

## 11/21 IL00906001Z



#### carry out the following operations. (de) Lebensgefahr durch elektrischen Strom!

(en) Electric current! Danger to life!

Only skilled or instructed persons may

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 elektrotechnisch 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 e 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.

## DX-SIN3-...

Instruction Leaflet Montageanweisung Notice d'installation Instrucciones de montaje Istruzioni per il montaggio 安装说明 Инструкция по монтажу

que a seguir se descrevem.

som beskrivs nedan.

Apenas electricistas e pessoas com formação

electrotécnica podem executar os trabalhos

Endast utbildade elektriker och personer som

undervisats i elektroteknik får utföra de arbeten

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

(cs) Nebezpečí úrazu elektrickým proudem!

Järgnevalt kirjeldatud töid tohib teostada ainult

(hu) Életveszély az elektromos áram révén!

végezhetik el a következőkben leírt munkákat.

elektrospeciālisti un darbam ar elektrotehniskām

Tik elektrikai ir elektrotechnikos specialistai gali

Porażenie prądem elektrycznym stanowi

Opisane poniżej prace mogą przeprowadzać tylko

poinstruowane w zakresie elektrotechniki.

wykwalifikowani elektrycy oraz osoby odpowiednio

Níže uvedené práce smějí provádět pouze

osoby s elektrotechnickým vzděláním.

elektriala spetsialist vői elektrotehnilise

(et) Eluohtlik! Elektrilöögioht!

instrueerimise läbinud personal.

Csak elektromos szakemberek és

iekārtām instruētās personas!

atlikti žemiau aprašytus darbus.

zagrożenie dla życia!

(pl)

elektrotechnikában képzett személyek

(Iv) Elektriskā strāva apdraud dzīvību!

Tālāk aprakstītos darbus drīkst veikt tikai

(It) Pavojus gyvybei dėl elektros srovės!

(sv) Livsfara genom elektrisk ström!

(fi) Hengenvaarallinen jännite!

Montagehandleiding Montageveiledning Οδηγίες εγκατάστασης Instruções de montagem Monteringsanvisning Asennusohje Návod k montáži (pt) Perigo de vida devido a corrente eléctrica!

Paigaldusjuhend Szerelési utasítás Montāžas instrukcija Montavimo instrukcija Instrukcja montażu Navodila za montažo Návod na montáž

Монтажни инструкции Instructiuni de montai Upute za montažu Montaj talimati Інструкція з монтажу منشــــور التعليمــــات

#### Življenjska nevarnost zaradi (sl) električnega toka!

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

#### Nebezpečenstvo ohrozenia života (sk) 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 si de persoane cu cunoștiințe 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.

#### (tr) Elektrik akımı! Hayati tehlike!

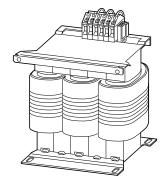
Aşağıdaki işlemleri yalnızca kalifiye veya eğitimli kişiler gerçekleştirebilir.

#### (uk) Електричний струм! Небезпечно для життя!

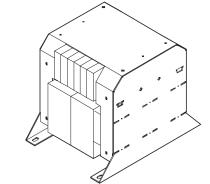
Виконувати означені далі операції дозволяється тільки кваліфікованим особам, що пройшли інструктаж.

! تحــذير ! تيــار كهربــائي ! خطــر مــوت (ar) لا تتــــمُ اعمــــال الصــَــيانة و التركيـــَــ ! الا مــــن قبــــل العـــاملين المـــدربين





DX-SIN3-004 DX-SIN3-010 DX-SIN3-016 DX-SIN3-023 DX-SIN3-032 DX-SIN3-037 DX-SIN3-048 DX-SIN3-061 DX-SIN3-072 DX-SIN3-090 DX-SIN3-115 DX-SIN3-150 DX-SIN3-180

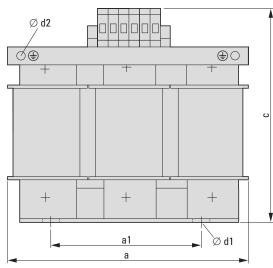


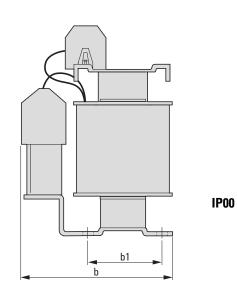
DX-SIN3-250

## DX-SIN3-480

## **Dimensions and weights**

## DX-SIN3-004...DX-SIN3-180

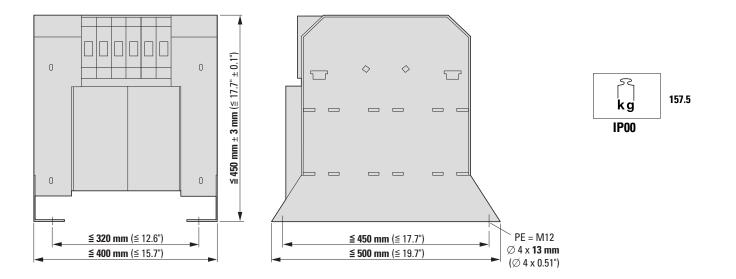




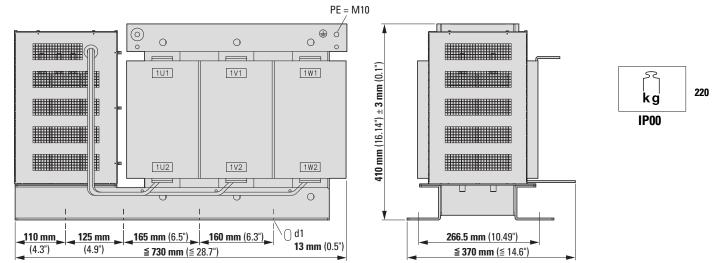
[mm]	а	a1	b	b1	C	d1	d2	
[]								kg (lb)
DX-SIN3-004	155	130	105	56.5	160	4 x M8	M4	4 (8.82)
DX-SIN3-010	155	130	120	71.5	160	4 x M8	M4	6.1 (13.45)
DX-SIN3-016	190	170	160	67	195	4 x M8	M4	9.5 (20.95)
DX-SIN3-023	240	190	190	95	280	4 x M11	M6	14.4 (31.75)
DX-SIN3-032	240	190	200	105	280	4 x M11	M6	19.7 (43.44)
DX-SIN3-037	240	190	210	115	280	4 x M11	M6	21.3 (46.97)
DX-SIN3-048	240	190	220	125	280	4 x M11	M6	26.2 (57.77)
DX-SIN3-061	300	240	228	133	315	4 x M11	M6	35 (77.18)
DX-SIN3-072	300	240	250	145	320	4 x M11	M6	39 (86)
DX-SIN3-090	300	240	270	171	320	4 x M11	M6	53.5 (117.97)
DX-SIN3-115	360	264	220	124.5	420	4 x M10	M8	67.5 (148.84)
DX-SIN3-150	360	264	225	140	422	4 x M10	M8	79 (174.2)
DX-SIN3-180	360	264	235	154.5	444	4 x M10	M8	88.7 (195.58)

[in]	а	a1	b	b1	C	d1	d2	
								kg (lb)
DX-SIN3-004	6.1	5.12	4.13	2.22	6.3	4 x M8	M4	4 (8.82)
DX-SIN3-010	6.1	5.12	4.72	2.81	6.3	4 x M8	M4	6.1 (13.45)
DX-SIN3-016	7.48	6.69	6.3	2.64	7.68	4 x M8	M4	9.5 (20.95)
DX-SIN3-023	9.45	7.48	7.48	3.74	11.02	4 x M11	M6	14.4 (31.75)
DX-SIN3-032	9.45	7.48	7.87	4.13	11.02	4 x M11	M6	19.7 (43.44)
DX-SIN3-037	9.45	7.48	8.27	4.53	11.02	4 x M11	M6	21.3 (46.97)
DX-SIN3-048	9.45	7.48	8.66	4.92	11.02	4 x M11	M6	26.2 (57.77)
DX-SIN3-061	11.81	9.45	8.98	5.24	12.4	4 x M11	M6	35 (77.18)
DX-SIN3-072	11.81	9.45	9.84	5.71	12.6	4 x M11	M6	39 (86)
DX-SIN3-090	11.81	9.45	10.63	6.73	12.6	4 x M11	M6	53.5 (117.97)
DX-SIN3-115	14.17	10.39	8.66	4.9	16.54	4 x M10	M8	67.5 (148.84)
DX-SIN3-150	14.17	10.39	8.86	5.51	16.61	4 x M10	M8	79 (174.2)
DX-SIN3-180	14.17	10.39	9.25	6.08	17.48	4 x M10	M8	88.7 (195.58)

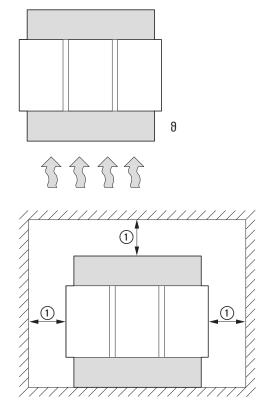
# 11/21 IL00906001Z

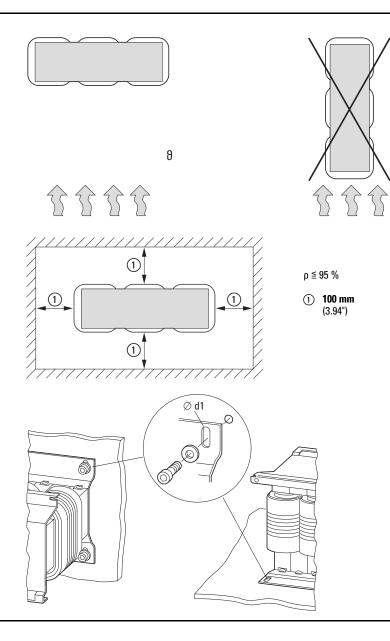


DX-SIN3-480



## Mounting





# 11/21 IL00906001Z

9**A** 

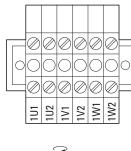
# Derating

nstallation altitude							
	l/l <sub>e</sub>						
3280.84 ft	1						
4921.26 ft	0.98						
6561.68 ft	0.95						
8202.1 ft	0.93						
9842.52 ft	0.90						
11482.94 ft	0.88						
13123.36 ft	0.85						
	3280.84 ft 4921.26 ft 6561.68 ft 8202.1 ft 9842.52 ft 11482.94 ft						

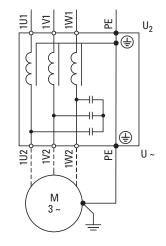
### Ambient temperature

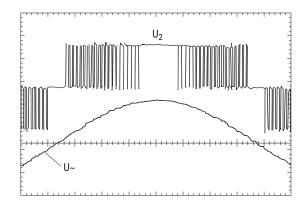
t <sub>a</sub> [°C]	t <sub>a</sub> [°F]	l/l <sub>e</sub>	
40	104	1	
45	113	0.94	
50	122	0.88	
55	131	0.82	
60	140	0.75	

### Electrical connection DX-SIN3-004...440









									0	PE (=)		
	mm <sup>2</sup>	AWG/kcmil	mm	in	Nm	lb-in	mm	ISS		Nm		
DX-SIN3-004	0.2 - 6	22 - 10	9	0.35	1.5 - 1.8	13.28 - 15.93	0.6 x 3.5		M4	1.8	15.93	
DX-SIN3-010												
DX-SIN3-016	0.2 - 10	22 - 10	14	0.55	1.2 - 2	10.62 - 17.7	1 x 4		M4	1.8	15.93	
DX-SIN3-023	2.5 - 16	10 - 6	15	0.59	2 - 4	17.7 - 35.4	1 x 4		M6	6	53.1	
DX-SIN3-032												
DX-SIN3-037												
DX-SIN3-048												
DX-SIN3-061	2.5 - 35	12 - 3	20	0.79	2.5 - 5	22.13 - 44.25	1 x 6.5		M6	6	53.1	
DX-SIN3-072	25 - 50	4/0 - 2	27	1.06	6 - 8	53.1 - 70.8	1.2 x 8		M6	6	53.1	
DX-SIN3-090												
DX-SIN3-115	25 - 95	4/0 - 2	30	1.18	8 - 12	70.81 - 106.21		S6	M8	12	106.21	
DX-SIN3-150												
DX-SIN3-180	35 - 150	300 - 2	38	1.5	14 - 20	123.91 - 177.01		S6	M8	12	106.21	
DX-SIN3-250	70 - 185	2/0 - 500	38	1.5	10 - 20	88.51 - 177.01		S8	M12	30	265.52	

# 11/21 IL00906001Z

## DX-SIN3-480

**150 mm**<sup>2</sup> (300 kcmil)

(0,0,0)1U1, 1U2 1V1, 1V2 1W1, 1W2

**60 Nm** (531.04 lb-in) PE: **20 Nm** (177.01 lb-in)

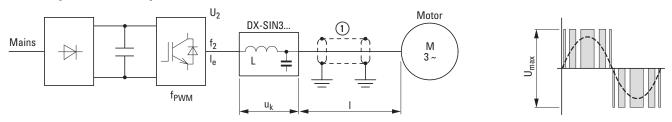
**25 mm** (0.98") Ø **16.5 mm** (Ø 0.65") 6 mm (0.24")

4 **25 mm** (0.98") Ø 16.5 mm (Ø 0.65") 6 mm (0.24")

### **Technical data**

	L ±10 %	le	I <sub>max.</sub>	f <sub>2</sub>	P <sub>VCu</sub>	f <sub>2(typ)</sub>	f <sub>PWM(typ)</sub>	u <sub>K</sub>
	mH	A		Hz	w	Hz	kHz	%
DX-SIN3-004	11	4	1.5 x l <sub>e</sub>	0 - 150	50	150	4	6
DX-SIN3-010	5.1	10	1.5 x l <sub>e</sub>	0 - 150	100	150	4	7
DX-SIN3-016	3.07	16.5	1.5 x l <sub>e</sub>	0 - 150	110	150	4	6.9
DX-SIN3-023	2.5	23.5	1.5 x l <sub>e</sub>	0 - 150	125	150	4	8
DX-SIN3-032	2	32	1.5 x l <sub>e</sub>	0 - 150	140	150	4	8.7
DX-SIN3-037	1.7	37	1.5 x l <sub>e</sub>	0 - 150	210	150	4	8.6
DX-SIN3-048	1.2	48	1.5 x l <sub>e</sub>	0 - 150	240	150	4	7.8
DX-SIN3-061	1	61	1.5 x l <sub>e</sub>	0 - 150	280	150	4	8.3
DX-SIN3-072	0.95	72	1.5 x l <sub>e</sub>	0 - 150	300	150	4	9.3
DX-SIN3-090	0.8	90	1.5 x l <sub>e</sub>	0 - 150	290	150	4	9.8
DX-SIN3-115	0.7	115	1.5 x l <sub>e</sub>	0 - 150	460	150	3	11
DX-SIN3-150	0.5	150	1.5 x l <sub>e</sub>	0 - 150	530	150	3	10.2
DX-SIN3-180	0.4	180	1.5 x l <sub>e</sub>	0 - 60	580	60	5	9.8
DX-SIN3-250	0.35	250	1.5 x l <sub>e</sub>	0 - 60	810	60	5	11.9
DX-SIN3-480	0.14	480	1.5 x l <sub>e</sub>	0 - 60	1550	60	5	9.1

## Pulse frequency of the frequency inverter



f<sub>PWM</sub> = const. = 3 - 8 kHz

L

6/6

 $\begin{array}{cc} \textcircled{1} & U_2 \leqq 230 \ V \twoheadrightarrow \leqq \textbf{200 } m \ (\leqq 656.17 \ ft) \\ & U_2 \leqq 500 \ V \twoheadrightarrow \leqq \textbf{150 } m \ (\leqq 492.13 \ ft) \end{array}$ 

 $\begin{array}{l} \mathsf{U}_2 \leq 230 \; \mathsf{V} \rightarrow \leq \textbf{300 m} \; (\leq 924.25 \; \mathrm{ft}) \\ \mathsf{U}_2 \leq 500 \; \mathsf{V} \rightarrow \leq \textbf{200 m} \; (\leq 656.17 \; \mathrm{ft}) \end{array}$ 

en CAUTION	el προΣοχμ	pl PRZESTROGA
Use Unit only under load!	Η μονάδα πρέπει να χρησιμοποιείται μόνο υπό φορτίο!	Używać urządzenia tylko pod obciążeniem!
(de) VORSICHT	(pt) CUIDADO	(sl) POZOR
Einheit nur unter Last verwenden!	Utilize a unidade apenas sob carga!	Enoto uporabljajte samo pod obremenitvijo!
(fr) ATTENTION	(SV) OBSERVERA	(sk) UPOZORNENIE
Utilisez l'unité uniquement en charge !	Använd endast enheten under belastning!	Jednotku používajte len pod záťažou!
(es) ATENCIÓN	(fi) huomio	(bg) ВНИМАНИЕ
Utilice la unidad solo en carga.	Käytä yksikköä vain kuormitettuna!	Използвайте апарата само под напрежение!
(it) ATTENZIONE	(cs) upozornění	(ro) ATENTIE
Utilizzare l'unità solo quando è sotto carico!	Jednotku používejte pouze při zatížení!	Folosiți unitatea numai sub sarcină!
(zh) 注意	(et) ETTEVAATUST	(hr) PAZNJA
	Kasutage üksust ainult koormuse all!	Jedinicu upotrebljavajte samo pod naponom!
(ги) внимание	(hu) VIGYÁZAT	(tr) <b>DİKKAT</b>
Используйте устройство только под нагрузкой!	A készüléket csak terhelés alatt használja!	Üniteyi yalnızca yük altında kullanın!
(nl) VOORZICHTIG	(Iv) UZMANĪBU	(uk) <b>ybafa</b>
Gebruik de unit uitsluitend onder belasting!	Lietojiet ierīci tikai zem slodzes!	Використовуйте пристрій тільки під навантаженням!
(da) FORSIGTIG	(It) PERSPĖJIMAS	(ar) انتب <b>اه</b>
Brug kun enheden under belastning!	Įrenginį naudokite tik esant apkrovai!	اسـتخدم الوحـدة عنـد وجـود حمـل فقـط