimum sapma (çalışma sırasında)	2...13 Hz'de 1,5 mm
Titreşimli yük altında maksimum sapma (depolama sırasında)	2...9 Hz'de 1,75 mm
Titreşimli yük altında maksimum sapma (taşıma sırasında)	2...9 Hz'de 1,75 mm
Titreşimsel stres altında maksimum hızlanma (çalışma sırasında)	1 gn at 13...200 Hz
Titreşimli yük altında maksimum hızlanma (depolama sırasında)	1 gn at 9...200 Hz 1.5 gn at 200...500 Hz
Titreşimli yük altında maksimum hızlanma (taşıma sırasında)	1 gn at 9...200 Hz 1.5 gn at 200...500 Hz
Darbe etkisi altında maksimum hızlanma (çalışma sırasında)	15 gn at 11 ms
Darbe yükü altında maksimum hızlanma (depolama sırasında)	10 gn at 11 ms
Darbe yükü altında maksimum hızlanma (taşıma sırasında)	10 gn at 11 ms

Paketleme üniteleri

Unit Type of Package 1	PCE
Paketteki birim sayısı	1
Package 1 Height	53,000 cm
Package 1 Width	40,000 cm
Package 1 Length	60,000 cm
Paket ağırlığı (Lbs)	32,500 kg

Sözleşme garantisi

Garanti (ay olarak)	18
---------------------	----

Environmental Data

Schneider Electric, ürün kullanım ömrünü ve geri dönüştürülebilirliği uzatmak amacıyla devam eden "Use Better, Use Longer, Use Again" kampanyamı aracılığıyla tedarik zinciri ortaklıkları, daha düşük etki malzemeleri ve döngü yoluyla 2050 yılına kadar Net Sıfır değerine ulaşmayı hedeflemektedir.

[Açıklanan Environmental Data >](#)

[Ürün sürdürülebilirliğini nasıl değerlendiriyoruz >](#)



Çevresel ayak izi

Toplam yaşam döngüsü Karbon ayak izi	13 892 kg CO2 eq.
Üretim aşamasının karbon ayak izi [A1–A3]	426 kg CO2 eq.
Dağıtım aşamasının karbon ayak izi [A4]	6 kg CO2 eq.
Kurulum aşamasının karbon ayak izi [A5]	8 kg CO2 eq.
Kullanım aşamasının karbon ayak izi [B2, B3, B4, B6]	13 392 kg CO2 eq.
Ömür sonu aşamasının karbon ayak izi [C1–C4]	61 kg CO2 eq.
Çevre Beyanı	Çevresel Ürün Profili

Use Better



Malzemeler ve Ambalajlama

Geri dönüşüm kartonlu paket	Hayır
Plastik olmayan ambalaj	Hayır
CIP Numarası	35ac1b83-4691-4b2e-936b-d6719483bc92
AB RoHS Direktifi	Muafiyetle Uyumlu
REACH Yönetmeliği	Referans, eşik üzerinde SVHC içermekte

Use Longer



Kullanım ömrü uzatma

Onarım	Hayır
--------	-------

Use Again

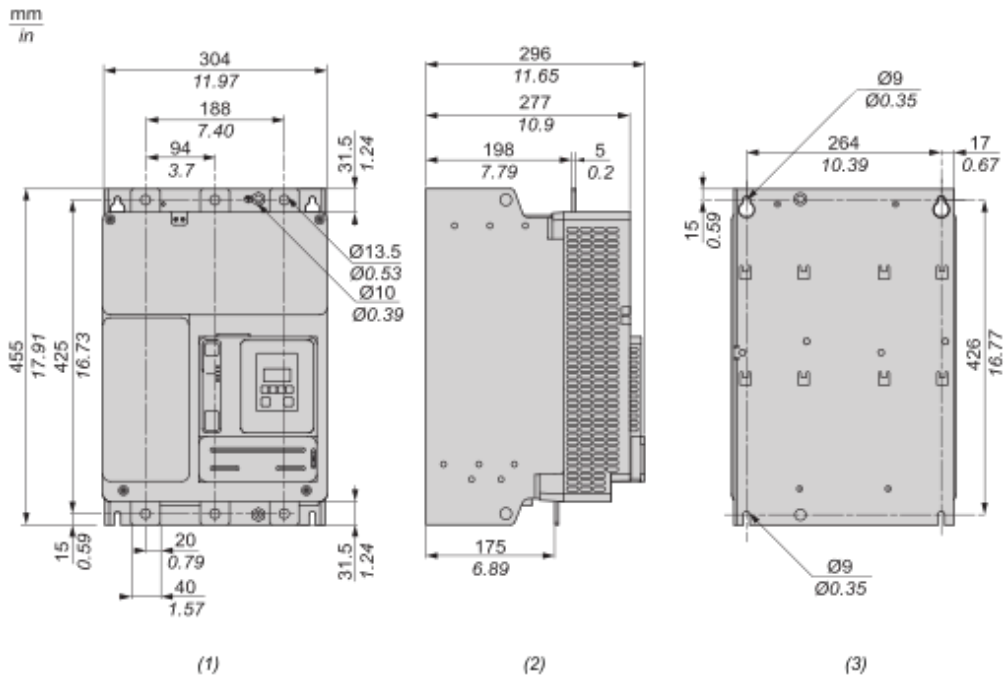


Yeniden paketlenme ve yeniden üretim

Geri dönüştürülebilirlik potansiyeli, % olarak	69
Döngüsellik Profili	Kullanım Sonu Bilgileri
Çıkarılabilir pil	Evet
Geri alma	Yok
WEEE etiketi	 Ürün, Avrupa Birliği pazarlarında özel atık toplama ilkelerine uygun şekilde atılmalıdır ve hiçbir suretle çöp kutularına bırakılmamalıdır.

Dimensions Drawings

Dimensions

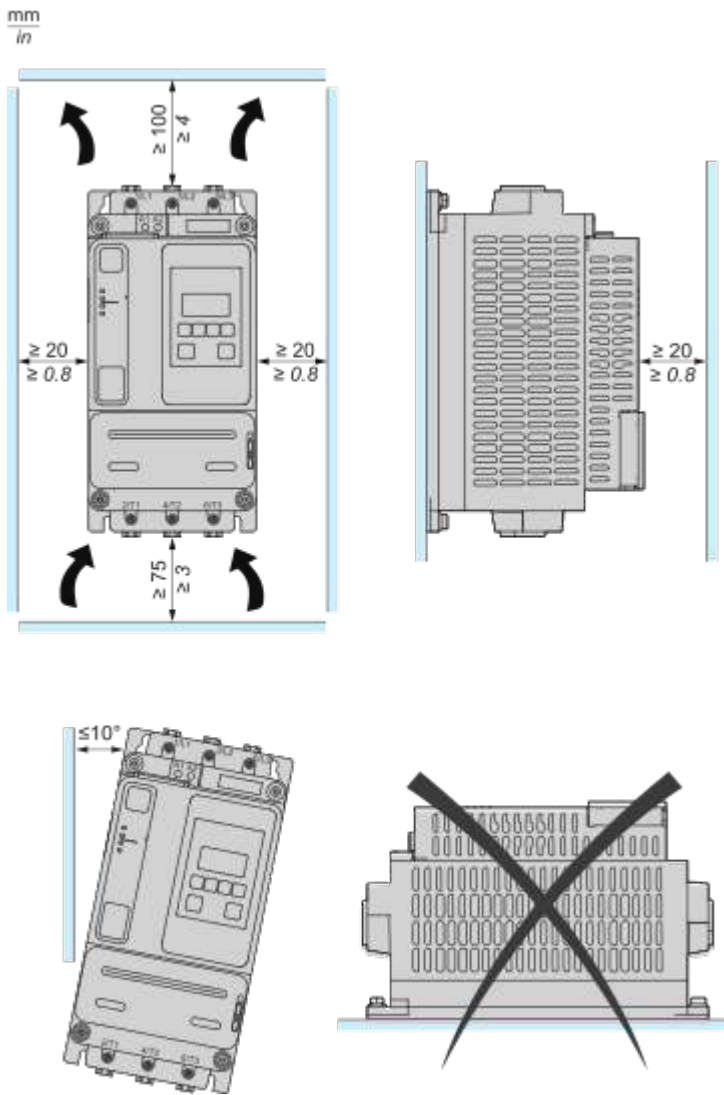


- (1) : Front
- (2) : Side
- (3) : Rear

Mounting and Clearance

Mounting Position

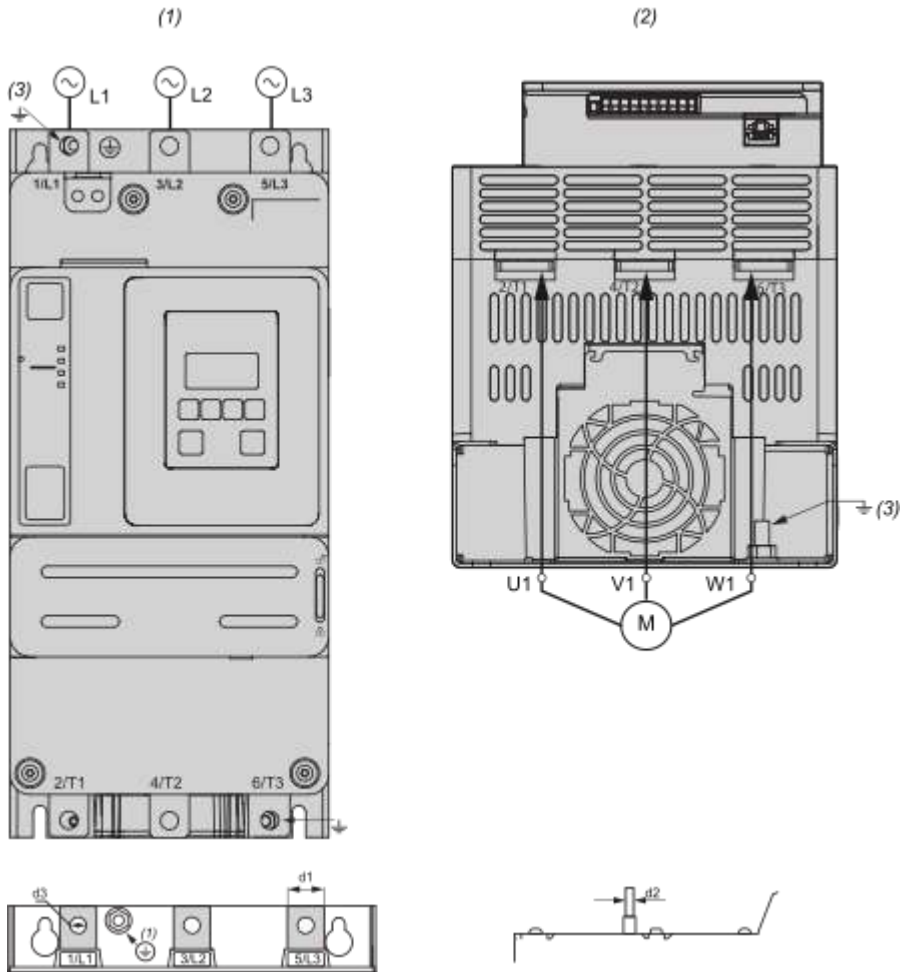
The soft starter is designed to be mounted inside cabinets vertically at $\pm 10^\circ$ for cooling purposes. Respect the minimum clearances so that the cooling air can circulate from the bottom to the top of the soft starter. The minimum clearances apply to any device close to the soft starter such 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

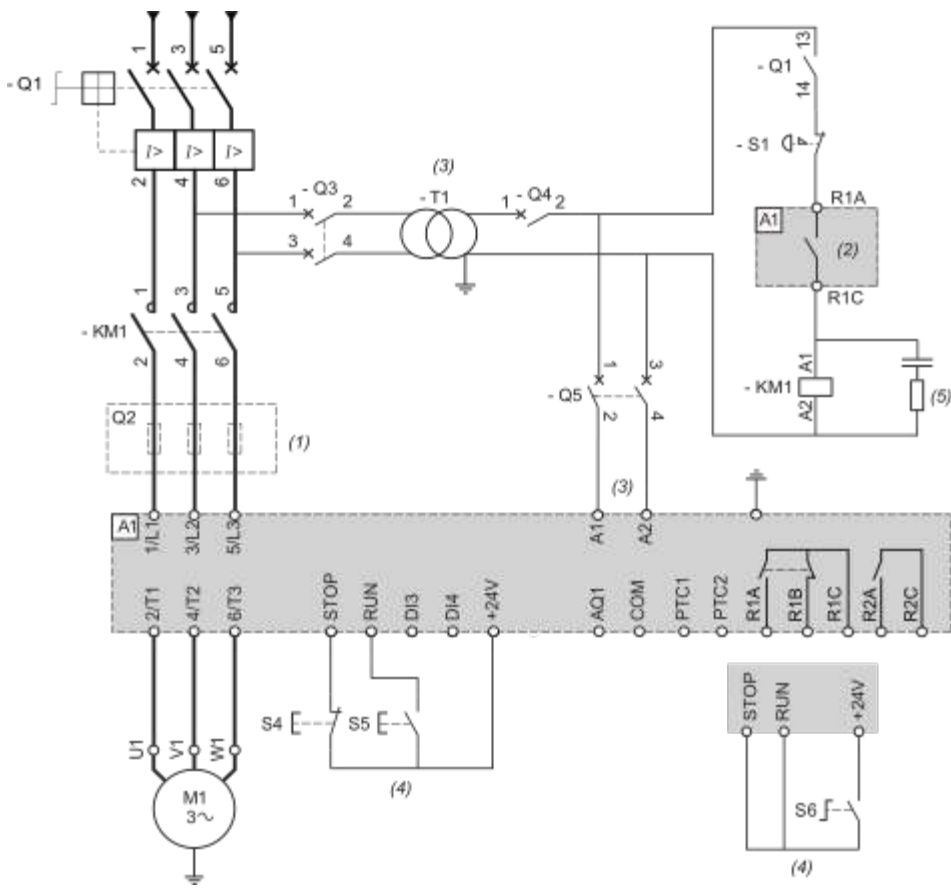
(2) : Motor side (bottom)

(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.

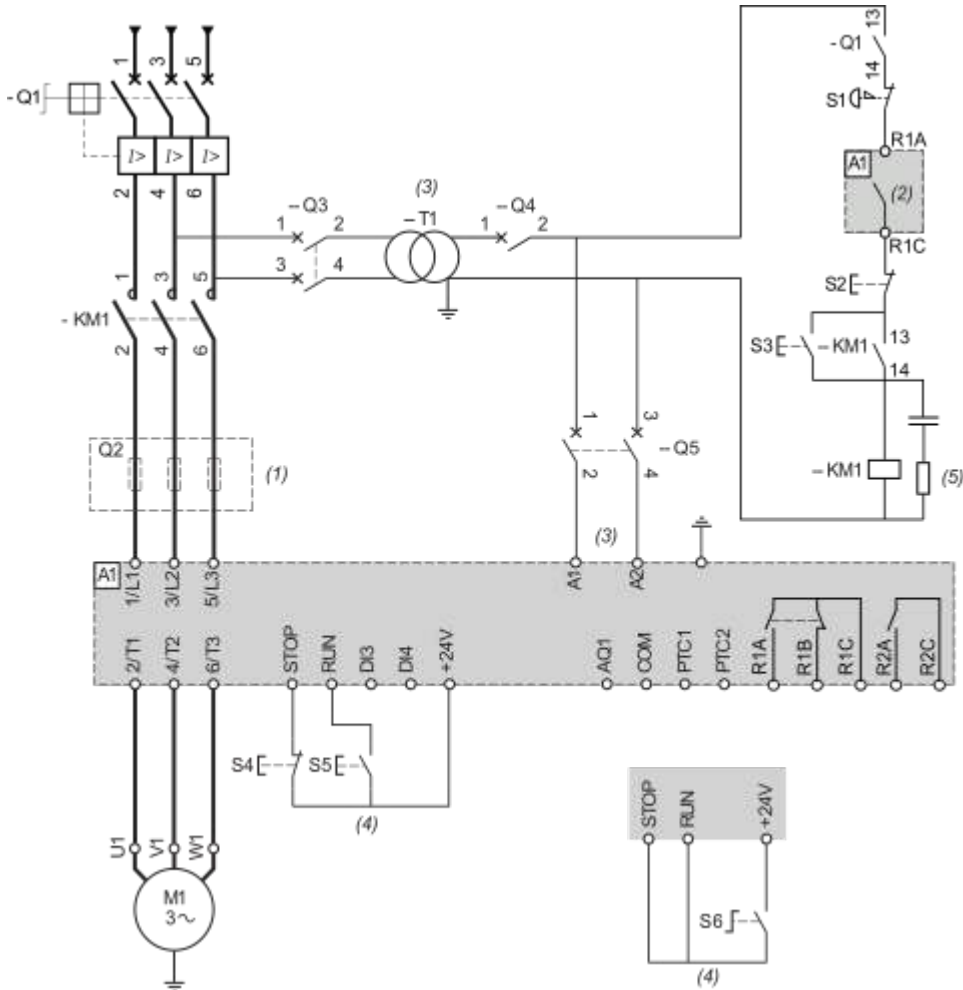
Designation	Component	Description
Q1	Circuit breaker	Short circuit protection device for the motor
Q2	Circuit breaker	Short circuit protection device for the primary of the transformer
Q3	Fast acting fuses	Short circuit protection device of the soft starter to be used only when type 2 coordination according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

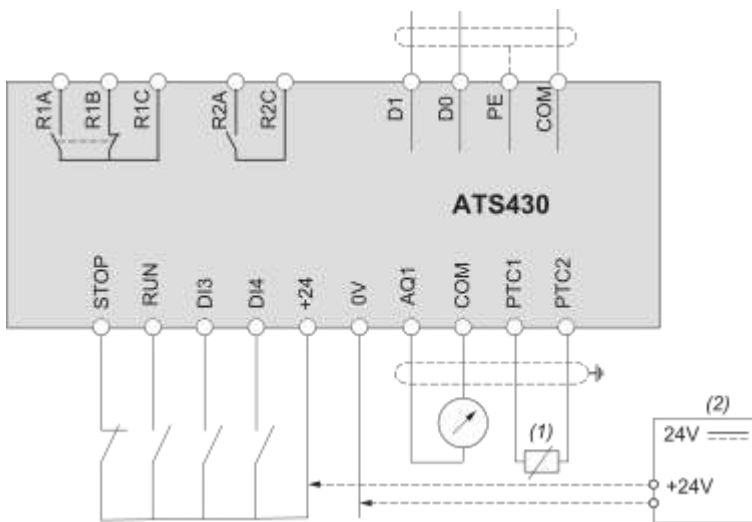


- (1) : Installation of additional fast-acting fuses is mandatory to upgrade to type 2 coordination according to IEC 60947–4–2.
- (2) : Take into account the electrical characteristics of the relays.
- (3) : The transformer must supply 110...230 Vac –15%...+10%, 50/60Hz.
- (4) : 3-wire control and 2-wire 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	Contactors	Line contactor
S1	Emergency Stop push-button	Emergency Stop to de-energized KM1 line contactor
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

Image of product / Alternate images

Alternative





