

DIMENSION X TEHOLÄHDE 40 A

24 V DC, 40 A, semi-reguloitu

XT40.241

Teholähde 3x400 V AC/24 V DC, 40 A, semi-reguloitu

- Leveys vain 96 mm
- Hyötysuhde 95,5%
- 125 % power boost
- Sopii esim. moottorikäyttöihin



TUOTEKUVAUS

Pulsin Dimension X-sarja on kokonaan uuden tyyppinen, "semi-reguloitu", teholähdesarja. Sen etuja ovat keveys, erittäin pieni koko, jopa 96 % hyötysuhde sekä edullinen hinta. 15 s ajan saadaan 50 A ja 100 ms 180 A. X-sarja poikkeaa hakkuriteholähteistä siten, että esim. tulojännitealue on kapea ja lähtöjännite on kiinteä. 24 V -mallissa ripple on 1,5 V, joten se soveltuu esim. moottorikäyttöihin. X-sarjan tehrolähteillä on erittäin pieni syöksyvirta ja aktiivinen transientsuodatin. Keltainen LED etulevyssä kertoo vaiheen puuttumisesta, ylikuumenemisesta tai ylikuormituksesta. Jos kuormitusrajat ylitetään, niin tehrolähde kytkeytyy pois päältä.

TEKNISET TIEDOT

SISÄÄNTULO

Vaiheiden määrä	3
Syöttöjännite AC	400 V
Min. syöttöjännite AC	360 V AC
Max. syöttöjännite AC	440 V AC
Syöksyvirta 400 V AC, tyypillinen	4 A
Tehokerroin 400 V AC täydellä kuormalla, tyypillinen	0,93
Verkon taajuus	50-60 ±6 %
Ensiösulake	6-20 A (B-tyyppi) tai 3-20 A (C-tyyppi). Ilman etusulaketta max. 16 A -järjestelmässä (15 A UL)
Virrankulutus 400 V AC	1,65 A
Syöttövirran tyyppi	AC-DC

ULOSTULO

Ulostulojännite	24 V DC
Min. ulostulojännite	24 V DC
Max. ulostulojännite	24 V DC
Ulostulovirta	40 A
Teho	960 W
Tehoreservi	125% (50 A) tehoreservi 15 s ajan
Tehonlasku +60 °C...+70 °C	24 W/°C
Max. Ripple	200 mV pp
Syöttöjänniteregulointi	±2 %
Kuormaregulointi	<800 mV (0-40-0 A)
Min. lämpötila ilman tehonlaskua	-25 °C
Max. lämpötila ilman tehonlaskua	60 °C

HYÖTYSUHDE/ELINIKÄ/MTBF

Hyötysuhde 400 V AC, täydellä kuormalla, tyypillinen	95,5 %
Elinikä 400 V AC, täydellä kuormalla +40 °C	51000 h
MTBF (IEC 61709) täydellä kuormalla 400 V AC, +40 °C	529000 h

MITAT

Leveys	96 mm
Korkeus	124 mm
Syvyys	159 mm
Paino	1,4 kg

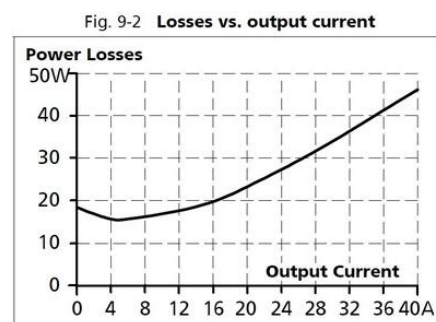
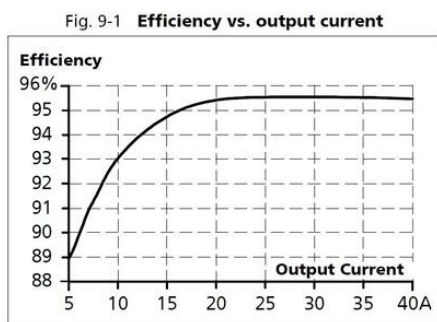
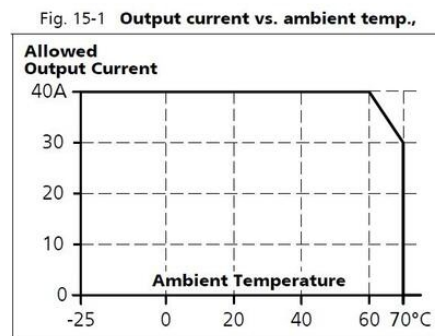
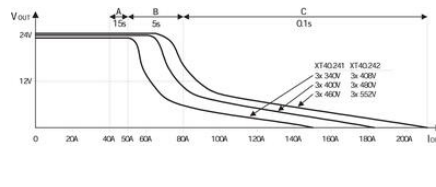
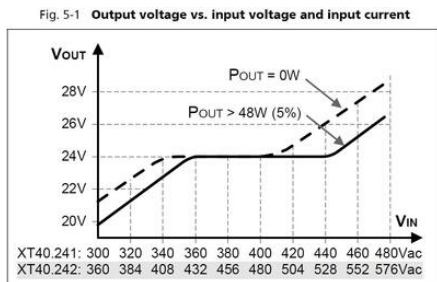
LIITTIMET

Liitäntä	Syöttö: Monisäikeinen max. 4 mm², yksisäikeinen max. 6 mm², Ulostulo: Monisäikeinen max. 10 mm², yksisäikeinen max. 16 mm²
----------	--

MUUTA

Sarja	Dimension X
Standardit	Selv: EN60950-1, Pelv: EN60204-1, EN50178, IEC62103, IEC60364-4-41
Hyväksynnät	CB, CE, CSA, UL
Kotelon materiaali	Alumiini
Rinnankytkentä	Ei sallittu
Sarjakytkentä	Kyllä, max. 150 V DC

Hold-up time 400 V AC, täydellä kuormalla, tyypillinen	2 ms
IP-luokka	IP20
PFC (EN61000-3-2)	Kyllä, aktiivinen PFC
Transienttisuodatin	Kyllä, VDE0160 (1300 V, 1,3 ms)
Aktiivinen transienttisuodatin	Kyllä



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 (PFC)	+	+	-
EMC	++	++	+
Ease of installation	++	++	-
Size	+++	+	-
Weight	+++	+	-

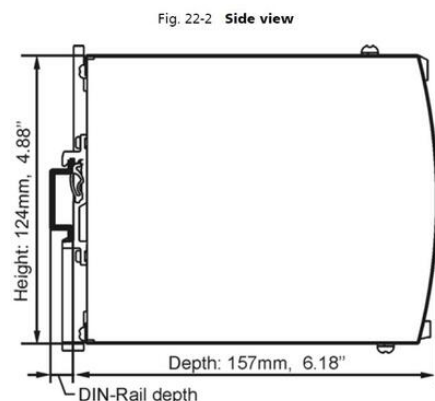
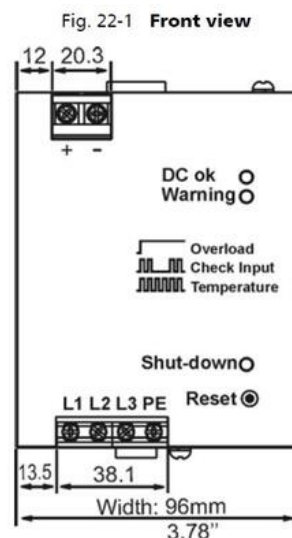


Fig. 5-1 Output voltage vs. input voltage and input current

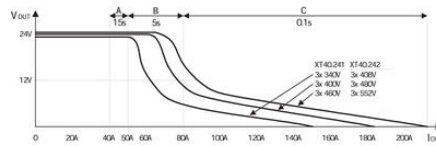
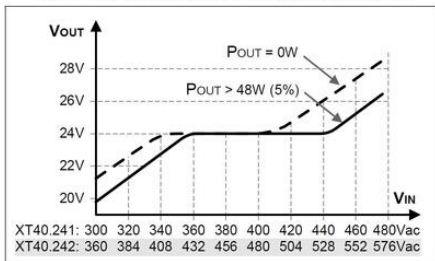


Fig. 15-1 Output current vs. ambient temp.,

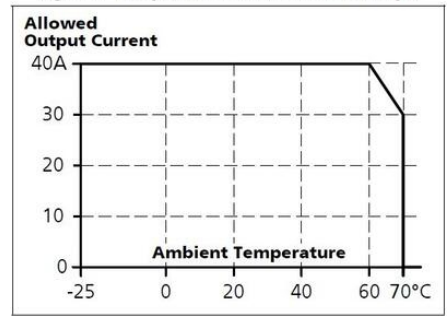


Fig. 9-1 Efficiency vs. output current

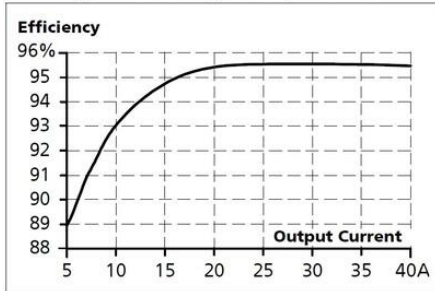
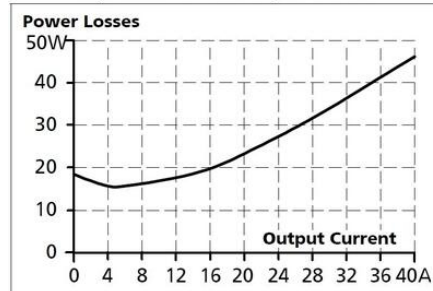


Fig. 9-2 Losses vs. output current



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 (PFC)	+	+	-
EMC	++	++	+
Ease of installation	++	++	-
Size	+++	++	-
Weight	+++	+	-

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

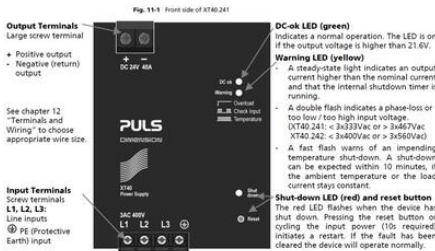


Fig. 22-1 Front view

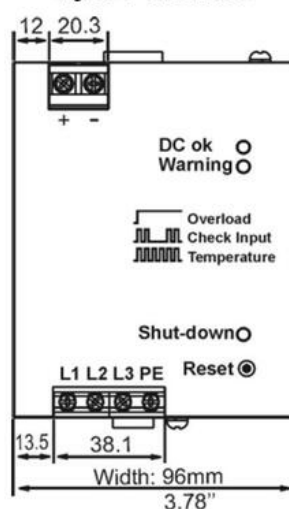


Fig. 22-2 Side view

