

STRØMFORSYNING 3-FASE 24VDC X-SERIEN 40A

XT40.241

XT40.241

Strømforsyning 340-460V AC/24V DC 40A semi regulert 3-fase

- 40 A
- 96 mm bredde
- Metallhus
- 25 % effekteserve



PRODUKTBESKRIVELSE

Dimension serie X er nytt konsept inn strømforsyninger. Strømforsyningen er "semiregulert", noe som innebærer at utspenningen er regulert inne det angitte innspenningsområde. Utenfor dette område synker/stiger utspenningen i forhold til innspenningen.

Strømforsyningen har en bonuseffekt på 25 % (50 A) for å klare høye startstrømmer samt en meget høy korslutningsstrøm, som gjør det mulig å trippe sekundærsikringer som for eksempel automatsikringer. Strømforsyningen kan gi opp til 180 A i 100 ms. Varer kortslutningen lenger enn 100 ms slår strømforsyningen seg av automatisk. Se diagram nedenfor for mer informasjon. Resetknapp finnes i front, alternativt gjennom å bryte primærspenningen.

En gul LED viser status og varsler for følgende feil; tap av en fase, overtemperatur og for høy laststrøm. Strømforsyningen har en meget lav vekt (kun 1,4 kg), ingen innrusningsstrøm og et aktivt transientfilter som beskytter sekundærsiden for transienter på primærsiden.

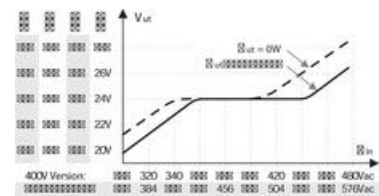
Typiske applikasjoner er motorer, magnetventiler eller andre "strømslukende" laster som ikke har krav på eksakt spenningsregulering. X-serien er et meget bra alternativ til tradisjonelle transformatorer. Med lavere energikostnader og enklere montasje, sammen med et attraktiv pris, innebærer det nye konseptet en lav total kostnad.

TEKNISKE DATA

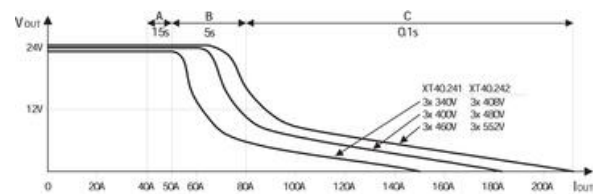
Inngang	
Tilkoblingsspenningregulert område	360-440 V AC
Maks. tilkoblingsspenning inkl. uregulert område	300-460 V AC
Primærsikring	Min. 6 A B-kar alt. 3 A C-kar. Maks. 20 A B/C
Nettfrekvens	50-60 Hz ± 6 %
Strømforbruk 400 V AC/ 40 A	3x1,65 A
Effektfaktor ved 400 V AC	0,93
Maks. innrusningsstrøm	4 A
Holdetid 400 V AC/ 40 A	1,8 ms
PFC (EN61000-3-2)	Oppfylles

Utgang	
Utgangsspenning, justerbar	24,1 V DC (ikke justerbar)
Last regulering (0 A - 40 A - 0 A) Maks.	800 mV
Spenningsregulering Maks.	±2 %
Ripple Maks.	1500 mV pp (Består mest av 300 Hz nett rippel)
Utgangsstrøm ved 24 V DC	40 A (960 W)
Bonuseffekt i 15 sek. ved 24 V DC	50 A (1200 W)
Maks. kortslutningsstrøm. 100 ms	180 A
Virkningsgrad ved 400 V AC	95,5 %
Arbeidstemperatur (uten lastreduksjon)	-25 °C til +60 °C
Parallellkobling	Ikke tillatt
IP-klasse	IP20
Mål BxHxD	96x124x159 mm
Vekt	1,4 kg
Tilkobling primærside	Skutilkobling. 0,5-6 mm ² enleder. 0,5-4 mm ² flerleder
Tilkobling sekundærside	Skrutilkobling. 0,5-16 mm ² enleder. 0,5-10 mm ² flerleder
MTBF (IEC61709 40 A/ 400 V AC ved 40 °C)	529 000 Timer
Godkjenninger	UL 508 Listed, UL 60950-1, CB-Scheme
EMC	EN 61000-6-1, EN 61000-6-2, EN 61000-6-3, EN 61000-6-4. FCC Part 15 Klasse B. EN55011/ EN55022 Klasse B
Sikkerhet	EN61558-2-17, EN61131-2, EN60204-1, EN50178

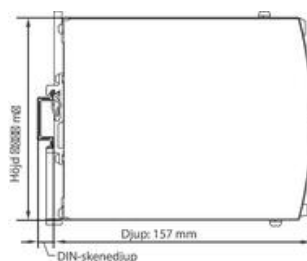
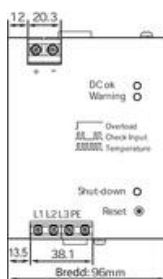
Innspenningsområde/regulering XT40.241



Utgangskaraktistikk



MÅL



Vi anbefaler en fri afstand på 40 mm over og 20 mm under strømforsyningen samt 5 mm på siderne. (om nærliggende produkter regnes som varmekilde, anbefales en afstand på 15 mm)

BESTILLINGSNUMMER

Bestillingsnummer	Beskrivelse	Utgangsdata
XT40.241	Strømfors. for DIN-skinne, semiregulert 3x400 V AC	24 V DC / 40 A
XT40.242	Strømfors. for DIN-skinne, semiregulert 3x480 V AC	24 V DC / 40 A

TEKNISKE DATA

INNGANGSDATA

Inngangsspenning AC	400 V
Inngangsspenning AC min.	360
Inngangsspenning AC maks.	440
Innsrøringsstrøm ved 400 V AC. Typisk verdi	4 A
Effektfaktor ved 400 V AC, full last. Typisk verdi	0,93
Antall faser	3

UTGANGSDATA

Utgangsspenning	24
Utgangsspenning min.	24
Utgangsspenning maks.	24
Utgangsstrøm	40 A
Effekt	960

VIRKNINGSGRAD/LEVETID/MTBF

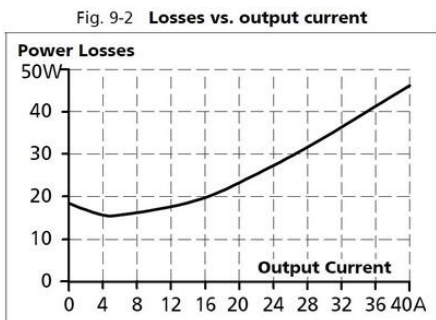
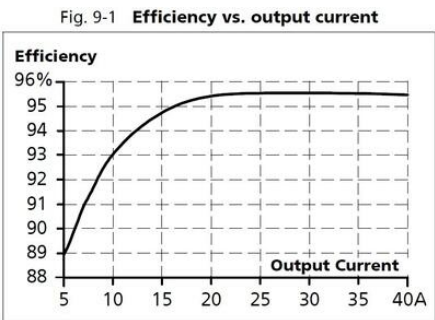
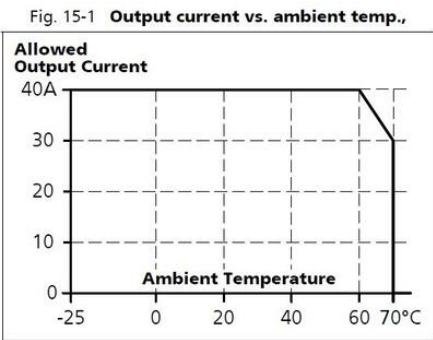
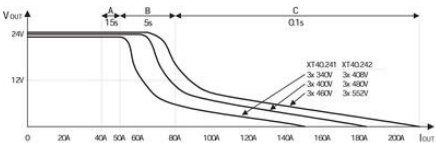
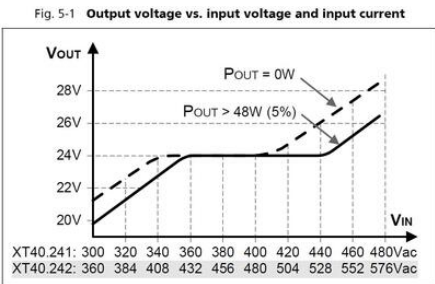
Virkningsgrad ved 400 V AC, full last. Typisk verdi	95,5
Livslengde ved 400 V AC, full last og +40 °C	51000
MTBF (IEC 61709) 400 V AC, Maks. last, +40 °C	529000

MÅL

Bredde	96
Høyde	124
Dybde	159
Vekt	1,4

ØVRIGE DATA

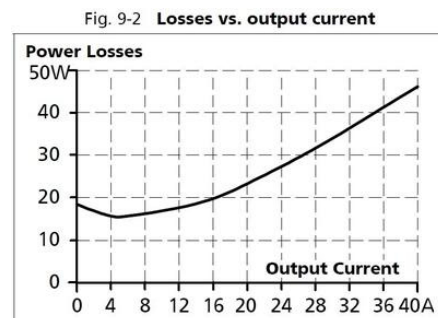
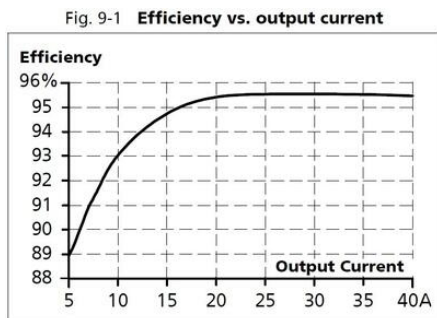
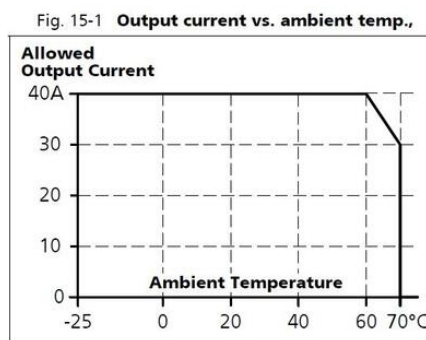
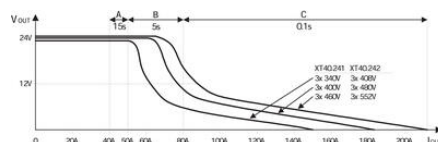
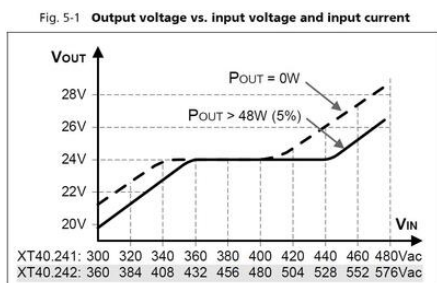
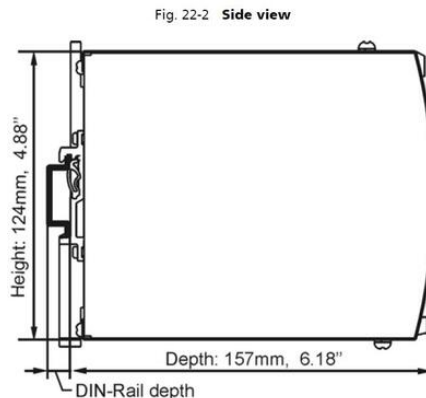
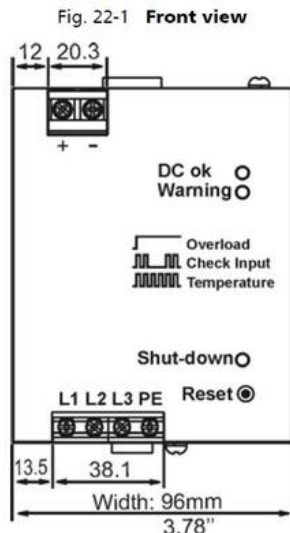
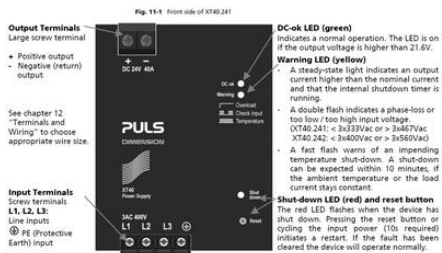
Godkjenninger	CB, CE, CSA, UL
Holdetid ved 400 V AC, full last. Typisk verdi	2
IP-klasse	IP20
Materiale kapsling	Aluminium
Nettfrekvens	50-60 ±6 %
Primærsikring	Min. 6 A (B-kar) eller 3 A (C-kar).
Rippel maks.	200
Serie	Dimension X
Strømforbruk ved 400 V DC	1,65 A
Strømredusering over +60 til +70 °C	24
Temperaturområde uten strømreduksjon fra	-25 °C
Temperaturområde uten strømreduksjon til	60 °C
Type strømforsyning	AC-DC
Aktivt transientfilter	Ja



25. COMPARISON BETWEEN THE XT40, A TRANSFORMER AND A TRADITIONAL SWITCHED-MODE POWER SUPPLY

	XT40 Semi-regulated power supply	Traditional switched-mode power supply	Transformer power supply
Input voltage range	+	++	-
Inrush current surge	++	+	-
Hold-up time	-	+	-
Phase-loss operation	-	+	-
Efficiency	+++	++	-
Output voltage regulation	+	++	-
Output adjustment range	-	++	-
Ripple & noise voltage	-	++	-
Error diagnostics	++	++	-
Harmonic distortion (THD)	+	+	-
EMC	++	++	+
Ease of installation	++	++	-
Size	+++	++	-
Weight	+++	+	-

+++ .very, very good ++ .very good + .good - .poor



25. COMPARISON BETWEEN THE XT40, A TRANSFORMER AND A TRADITIONAL SWITCHED-MODE POWER SUPPLY

	XT40 Semi-regulated power supply	Traditional switched-mode power supply	Transformer power supply
Input voltage range	+	++	-
Inrush current surge	++	+	-
Hold-up time	-	+	-
Phase-loss operation	++	+	-
Efficiency	+++	++	-
Output voltage regulation	+	++	-
Output adjustment range	-	++	-
Supply & noise voltage	-	++	-
Error diagnostics	++	++	-
Harmonic distortion (THD)	+	+	-
EMC	++	++	+
Size of installation	++	++	-
Size	+++	++	-
Weight	+++	+	-

+++...very good ++...very good +...good -...poor

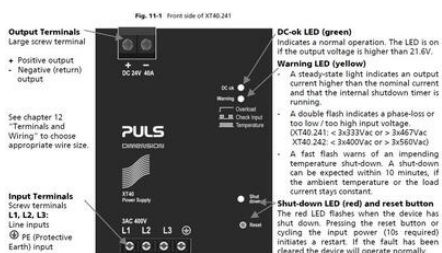


Fig. 22-1 Front view

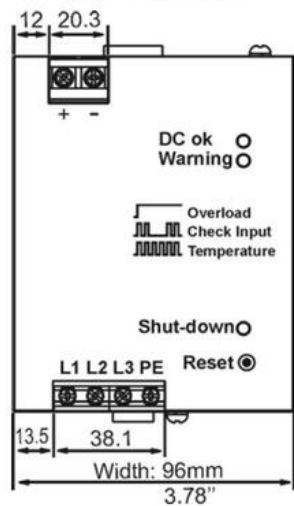


Fig. 22-2 Side view

