



Softstarter, 3b, 55A, 200-480VAC, Us=110/230VAC

Typ **DS7-342SX055N0-N**
 Catalog No. **134935**
 Eaton Catalog No. **DS7-342SX055N0-N**

Program dostaw

Opis			z wewnętrznymi stykami obejściowymi
Funkcja			Softstarter do obciążeń trójfazowych
Napięcie sieciowe (50/60 Hz)	U_{LN}	V AC	200 - 480
Napięcie zasilające	U_s		110 - 230 V AC
Napięcie sterowania	U_C		110 - 230 V AC
Przyporządkowana moc silnika (standardowe przyłącze, In-Line)			
przy 400 V, 50 Hz	P	kW	30
przy 460 V, 60 Hz	P	HP	40
Znamionowy prąd pracy			
AC-53	I_e	A	55
Znamionowe napięcie pracy	U_e		200 V 230 V 400 V 480 V
Podłączanie do SmartWire-DT			nie
Wielkość gabarytowa			FS3

Dane Techniczne

Dane ogólne

Normy i przepisy			IEC/EN 60947-4-2 UL 508 CSA22.2-14
Dopuszczenia			CE
Dopuszczenia			UL CSA c-Tick UkrSEPRO
Wytrzymałość klimatyczna			Klimat wilgotny/ciepły, stały, wg IEC 60068-2-3 Klimat wilgotny/ciepły, zmienny, wg IEC 60068-2-10
Temperatura otoczenia			
Praca	θ	°C	-5 - +40 do 60 z obniżeniem wartości znamionowych o 2% na każdy kelwin wzrostu temperatury
Przechowywanie	θ	°C	-25 - +60
Wysokość ustawienia		m	0 - 1000 m, powyżej na każde 100 m 1% obniżenia wartości, maks. 2000 m
Położenie montażowe			pionowo
stopień ochrony			
Stopień ochrony			IP20 (zaciski IP00)
zamontowane			Z opcjonalnymi pokrywami z programu NZM nie da się osiągnąć stopnia ochrony IP40 ze wszystkich stron.
Zabezpieczenie przed dotknięciem			zabezpieczenie przed dotknięciem palcem
Kategoria przepięciowa / stopień zanieczyszczenia			II/2
Wytrzymałość udarowa mechaniczna			8 g/11 ms
Odporność na wibracje zgodnie z 60721-3-2			2M2
Poziom zakłóceń radiowych (IEC/EN 55011)			A
Strata mocy statyczna, niezależnie od prądu	P_{vs}	W	10
Ciężar		kg	1.8

Główne tory prądowe

znamionowe napięcie pracy	U_e	V AC	200 - 480
Częstotliwość sieci	f_{LN}	Hz	50/60

Znamionowy prąd pracy	I _e	A	
AC-53	I _e	A	55
Przyporządkowana moc silnika (standardowe przyłącze, In-Line)			
przy 230 V, 50 Hz	P	kW	15
przy 400 V, 50 Hz	P	kW	30
przy 200 V, 60 Hz	P	HP	15
przy 230 V, 60 Hz	P	HP	20
przy 460 V, 60 Hz	P	HP	40
Cykl przeciążenia zgodnie z IEC/EN 60947-4-2			
AC-53a			55 A: AC-53a: 3 - 5: 75 - 10
Wewnętrzne zestyki obejściowe			✓
odporność na zwarcia			
Rodzaj przyporządkowania „1”			NZMN1-M63/PKZM4-57
Rodzaj przyporządkowania „2” (dodatkowo do bezpieczników rodzaju przyporządkowania „1”)			3 x 170M3013
Gniazdo bezpiecznika (liczba x typ)			3 x 170H3004

Przekrój doprowadzeń

Kable siłowe			
przewód pojedynczy		mm ²	1 x (25 - 70) 2 x (6 - 25)
wielżyłtowy		mm ²	1 x (25 - 70) 2 x (6 - 25)
jedno- lub wielżyłtowy		AWG	1 x (12 - 2/0)
taśma CU		mm	2 x 9 x 0,8 9 x 9 x 0,8
moment dokręcenia		Nm	6 (≤ 10 mm²); 9 (> 10 mm²)
Śrubokręt (PZ: Pozidriv)		mm	PZ2; 1 x 6 mm
Przewody sterujące			
przewód pojedynczy		mm ²	1 x (0,5 - 2,5) 2 x (0,5 - 1,0)
Linka z tulejką		mm ²	1 x (0,5 - 1,5) 2 x (0,5 - 0,75)
1-otw.		mm ²	1 x (0,5 - 1,5) 2 x (0,5 - 1,0)
jedno- lub wielżyłtowy		AWG	1 x (21 - 14) 2 x (21 - 18)
moment dokręcenia		Nm	0,4
Śrubokręt		mm	0,6 x 3,5

Obwód prądowy

Wejścia cyfrowe			
Napięcie sterowania			
z uruchamianiem AC		V AC	110 V AC - 15 % - 230 V AC +10 %
Pobór prądu 24 V		mA	
zewnętrzne 24 V		mA	1.6
Pobór prądu 230 V		mA	4
Napięcie przyciągania		x U _s	
z uruchamianiem AC		V AC	108 - 253
Napięcie opadania	x U _s		
z uruchamianiem AC		V AC	0 - 15
Czas zadziałania			
z uruchamianiem AC		ms	250
Czas opadania			
z uruchamianiem AC		ms	350
Zasilanie regulatora			
Napięcie	U _s	V	110 V AC -15 % - 230 V AC +10 %
Pobór prądu	I _e	mA	< 50
Pobór prądu, obciążenie szczytowe (zamknąć bypass) przy 24 V DC	I _{Peak}	A/ms	0,6/50
Wskazówka			Zewnętrzne napięcie zasilające

Wyjścia przekaźnikowe			
Ilość			2 (TOR, Ready)
Zakresy napięć		V AC	250
Zakres prądu AC-11		A	1 A, AC-11

Funkcja miękkiego startu

Czas rampy			
Czas rozruchu		s	1 - 30
Czas opóźnienia		s	0 - 30
Napięcie początkowe (= napięcie wyłączenia)		%	30 100
Napięcie początkowe		%	30 - 100
Obszary zastosowania			
Obszary zastosowania			miękki rozruch asynchronicznych silników trójfazowych
Silniki 1-fazowe			●
Silniki 3-fazowe			✓

Funkcje

szybkie łączenie (stycznik półprzewodnikowy)			- (minimalny czas rampy 1 s)
Funkcja miękkiego startu			✓
starter nawrotny			Wymagane zewnętrzne rozwiązanie
Tłumienie przejść włączania			✓
Tłumienie udziału prądu stałego w silnikach			✓
Rozłączenie galwaniczne między modułem mocy a sterowaniem			✓

Uwagi

Odporność na udar napięciowy:

- 1,2 μs/50 μs (czas wzrostu/wygaśnięcie impulsu wg IEC/EN 60947-2 wzgl. -3)
- obowiązuje dla obwodu prądu sterowania/modułu mocy/obudowy

Świadectwo typu zgodnie z IEC/EN 61439

Dane techniczne dla zaświadczenia rodzaju konstrukcji			
Znamionowy prąd pracy do podania straty mocy	I _n	A	55
Strata mocy na biegun, w zależności od prądu	P _{vid}	W	0
Strata mocy elementu eksploatacyjnego, w zależności od prądu	P _{vid}	W	10
Strata mocy statyczna, niezależnie od prądu	P _{vs}	W	10
Zdolność oddawania straty mocy	P _{ve}	W	0
Robocza temperatura otoczenia min.		°C	-5
Robocza temperatura otoczenia maks.		°C	40
Certyfikat konstrukcji IEC/EN 61439			
10.2 Wytrzymałość materiałów i części			
10.2.2 Odporność na korozję			Wymagania odnośnie normy produktowej zostały spełnione.
10.2.3.1 Wytrzymałość cieplna powłoki			Wymagania odnośnie normy produktowej zostały spełnione.
10.2.3.2 Rezystancja materiału izolacyjnego przy normalnym cieple			Wymagania odnośnie normy produktowej zostały spełnione.
10.2.3.3 Rezystancja materiału izolacyjnego przy nietypowym cieple			Wymagania odnośnie normy produktowej zostały spełnione.
10.2.4 Wytrzymałość na działanie promieniowania UV			Wymagania odnośnie normy produktowej zostały spełnione.
10.2.5 Podnoszenie			Nie dotyczy, ponieważ należy ocenić całą szafę sterowniczą.
10.2.6 Kontrola odporności na uderzenia			Nie dotyczy, ponieważ należy ocenić całą szafę sterowniczą.
10.2.7 Napisy			Wymagania odnośnie normy produktowej zostały spełnione.
10.3 Stopień ochrony powłok			Nie dotyczy, ponieważ należy ocenić całą szafę sterowniczą.
10.4 Odstępy izolacyjne powietrzne i prądów pełzających			Wymagania odnośnie normy produktowej zostały spełnione.
10.5 Ochrona przed porażeniem elektrycznym			Nie dotyczy, ponieważ należy ocenić całą szafę sterowniczą.
10.6 Montaż elementów eksploatacyjnych			Nie dotyczy, ponieważ należy ocenić całą szafę sterowniczą.
10.7 Wewnętrzne obwody prądowe i połączenia			Należy do zakresu odpowiedzialności wykonawcy szafy sterowniczej.
10.8 Przyłącza przewodów wchodzących z zewnątrz			Należy do zakresu odpowiedzialności wykonawcy szafy sterowniczej.
10.9 Właściwości izolacji			
10.9.2 Wytrzymałość elektryczna o częstotliwości roboczej			Należy do zakresu odpowiedzialności wykonawcy szafy sterowniczej.
10.9.3 Odporność na napięcie udarowe			Należy do zakresu odpowiedzialności wykonawcy szafy sterowniczej.
10.9.4 Sprawdzanie powłok z materiału izolacyjnego			Należy do zakresu odpowiedzialności wykonawcy szafy sterowniczej.

10.10 Nagrzanie			Oszacowanie nagrzania należy do zakresu odpowiedzialności wykonawcy szafy sterowniczej. Eator dostarczy danych na temat straty mocy aparatów.
10.11 Odporność na zwarcia			Należy do zakresu odpowiedzialności wykonawcy szafy sterowniczej. Przestrzegać wytycznych odnośnie aparatów łączeniowych.
10.12 Kompatybilność elektromagnetyczna			Należy do zakresu odpowiedzialności wykonawcy szafy sterowniczej. Przestrzegać wytycznych odnośnie aparatów łączeniowych.
10.13 Działanie mechaniczne			Spełnienie wymagań w aparacie jest jednoznaczne z przestrzeganiem instrukcji montażu (IL).

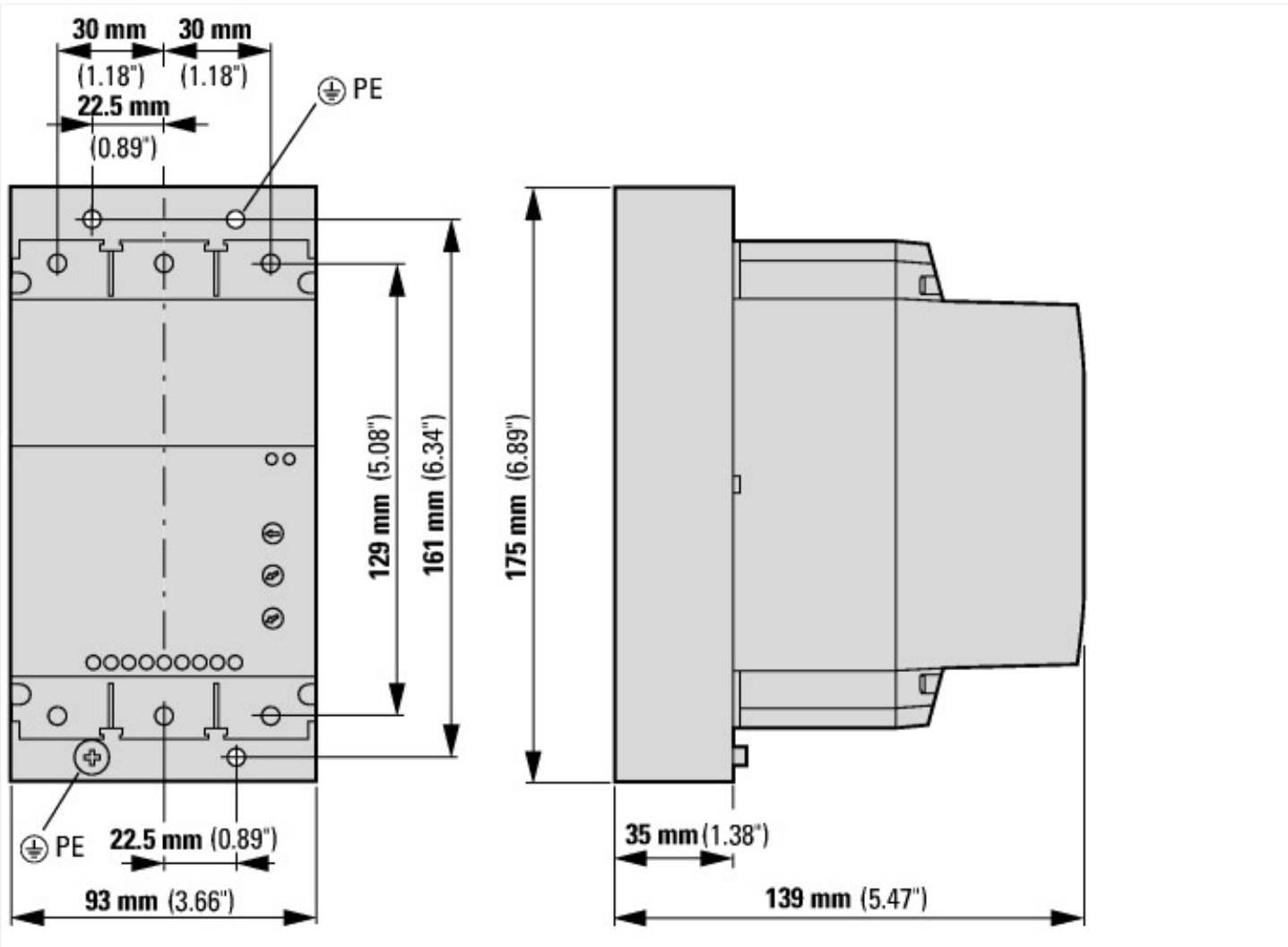
Dane techniczne zgodne z ETIM 6.0

Low-voltage industrial components (EG000017) / Soft starter (EC000640)			
Electric engineering, automation, process control engineering / Low-voltage switch technology / Load breakout, motor breakout / Semiconductor motor controller or soft starter (ecI@ss8.1-27-37-09-07 [ACO300008])			
Rated operation current Ie at 40 °C Tu	A		55
Rated operating voltage Ue	V		230 - 460
Rated power three-phase motor, inline, at 230 V	kW		15
Rated power three-phase motor, inline, at 400 V	kW		30
Rated power three-phase motor, inside delta, at 230 V	kW		0
Rated power three-phase motor, inside delta, at 400 V	kW		0
Internal bypass			Yes
With display			No
Torque control			No
Rated surrounding temperature without derating	°C		40
Rated control supply voltage Us at AC 50HZ	V		110 - 230
Rated control supply voltage Us at AC 60HZ	V		110 - 230
Rated control supply voltage Us at DC	V		0 - 0
Voltage type for actuating			AC
Integrated motor overload protection			No

Aprobaty

Product Standards			IEC/EN 60947-4-2; GB 14048.6; UL 508; CSA-C22.2 No 0-M91; CSA-C22.2 No 14-05 CE marking
UL File No.			E251034
CSA File No.			2511305
CSA Class No.			321106
Specially designed for North America			No
Suitable for			Branch circuits
Current Limiting Circuit-Breaker			No
Max. Voltage Rating			480 V
Degree of Protection			IP20; UL/CSA Type 1

Wymiary



Pozostałe informacje o produkcie (łączy)

IL03902005Z Instrukcja montażu softstartera DS7	
IL03902005Z Instrukcja montażu softstartera DS7	ftp://ftp.moeller.net/DOCUMENTATION/AWA_INSTRUCTIONS/IL03902005Z2017_02.pdf
MN03901001Z Podręcznik softstartera DS7	
MN03901001Z Handbuch DS7 Sanftstarter - Deutsch	ftp://ftp.moeller.net/DOCUMENTATION/AWB_MANUALS/MN03901001Z_DE.pdf
MN03901001Z Manual DS7 soft starters - English	ftp://ftp.moeller.net/DOCUMENTATION/AWB_MANUALS/MN03901001Z_EN.pdf
MN03901001Z Manuale Softstarter DS7 - italiano	ftp://ftp.moeller.net/DOCUMENTATION/AWB_MANUALS/MN03901001Z_IT.pdf
CA04020001Z-DE Sortimentskatalog: Antriebstechnik effizient	http://www.eaton.eu/DE/ecm/groups/public/@pub/@europe/@electrical/documents/content/pct_1095238_de.pdf



(en) Electric current! Danger to life!
Only skilled or instructed persons may carry out the following operations.

(de) Lebensgefahr durch elektrischen Strom!

Nur Elektrofachkräfte und elektrotechnisch unterwiesene Personen dürfen die im Folgenden beschriebenen Arbeiten ausführen.

(fr) Tension électrique dangereuse !

Seules les personnes qualifiées et averties doivent exécuter les travaux ci-après.

(es) ¡Corriente eléctrica! ¡Peligro de muerte!

El trabajo a continuación descrito debe ser realizado por personas cualificadas y advertidas.

(it) Tensione elettrica: Pericolo di morte!

Solo persone abilitate e qualificate possono eseguire le operazioni di seguito riportate.

(zh) 触电危险!

只允许专业人员和受过专业训练的人员进行下列工作。

(ru) Электрический ток! Опасно для жизни!

Только специалисты или проинструктированные лица могут выполнять следующие операции.

(nl) Levensgevaar door elektrische stroom!

Uitsluitend deskundigen in elektriciteit en elektotechnisch geïnstrueerde personen is het toegestaan, de navolgend beschreven werkzaamheden uit te voeren.

(da) Livsfare på grund af elektrisk strøm!

Kun uddannede el-installatører og personer der er instruerede i elektrotekniske arbejdsopgaver, må udføre de nedenfor anførte arbejder.

(el) Προσοχή, κίνδυνος ηλεκτροπληξίας!

Οι εργασίες που αναφέρονται στη συνέχεια θα πρέπει να εκτελούνται μόνο από ηλεκτρολόγους και ηλεκτροτεχνίτες.

(pt) Perigo de vida devido a corrente eléctrica!

Apenas electricistas e pessoas com formação electrotécnica podem executar os trabalhos que a seguir se descrevem.

(sv) Livsfara genom elektrisk ström!

Endast utbildade elektriker och personer som undervisats i elektroteknik får utföra de arbeten som beskrivs nedan.

(fi) Hengenvaarallinen jännite!

Vain pätevät sähköasentajat ja opastusta saaneet henkilöt saavat suorittaa seuraavat työt.

(cs) Nebezpečí úrazu elektrickým proudem!

Níže uvedené práce smějí provádět pouze osoby s elektrotechnickým vzděláním.

(et) Eluhtlik! Elektrilöögiolt!

Järgnevalt kirjeldatud töid tohib teostada ainult elektriala spetsialist või elektrotehnilise instrueerimise läbinud personal.

(hu) Életveszély az elektromos áram révén!

Csak elektromos szakemberek és elektrotechnikában képzett személyek végezhetik el a következőkben leírt munkákat.

(lv) Elektriskā strāva apdraud dzīvību!

Tālāk aprakstītos darbus drīkst veikt tikai elektrospeciālisti un darbam ar elektrotehniskām iekārtām instruētās personas!

(lt) Pavojus gyvybei dėl elektros srovės!

Tik elektrikai ir elektrotechnikos specialistai gali atlikti žemiau aprašytus darbus.

(pl) Porażenie prądem elektrycznym stanowi zagrożenie dla życia!

Opisane poniżej prace mogą przeprowadzać tylko wykwalifikowani elektrycy oraz osoby odpowiednio poinstruowane w zakresie elektrotechniki.

(sl) Življenjska nevarnost zaradi električnega toka!

Spodaj opisana dela smejo izvajati samo elektrostrokovnjaki in elektrotehnično poučene osebe.

(sk) Nebezpečenstvo ohrozenia života elektrickým prúdom!

Práce, ktoré sú nižšie opísané, smú vykonávať iba elektroodborníci a osoby s elektrotechnickým vzdelaním.

(bg) Опасност за живота от електрически ток!

Операциите, описани в следващите раздели, могат да се извършват само от специалисти-електротехници и инструктиран електротехнически персонал.

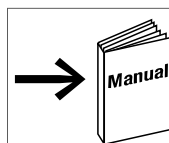
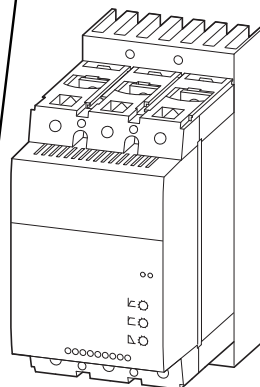
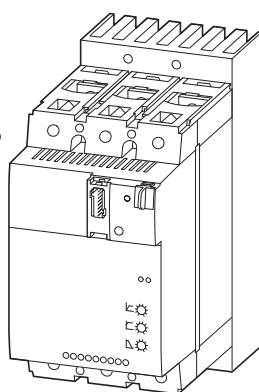
(ro) Atenție! Pericol electric!

Toate lucrările descrise trebuie efectuate numai de personal de specialitate calificat și de persoane cu cunoștințe profunde în electrotehnică.

(hr) Opasnost po život uslijed električne struje!

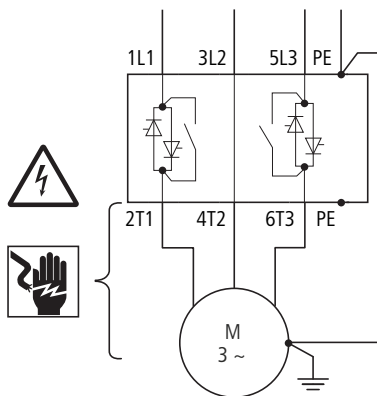
Radove opisane u nastavku smiju obavljati samo stručni električari i osobe koje su prošle elektrotehničku obuku.

DS7-34...SX041N0-...
DS7-34...SX055N0-...
DS7-34...SX070N0-...
DS7-34...SX081N0-...
DS7-34...SX100N0-...
DS7-34...SX135N0-...
DS7-34...SX160N0-...
DS7-34...SX200N0-...

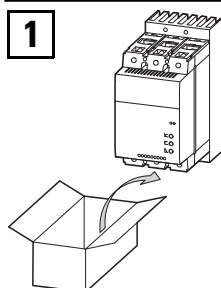


MN03901001...

www.eaton.eu/documentation

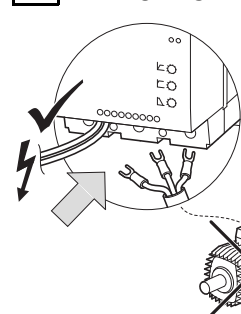


1



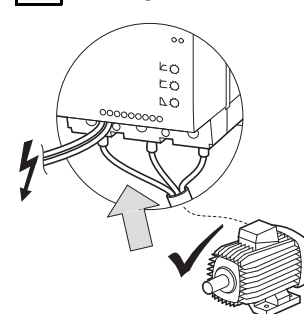
2

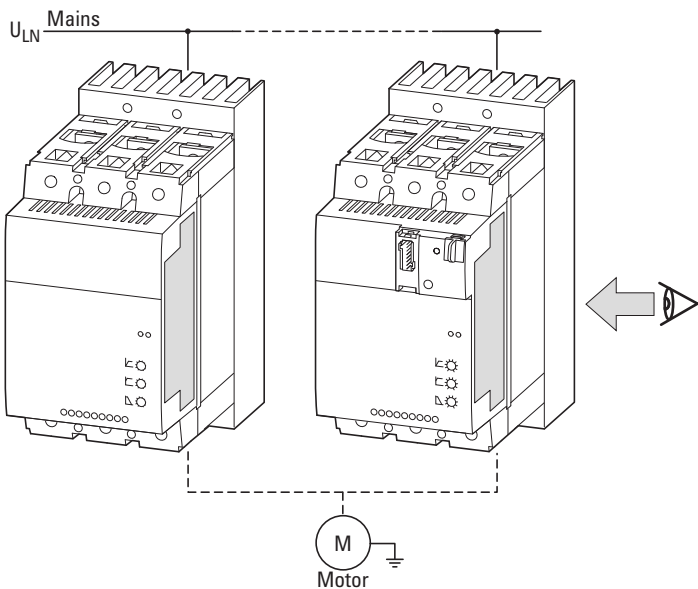
U_c, U_s



3

U_e





DS7-34 x SXyyy N0-z

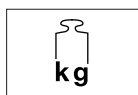
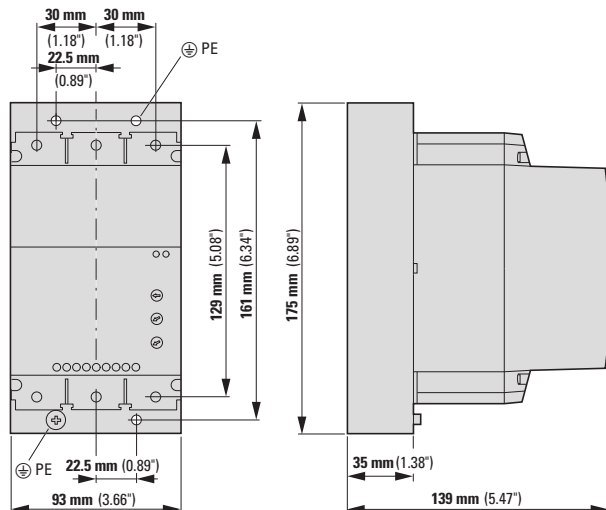
N = No Option
D = SmartWire-DT
 I_e

U_s, U_c :
0 = 24 V AC/DC
2 = 110/230 V AC
D = 24 V DC

$U_e \leq U_{LN}$
200 - 480 V AC 3ph 50/60 Hz

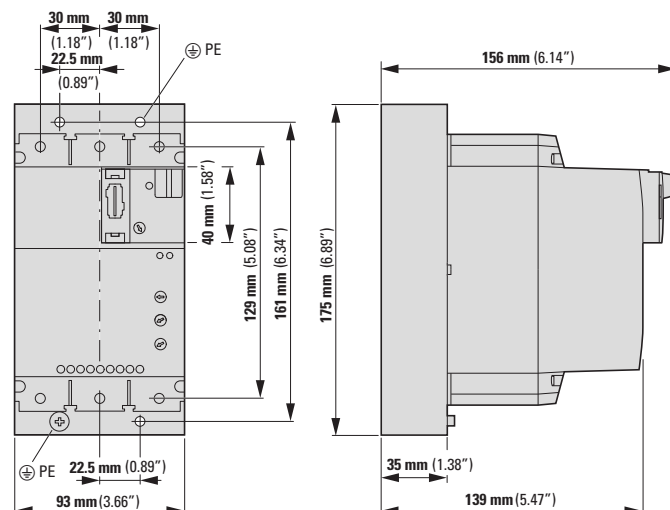
I_e	UL Rating	IEC Rating Index 1	IEC Rating Index 2
041	42 FLA, 480 V AC, 50/60 Hz	41 A: AC-53a	3-5: 75-10
055	54 FLA, 480 V AC, 50/60 Hz	55 A: AC-53a	3-5: 75-10
070	68 FLA, 480 V AC, 50/60 Hz	70 A: AC-53a	3-5: 75-10
081	80 FLA, 480 V AC, 50/60 Hz	81 A: AC-53a	3-5: 75-10
100	96 FLA, 480 V AC, 50/60 Hz	100 A: AC-53a	3-5: 75-10
135	124 FLA, 480 V AC, 50/60 Hz	135 A: AC-53a	3-5: 75-10
160	156 FLA, 480 V AC, 50/60 Hz	160 A: AC-53a	3-5: 75-10
200	192 FLA, 480 V AC, 50/60 Hz	200 A: AC-53a	3-5: 75-10

DS7-34...SX041N0-..., DS7-34...SX055N0-..., DS7-34...SX070N0-...,
DS7-34...SX081N0-..., DS7-34...SX100N0-...



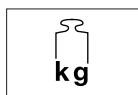
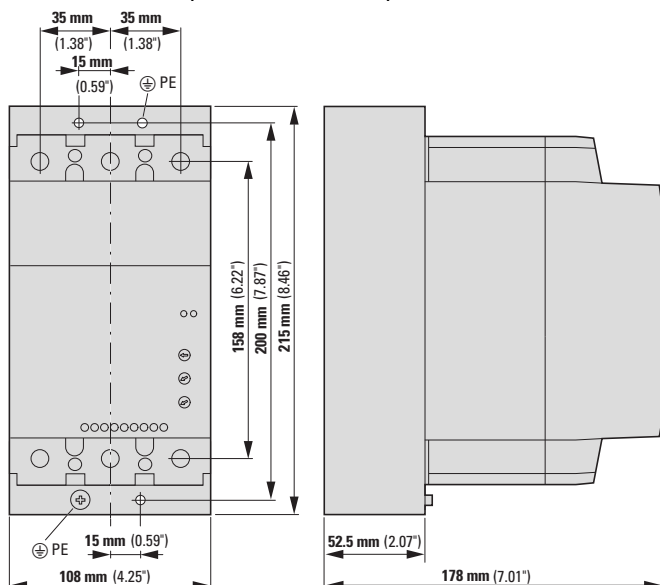
DS7-340...	1.8
DS7-342...	1.8
DS7-34D...	1.83

DS7-34...SX041N0-D, DS7-34...SX055N0-D, DS7-34...SX070N0-D,
DS7-34...SX081N0-D, DS7-34...SX100N0-D



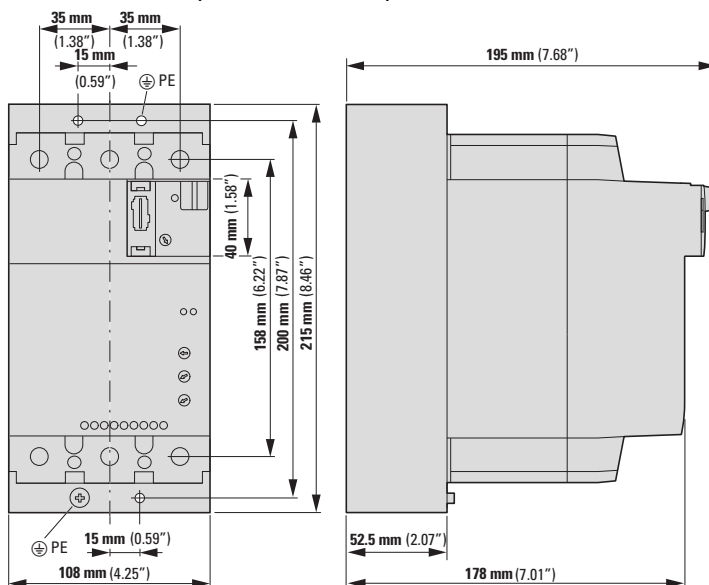
02/17 IL03902005Z

DS7-34...SX135N0-..., DS7-34...SX160N0-..., DS7-34...SX200N0-...



DS7-340...	3.7
DS7-342...	3.7
DS7-34D...	3.73

DS7-34...SX135N0-D, DS7-34...SX160N0-D, DS7-34...SX200N0-D



→ 1 inch = 25.4 mm
1 mm = 0.0394 inch
1 inch = 1"

→ 1 lbs = 0.454 kg
1 kg = 2.2 lbs

(en) Mounting
(de) Montage
(fr) Montage
(es) Montaje

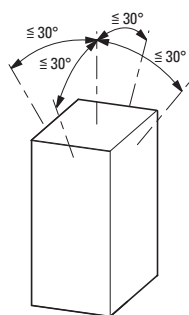
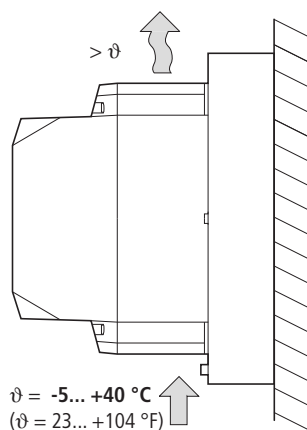
(it) Montaggio
(zh) 安裝
(ru) Монтаж
(nl) Monteren

(da) Monteren
(el) Τοποθέτηση
(pt) Montagem
(sv) Monteren

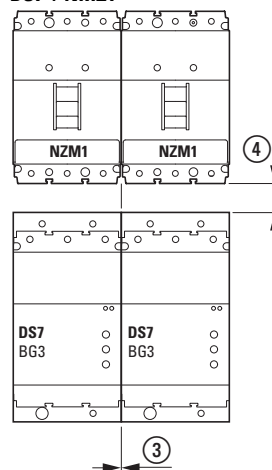
(fi) Asennus
(cs) Montáž
(et) Paigaldamine
(hu) Felszerelés

(lv) Montāža
(lt) Montavimas
(pl) Montaż
(sl) Montaža

(sk) Montáž
(bg) Монтаж
(ro) Montarea
(hr) Montaža



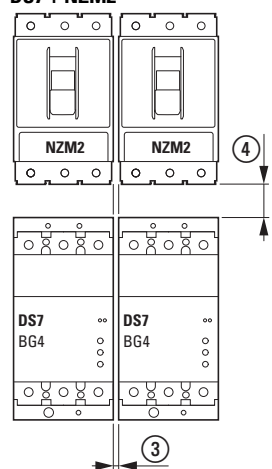
DS7 + NZM1



BG3 = Frame Size 3

- ① 22.5 mm (0.89")
- ② 161 mm (6.34")
- ③ DS7 + NZM1: ≥ 0
- ④ $\geq 25 \text{ mm}$ (0.98")

DS7 + NZM2



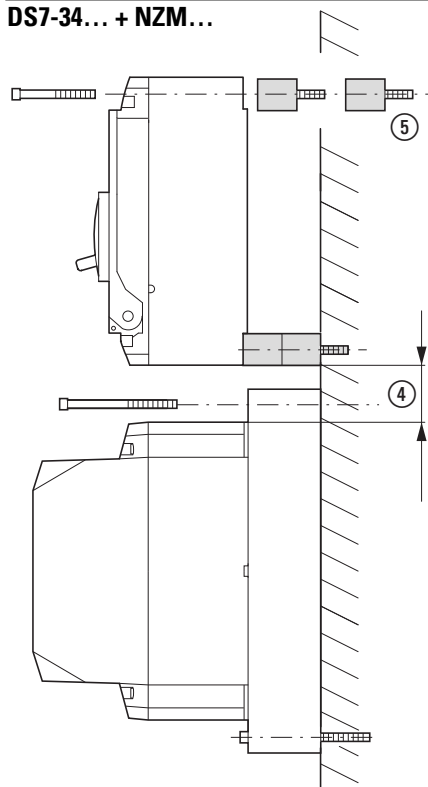
BG4 = Frame Size 4

- ① 15 mm (0.59")
- ② 200 mm (7.87")
- ③ DS7 + NZM2: $\geq 5 \text{ mm}$ (≥ 0.197 ")
- ④ $\geq 35 \text{ mm}$ (3.38")

→ IL NZM2: IL01206006Z (AWA1230-1916)

02/17 IL03902005Z

DS7-34... + NZM...

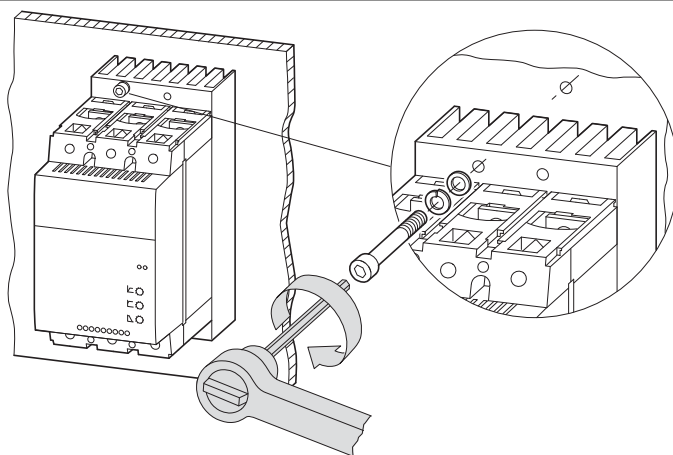


Frame Size 3 + NZM1

- ④ $\geq 25 \text{ mm}$ (0.98")
- ⑤ 4 x NZM1/2-XAB

Frame Size 4 + NZM2

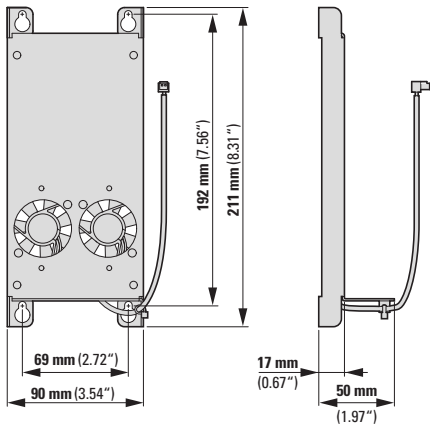
- ④ $\geq 35 \text{ mm}$ (3.38")
- ⑤ 16 x NZM1/2-XAB



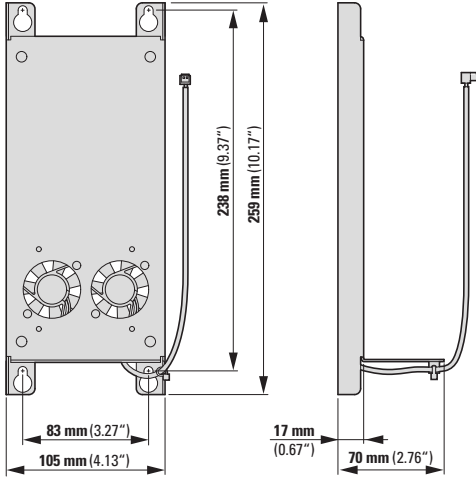
		mm	in	Nm	lb-in
--	--	----	----	----	-------

DS7-34...SX041N0-...	2 x M5 x ≥ 55	4	0.16	9	80
DS7-34...SX055N0-...					
DS7-34...SX070N0-...					
DS7-34...SX081N0-...					
DS7-34...SX100N0-...					
DS7-34...SX135N0-...	2 x M6 x ≥ 65	5	0.2	14	123
DS7-34...SX160N0-...					
DS7-34...SX200N0-...					

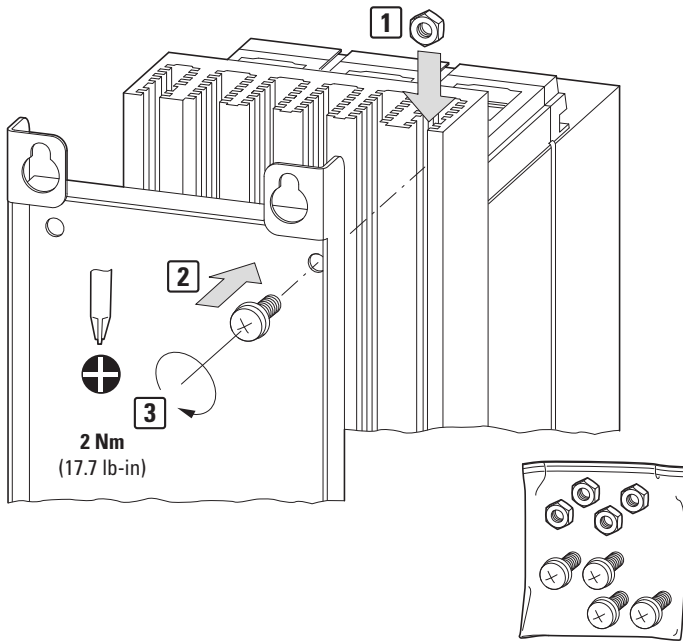
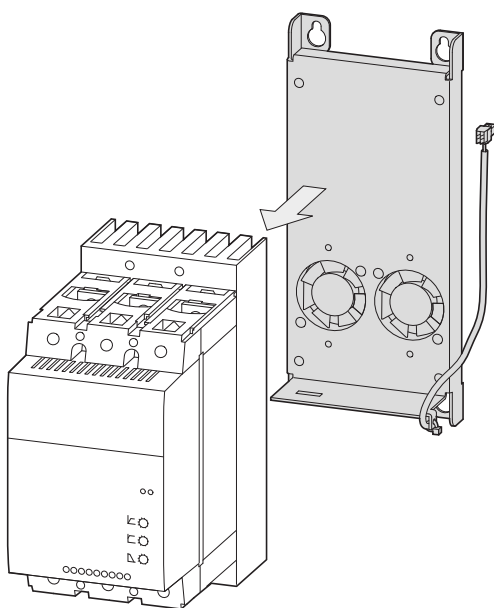
DS7-FAN-100



DS7-FAN-200

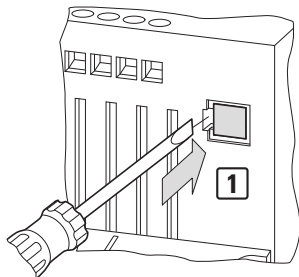


DS7-34... + DS7-FAN-100/-200

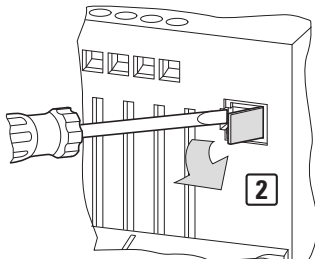


02/17 IL03902005Z

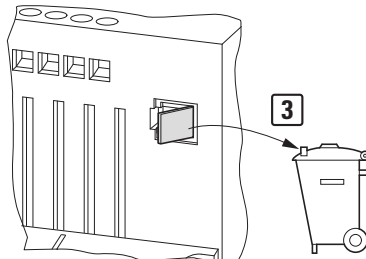
1



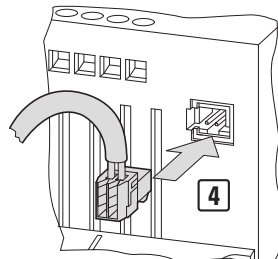
2



3



4



(en) ATTENTION

Within the scope of the EC Directives, the soft starters of series DS7 and their accessories may be commissioned only provided it is established that the machine fulfils the protective requirements of Machine Directive 2006/42/EC.

(de) ACHTUNG

Im Geltungsbereich der EG-Richtlinien dürfen die Softstarter der Reihe DS7 und deren Zubehör nur dann in Betrieb genommen werden, wenn festgestellt wird, dass die Maschine die Schutzanforderungen der Maschinenrichtlinie 2006/42/EG erfüllt.

(fr) ATTENTION

En application des directives européennes, les démarreurs progressifs de la gamme DS7 et leurs accessoires ne doivent être mis en service qu'après vérification que la machine répond bien aux exigences de protection de la Directive machines 2006/42/CE.

(es) CUIDADO

En el campo de aplicación de las directivas CE, los arrancadores suaves de la serie DS7 y sus accesorios sólo podrán ponerse en servicio cuando se asegure que la máquina cumple las exigencias de seguridad de la directiva sobre maquinaria 2006/42/CE.

(it) AVVISO

Nell'ambito di applicazione delle direttive CE, i soft starter della serie DS7 e i relativi accessori potranno essere messi in funzione soltanto qualora si sia accertato che il macchinario è conforme ai requisiti di protezione della direttiva macchine 2006/42/CE.

(zh) 注意

根据欧盟设备一致性规范，安装 DS7 系列软启动器及其配件时，应确保设备满足机器规范 2006/42/EG 中关于设备保护的要求。

(ru) ВНИМАНИЕ

В сфере действия директив ЕС устройства плавного пуска серии DS7 и их принадлежности разрешается эксплуатировать только в том случае, если установлено, что машина соответствует требованиям по защите Директивы по машинному оборудованию 2006/42/EC.

(nl) OPGELET

Binnen het geldigheidsgebied van de EG-richtlijn mogen de softstarters uit de serie DS7 en de toebehoren daarvan alleen in bedrijf worden genomen, wanneer wordt vastgesteld, dat de machine aan de veiligheidsvoorschriften van de machinerichtlijn 2006/42/EG voldoet.

(da) VIGTIGT

I EF-direktivernes anvendelsesområde må softstartere i DS7-serien og deres tilbehør kun tages i drift, når det fastslås, at maskinen opfylder beskyttelseskravene i henhold til Maskindirektivet 2006/42/EF.

(el) ΕΠΑΓΓΡΥΠΝΗΣΗ

Στο πεδίο εφαρμογής των οδηγιών της ΕΚ, οι ομαλοί εκκινήτες της σειράς DS7 και τα παρελκόμενά τους επιτρέπεται να τίθενται σε λειτουργία μόνο εφόσον διαπιστωθεί ότι το μηχάνημα πληροί τις απαιτήσεις προστασίας της οδηγίας της ΕΚ 2006/42/ΕΚ για τα μηχανήματα.

(pt) ADVERTÊNCIA

No âmbito das directivas da CE, os soft-starters da linha DS7 e os respectivos acessórios só podem ser postos em funcionamento quando ficar assegurado que a máquina cumpre com as exigências de segurança da directiva de máquinas 2006/42/CE.

(sv) OBSERVERA

Inom omfattningen av EG-riktlinjerna får mjukstartare i serie DS7 och dess tillbehör endast tas i drift när det, fastställt att maskinen uppfyller kraven i maskindirektivet 2006/42/EG.

(fi) ILMOITUS

EY-direktiivien pätemisalueella DS7-sarjan ja niiden varusteiden pehmeäkäynnistimen saa ottaa vain silloin käyttöön, kun todetaan, että kone täyttää konedirektiivin 2006/42/EY suojausvaatimukset.

(cs) UPOZORNĚNÍ

V rozsahu platnosti směrnice ES směji být startéry k pozvolnému rozběhu řady DS7 a jejich příslušenství uvedeny do provozu pouze tehdy, bude-li zjištěno, že stroj splňuje požadavky ochrany směrnice o strojích 2006/42/ES.

(et) TÄHELEPANU

EÜ-direktiivi reguleerimisalas võib sujuvääviteid seeria DS7 ja nende tarvikuid ainult siis kasutusele võtta, kui tehakse kindlaks, et masin vastab masinadirektiivi 2006/42/EÜ kaitse osas kehtivatele nõuetele.

(hu) VIGYÁZAT

Az EU irányelvek érvényességi körében a DS7-es sorozatú lágyindítók és azok tartozékai csak akkor helyezhetők üzembe, ha megállapítást nyert, hogy a berendezés a gépek biztonságról szóló 2006/42/EK irányelv biztonsági követelményeinek megfelel.

(lv) UZMANĪBU

Nozarēs, kurās tiek piemērotas EK direktīvas, sērijas DS7 palēninātās darbības starterus un to piederumus atļauts darbināt tikai tad, ja tiek konstatēta mašīnas atbilstība Mašīnu direktīvā 2006/42/EK noteiktajām aizsardzības prasībām.

(lt) DĖMESIO

EB direktyvų taikymo srityje DS7 serijos švelnaus paleidimo įrenginius ir jų priedus leidžiama pradėti naudoti tik tada, kai nustatoma, kad įrenginys atitinka Mašinų direktyvos 2006/42/EB keliamus apsaugos reikalavimus.

(pl) UWAGA

W obszarze obowiązywania dyrektyw WE softstartery typoszeregu DS7 i ich osprzęt wolno uruchamiać tylko wtedy, gdy zostanie stwierdzone, że maszyna spełnia wymagania w zakresie ochrony zgodnie z dyrektywą maszynową 2006/42/WE.

(sl) POZOR

V območju veljavnosti EU direktiv se smejo mehki zaganjalniki serije DS7 in njihov pribor izročiti v obratovanje le, ko je ugotovljeno, da stroj izpolnjuje zahteve glede zaščite, ki jih določa Direktiva o strojih 2006/42/ES.

(sk) UPOZORNENIE

V oblasti platnosti smerníc ES smú byť softstartéry z rady DS7 a ich príslušenstvo uvedené do prevádzky len vtedy ak je zaistené, že zariadenie spĺňa požiadavky na ochranu smernice o bezpečnosti strojov č. 2006/42/ES.

(bg) ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

В обхвата на директивите на ЕО софтвертери от линията DS7 и техните принадлежности могат да бъдат пускани в експлоатация само тогава, когато бъде установено, че машината изпълнява изискванията за безопасност на Директива за машините 2006/42/ЕО.

(ro) ATENȚIE

În domeniul de valabilitate a directivelor CE, soft starterele seriei DS7 și accesoriile acestora pot fi puse în funcțiune numai dacă s-a stabilit că mașina îndeplinește cerințele de protecție ale directivei pentru mașini 2006/42/CE.

(hr) POZOR

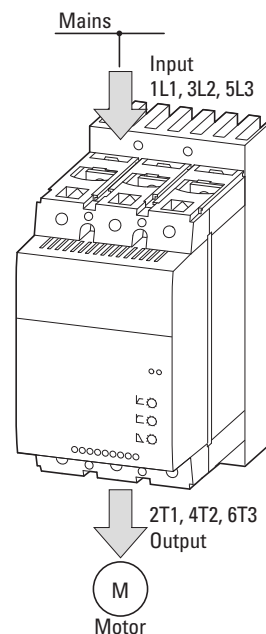
U području valjanosti direktiva EZ uređaji za meko pokretanje serije DS7 i njihov pribor smiju se puštati u pogon samo kada se utvrdi da stroj ispunjava zahtjeve o zaštiti Direktive o strojevima 2006/42/EZ.

Type	DS7-34xSX...
Input	U _e 200 - 480 V +10 % -15 % AC 50/60 Hz
DS7-340SX...N0-z	U _c , U _s 24 V +10 % -15 % AC/DC
DS7-34DSX...N0-z	U _c , U _s 24 V +10 % -15 % DC
DS7-342SX...N0-z	U _c , U _s 110 - 230 V +10 % -15 % AC 50/60 Hz
Output	0 - U _e V AC 50/60 Hz
Product standard	IEC/EN 60947-4-2
Load-Cycle	AC53a: 3 - 5: 75 - 10

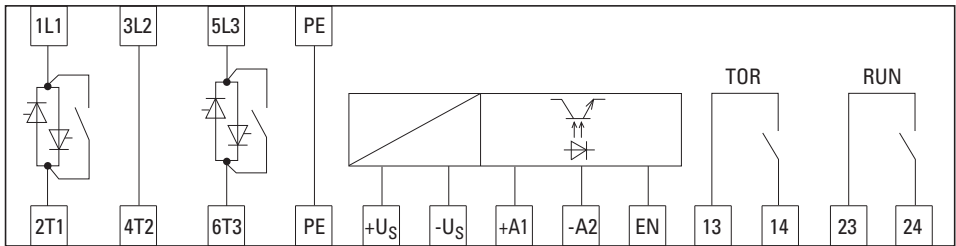
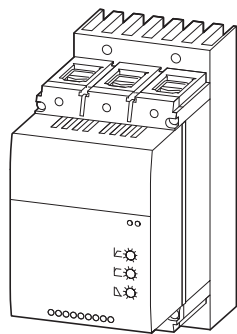


Attention!

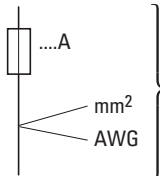
UL/CSA = Cu only, Ampacity per 75 °C Table.



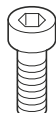
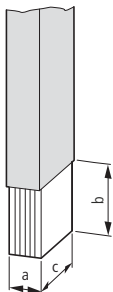
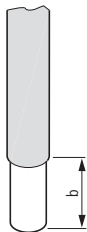
L1 → 1/L1
L2 → 3/L2
L3 → 5/L3



2/T1 → U
4/T2 → V
6/T3 → W

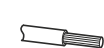


1L1, 3L2, 5L3, 2T1, 4T2, 6T3

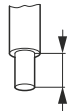


	IEC [mm]			UL-use [in]						
	a	b	c	a	b	c	mm	in	Nm	lb-in
Frame Size 3	10 - 70 mm ²			AWG12-2/0						
DS7-...041...	2 x 6 - 25 mm ²			2 - 9 x 0.35 x 0.03 "						
DS7-...055...	2 - 9 x 9 x 0.8 mm									
DS7-...070...	1.6 - 7.2	16.5	9	0.06 - 0.28	0.65	0.35	4	0.16	9	80
DS7-...081...										
DS7-...100...										
Frame Size 4	4 - 185 mm ²			AWG12 - 350 MCM						
DS7-...135...	2 x 4 - 70 mm ²			2 x 0.35 x 0.03 "						
DS7-...160...	2 x 9 x 0.8 mm - 10 x 16 x 0.8 mm			10 x 0.63 x 0.03 "						
DS7-...200...	1.6 - 8	22	9 - 16	0.006 - 0.31	0.87	0.35 - 0.63	5	0.2	14	123

A1/A2/EN, +Us/-Us, 13/14, 23/24



UL-use



mm²

mm²

AWG

mm

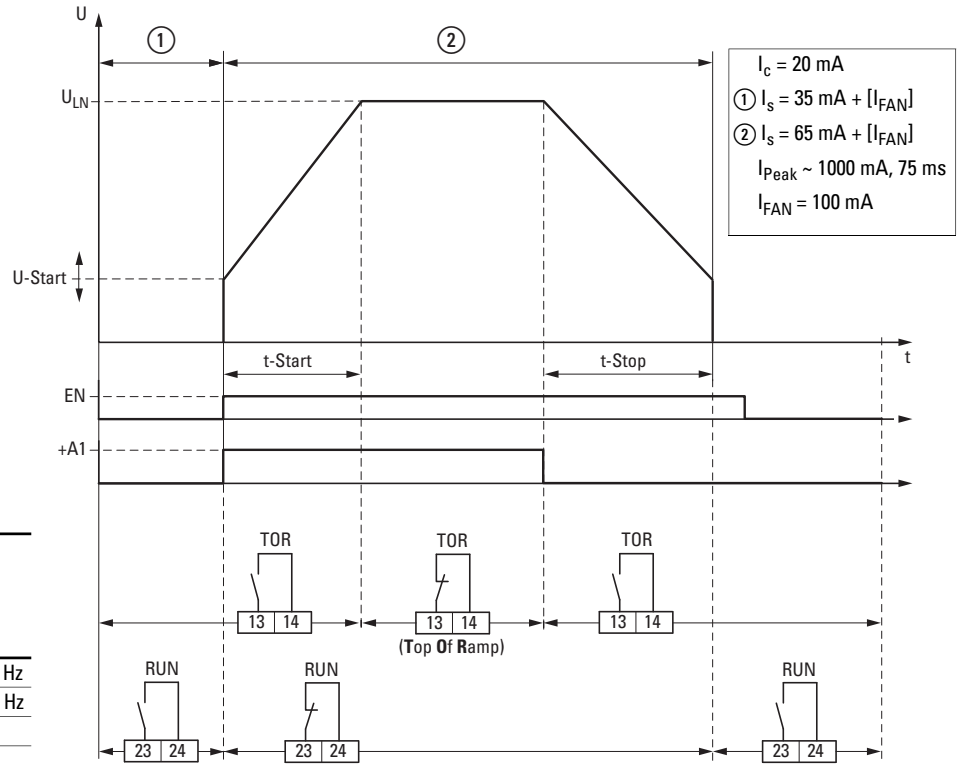
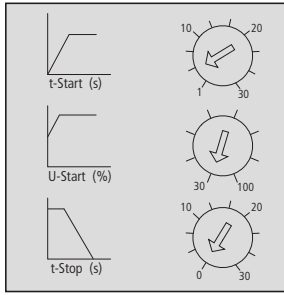
in



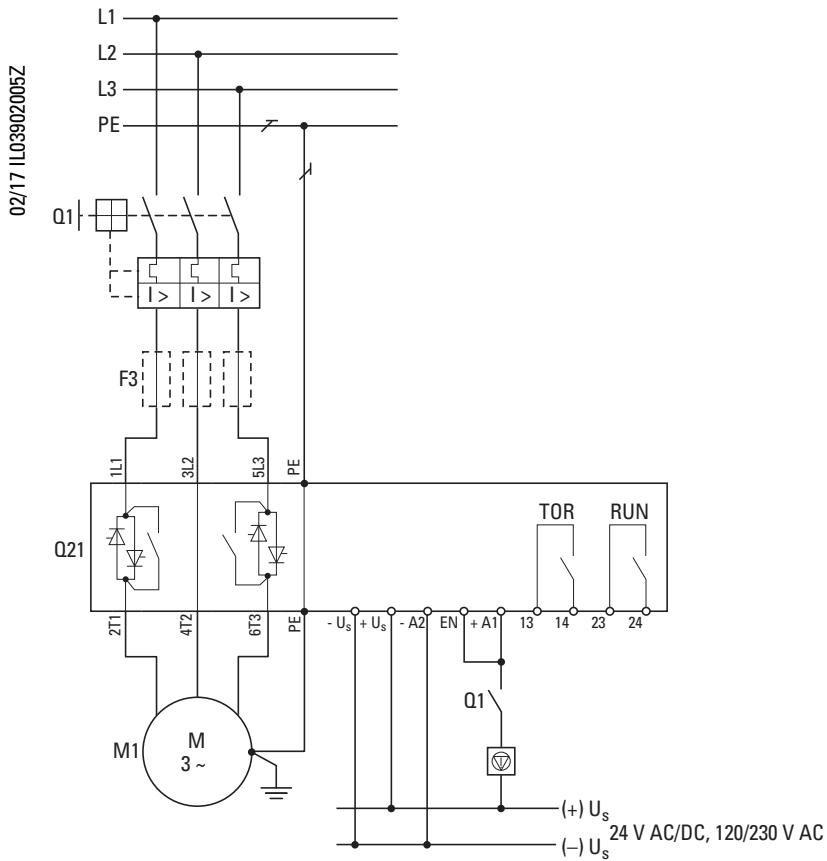
Nm

lb-in

Frame Size 3	0.5 - 2.5	0.5 - 1.5	18 - 14	6	0.24	0.6 x 3.5	PZ2	0.6	5.31
DS7-...041...	2 x 0.5 - 1.0	2 x 0.5 - 0.75	2 x 18 - 16	6	0.24	0.6 x 3.5	PZ2	0.6	5.31
DS7-...055...									
DS7-...070...									
DS7-...081...									
DS7-...100...									
Frame Size 4	0.5 - 2.5	0.5 - 1.5	18 - 14	6	0.24	0.6 x 3.5	PZ2	0.6	5.31
DS7-...135...	2 x 0.5 - 1.0	2 x 0.5 - 0.75	2 x 18 - 16	6	0.24	0.6 x 3.5	PZ2	0.6	5.31
DS7-...160...									
DS7-...200...									



	U_c, U_s +A	TOR	RUN
DS7-340...	24 V AC/DC	1 A, 24 V AC/DC, 50/60 Hz	
DS7-342...	230 V AC	1 A, 230 V AC 11, 50/60 Hz	
DS7-34D...	24 V DC	1 A, 24 V DC	



UL® Cautions, Warnings and Instructions

Wiring Warnings for Electrical Practices and Wire Sizes

The Cautions, Warnings, and instructions in this section summarize the procedures necessary to ensure a soft starter installation complies with Underwriters Laboratories® guidelines.

NOTICE

UL/CSA = Cu only, Ampacity per 75 °C Table.

NOTICE

Open Type Equipment.

Terminal Tightening Torque and Wire Size

The wire size range and tightening torque for field wiring terminals are presented in the table below.

Model Types	Wire size				Control				Torque			
	Power								Power		Control	
	1x AWG	mm ²	2x AWG	mm ²	1x AWG	mm ²	2x AWG	mm ²	Nm	lb-in	Nm	lb-in
DS7-340SX041N0-N DS7-340SX055N0-N DS7-340SX070N0-N DS7-340SX081N0-N DS7-340SX100N0-N	12-2/0	10 - 70	14 - 8	6 - 25	18 - 14	0.5 - 2.5	18 - 16	0.5 - 1.0	9	79.66	0.6	5.31
DS7-340SX135N0-N DS7-340SX160N0-N DS7-340SX200N0-N	12-MCM350	4 - 185	10-2/0	4 - 70	18 - 14	0.5 - 2.5	18 - 16	0.5 - 1.0	14	123.91	0.6	5.31
DS7-342SX041N0-N DS7-342SX055N0-N DS7-342SX070N0-N DS7-342SX081N0-N DS7-342SX100N0-N	12-2/0	10 - 70	14 - 8	6 - 25	18 - 14	0.5 - 2.5	18 - 16	0.5 - 1.0	9	79.66	0.6	5.31
DS7-342SX135N0-N DS7-342SX160N0-N DS7-342SX200N0-N	12-MCM350	4 - 185	10-2/0	4 - 70	18 - 14	0.5 - 2.5	18 - 16	0.5 - 1.0	14	123.91	0.6	5.31



AWG = American Wire Gauge. Smaller numbers represent increasing wire thickness.
MCM/kcmil = 1,000 circular mils, a measure of wire cross-sectional area
mm² = square millimeters, a measure of wire cross-sectional area

02/17 IL03902005Z

Circuit Breaker and Fuse Sizes

The soft starter connections to input power must include UL Listed inverse time circuit breakers with 600 V rating, or UL Listed fuses as shown in the table below.

NOTICE

Suitable for use on a circuit capable of delivering not more than 5,000 rms symmetrical amperes, 480 V maximum.

Model Types	SC Ratings	Branch Circuit Protection	Max. HP [V AC]			Max. kW [V AC]	
			200	240	480	230	400
DS7-340SX041N0-N DS7-342SX041N0-N	5 KA	60 A RK5 fuse or breaker	10	15	30	11	22
DS7-340SX055N0-N DS7-342SX055N0-N	5 KA	60 A RK5 fuse or breaker	15	20	40	15	30
DS7-340SX070N0-N DS7-342SX070N0-N	10 KA	150 A RK5 fuse or breaker	20	25	50	15	37
DS7-340SX081N0-N DS7-342SX081N0-N	10 KA	150 A RK5 fuse or breaker	25	30	60	22	45
DS7-340SX100N0-N DS7-342SX100N0-N	10 KA	150 A RK5 fuse or breaker	30	30	75	30	55
DS7-340SX135N0-N DS7-342SX135N0-N	10 KA	250 A RK5 fuse or breaker	40	50	100	30	75
DS7-340SX160N0-N DS7-342SX160N0-N	10 KA	300 A RK5 fuse or breaker	50	60	125	45	90
DS7-340SX200N0-N DS7-342SX200N0-N	10 KA	350 A RK5 fuse or breaker	60	75	150	55	110