

Data sheet προϊόντος

Προδιαγραφές



Ομαλός εκκινητής για ασύγχρονο κινητήρα, Altistart 22, τάση ελέγχου 230V, 230 to 440V, 30 έως 55kW

ATS22C11Q

Κύριος

σειρά προϊόντος	Altistart 22
τύπος προϊόντος ή εξαρτήματος	Ομαλός εκκινητής
προορισμός προϊόντος	Ασύγχρονοι κινητήρες
ειδική εφαρμογή προϊόντος	Αντλίες και ανεμιστήρες
ονομασία εξαρτήματος	ATS22
αριθμός φάσεων δικτύου	3 φάσεις
[Us] ονομαστική τάση τροφοδοσίας	230...440 V - 15...10 %
ισχύς κινητήρα kW	30 kW 230 V 55 kW 400 V 55 kW 440 V
εργοστασιακή ρύθμιση ρεύματος	100 A
έκλυση ισχύος σε W	73 W για συνηθισμένες εφαρμογές
κατηγορία χρήσης	AC-53A
τύπος εκκίνησης	Εκκίνηση με έλεγχο ροπής (περιορισμός ρεύματος σε 3.5 In)
IcL ρεύμα εκκίνησης	110 A για σύνδεση στη γραμμή τροφοδοσίας κινητήρα για συνηθισμένες εφαρμογές
βαθμός προστασίας IP	Βαθμός προστασίας IP 4IP40

Μπαταρίες & χρόνος λειτουργίας

τρόπος συναρμολόγησης	Έλεγχος διανύσματος ροής χωρίς αισθητήρα - Πρότυπο
διαθέσιμη λειτουργία	Εσωτερικό bypass
όρια τάσης τροφοδοσίας	195...484 V
συχνότητα τροφοδοσίας	50...60 Hz - 20...20 %
συχνότητα δικτύου	45...66 Hz
σύνδεση συσκευής	Στη γραμμή τροφοδοσίας κινητήρα Στους ακροδέκτες τριγώνου κινητήρα
[Uc] τάση κυκλώματος ελέγχου	230 V - 15...10 % 50/60 Hz
κατανάλωση κυκλώματος ελέγχου	20 W
αριθμός ψηφιακής εξόδου	2
τύπος ψηφιακής εξόδου	Έξοδοι ρελέ R1 230 V Λειτουργ., alarm, αφόπλ., στάσης, μη στάσης, εκκ/σης, ετοιμ. C/O Έξοδοι ρελέ R2 230 V Λειτουργ., alarm, αφόπλ., στάσης, μη στάσης, εκκ/σης, ετοιμ. C/O
ελάχιστο ρεύμα μεταγωγής	100 mA σε 130 V DC (έξοδοι ρελέ)

Αποποίηση ευθυνών: Αυτό το έντυπο δεν υποκαθιστά και δεν πρέπει να χρησιμοποιείται για τον καθορισμό της καταλληλότητας ή της αξιοπιστίας αυτών των προϊόντων για συγκεκριμένες εφαρμογές.

μέγιστο ρεύμα μεταγωγής	5 A 250 V DC Ωμικό φορτίο 1 έξοδοι ρελέ 5 A 30 V DC Ωμικό φορτίο 1 έξοδοι ρελέ 2 A 250 V DC επαγωγική 0,4 20 ms έξοδοι ρελέ 2 A 30 V DC επαγωγική 7 ms έξοδοι ρελέ
αριθμός ψηφιακής εισόδου	3
τύπος ψηφιακής εισόδου	(LI1, LI2, LI3) λογική, 5 mA 4.3 kOhm
τάση ψηφιακής εισόδου	24 V <= 30 V
λογική ψηφιακής εισόδου	Θετική λογική LI1, LI2, LI3 σε Κατάσταση 0: < 5 V και <= 2 mA σε Κατάσταση 1: > 11 V, >= 5 mA
ρεύμα εξόδου	0.4...1 lcl ρυθμιζόμενη
είσοδος στοιχείου PTC	750 Ohm
πρωτόκολλο θύρας επικοινωνίας	Modbus/Profibus
τύπος σύνδεσης	1 RJ45
σύνδεσμος δεδομένων επικοινωνίας	Σειριακά
φυσικό interface	RS485 multidrop
ταχύτητα μετάδοσης	4800, 9600 or 19200 bps
εγκατεστημένη συσκευή	31
τύπος προστασίας	Απώλεια φάσης: γραμμή TC: κινητήρας TC: εκκινητής
σήμανση	CE
τύπος ψύξης	Εξαναγκασμένη μεταφορά
θέση λειτουργίας	Linux Yocto
ύψος	356 mm
πλάτος	150 mm
βάθος	229,5 mm
βάρος προϊόντος	18 kg
Περιοχή ισχύος κινητήρα AC-3	30...50 kW σε 200...240 V 3 φάσεις 55...100 kW σε 380...440 V 3 φάσεις
τύπος εκκινητή κινητήρα	Ομαλός εκκινητής

Περιβάλλον

ηλεκτρομαγνητική συμβατότητα	Διαταραχές RF 0.48 °C-in²/W conforming to IEC 60947-4-2 Κύματα ταλάντωσης επίπεδο 4 conforming to IEC 61000-4-12 Δοκιμή ατρωσίας σε απότομα μεταβατικά φαινόμενα επίπεδο 4 conforming to IEC 61000-4-3 Ατρωσία σε ηλεκτρικά μεταβατικά ρεύματα επίπεδο 4 conforming to IEC 61000-4-5 Ατρωσία σε ραδιο-ηλεκτρικές διαταραχές επίπεδο 4 conforming to IEC 61000-4-3 Παλμός τάσης/ρεύματος επίπεδο 4 conforming to IEC 61000-4-5
Πρότυπα	IEC 60947-4-2
πιστοποιήσεις προϊόντος	UL 508 CSA22.2 No. 14-10 IC C-Tick CCC
αντοχή σε κραδασμούς/δονήσεις	1 mm (f= 13...200 Hz) conforming to IEC 60204-1 1.5 mm (f= 2...13 Hz) conforming to IEC 60204-1
αντοχή σε κρούση	15 gn για 11 ms συμμόρφωση με IEC 60068-2-27, Ea tests
επίπεδο θορύβου	56 dB
βαθμός ρύπανσης	Επίπεδο 2 συμμόρφωση με IEC 60664-1

σχετική υγρασία	0...95 % χωρίς συμπύκνωση νερού που στάζει συμμόρφωση με IEC 60068-2-3
Θερμοκρασία περιβάλλοντος αέρα για λειτουργία	-10...40 °C (χωρίς υποβιβασμό) 40...60 °C (με υποβάθμιση ρεύματος κατά 2.2 % ανά °C)
Θερμοκρασία περιβάλλοντος αέρα για αποθήκευση	-25...70 °C
υψόμετρο λειτουργίας	= 1000 m χωρίς υποβιβασμό > 1000...< 2000 m με υποβάθμιση ρεύματος κατά 2.2 % ανά πρόσθετα 100 m

Μονάδες συσκευασίας

Unit Type of Package 1	PCE
Number of Units in Package 1	1
Package 1 Height	25,000 cm
Package 1 Width	33,000 cm
Package 1 Length	41,000 cm
Package 1 Weight	12,744 kg
Unit Type of Package 2	P06
Number of Units in Package 2	4
Package 2 Height	75,000 cm
Package 2 Width	60,000 cm
Package 2 Length	80,000 cm
Package 2 Weight	64,472 kg

Συμβατική εγγύηση

Εγγύηση	18 months
---------	-----------

Η Schneider Electric έχει ως στόχο την επίτευξη της κατάστασης μηδενικού ισοζυγίου ανθρακούχων εκπομπών έως το 2050 μέσω των συνεργασιών αλυσίδας εφοδιασμού, των υλικών χαμηλότερου αντικτύπου και της κυκλικότητας μέσω της συνεχιζόμενης εκστρατείας "Use Better, Use Longer, Use Again" για να επεκτείνουμε τη διάρκεια ζωής των προϊόντων και τη δυνατότητα α❖❖ακύκλωσης.

Εξήγηση περιβαλλοντικών δεδομένων >

Πώς αξιολογούμε τη βιωσιμότητα των προϊόντων >

Use Better

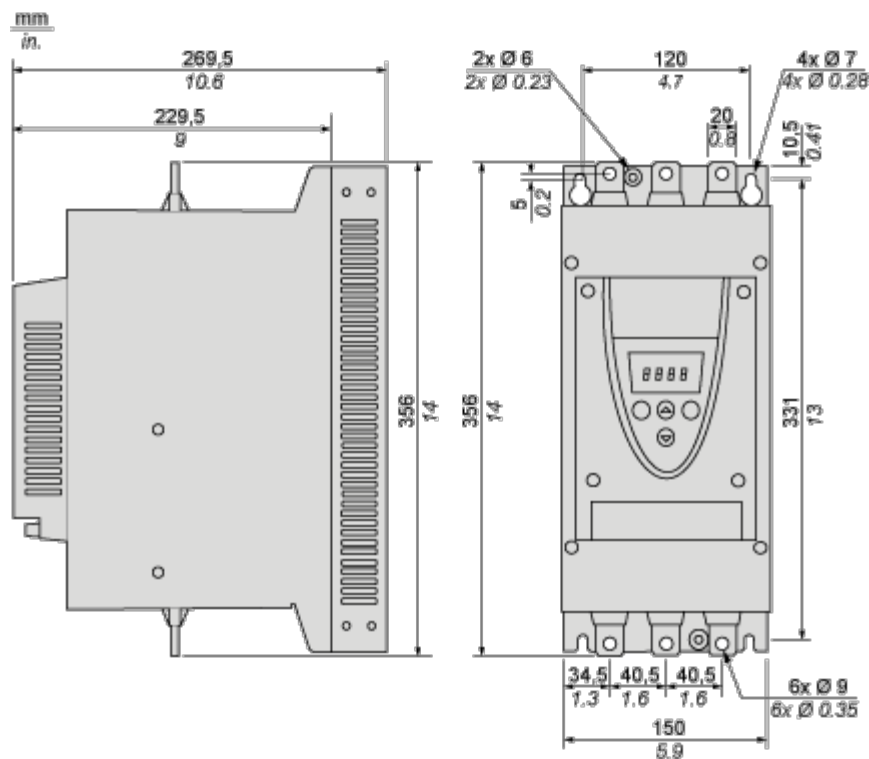
🔍 Υλικά και συσκευασία	
Συσκευασία με ανακυκλωμένο χαρτόνι	Όχι
Συσκευασία χωρίς πλαστικό	Όχι
Οδηγία RoHS EE	Προληπτική συμμόρφωση (Προϊόν εκτός νομικού σκοπού της οδηγίας RoHS EE)
Αριθμός SCIP	F0ceff13-4dac-4695-a2e7-71002043e88b
Κανονισμός REACH	Δήλωση REACH

Use Again

🔄 Επανασυσκευασία και ανακατασκευή	
Απόσυρση	No
AHHE	 Το προϊόν πρέπει να διατίθεται στις αγορές της Ευρωπαϊκής Ένωσης μετά από συγκεκριμένη συλλογή απορριμμάτων και να μην καταλήγει ποτέ σε κάδους απορριμμάτων

Frame Size C

Dimensions



Mounting and Clearance

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.



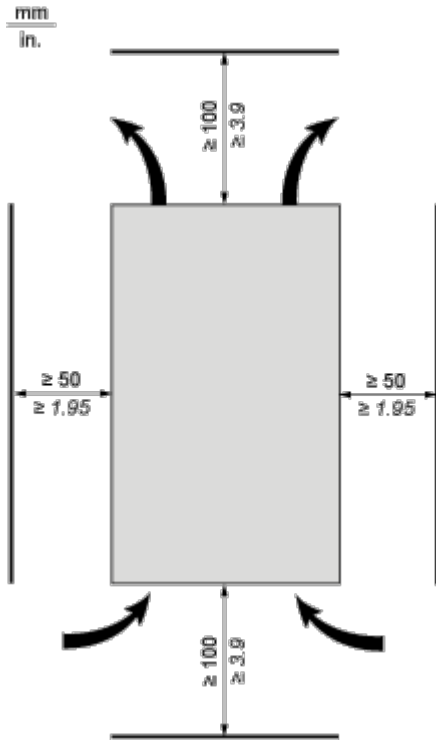
HAZARD OF ELECTRIC SHOCK, EXPLOSION, OR ARC FLASH

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.



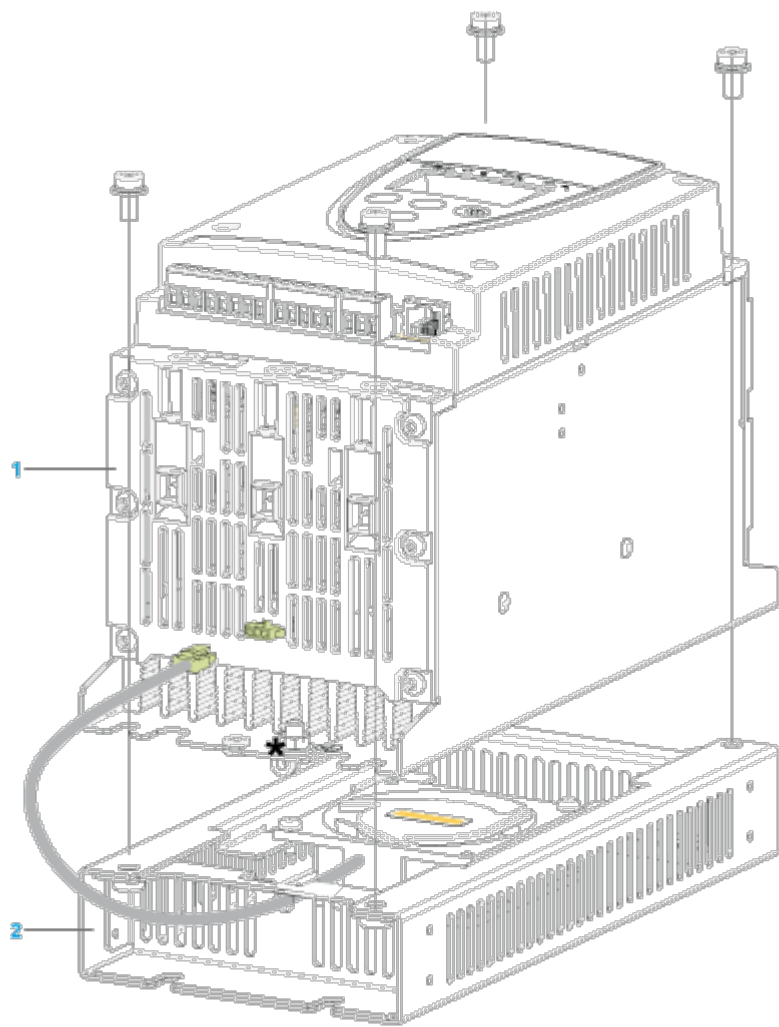
Overheating

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



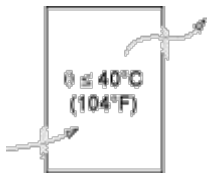
- 1 Altistart 22 Soft Starter
- 2 Fan

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

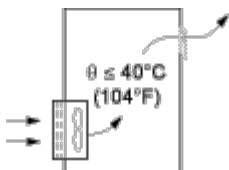
Introduction

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

Ventilation Grilles



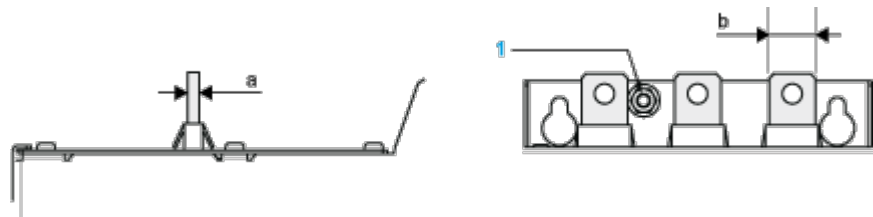
Forced Ventilation Unit



Connections and Schema

Power Terminal

Bar Style



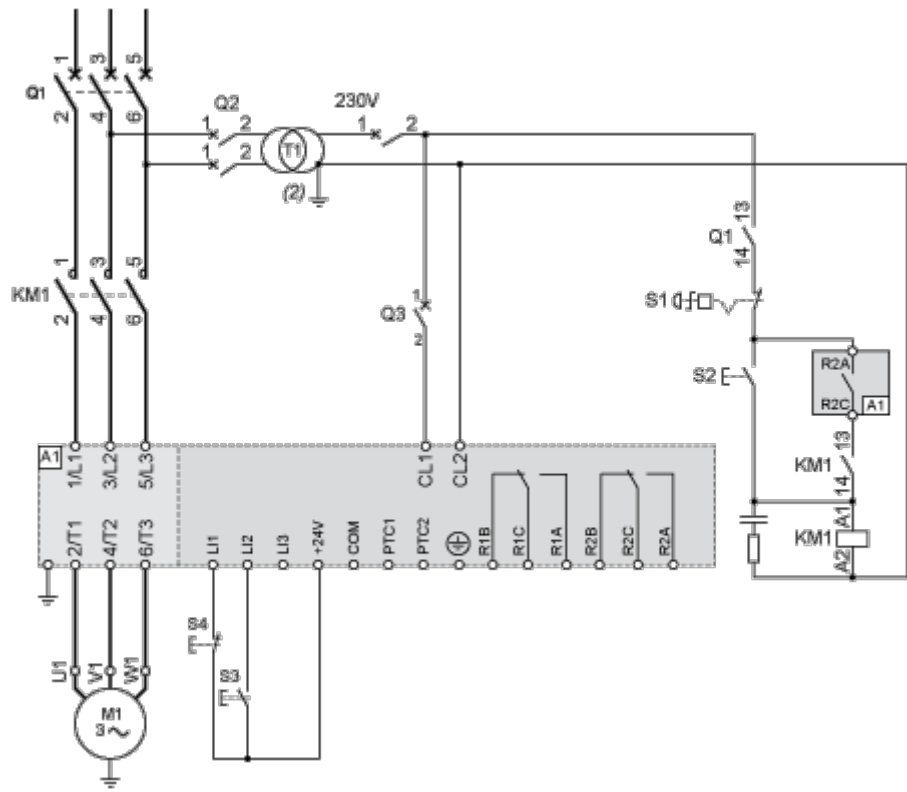
Power supply and output to motor	Bar	b	20 mm (0.79 in)
		a	5 mm (0.2 in)
		Bolt	M8 (0.31 in)
	Cable and protective cover	Size	95 mm²
		Gauge	250 MCM
		Protective cover	LA9F702
		Tightening torque	18 N.m
			157.5 lb.in

Power connections, minimum required wiring section

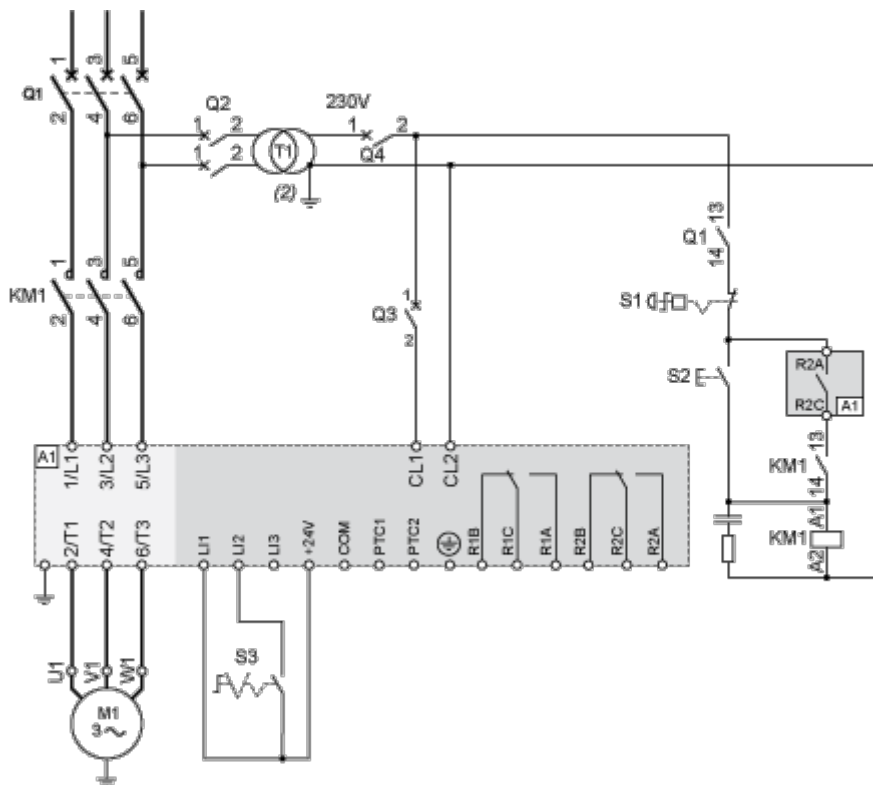
IEC cable mm² (Cu 70°C/158°F) (1)	UL cable AWG (Cu 75°C/167°F) (1)
35	1/0

230 Vac control, logic Inputs (LI) 24 Vdc, 3-wire control

With Line Contactor, Freewheel or Controlled Stop



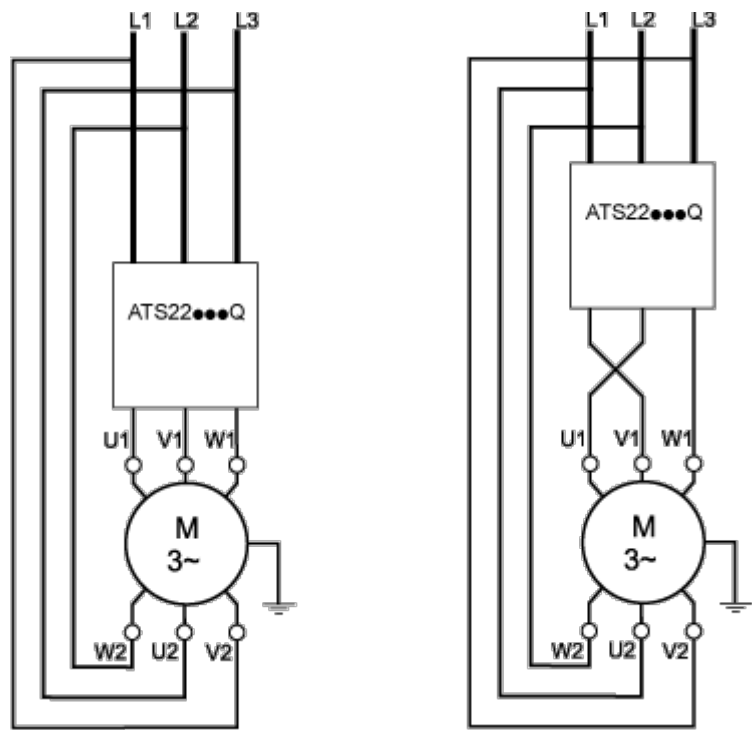
230 Vac control, logic Inputs (LI) 24 Vdc, 2-wire control, freewheel stop



Connection in the motor delta winding in series with each winding

Wiring

ATS22 soft starters connected to motors with the delta connections can be inserted in series in the motor windings. The following wiring requires particular attention. It is documented in the Altistart 22 Soft start - soft stop unit user manual. Please contact Schneider Electric commercial organisation for further informations.



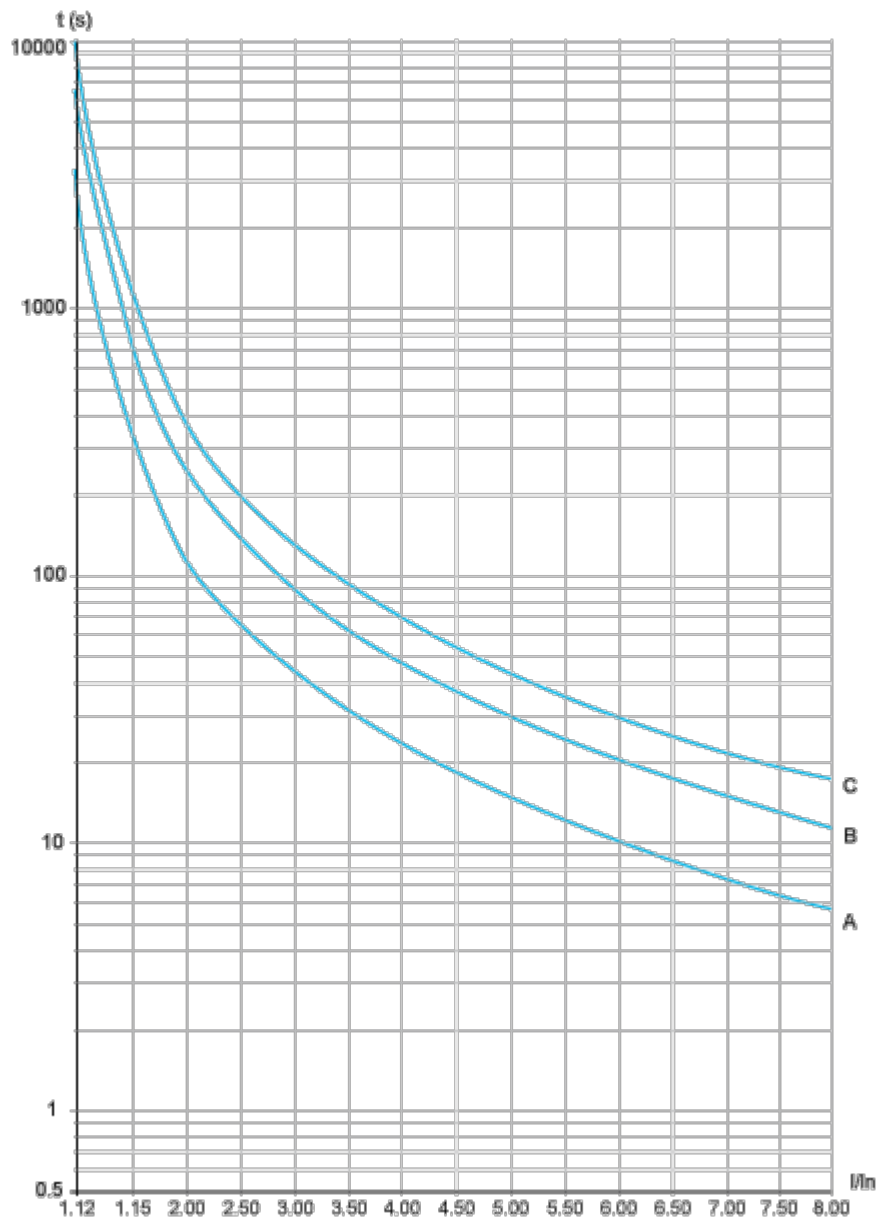
Example

A 400 V - 110 kW motor with a line current of 195 A (nominal current for the delta connection). The current in each winding is equal to $195/1.5$ or 130 A. The rating is determined by selecting the soft starter with a permanent nominal current (ICL) just above this current.

Performance Curves

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 In
32 s

Trip time for a Severe Application (Class 20)

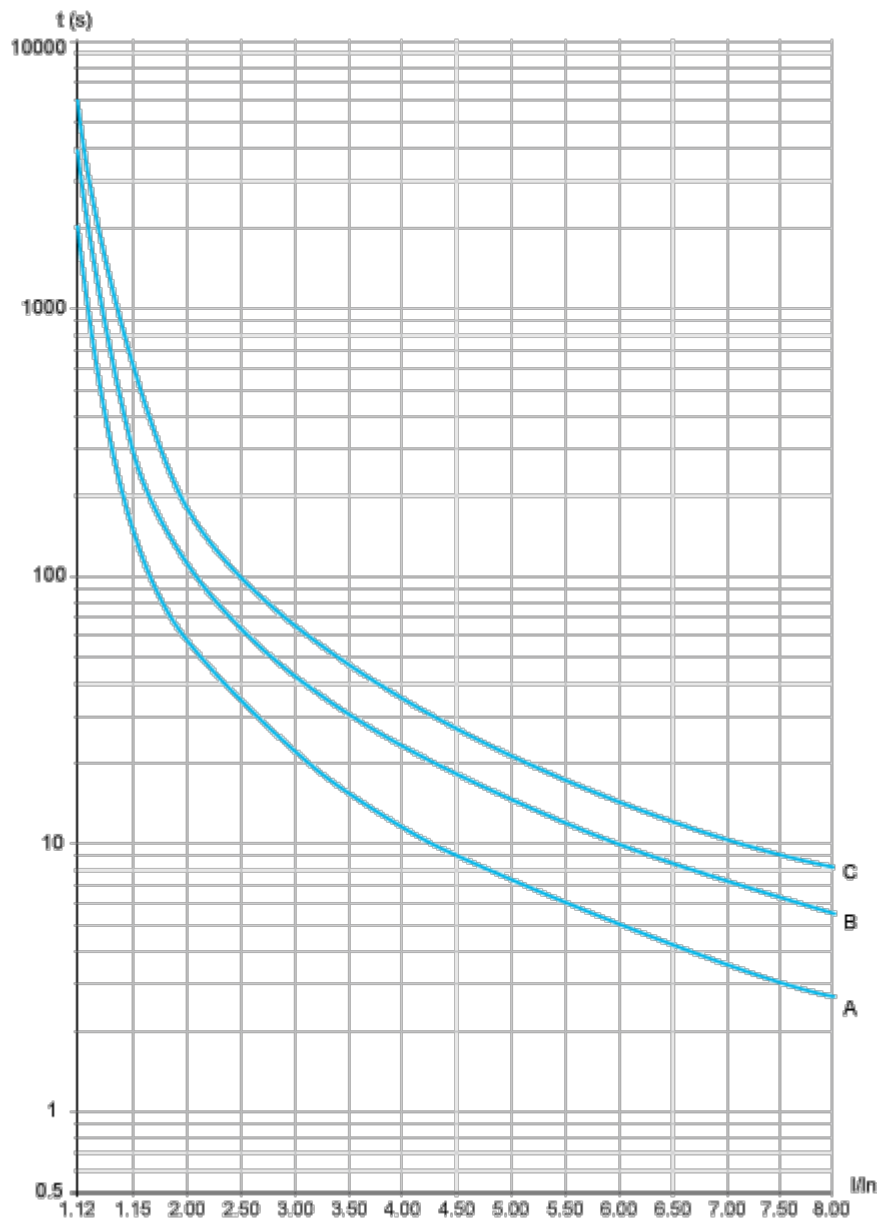
3.5 In
63 s

Trip time for a Severe Application (Class 30)

3.5 In
95 s

Motor Thermal Protection - Warm Curves

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