

Product data sheet

Characteristics

ATS22D75Q

ATS22 ομαλός εκκινητής
230V(18.5kW)/400...440V(37kW)



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	37 KW 400 V 37 KW 440 V 18,5 kW 230 V
Εργοστασιακή ρύθμιση ρεύματος	69 A
Έκλυση ισχύος σε W	63 W για συνηθισμένες εφαρμογές
Κατηγορία χρήσης	AC-53A
Τύπος εκκίνησης	Εκκίνηση με έλεγχο ροπής (περιορισμός ρεύματος σε 3.5 In)
IcL ρεύμα εκκίνησης	75 A για σύνδεση στη γραμμή τροφοδοσίας κινητήρα για συνηθισμένες εφαρμογές
Βαθμός προστασίας IP	Βαθμός προστασίας IP 4IP20

Συμπληρωματικός

Τρόπος συναρμολόγησης	Με ψύκτρα
Διαθέσιμη λειτουργία	Εσωτερικό bypass
Όρια τάσης τροφοδοσίας	195...484 V
Συχνότητα τροφοδοσίας	50...60 Hz - 10...10 %
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 λειτουργίας, alarm, απόπλισης, στάσης, μη στάσης, εκκίνησης, ετοιμότητας (ready) C/O Έξοδοι ρελέ R2 230 V λειτουργίας, alarm, απόπλισης, στάσης, μη στάσης, εκκίνησης, ετοιμότητας (ready) C/O
Ελάχιστο ρεύμα μεταγωγής	100 mA σε 130 V DC (έξοδοι ρελέ)
Μέγιστο ρεύμα μεταγωγής	5 A 250 V AC ωμικής αντίστασης 1 έξοδοι ρελέ 5 A 30 V DC ωμικής αντίστασης 1 έξοδοι ρελέ 2 A 250 V AC 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 Icl ρυθμιζόμενη

Είσοδος στοιχείου PTC	750 Ohm
Πρωτόκολλο θύρας επικοινωνίας	Modbus
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 Θερμική προστασία: κινητήρας Θερμική προστασία: εκκινητής
Σήμανση	CE
Τύπος ψύξης	Εξαναγκασμένη μεταφορά
Θέση λειτουργίας	Κάθετα +/- 10 μοίρες
Ύψος	295 mm
Πλάτος	145 mm
Βάθος	207 mm
Βάρος προϊόντος	12 kg
Motor power range AC-3	15...25 KW σε 200...240 V 3 φάσεις 30...50 kW σε 380...440 V 3 φάσεις
Τύπος εκκινητή κινητήρα	Ομαλός εκκινητής

Περιβάλλον

Ηλεκτρομαγνητική συμβατότητα	Επαγώμενες εκπομπές ραδιοσυχνοτήτων level A συμμόρφωση με IEC 60947-4-2 Κύματα ταλάντωσης επίπεδο 3 συμμόρφωση με IEC 61000-4-12 Ηλεκτροστατική εκφόρτιση επίπεδο 3 συμμόρφωση με IEC 61000-4-2 Ατρωσία σε ηλεκτρικά μεταβατικά ρεύματα επίπεδο 4 συμμόρφωση με IEC 61000-4-5 Ατρωσία σε ραδιο-ηλεκτρικές διαταραχές επίπεδο 3 συμμόρφωση με IEC 61000-4-3 Παλμός τάσης/ρεύματος επίπεδο 3 συμμόρφωση με IEC 61000-4-5
Πρότυπα	IEC 60947-4-2
Πιστοποιήσεις προϊόντος	CSA[RETURN]UL[RETURN]GOST[RETURN]CCC[RETURN]C-Tick
Αντοχή σε κραδασμούς/δονήσεις	1 gn (f= 13...200 Hz) συμμόρφωση με IEC 60068-2-6 1.5 mm (f= 2...13 Hz) συμμόρφωση με IEC 60068-2-6
Αντοχή σε κρούση	15 gn για 11 ms συμμόρφωση με IEC 60068-2-27
Επίπεδο θορύβου	45 dB
Βαθμός ρύπανσης	Βαθμός μόλυνσης 1επίπεδο 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 λειτουρ	-10...40 °C (χωρίς υποβιβασμό) 40...60 °C (with current derating 2.2 % per °C)
Θερμοκρασία περιβάλλοντος αέρα για αποθήκε	-25...70 °C
Υψόμετρο λειτουργίας	<= 1000 m χωρίς υποβιβασμό > 1000...< 2000 m with current derating of 2.2 % per additional 100 m

Μονάδες συσκευασίας

Unit Type of Package 1	PCE
Number of Units in Package 1	1
Package 1 Height	31,0 cm
Package 1 Width	23,5 cm
Package 1 Length	36,0 cm
Package 1 Weight	8,221 kg
Unit Type of Package 2	P06
Number of Units in Package 2	6
Package 2 Height	73,5 cm
Package 2 Width	80,0 cm
Package 2 Length	60,0 cm
Package 2 Weight	63,136 kg

Βιωσιμότητα προσφοράς

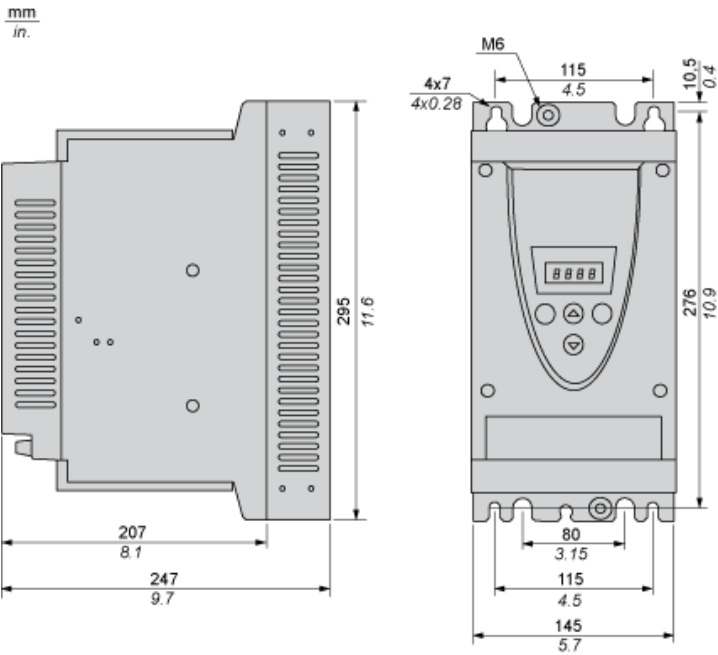
Κανονισμός REACH	 Δήλωση REACH
Οδηγία RoHS ΕΕ	Προληπτική συμμόρφωση (Προϊόν εκτός νομικού σκοπού της οδηγίας RoHS ΕΕ)
Χωρίς υδράργυρο	Ναι
Κανονισμός RoHS Κίνας	 Δήλωση RoHS Κίνας
Πληροφορίες εξαίρεσης RoHS	 Ναι
ΑΗΗΕ	Το προϊόν πρέπει να απορρίπτεται στις αγορές της Ευρωπαϊκής Ένωσης σύμφωνα με συγκεκριμένες οδηγίες αποκομιδής αποβλήτων και να μην καταλήγει ποτέ σε κάδους απορριμμάτων.

Συμβατική εγγύηση

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

Frame Size B

Dimensions



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.

DANGER

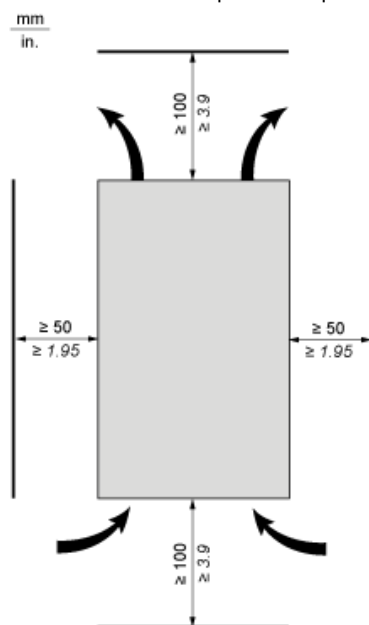
HAZARD OF ELECTRIC SHOCK, EXPLOSION, OR ARC FLASH

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.



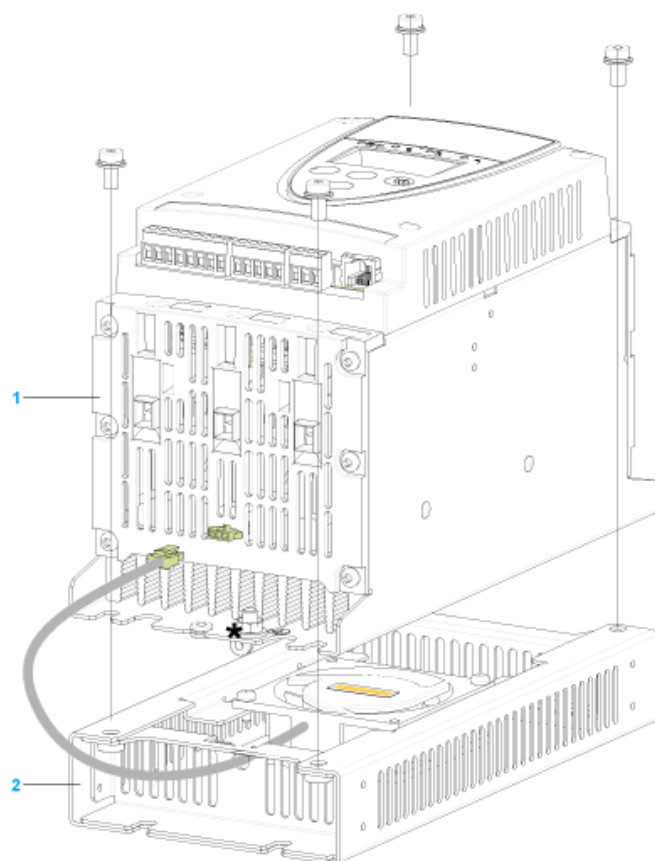
Overheating

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



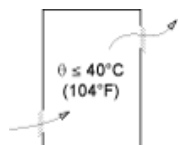
- 1 Altistart 22 Soft Starter
- 2 Fan

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

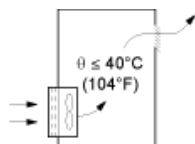
Introduction

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

Ventilation Grilles

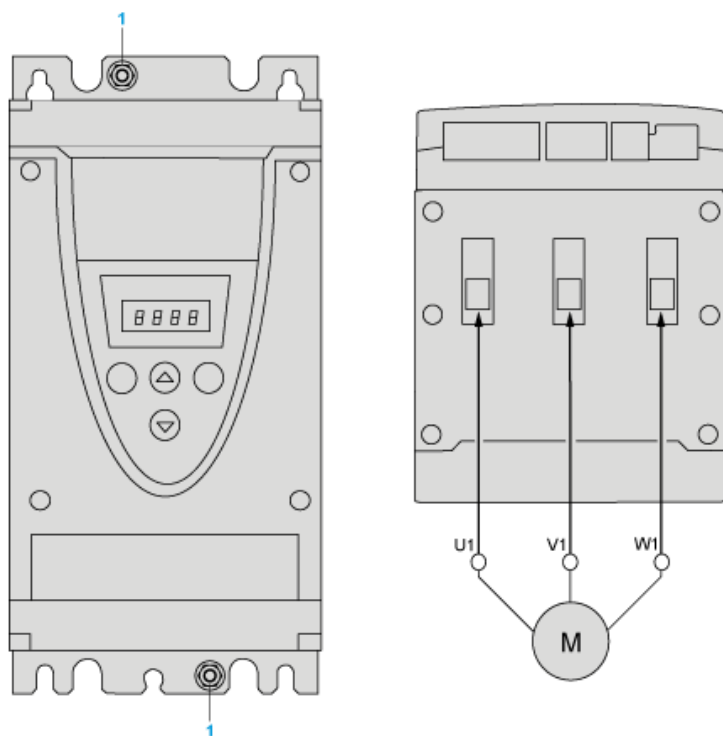


Forced Ventilation Unit



Power Terminal

Cage Style



1 Ground connection

Power connections, minimum and maximum wiring capabilities, tightening torque

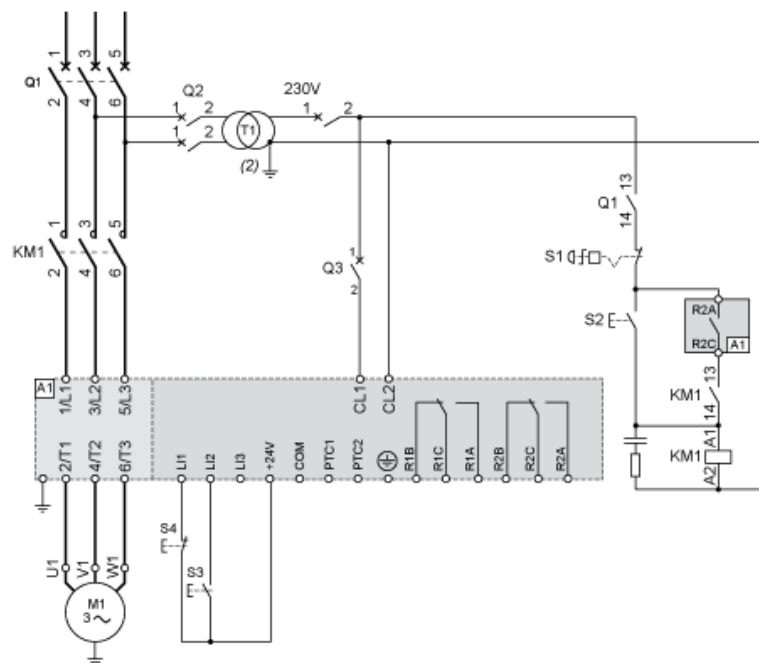
			IEC cable	UL cable
Power supply and output to motor	Size/gauge	min	4 mm (a)	10 AWG (a)
max	50 mm	1/0 AWG		
Tightening torque	min	8 N.m	70 lb.in	
max	8 N.m	70 lb.in		
Strip length		15 mm	0.6 in.	

Power connections, minimum required wiring section

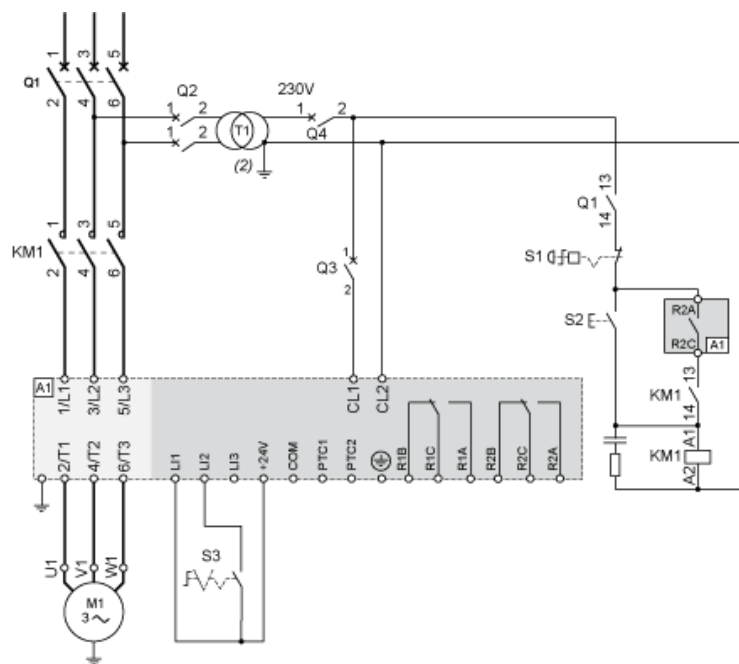
IEC cable mm ² (Cu 70°C/158°F) (1)	UL cable AWG (Cu 75°C/167°F) (1)
25	3

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

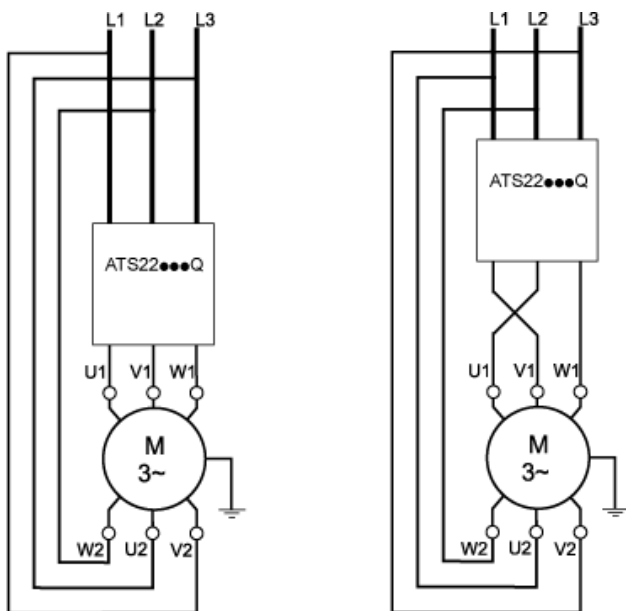


Connection in the motor delta winding in series with each winding

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.

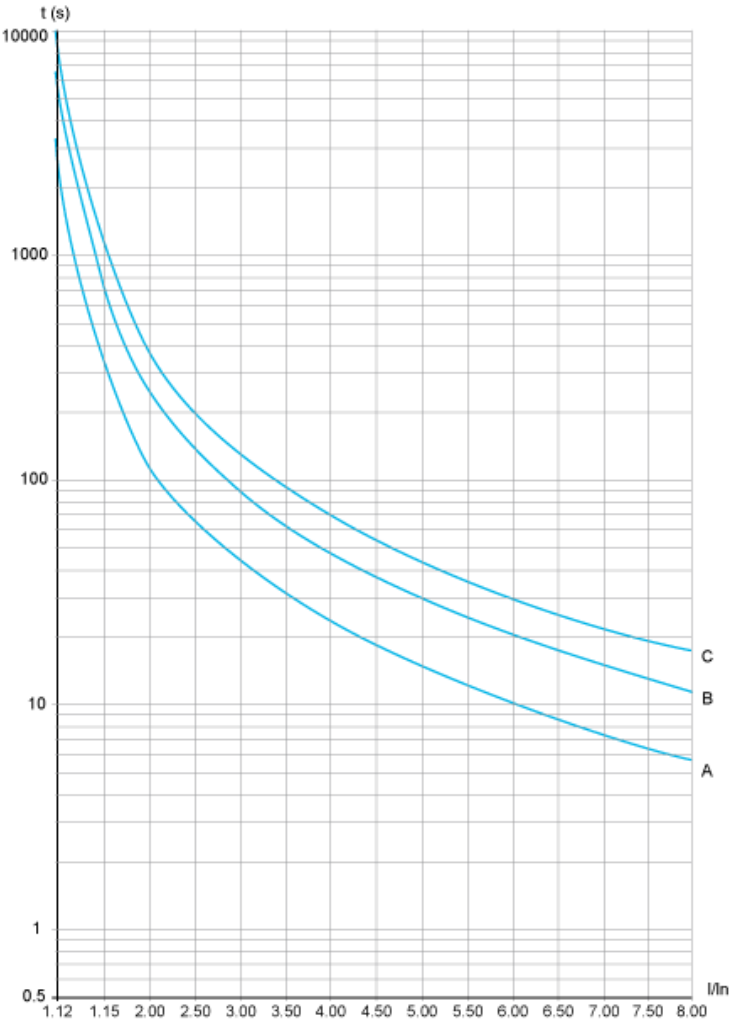


Example

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.

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

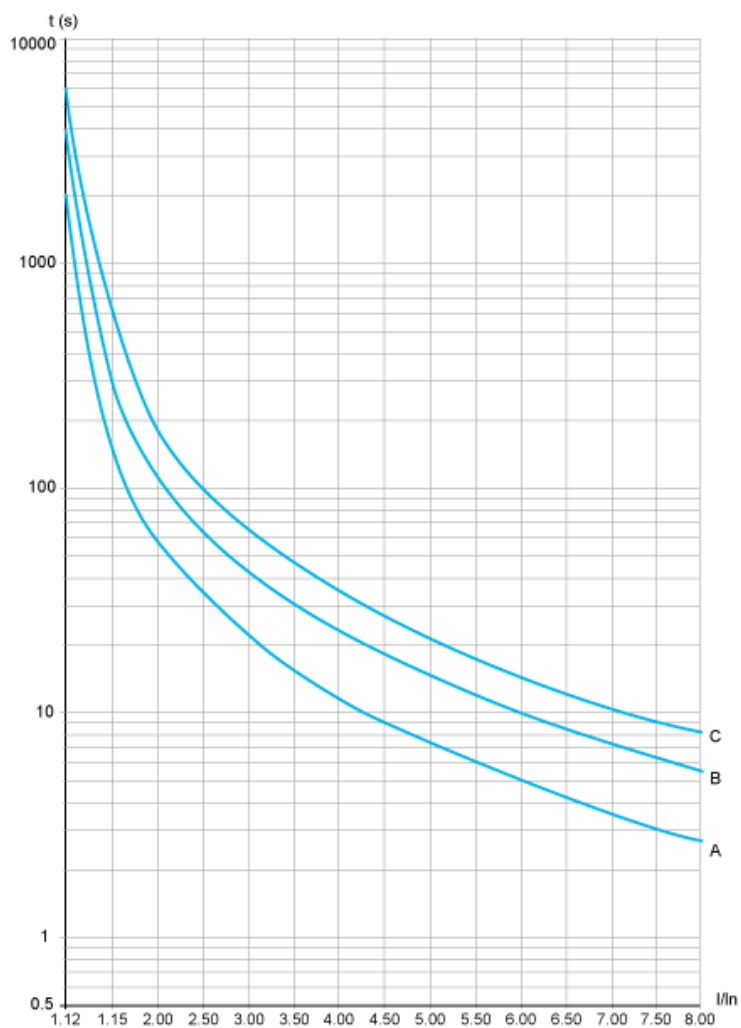
Trip time for a Severe Application (Class 20)

3.5 In
63 s

Trip time for a Severe Application (Class 30)

3.5 In
95 s

Curves



- A Class 10
- B Class 20
- C Class 30

Trip time for a Standard Application (Class 10)

3.5 I_n
16 s

Trip time for a Severe Application (Class 20)

3.5 I_n
32 s

Trip time for a Severe Application (Class 30)

3.5 I_n
48 s