SL40.300: Technische Daten

DE

Netzanschluß (AC_{in})

Eingangsspannung V_{in}

• Nennwert	3 AC 400-500 V
Frequenz	47-63 Hz
• AC Dauerbetrieb	340-575 V AC
AC Kurzzeitig	300-620 V AC

Eingangsstrom I_{in}

• Nennwert	3 x 3,0 A
• Einschaltstrom	< 30 A

Powerfaktor (PFC):
Gerät erfüllt EN 61000-3-2

Externe Absicherung
- nationale Vorschriften beachten
- Leistungsschutzschalter mit B-Charakteristik 3x10A bzw. träger oder alternativ Schmelzsicherung 3x10A HBC

Anschlußleitungen[d]

• flexible Kabel	0,5-4 mm² (AWG=20-10)
• starre Kabel	0,5-6 mm² (AWG=20-10)
• Abisolieren am Kabelende	7 mm (nicht länger!)

Größe, Gewicht

Breite w	275 mm
Höhe h	124 mm
Tiefe d	117 mm + DIN-Rail
Gewicht	3,3 kg

Umweltdaten

Umgebungstemperatur T_U

• Lagerung/Transport	-25°C...+85°C
• Vollast	0°C...+60°C
• Derated	+60°C...+70°C

Schutzart: IP20 (EN60529),
Vor Feuchtigkeit (auch Betauung) schützen!

Normen, Zulassungen

Das Gerät erfüllt alle folgenden Normen:

EMV:
EN 61000-6-3 und -4 (Störaussendung)
(EN 55011, EN 55022, Klasse B)
EN61000-6-2 und EN 61000-6-1 (Störfestigkeit)
VDE 0160/W2 (Transientenfest)

Sicherheit:
EN 60950, EN 60204-1, EN 50178,
IEC 60950, UL 60950, UL 508,
CAN/CSA-C22.2 No. 60950 (CUR)
CAN/CSA-C22.2 No. 14 (CUL)

CE-Kennzeichnung erfolgt nach EMV-Richtlinie und Niederspannungsrichtlinie.

Anmerkungen/Hinweise:
a) sofern am Gerät nicht anders angegeben
b) für <1 min. auch bei 60 °C zulässig
c) Einzelbetrieb, 20 MHz Bandbr., 50Ω-Messung
d) siehe Beiblatt „Installation und Betrieb“ für weitere Informationen
e) Hiccup-Modus = Abschalten und periodische Wiederanlauf-Versuche
f) Einstellung erfolgt über Frontpotentiometer (②). Um Poti zu erreichen, Schutzkappe abziehen, später wieder aufstecken.

Ausgang (DC_{out})

Nennspannung V_{out} 24 V

• Einstellgrenzen minimal	24-28 V [f]
• voreingestellt[a]	24,5 V ± 0,5%
• Regelgenauigkeit	2 %
• Restwelligkeit[c]	< 50 mV_{SS}

Zul. Belastung I_{out} bei 24 V (28V)

• T_U=0°C - 60°C	40 A (35 A)
• T_U=0°C - 45°C[b]	45 A (38 A)[b]
• Strombegrenzung	typ. 47 A
• Verhalten bei Überlast/Kurzschluß	kein Abschalten, Gerät läuft weiter
• Derating (T_U=60°-70°C)	typ. 24 W/K

⚠ **Achtung: Sekundärseite führt hohen Strom!**
Alle Leitungen, Anschlüsse und sekundärseitigen Sicherungen entsprechend auslegen!

Ausgangskennlinie umschaltbar
- gerade Kennlinie S für Einzelbetrieb
- geneigte Kennlinie P für Parallelbetrieb (25/29 V bei 0,4 A, 24/28 V bei Nennstrom)

Position des Jumpers für Umschaltung siehe Fig. 2.

Kennlinienverlauf: siehe Fig. 1

Parallelschaltung: ja, geneigte Kennlinie wählbar über Steckbrücke

Anschlußleitungen[d]

• flexible Kabel	0,5-10 mm² (AWG=22-8)
• starre Kabel	0,5-16 mm² (AWG=22-8)
• Abisolieren am Kabelende	12 mm (nicht länger!)

Freiraum zur Kühlung

Gehäuseoberfläche an den Seiten darf nicht wärmer als 90°C werden (Messung direkt am Metall). Empfohlener Freiraum:

• links/rechts	je 25 mm
• oben/unten	je 70 mm

Sicherheit/Schutz

Sicherheitshinweise beachten!
Siehe Beiblatt
„Installation und Betrieb“

Sicherheit und Schutz

• Überspannungsschutz (sekundärseit.)	✔, typ. 32V (Hiccup-Modus[e])
• Überlastfest	✔
• Dauerkurzschlußfest	✔
• Leerlauffest	✔
• Übertemperaturschutz	✔ (Hiccup-Modus[e])
• Rückeinspeisefest	bis 35 V
• Interne Eingangs-sicherung	–; ext. Sicherung: siehe „Netzanschluß“
• Schutzklasse	I (IEC 536)
• Sicherheits-kleinspannung	SELV (EN60950, VDE 0100 Part 410), PELV (EN 50178)

SL40.300: Technical Data

EN

Connection to Mains (AC_{in})

Input Voltage V_{in}

• Nominal	3 AC 400-500 V
Frequency	47-63 Hz
• AC continuously	340-575 V AC
AC short term	300-620 V AC

Input Current I_{in}

• Nominal	3 x 3.0 A
• Inrush current	< 30 A

Power factor (PFC):
Unit fulfills EN 61000-3-2

External Fusing
- observe national regulations
- circuit breaker with B-characteristic 3x10A or slower action, or alternatively 3x10A HBC fuse

Connector cables[d]

• flexible cable	0,5-4 mm² (AWG=20-10)
• solid cable	0,5-6 mm² (AWG=20-10)
• stripping at cable end	7 mm (maximum!)

Size, Weight

Width w	275 mm
Height h	124 mm
Depth d	117 mm + DIN-Rail
Weight	3,3 kg

Environmental Data

Ambient temperature T_{amb}

• Storage/ Shipment	-25°C...+85°C
• Full nominal load	0°C...+60°C
• Derated	+60°C...+70°C

Degree of protection: IP20 (EN60529),
Protect from moisture (and condensation)!

Standards, Certifications

The unit fulfills all following standards:

EMC:
EN 61000-6-3 and -4 (Emissions)
(EN 55011, EN 55022, Class B)
EN61000-6-2 and EN 61000-6-1 (Immunity)
VDE 0160/W2 (Transient protect.)

Safety:
EN 60950, EN 60204-1, EN 50178,
IEC 60950, UL 60950, UL 508,
CAN/CSA-C22.2 No. 60950 (CUR)
CAN/CSA-C22.2 No. 14 (CUL)

CE-Marking in compliance with EMC directive and low-voltage directive.

Notes:
a) unless specified otherwise on the unit
b) for <1 minute also permissible at 60 °C
c) Single operation, 20 MHz band width, 50Ω measurement
d) See supplementary sheet „Installation and Operation“ for further details
e) Hiccup mode = Switch-off and periodical restart attempts
f) Setting is done by a front potentiometer (ⓘ). In order to reach potentiometer take off protective cap and replace later

Output (DC_{out})

Rated Voltage V_{out} 24 V

• Adjustment limits, min.	24-28 V [f]
• Preset[a]	24.5 V ± 0.5%
• Accuracy of regulation	2 %
• Ripple/Noise[c]	< 50 mV_{PP}

Permissible Load I_{out} at 24 V (28V)

• T_{amb}=0°C - 60°C	40 A (35 A)
• T_{amb}=0°C - 45°C[b]	45 A (38 A)[b]
• Current limitation	typ. 47 A
• Overload/Short circuit characteristic	Continuous operation without shutdown
• Derating (T_{amb}=60°-70°C)	typ. 24 W/K

⚠ **Warning: Secondary side carries high current!**
All lines, connectors and fuses on the secondary side must be appropriately rated!

Output characteristic selectable
- straight characteristic S for single operation
- load-dependent char. P for parallel operation (25/29 V at 0.4 A, 24/28 V at rated current)

Jumper position for selection see Fig. 2.

Characteristic curve: see Fig. 1

Parallel operation: yes, inclined characteristic selectable by jumper

Connector cables[d]

• flexible cable	0,5-10 mm² (AWG=22-8)
• solid cable	0,5-16 mm² (AWG=22-8)
• stripping at cable end	12 mm (maximum!)

Spacing for cooling

The maximum temperature at side walls must not exceed 90°C (measuring directly on metal). Recommended respective distances:

• left/right	25 mm each
• above/below	70 mm each

Safety/Protection

Read safety instructions!
See attached sheet
„Installation and Operation“

Safety and protection

• Overvoltage protection (second. side)	✔, typ. 32V (Hiccup mode[e])
• Resistant to overload	✔
• Resistant to sustained short-circuit	✔
• Resistant to open-circuit	✔
• Overtemperature protect.	✔ (Hiccup mode[e])
• Reverse power immunity	up to 35 V
• Internal input fuse	–; ext. fusing: see „Connect. to mains“
• Protection class	I (EN 60950)
• Extra low safety potential	SELV (EN60950, VDE 0100 Part 410), PELV (EN 50178)

SL40.300: Données Techniques

FR

Raccord de réseau (AC_{in})

Tension d'entrée V_{in}

• Valeur nominale	3 AC 400-500 V
Fréquence	47-63 Hz
• AC, permanent	340-575 V AC
AC, temporaire	300-620 V AC

Courant d'entrée I_{in}

• Valeur nominale	3 x 3,0 A
• courant de mise en route	< 30 A

Facteur de puissance (PFC):
L'appareil répond à la norme EN 61000-3-2

Protection externe
- observez des règlements nationaux
- interrupteur de protection de conduite avec caractéristique B 3x10A ou plus retardé, ou alors coupe-circuit à fusible 3x10A HBC

Conduites de raccordement[d]

• Câbles souples	0,5-4 mm² (AWG=20-10)
• Câbles rigides	0,5-6 mm² (AWG=20-10)
• Degainage en bout du câble	7 mm (pas plus long!)

Dimensions, Poids

Largeur w	275 mm
Hauteur h	124 mm
Profondeur d	117 mm + profile
Poids	3,3 kg

Données environnementales

Température ambiante T_{amb}

• Stockage/transport	-25°C...+85°C
• Pleine charge	0°C...60°C
• Derated	60°C...70°C

Type de protection: IP20 (EN60529), protéger contre l'humidité (et la rosée)!

Normes, Autorisations

L'appareil répond aux normes suivantes:

CEM (Compatibilité électromagnétique):
EN 61000-6-3 et -4 (émission de perturbation)
(EN 55011, EN 55022, Classe B)
EN61000-6-2 et EN 61000-6-1 (résistance aux perturbat.)
VDE 0160/W2 (résistance aux transitoires)

Sécurité:
EN 60950, EN 60204-1, EN 50178,
IEC 60950, UL 60950, UL 508,
CAN/CSA-C22.2 No. 60950 (CUR)
CAN/CSA-C22.2 No. 14 (CUL)

La caractérisation CE se fait selon la directive CEM et la directive tension basse.

Remarques:
a) dans la mesure où aucun avis contraire n'est indiqué sur l'appareil
b) pour < 1 min. autorisé même à 60° C
c) en fonctionnement individuel, 20 MHz largeur de bande, mesure 50 Ω
d) voir feuille annexe „Installation et fonctionnement“ pour des informations supplémentaires
e) mode hiccup = arrêt et tentative périodique de redémarrage
f) Le réglage se fait par le potentiomètre (②). Pour atteindre poti, retirer le capot de protection et le remettre ultérieurement.

Sortie (DC_{out})

Tension nominale V_{out} 24 V

• Limites d'ajustem. min.	24-28 V [f]
• Présélectionnée[a]	24,5 V ± 0,5%
• Précision de reglage	2 %
• Ondulation rédiduelle[c]	< 50 mV_{PP}

Charge autorisée I_{out} à 24 V (28V)

• T_{amb}=0°C - 60°C	40 A (35 A)
• T_{amb}=0°C - 45°C[b]	45 A (38 A)[b]
• Limitation de courant	typ. 47 A
• Comportement en cas de surcharge/court-circuit	pas d'arrêt, l'appareil continue de fonctionner
• Derating (T_{amb}=60°-70°C)	typ. 24 W/K

⚠ **Attention: Côté secondaire conduit du courant fort!**
Toutes les conduites, raccordement et fusibles du côté secondaire sont à installer en correspondance!

Caractéristique de sortie commutable:
- caract. droite S pour fonctionnement individuel
- caract. souple P pour fonctionnement parallèle (25/29 V à 0,4 A, 24/28 V en pleine charge)

Position du jumper pour la commutation voir Fig. 2.

Déroulement de la caractéristique: voir Fig. 1

Commutation en parallèle: oui, caractéristique oblique sélectionnable par jarretière

Conduites de raccordement

• Câbles souples	0,5-10 mm² (AWG=22-8)
• Câbles rigides	0,5-16 mm² (AWG=22-8)
• Degainage du câble	12 mm (pas plus long!)

Espace libre (refroidissement)

La surface du boîtier sur les côtés ne peut excéder une température de 90°C (mesure directement sur le métal). Espace libre recommandé:

• Gauche/Droite	par 25 mm
• En-haut/En-bas	par 70 mm

Securité, Protection

Respecter les informations de sécurité!
Voir la feuille annexe
„Installation et fonctionnement“.

Securité/Protection:
protection/résistance

• contre la surtension (côté secondaire)	✔, typ. 32V (mode hiccup[e])
• contre la surcharge	✔
• aux court-circuits perman.	✔
• à la marche à vide	✔
• contre la surtemperature	✔ (mode hiccup[e])
• contre alimentation en retour	jusqu'a 35 V
• Fusible protect. d'entrée interne	–; Protect. ext..: voir „Raccord de reseau“
• Classe de protection	I (EN 60950)
• Tension basse de protection	SELV (EN60950, VDE 0100 Part 410), PELV (EN 50178)

Fig. 1: V_{out} vs. I_{out} (typ.)

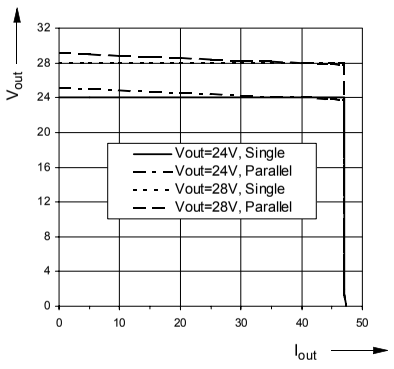
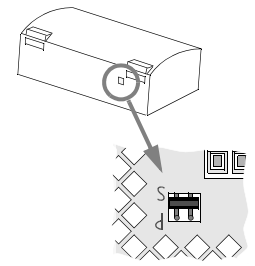


Fig. 2



© 2004 by
PULS GmbH
Arabellastraße 15
D-81925 München
Germany
Tel.: +49 89 9278-0
Fax: +49 89 9278-299
sales@puls-power.com
www.puls-power.com

PU-307.012.00-10C

US Patent No. DES. 424, 529

Rev.: 06/2004

SilverLine

SL40.300

Technische Daten
Technical Data
Données Techniques
Datos Técnicos
Dati Tecnici
Dados Técnicos

DE Deutsch
EN English
FR Français
ES Español
IT Italiano
PT Português

SL40.300: Datos Técnicos

ES

Conexión a la red (AC_{in})

Tensión de entrada V_{in}

• Valor nominal	3 AC 400-500 V
Frecuencia	47-63 Hz
• Servicio contin. AC	340-575 V AC
Corto tiempo AC	300-620 V AC

Corriente de entrada I_{in}

• Valor nominal	3 x 3,0 A
• Corr. de conexión	< 30 A

Factor de potencia (PFC):
El aparato satisface EN 61000-3-2

Protección externa
- observar regulaciones nacionales
- interruptor automático con característica B 3x10A o más inerte o fusible 3x10A HBC

Cables de conexión[d]

• cable flexible	0,5-4 mm² (AWG=20-10)
• cable rígido	0,5-6 mm² (AWG=20-10)
• retirar la cubierta aislante del cable	7 mm (¡no más!)

Tamaño, peso

Ancho w	275 mm
Altura h	124 mm
Profundidad d	117 mm + guía
Peso	3,3 kg

Conditiones Ambientales

Temperatura ambiental T_{amb}

• Almacenamiento/ transporte	-25°C...+85°C
• Plena carga	0°C...+60°C
• Carga reducida	+60°C...+70°C

Tipo de protección: IP20 (EN60529),
¡Proteger contra la humedad
(y la formación de agua de condensación)!

Normas, Autorizaciones

El aparato cumple con las normas siguientes:

Compatibilidad electromagnética EMC:
EN 61000-6-3 y -4 (Emisión perturbadora)
(EN 55011, EN 55022, Clase B)
EN61000-6-2 y EN 61000-6-1 (Resistencia a perturbacion.)
VDE 0160/W2 (Resistencia a transientes)

Seguridad:
EN 60950, EN 60204-1, EN 50178,
IEC 60950, UL 60950, UL 508,
CAN/CSA-C22.2 No. 60950 (CUR)
CAN/CSA-C22.2 No. 14 (CUL)

La caracterización CE se efectua conforme a las directrices sobre la compatibilidad electromagnética y de las normas para baja tensión.

Anotaciones:
a) salvo que figuren otros datos sobre el aparato
b) durante <1 min también admisible a 60 °C
c) Régimen individual, 20 MHz ancho de banda, medición 50 Ω
d) Véase ficha "Instalación y funcionamiento" para más información
e) Modo Hiccup = apagar, con intentos periódicos de puesta en marcha
f) Ajuste realizado mediante potenciómetro frontal (②); para acceder, quitar la caperuza protectora, después, volver a colocarla.

Salida (DC_{out})

Tensión nominal V_{out} 24 V

• Margen de regul. min.	24-28 V [f]
• preajustado[a]	24,5 V ± 0,5%
• Precisión de regulación	2 %
• Ondulación residual[c]	< 50 mV_{PP}

Carga admisible I_{out} a 24 V (28V)

• T_{amb}=0°C - 60°C	40 A (35 A)
• T_{amb}=0°C - 45°C[b]	45 A (38 A)[b]
• Limitación de corriente	tip. 47 A
• Comportamiento con sobrecarca/ cortocircuito	No se para, dispositivo sigue funcionando
• Reducción de carga (T_{amb}=60°-70°C)	tip. 24 W/K

Atención: ¡El lado secundario conduce corriente de intensidad elevada!
¡Elija los cables, las conexiones y los fusibles adecuados!

Característica de salida commutable:
- curva caract. recta S (para régimen individual)
- curva caract. blanda P (para régimen paralelo) (25/29 V a 0,4 A, 24/28 V a carga nominal)

Position del puente para la commutat. v. Fig. 2.

Curva característica: véase Fig. 1

Conexión en paralelo: sí, curva característica inclinada seleccionable vía conexión por puente

Cables de conexión

• cable flexible	0,5-10 mm² (AWG=22-8)
• cable rígido	0,5-16 mm² (AWG=22-8)
• retirar la cubierta aislante del cable	12 mm (¡no más!)

Distancia para la refrigeración

La temperatura de los laterales de la carcasa no debe exceder los 90° C (medidos directamente en el metal) Distances recomendadas:

• izquierda/derecha	25 mm en cada lado
• arriba/abajo	70 mm en cada lado

Seguridad/Protección

¡Observe los avisos de seguridad!
Véase ficha
„Installación y funcionamiento“

Seguridad y protección,
Protección contra

• sobreintensidad (lado secund.)	✔, typ. 32V (Hiccup[e])
• sobrecarga	✓
• cortocircuito sostenido	✓
• tensión sin carga	✓
• sobretemperatura	✔ (Hiccup[e])
• tensiones de returno	max. 35 V
• Protección de entrada interna	–; Prot. ext.: véase „Conexión a la red“
• Clase de protección	I (EN 60950)
• Tensión mínima de seguridad	SELV (EN60950, VDE 0100 Part 410), PELV (EN 50178)

SL40.300: Dati Tecnici

IT

Collegamento alla rete (AC_{in})

Tensione d'ingresso V_{in}

• Valore nominale	3 AC 400-500 V
Frequenza	47-63 Hz
• CA regime contin.	340-575 V AC
CA breve durata	300-620 V AC

Corrente d'ingresso I_{in}

• Valore nominale	3 x 3,0 A
• Corr. d'inserzione	< 30 A

Fattore di potenza (PFC):
L'apparacchio è conforme a EN 61000-3-2

Protezione esterna
- osservare le regolazioni nazionali
- interruttore di sicurezza della conduzione con caratteristica B 3x10 A o più ritardato o in alternativa fusibile 3x10A HBC

Conduttori di collegamento[d]

• cavi flessibili	0,5-4 mm² (AWG=20-10)
• cavi rigidi	0,5-6 mm² (AWG=20-10)
• scoprirne l'estremità	7 mm (non di più!)

Dimensioni, Peso

Lunghezza w	275 mm
Altezza h	124 mm
Larghezza d	117 mm + guida DIN
Peso	3,3 kg

Ambiente

Temperatura ambiente T_{amb}

• Magazzino/trasporto	-25°C...+85°C
• Pieno carico	0°C...+60°C
• Declassamento	+60°C...+70°C

Tipo di protezione: IP20 (EN60529),
proteggere dall'umidità (e dalla rugiada)!

Norme, Approvazioni

L'apparecchio è conforme a:

Compatibilità elettromagnetica:
EN 61000-6-3 e -4 (emissione disturbo)
(EN 55011, EN 55022, Classe B)
EN61000-6-2 e EN 61000-6-1 (resistenza a disturbi)
VDE 0160/W2 (resistenza transienti)

Sicurezza:
EN 60950, EN 60204-1, EN 50178,
IEC 60950, UL 60950, UL 508,
CAN/CSA-C22.2 No. 60950 (CUR)
CAN/CSA-C22.2 No. 14 (CUL)

Certificazione CE secondo le direttive EMC e le direttive per bassa tensione.

Note:
a) se non indicato diversamente sull'apparecchio
b) temporaneamente (<1 min) ammissibile anche a 60 °C
c) Modo singolo, 20 MHz di banda, misura 50Ω
d) Per ulteriori informazioni, far riferimento al supplemento 'Installazione e funzionamento'
e) Modo Hiccup = disinserimento e prove periodiche di ripristino
f) La regolazione avviene con potenziometro frontale. Per accedere al potenziometro (②), togliere la cuffia di protezione, quindi riposizionarla.

Uscita (DC_{out})

Tensione nominale V_{out} 24 V

• Ambito di tensione min.	24-28 V [f]
• predisposto[a]	24,5 V ± 0,5%
• Regolazione: precisione	2 %
• Ondulazioni residua[c]	< 50 mV_{PP}

Carico ammissibile I_{out} a 24 V (28V)

• T_{amb}=0°C - 60°C	40 A (35 A)
• T_{amb}=0°C - 45°C[b]	45 A (38 A)[b]
• Limitazione di corrente	typ. 47 A
• Comportamento in caso di corto circuito dovuto a sovraccarico	nessun disinserimento, l'apparecchio continua a funzionare
• Declassamento (T_{amb}=60°-70°C)	typ. 24 W/K

Attenzione: Uscita secondaria conduce corrente di intensità elevata!
Dimensionare adeguatamente tutti i condotti, i raccordi ed i fusibili dal lato seondario

Caratteristica d'uscita può essere alterata:
- curva caratteristica lineare S per modo singolo
- curva caratterist. digradante P per modo parallelo (25/29 V a 0,4 A, 24/28 V a carico completo)

Posizione di Jumper per alterazione vedere Fig. 2.

Curva di caratteristica d'uscita: vedere Fig. 1

Collegamento in parallelo: si, curva caratteristica digradante selezionabile tramite "Jumper"

Conduttori di collegamento

• cavi flessibili	0,5-10 mm² (AWG=22-8)
• cavi rigidi	0,5-16 mm² (AWG=22-8)
• scoprirne l'estremità	12 mm (non di più!)

Distanze libero (Raffreddamento)

Temperatura sulle pareti laterali max. 90°C (misurata direttamente sul metalo). Distanze consigliate:

• sinistra/destra	25 mm cad.
• sopra/sotto	70 mm cad.

Sicurezza, Protezione

Osservare le istruzioni di sicurezza!
Far riferimento al supplemento
'Installazione e funzionamento'

Sicurezza e protezione
Protezione da

• sovratensioni (a uscita)	✔, typ. 32V (Hiccup[e])
• sovraccarichi	✓
• cortocircuito permanente	✓
• carico a vuoto	✓
• temperatura eccessiva	✔ (Hiccup[e])
• tensione di ritorno	aui 35 V
• fusibile ingresso interno	–; Prot. esterna: v. „Collegam. a al rete“
• Classe di protezione	I (EN 60950)
• Tensione di sicurezza	SELV (EN60950, VDE 0100 Part 410), PELV (EN 50178)

SL40.300: Dados Técnicos

PT

Conexão à fonte de alimentação principal (AC_{in})

Tensão de entrada V_{in}

• Nominal	3 AC 400-500 V
Freqüência	47-63 Hz
• AC operação contínua	340-575 V AC
AC operação de curta duração	300-620 V AC

Corrente de entrada I_{in}

• Nominal I_n	3 x 3,0 A
• Corrente de ligação	< 30 A

Fator de potência (PFC):
A unidade está em conformidade com a EN 61000-3-2

Proteção externa
- observar as regulações nacionais
- interruptor de proteção de potência com característica B 3x10 A ou com maior retardo ou fusível 3x10A HBC

Cabos dos conectores[d]

• cabos flexíveis	0,5-4 mm² (AWG=20-10)
• cabos rígidos	0,5-6 mm² (AWG=20-10)
• recomenda-se decapar de	7 mm (no máximo!)

Tamanho, Peso

Largura w	275 mm
Altura h	124 mm
Profundidade d	117 mm + trilho DIN
Peso	3,3 kg

Dados ambientais

Temperatura ambiente T_{amb}

• Armazenamento/ Embarque	-25°C...+85°C
• Carga nominal total	0°C...+60°C
• Derated	+60°C...+70°C

Grau de proteção: IP20 (EN60529),
Proteja da umidade (e da condensação)!

Normas, Certificações

Esta unidade está em conformidade com as seguintes normas:

EMC:
EN 61000-6-3 e -4 (Emissão de interferências)
(EN 55011, EN 55022, Classe B)
EN61000-6-2 e EN 61000-6-1 (Resistência a interferências)
VDE 0160/W2 (Proteção transiente)

Segurança:
EN 60950, EN 60204-1, EN 50178,
IEC 60950, UL 60950, UL 508,
CAN/CSA-C22.2 No. 60950 (CUR)
CAN/CSA-C22.2 No. 14 (CUL)

Certificação CE em conformidade com a diretriz EMC e com a diretriz de baixa tensão.

Observações:
a) se não houver outra especificação no aparelho
b) para <1 minuto, também permissível 60°
c) operação única, largura de banda de 20 MHz, medição a 50Ω
d) ver folha complementar "Instalação e Operação" para mais detalhes
e) modo hiccup = desligamento e tentativas periódicas de re-acionamento
f) A configuração é feita por um potenciômetro frontal (②). Para alcançar o potenciômetro, retire a tampa protetora e recoloque-a mais tarde.

Saída (DC_{out})

Tensão nominal V_{out} 24 V

• Limites de ajuste, mín.	24-28 V [f]
• Pré-configurado [a]	24,5 V ± 0,5%
• Precisão da regulagem	2 %
• Ondulação residual [c]	< 50 mV_{PP}

Carga admissível I_{out} a 24 V (28V)

• T_{amb} = 0°C - 60°C	40 A (35 A)
• T_{amb} = 0°C - 45°C[b]	45 A (38 A)[b]
• Limitação de corrente	típ. 47 A
• Comportamento em caso de sobrecarga/ Curto-circuito	continua em funcionamento
• Derating (T_{amb} =60°-70°C)	típ. 24 W/K

Atenção: O lado secundário tem corrente elevada!
Todas as linhas, conectores e fusíveis no lado secundário devem ser classificados apropriadamente!

Linha característica de saída selecionável
- Linha característica reta S para operação individual
- Linha característica suave P para operação paralela (25/29 V a 0,4 A, 24/28 V com corrente nominal)

Posição do jumper para seleção ver Fig. 2

Curva característica: ver Fig. 1

Operação paralela: Sim, linha característica inclinada selecionável via "jumper"

Cabos dos conectores[d]

• cabos flexíveis	0,5-10 mm² (AWG=22-8)
• cabos rígidos	0,5-16 mm² (AWG=22-8)
• recomenda-se decapar de	12 mm (no máximo!)

Espaço livre para resfriamento

A temperatura da superfície nas laterais da carcaça não pode passar dos 90°C (medição diretamente no metal). Espaço livre recomendado:

• esquerda/direita	25 mm cada
• em cima/embaixo	70 mm cada

Segurança/Proteção

Leia as instruções de segurança
Ver folha anexa"Instalação e Operação"

Segurança e proteção

• Proteção de sobrecarga de tensão (lado secundário)	✔, típ. 32V (modo hiccup [e])
• Resistente a sobrecarga	✓
• Resistente a curto-circuito sustentado	✓
• Resistente a circuito aberto	✓
• Proteção contra superaquecimento	✔ (modo hiccup [e])
• Resistente a re-alimentação	até 35 V
• Fusível interno de entrada	–; Fusível ext.: ver "Conexão da rede"
• Classe de proteção	I (EN 60950)
• Baixa tensão de segurança	SELV (EN60950, VDE 0100 Part 410), PELV (EN 50178)

PU-307.012.00-10C/040615