

# DN2034: Technische Daten

DE

| Netzanschluss (AC <sub>in</sub> )  | Ausgang (DC <sub>out</sub> )   |
|--|--|
| <b>Eingangsspannung V<sub>in</sub></b><br>• Nennwert 3 AC 400 V<br>• Frequenz 47-63 Hz<br>• AC Dauerbetrieb 340-479 V AC<br>• AC Kurzzeitig 300-550 V AC<br><b>Eingangsstrom I<sub>in</sub></b><br>• Nennwert 3 x 1,5 A<br>• Einschaltstrom < 15 A (@440 V AC)<br><b>Powerfaktor (PFC):</b><br>Gerät erfüllt EN 61000-3-2<br><b>Externe Absicherung</b><br>• nationale Vorschriften beachten<br>• Leitungsschutzschalter mit B-Charakteristik 3x10A bzw. träger oder alternativ Schmelzsicherung 3x10A HBC<br><b>Anschlußleitungen<sup>d</sup></b><br>• flexible Kabel 0,5-4 mm <sup>2</sup> (AWG=20-10)<br>• starre Kabel 0,5-6 mm <sup>2</sup> (AWG=20-10)<br>• Absolieren am 7 mm (nicht länger!) Kabelende   | <b>Nennspannung V<sub>out</sub></b> 24 V<br>• Einstellgrenzen 24-28 V <sup>f</sup><br>• minimal<br>• voreingestellt <sup>a</sup> 24,5 V ± 0,5%<br>• Regelgenauigkeit 2 %<br>• Restwelligkeit <sup>e</sup> < 20 mV <sub>SS</sub><br><b>Zul. Belastung I<sub>out</sub> bei 24 V (28V)</b><br>• T <sub>amb</sub> =0°C - 60°C 20 A (18 A)<br>• T <sub>amb</sub> =0°C - 45°C <sup>b</sup> 25 A (22 A) <sup>b</sup><br>• Strombegrenzung typ. 25,6 A<br>• Verhalten bei Hiccup <sup>g</sup> bei Überlast/Kurzschluß V <sub>out</sub> < ca. 14 V (U <sub>H</sub> )<br>• Derating (T <sub>amb</sub> =60°-70°C) typ. 12 W/K<br><b>⚠ Achtung: Sekundärseite führt hohen Strom!</b><br>Alle Leitungen, Anschlüsse und sekundärseitigen Sicherungen entsprechend auslegen!<br><b>Ausgangskennlinie umschaltbar</b><br>• gerade Kennlinie S für Einzelbetrieb<br>• weiche Kennlinie P für Parallelbetrieb (25/29 V bei 0,4 A, 24/28 V bei Nennstrom)<br>Position des Jumpers für Umschaltung s. Fig. 2.<br><b>Kennlinienverlauf:</b> siehe Fig. 1<br><b>Parallelschaltung:</b> ja, geeignete Kennlinie wählbar über Steckbrücke<br><b>Anschlußleitungen<sup>d</sup></b><br>• flexible Kabel 0,5-4 mm <sup>2</sup> (AWG=20-10)<br>• starre Kabel 0,5-6 mm <sup>2</sup> (AWG=20-10)<br>• Absolieren am 7 mm (nicht länger!) Kabelende<br><b>Freiraum zur Kühlung</b><br>Gehäuseoberfläche an den Seiten darf nicht wärmer als 90°C werden (Messung direkt am Metall). Empfohlener Freiraum:<br>• links/rechts je 25 mm<br>• oben/unten je 70 mm<br><b>Sicherheit/Schutz</b><br><b>Sicherheitshinweise beachten!</b><br>Siehe Beiblatt „Installation und Betrieb“<br><b>Sicherheit und Schutz</b><br>• Überspannungsschutz (sekundärseit.) ✓, typ. 32V (Hiccup-Modus <sup>g</sup> )<br>• Überlastfest ✓<br>• Dauerkurzschlußfest ✓<br>• Leerlaufest ✓<br>• Übertemperaturschutz ✓ (Hiccup-Modus <sup>g</sup> )<br>• Rückenspeisefest bis 30 V ✓<br>• Interne Eingangssicherung siehe „Netzanschluss“ I (EN 60950-1)<br>• Schutzklasse SELV (EN 60950-1, VDE 0100 Part 410), PELV (EN 50178)<br>• Sicherheitskleinspannung (EN 50178) |
| <b>Größe, Gewicht</b><br>Breite w 220 mm<br>Höhe h 124 mm<br>Tiefe d 102 mm + DIN-Rail<br>Gewicht 1,8 kg<br><b>Umweltdaten</b><br><b>Umgebungstemperatur T<sub>u</sub></b><br>• Lagerung/Transport -25°C...+85°C<br>• Vollast 0°C...+60°C<br>• Derated +60°C...+70°C<br><b>Schutzart:</b> IP20 (EN60529). Vor Feuchtigkeit (auch Betauung) schützen!<br><b>Normen, Zulassungen</b><br>Das Gerät erfüllt alle folgenden Normen:<br><b>EMV:</b> 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)<br><b>Sicherheit:</b> EN 60950-1, EN 60204-1, EN 50178, IEC 60950-1, UL 60950-1, UL 508, CAN/CSA-C22.2 No. 60950-1 (CUR) CAN/CSA-C22.2 No. 14 (CUL)<br><b>CE-Kennzeichnung</b> erfolgt nach EMV-Richtlinie und Niederspannungsrichtlinie.<br><b>Anmerkungen/Hinweise:</b><br>a) sofern am Gerät nicht anders angegeben<br>b) für <1 min. auch bei 60 °C zulässig<br>c) Einzelbetrieb, 20 MHz Bandbr., 50Ω-Messung<br>d) siehe Beiblatt „Installation und Betrieb“ für weitere Informationen<br>e) Hiccup-Modus = Abschalten und periodische Wiederanlauf-Versuche<br>f) Einstellung erfolgt über Frontpotentiometer (⊗). Um Poti zu erreichen, Schutzkappe abziehen, später wieder aufstecken. | <b>Connection to Mains (AC<sub>in</sub>)</b><br><b>Input Voltage V<sub>in</sub></b><br>• Nominal 3 AC 400 V<br>• Frequency 47-63 Hz<br>• AC continuously 340-479 V AC<br>• AC short term 300-550 V AC<br><b>Input Current I<sub>in</sub></b><br>• Nominal 3 x 1,5 A<br>• Inrush current < 15 A (@440 V AC)<br><b>Power factor (PFC):</b><br>Unit fulfills EN 61000-3-2<br><b>External Fusing</b><br>• observe national regulations<br>• circuit breaker with B-characteristic 3x10A or slower action, or alternatively 3x10A HBC fuse<br><b>Connector cables<sup>d</sup></b><br>• flexible cable 0,5-4 mm <sup>2</sup> (AWG=20-10)<br>• solid cable 0,5-6 mm <sup>2</sup> (AWG=20-10)<br>• stripping at cable end 7 mm (maximum!)<br><b>Size, Weight</b><br>Width w 220 mm<br>Height h 124 mm<br>Depth d 102 mm + DIN-Rail<br>Weight 1,8 kg<br><b>Environmental Data</b><br><b>Ambient temperature T<sub>amb</sub></b><br>• Storage/shipment -25°C...+85°C<br>• Full nominal load 0°C...+60°C<br>• Derated +60°C...+70°C<br><b>Degree of protection:</b> IP20 (EN60529), Protect from moisture (and condensation)!<br><b>Standards, Certifications</b><br>The unit fulfills all following standards:<br><b>EMC:</b> 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.)<br><b>Safety:</b> EN 60950-1, EN 60204-1, EN 50178, IEC 60950-1, UL 60950-1, UL 508, CAN/CSA-C22.2 No. 60950-1 (CUR) CAN/CSA-C22.2 No. 14 (CUL)<br><b>CE-Marking</b> in compliance with EMC directive and low-voltage directive.<br><b>Notes:</b><br>a) unless specified otherwise on the unit<br>b) for <1 minute also permissible at 60 °C<br>c) Single operation, 20 MHz band width, 50Ω measurement<br>d) See supplementary sheet „Installation and Operation“ for further details<br>e) Hiccup mode = Switch-off and periodical restart attempts<br>f) Setting is done by a front potentiometer (⊗). In order to reach potentiometer take off protective cap and replace later   |

# DN2034: Technical Data

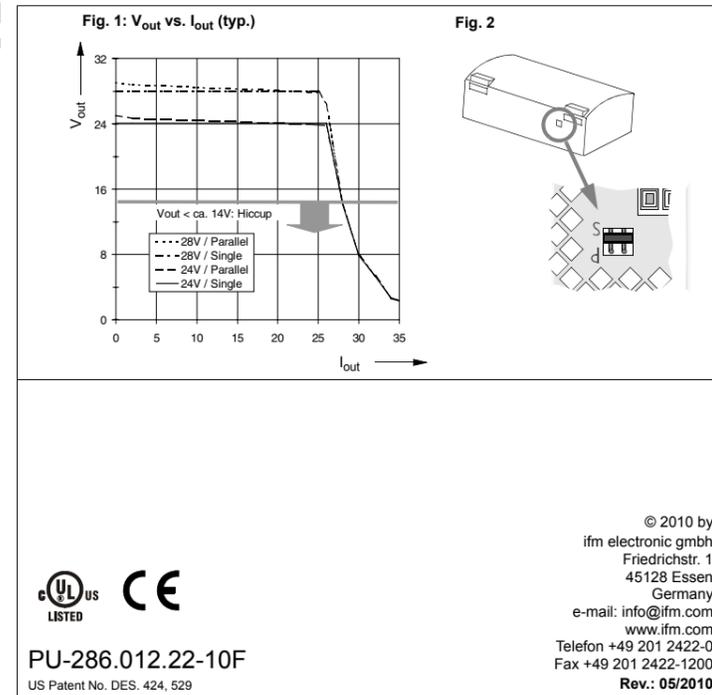
EN

| Connection to Mains (AC <sub>in</sub> )  | Output (DC <sub>out</sub> )  |
|--|--|
| <b>Input Voltage V<sub>in</sub></b><br>• Nominal 3 AC 400 V<br>• Frequency 47-63 Hz<br>• AC continuously 340-479 V AC<br>• AC short term 300-550 V AC<br><b>Input Current I<sub>in</sub></b><br>• Nominal 3 x 1,5 A<br>• Inrush current < 15 A (@440 V AC)<br><b>Power factor (PFC):</b><br>Unit fulfills EN 61000-3-2<br><b>External Fusing</b><br>• observe national regulations<br>• circuit breaker with B-characteristic 3x10A or slower action, or alternatively 3x10A HBC fuse<br><b>Connector cables<sup>d</sup></b><br>• flexible cable 0,5-4 mm <sup>2</sup> (AWG=20-10)<br>• solid cable 0,5-6 mm <sup>2</sup> (AWG=20-10)<br>• stripping at cable end 7 mm (maximum!)<br><b>Size, Weight</b><br>Width w 220 mm<br>Height h 124 mm<br>Depth d 102 mm + DIN-Rail<br>Weight 1,8 kg<br><b>Environmental Data</b><br><b>Ambient temperature T<sub>amb</sub></b><br>• Storage/shipment -25°C...+85°C<br>• Full nominal load 0°C...+60°C<br>• Derated +60°C...+70°C<br><b>Degree of protection:</b> IP20 (EN60529), Protect from moisture (and condensation)!<br><b>Standards, Certifications</b><br>The unit fulfills all following standards:<br><b>EMC:</b> 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.)<br><b>Safety:</b> EN 60950-1, EN 60204-1, EN 50178, IEC 60950-1, UL 60950-1, UL 508, CAN/CSA-C22.2 No. 60950-1 (CUR) CAN/CSA-C22.2 No. 14 (CUL)<br><b>CE-Marking</b> in compliance with EMC directive and low-voltage directive.<br><b>Notes:</b><br>a) unless specified otherwise on the unit<br>b) for <1 minute also permissible at 60 °C<br>c) Single operation, 20 MHz band width, 50Ω measurement<br>d) See supplementary sheet „Installation and Operation“ for further details<br>e) Hiccup mode = Switch-off and periodical restart attempts<br>f) Setting is done by a front potentiometer (⊗). In order to reach potentiometer take off protective cap and replace later | <b>Rated Voltage V<sub>out</sub></b> 24 V<br>• Adjustment limits, 24-28 V <sup>f</sup><br>• min.<br>• Preset <sup>a</sup> 24,5 V ± 0,5%<br>• Accuracy of regulation 2 %<br>• Ripple/Noise <sup>e</sup> < 20 mV <sub>PP</sub><br><b>Permissible Load I<sub>out</sub> at 24 V (28V)</b><br>• T <sub>amb</sub> =0°C - 60°C 20 A (18 A)<br>• T <sub>amb</sub> =0°C - 45°C <sup>b</sup> 25 A (22 A) <sup>b</sup><br>• Current limitation typ. 25,6 A<br>• Overload/Short circuit Hiccup <sup>g</sup> at characteristic V <sub>out</sub> < ca. 14 V (U <sub>H</sub> )<br>• Derating (T <sub>amb</sub> =60°-70°C) typ. 12 W/K<br><b>Warning: Secondary side carries high current!</b><br>All lines, connectors and fuses on the secondary side must be appropriately rated!<br><b>Output characteristic selectable</b><br>• straight characteristic S for single operation<br>• load-dependent char. P for parallel operation (25/29 V at 0,4 A, 24/28 V at rated current)<br>Jumper position for selection see Fig. 2.<br><b>Characteristic curve:</b> see Fig. 1<br><b>Parallel operation:</b> yes, inclined characteristic selectable by jumper<br><b>Connector cables<sup>d</sup></b><br>• flexible cable 0,5-4 mm <sup>2</sup> (AWG=20-10)<br>• solid cable 0,5-6 mm <sup>2</sup> (AWG=20-10)<br>• stripping at cable end 7 mm (maximum!)<br><b>Spacing for cooling</b><br>The maximum temperature at side walls must not exceed 90°C (measurement directly on metal). Recommended respective distances:<br>• left/right 25 mm each<br>• above/below 70 mm each<br><b>Safety/Protection</b><br><b>Read safety instructions!</b><br>See attached sheet „Installation and Operation“<br><b>Safety and protection</b><br>• Overvoltage protection (second. side) ✓, typ. 32V (Hiccup mode <sup>g</sup> )<br>• Resistant to overload ✓<br>• Resistant to sustained short-circuit ✓<br>• Resistant to open-circuit ✓<br>• Overtemperature protect. ✓ (Hiccup mode <sup>g</sup> )<br>• Reverse power immunity up to 30 V<br>• Internal input fuse –; ext. fusing: see „Connect. to mains“ I (EN 60950-1)<br>• Protection class SELV (EN 60950-1, VDE 0100 Part 410), PELV (EN 50178)<br>• Extra low safety potential |

# DN2034: Données Techniques

FR

| Raccord de réseau (AC <sub>in</sub> )   | Sortie (DC <sub>out</sub> )   |
|---|---|
| <b>Tension d'entrée V<sub>in</sub></b><br>• Valeur nominale 3 AC 400 V<br>• Fréquence 47-63 Hz<br>• AC, permanent 340-479 V AC<br>• AC, temporaire 300-550 V AC<br><b>Courant d'entrée I<sub>in</sub></b><br>• Valeur nominale 3 x 1,5 A<br>• courant de mise < 15 A (@440 V AC) en route<br><b>Facteur de puissance (PFC):</b><br>L'appareil répond à la norme EN 61000-3-2<br><b>Protection externe</b><br>• observez des règlements nationaux<br>• interrupteur de protection de conduite avec caractéristique B 3x10A ou plus retardé, ou alors coupe-circuit à fusible 3x10A HBC<br><b>Conduites de raccordement<sup>d</sup></b><br>• Câbles souples 0,5-4 mm <sup>2</sup> (AWG=20-10)<br>• Câbles rigides 0,5-6 mm <sup>2</sup> (AWG=20-10)<br>• Degainage en bout du 7 mm (pas plus long!) câble<br><b>Dimensions, Poids</b><br>Largeur w 220 mm<br>Hauteur h 124 mm<br>Profondeur d 102 mm + profilé<br>Poids 1,8 kg<br><b>Données environnementales</b><br><b>Température ambiante T<sub>amb</sub></b><br>• Stockage/transport -25°C...+85°C<br>• Pleine charge 0°C...+60°C<br>• Derated +60°C...+70°C<br><b>Type de protection:</b> IP20 (EN60529), protéger contre l'humidité (et la rosée)!<br><b>Normes, Autorisations</b><br>L'appareil répond aux normes suivantes:<br><b>CEM (Compatibilité électromagnétique):</b> 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)<br><b>Sécurité:</b> EN 60950-1, EN 60204-1, EN 50178, IEC 60950-1, UL 60950-1, UL 508, CAN/CSA-C22.2 No. 60950-1 (CUR) CAN/CSA-C22.2 No. 14 (CUL)<br><b>La caractérisation CE</b> se fait selon la directive CEM et la directive tension basse.<br><b>Remarques:</b><br>a) dans la mesure où aucun avis contraire n'est indiqué sur l'appareil<br>b) pour < 1 min. autorisé même à 60 °C<br>c) en fonctionnement individuel, 20 MHz largeur de bande, mesure 50 Ω<br>d) voir feuille annexe „Installation et fonctionnement“ pour des informations supplémentaires<br>e) mode hiccup = arrêt et tentative périodique de redémarrage<br>f) Le réglage se fait par le potentiomètre (⊗). Pour atteindre pot, retirer le capot de protection et le remettre ultérieurement. | <b>Tension nominale V<sub>out</sub></b> 24 V<br>• Limites d'ajustem. 24-28 V <sup>f</sup><br>• min.<br>• Présélectionnée <sup>a</sup> 24,5 V ± 0,5%<br>• Précision de réglage 2 %<br>• Ondulation résiduelle <sup>e</sup> < 20 mV <sub>PP</sub><br><b>Charge autorisée I<sub>out</sub> à 24 V (28V)</b><br>• T <sub>amb</sub> =0°C - 60°C 20 A (18 A)<br>• T <sub>amb</sub> =0°C - 45°C <sup>b</sup> 25 A (22 A) <sup>b</sup><br>• Limitation de courant typ. 25,6 A<br>• Comportement en cas de surcharge/court-circuit Hiccup <sup>g</sup> à V <sub>out</sub> < env. 14 V (U <sub>H</sub> )<br>• Derating (T <sub>amb</sub> =60°-70°C) typ. 12 W/K<br><b>⚠ Attention: Côté secondaire conduit du courant fort!</b><br>Toutes les conduites, raccordement et fusibles du côté secondaire sont à installer en correspondance!<br><b>Caractéristique de sortie commutable:</b><br>• caract. droite S pour fonctionnement individuel<br>• caract. souple P pour fonctionnement parallèle (25/29 V à 0,4 A, 24/28 V en pleine charge)<br>Position du jumper pour la commutation voir Fig. 2.<br><b>Déroulement de la caractéristique:</b> voir Fig. 1<br><b>Commutation en parallèle:</b> oui, caractéristique oblique sélectionnable par jarretière<br><b>Conduites de raccordement</b><br>• Câbles souples 0,5-4 mm <sup>2</sup> (AWG=20-10)<br>• Câbles rigides 0,5-6 mm <sup>2</sup> (AWG=20-10)<br>• Degainage du câble 7 mm (pas plus long!)<br><b>Espace libre (refroidissement)</b><br>La surface du boîtier sur les côtés ne peut excéder une température de 90 °C (mesure directement sur le métal). Espace libre recommandé:<br>• Gauche/Droite par 25 mm<br>• En-haut/En-bas par 70 mm<br><b>Securité, Protection</b><br><b>Respecter les informations de sécurité!</b><br>Voir la feuille annexe „Installation et fonctionnement“.<br><b>Securité/Protection:</b> protection/résistance<br>• contre la surtension (côté secondaire) ✓, typ. 32V (mode hiccup <sup>g</sup> )<br>• contre la surcharge ✓<br>• aux court-circuits perman. ✓<br>• à la marche à vide ✓<br>• contre la surtempérature ✓ (mode hiccup <sup>g</sup> )<br>• contre alimentation en retour jusqu'à 30 V<br>• Fusible protect. –; Protect. ext.: voir „Raccord de reseau“ I (EN 60950-1)<br>• Classe de protection SELV (EN 60950-1, VDE 0100 Part 410), PELV (EN 50178)<br>• Tension basse de protection |



© 2010 by ifm electronic gmbh  
 Friedrichstr. 1  
 45128 Essen  
 Germany  
 e-mail: info@ifm.com  
 www.ifm.com  
 Telefon +49 201 2422-0  
 Fax +49 201 2422-1200  
 Rev.: 05/2010

UL LISTED CE  
 PU-286.012.22-10F  
 US Patent No. DES. 424, 529

DN Power Supplies

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

**DN2034**  
 Technische Daten  
 Technical Data  
 Données Techniques  
 Datos Técnicos  
 Dati Tecnici  
 Dados Técnicos

| DN2034: Datos Técnicos   |  | ES |
|--|--|----|
| <b>Conexión a la red (AC<sub>in</sub>)</b>   |  |    |
| <b>Tensión de entrada V<sub>in</sub></b>   |  |    |
| • Valor nominal  | 3 AC 400 V   |    |
| Frecuencia   | 47-63 Hz   |    |
| • Servicio contin. AC  | 340-479 V AC   |    |
| Corto tiempo AC  | 300-550 V AC   |    |
| <b>Corriente de entrada I<sub>in</sub></b>   |  |    |
| • Valor nominal  | 3 x 1,5 A  |    |
| • Corr. de conexión  | < 15 A (@440 V AC)   |    |
| <b>Factor de potencia (PFC):</b><br>El aparato satisface EN 61000-3-2  |  |    |
| <b>Protección externa</b>  |  |    |
| • observar regulaciones nacionales   |  |    |
| • interruptor automático con característica B 3x10A o más inerte o fusible 3x10A HBC   |  |    |
| <b>Cables de conexión<sup>d</sup></b>  |  |    |
| • cable flexible   | 0,5-4 mm <sup>2</sup> (AWG=20-10)  |    |
| • cable rígido   | 0,5-6 mm <sup>2</sup> (AWG=20-10)  |    |
| • retirar la cubierta aislante del cable   | 7 mm (no más!)   |    |
| <b>Tamaño, peso</b>  |  |    |
| Ancho w  | 220 mm   |    |
| Altura h   | 124 mm   |    |
| Profundidad d  | 102 mm + guía  |    |
| Peso   | 1,8 kg   |    |
| <b>Condições Ambientais</b>  |  |    |
| <b>Temperatura ambiente T<sub>amb</sub></b>  |  |    |
| • Almacenamiento/ transporte   | -25°C...+85°C  |    |
| • Plena carga  | 0°C...+60°C  |    |
| • Carga reducida   | +60°C...+70°C  |    |
| <b>Tipo de protección:</b> IP20 (EN60529),<br>¡Proteger contra la humedad (y la formación de agua de condensación)!  |  |    |
| <b>Normas, Autorizaciones</b>  |  |    |
| El aparato cumple con las normas siguientes:<br><b>Compatibilidad electromagnética EMC:</b><br>EN 61000-6-3 y -4 (Emisión perturbadora) (EN 55011, EN 55022, Clase B)<br>EN61000-6-2 y EN 61000-6-1 (Resistencia a perturbación.)<br>VDE 0160/W2 (Resistencia a transientes) |  |    |
| <b>Seguridad:</b><br>EN 60950-1, EN 60204-1, EN 50178, IEC 60950-1, UL 60950-1, UL 508, CAN/CSA-C22.2 No. 60950-1 (CUR) CAN/CSA-C22.2 No. 14 (CUL)   |  |    |
| <b>La certificación CE</b> se efectúa conforme a las directrices sobre la compatibilidad electromagnética y de las normas para baja tensión.   |  |    |
| <b>Anotaciones:</b>  |  |    |
| 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 (⊕); para acceder, quitar la caperuza protectora, después, volver a colocarla. |    |
| <b>Salida (DC<sub>out</sub>)</b>   |  |    |
| <b>Tensión nominal V<sub>out</sub></b>   |  |    |
| • Margen de regul. min.  | 24-28 V <sup>f</sup>   |    |
| • preajustado <sup>a</sup>   | 24,5 V ± 0,5%  |    |
| • Precisión de regulación  | 2 %  |    |
| • Ondulación residual <sup>c</sup>   | < 20 mV <sub>PP</sub>  |    |
| <b>Carga admisible I<sub>out</sub> a 24 V (28V)</b>  |  |    |
| • T <sub>amb</sub> =0°C - 60°C   | 20 A (18 A)  |    |
| • T <sub>amb</sub> =0°C - 45°C <sup>b</sup>  | 25 A (22 A) <sup>b</sup>   |    |
| • Limitación de corriente  | tip. 25,6 A  |    |
| • Comportamiento en sobrecarga/ cortocircuito  | Hiccup <sup>a</sup> a V <sub>out</sub> < ca. 14 V (U <sub>H</sub> )  |    |
| • Reducción de carga (T <sub>amb</sub> =60°-70°C)  | tip. 12 W/K  |    |
| <b>Atención: ¡El lado secundario conduce corriente de intensidad elevada!</b><br>¡Elija los cables, las conexiones y los fusibles adecuados!   |  |    |
| <b>Característica de salida commutable:</b>  |  |    |
| • 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)  |  |    |
| Posición del puente para la commutat. v. Fig. 2  |  |    |
| <b>Curva característica:</b> véase Fig. 1  |  |    |
| <b>Conexión en paralelo:</b> sí, curva característica inclinada seleccionable vía conexión por puente  |  |    |
| <b>Cables de conexión</b>  |  |    |
| • cable flexible   | 0,5-4 mm <sup>2</sup> (AWG=20-10)  |    |
| • cable rígido   | 0,5-6 mm <sup>2</sup> (AWG=20-10)  |    |
| • retirar la cubierta aislante del cable   | 7 mm (¡no más!)  |    |
| <b>Distancia para la refrigeración</b>   |  |    |
| La temperatura de los laterales de la carcasa no debe exceder los 90° C (medidos directamente en el metal) Distancias recomendadas:  |  |    |
| • izquierda/derecha  | 25 mm en cada lado   |    |
|  | 70 mm en cada lado   |    |
| • arriba/abajo   |  |    |
| <b>Seguridad/Protección</b>  |  |    |
| <b>¡Observe los avisos de seguridad!</b><br>Véase ficha „Instalación y funcionamiento“   |  |    |
| <b>Seguridad y protección,</b><br>Protección contra  |  |    |
| • sobreintensidad (lado secund.)   | ✓, typ. 32V (Hiccup <sup>a</sup> )   |    |
| • sobrecarga   | ✓  |    |
| • cortocircuito sostenido  | ✓  |    |
| • tensión sin carga  | ✓  |    |
| • sobretemperatura max. 30 V   | ✓ (Hiccup <sup>a</sup> )   |    |
| • tensiones de retorno   | –; Prot. ext.: véase „Conexión a la red“   |    |
| • Protección de entrada interna  | I (EN 60950-1)   |    |
| • Clase de protección  | SELV (EN60950-1, VDE 0100 Part 410), PELV (EN 50178)   |    |
| • Tensión mínima de seguridad  |  |    |

PU-286.012.22-10F/100512

| DN2034: Dati Tecnici  |  | IT |
|---|--|----|
| <b>Collegamento alla rete (AC<sub>in</sub>)</b>   |  |    |
| <b>Tensione d'ingresso V<sub>in</sub></b>   |  |    |
| • Valore nominale   | 3 AC 400 V   |    |
| Frequenza   | 47-63 Hz   |    |
| • CA regime contin.   | 340-479 V AC   |    |
| CA breve durata   | 300-550 V AC   |    |
| <b>Corrente d'ingresso I<sub>in</sub></b>   |  |    |
| • Valore nominale   | 3 x 1,5 A  |    |
| • Corr. d'inserzione  | < 15 A (@440 V AC)   |    |
| <b>Fattore di potenza (PFC):</b><br>L'apparacchio è conforme a EN 61000-3-2   |  |    |
| <b>Protezione esterna</b>   |  |    |
| • interruttore di sicurezza della conduzione con caratteristica B 3x10 A o più ritardato o in alternativa fusibile 3x10A HBC  |  |    |
| <b>Conduttori di collegamento<sup>d</sup></b>   |  |    |
| • cavi flessibili   | 0,5-4 mm <sup>2</sup> (AWG=20-10)  |    |
| • cavi rigidi   | 0,5-6 mm <sup>2</sup> (AWG=20-10)  |    |
| • scoprirne l'estremità   | 7 mm (non di più!)   |    |
| <b>Dimensioni, Peso</b>   |  |    |
| Lunghezza w   | 220 mm   |    |
| Altezza h   | 124 mm   |    |
| Larghezza d   | 102 mm + guida DIN   |    |
| Peso  | 1,8 kg   |    |
| <b>Ambiente</b>   |  |    |
| <b>Temperatura ambiente T<sub>amb</sub></b>   |  |    |
| • Magazzino/trasporto   | -25°C...+85°C  |    |
| • Pieno carico  | 0°C...+60°C  |    |
| • Declassamento   | +60°C...+70°C  |    |
| <b>Tipo di protezione:</b> IP20 (EN60529),<br>proteggere dall'umidità (e dalla rugiada)!  |  |    |
| <b>Norme, Approvazioni</b>  |  |    |
| L'apparecchio è conforme a:<br><b>Compatibilità elettromagnetica:</b><br>EN 61000-6-3 e -4 (emissione disturbo) (EN 55011, EN 55022, Classe B)<br>EN61000-6-2 e EN 61000-6-1 (resistenza a disturbi)<br>VDE 0160/W2 (resistenza transienti) |  |    |
| <b>Sicurezza:</b><br>EN 60950-1, EN 60204-1, EN 50178, IEC 60950-1, UL 60950-1, UL 508, CAN/CSA-C22.2 No. 60950-1 (CUR) CAN/CSA-C22.2 No. 14 (CUL)  |  |    |
| <b>Certificazione CE</b> secondo le direttive EMC e le direttive per bassa tensione.  |  |    |
| <b>Note:</b>  |  |    |
| 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 (⊕), togliere la cuffia di protezione, quindi riposizionarla. |    |
| <b>Uscita (DC<sub>out</sub>)</b>  |  |    |
| <b>Tensione nominale</b>  |  |    |
| • Ambito di tensione min.   | 24-28 V <sup>f</sup>   |    |
| • predisposto <sup>a</sup>  | 24,5 V ± 0,5%  |    |
| • Regolazione:  | 2 %  |    |
| • Ondulazioni residua <sup>c</sup>  | < 20 mV <sub>PP</sub>  |    |
| <b>Carico ammissibile I<sub>out</sub> a 24 V (28V)</b>  |  |    |
| • T <sub>amb</sub> =0°C - 60°C  | 20 A (18 A)  |    |
| • T <sub>amb</sub> =0°C - 45°C <sup>b</sup>   | 25 A (22 A) <sup>b</sup>   |    |
| • Limitazione di corrente   | tip. 25,6 A  |    |
| • Comportamento in caso di corto circuito dovuto a sovraccarico   | Hiccup <sup>a</sup> a V <sub>out</sub> < ca. 14 V (U <sub>H</sub> )  |    |
| • Declassamento (T <sub>amb</sub> =60°-70°C)  | tip. 12 W/K  |    |
| <b>Attenzione: Uscita secondaria conduce corrente di intensità elevata!</b><br>Dimensionare adeguatamente tutti i condotti, i raccordi ed i fusibili dal lato secondario  |  |    |
| <b>Caratteristica d'uscita</b> 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.  |  |    |
| <b>Curva di caratteristica d'uscita:</b> vedere Fig. 1  |  |    |
| <b>Collegamento in parallelo:</b> sì, curva caratteristica digradante selezionabile tramite "Jumper"  |  |    |
| <b>Conduttori di collegamento</b>   |  |    |
| • cavi flessibili   | 0,5-4 mm <sup>2</sup> (AWG=20-10)  |    |
| • cavi rigidi   | 0,5-6 mm <sup>2</sup> (AWG=20-10)  |    |
| • scoprirne l'estremità   | 7 mm (non di più!)   |    |
| <b>Distanze libero (Raffreddamento)</b>   |  |    |
| Temperatura sulle pareti laterali max. 90°C (misurata direttamente sul metallo). Distanze consigliate:  |  |    |
| • sinistra/destra   | 25 mm cad.   |    |
| • sopra/sotto   | 70 mm cad.   |    |
| <b>Sicurezza, Protezione</b>  |  |    |
| <b>Observare le istruzioni di sicurezza!</b><br>Far riferimento al supplemento "Installazione e funzionamento"  |  |    |
| <b>Sicurezza e protezione</b><br>Protezione da  |  |    |
| • sovratensioni (a uscita)  | ✓, typ. 32V (Hiccup <sup>a</sup> )   |    |
| • sovraccarichi   | ✓  |    |
| • cortocircuito permanente  | ✓  |    |
| • carico a vuoto  | ✓  |    |
| • temperatura eccessiva   | ✓ (Hiccup <sup>a</sup> )   |    |
| • tensione di ritorno   | –; Prot. esterna: v. „Collegam. a al rete“   |    |
| • fusibile ingresso interno   | I (EN 60950-1)   |    |
| • Classe di protezione  | SELV (EN60950-1, VDE 0100 Part 410), PELV (EN 50178)   |    |
| • Tensione di sicurezza   |  |    |

| DN2034: Dados Técnicos   |  | PT |
|--|--|----|
| <b>Conexão à fonte de alimentação principal (ACin)</b>   |  |    |
| <b>Tensão de entrada V<sub>in</sub></b>  |  |    |
| • Nominal  | 3 AC 400 V   |    |
| Frequência   | 47-63 Hz   |    |
| • AC oper. contínua  | 340-479 V AC   |    |
| AC operação de curta duração   | 300-550 V AC   |    |
| <b>Corrente de entrada I<sub>in</sub></b>  |  |    |
| • Nominal  | 3 x 1,5 A  |    |
| • Corrente de ligação  | < 15 A (@440 V AC)   |    |
| <b>Fator de potência (PFC):</b><br>A unidade está em conformidade com a EN 61000-3-2   |  |    |
| <b>Proteção externa</b>  |  |    |
| • observar as regulações nacionais   |  |    |
| • interruptor de proteção de potência com característica B 3x10 A ou com maior retardo ou fusível 3x10A HBC  |  |    |
| <b>Cabos dos conectores<sup>d</sup></b>  |  |    |
| • cabos flexíveis  | 0,5-4 mm <sup>2</sup> (AWG=20-10)  |    |
| • cabos rígidos  | 0,5-6 mm <sup>2</sup> (AWG=20-10)  |    |
| • recomenda-se decapar na extremidade  | 7 mm (no máximo!)  |    |
| <b>Tamanho, Peso</b>   |  |    |
| Largura w  | 220 mm   |    |
| Altura h   | 124 mm   |    |
| Profundidade d   | 102 mm + trilho DIN  |    |
| Peso   | 1,8 kg   |    |
| <b>Dados ambientais</b>  |  |    |
| <b>Temperatura ambiente T<sub>amb</sub></b>  |  |    |
| • Armazenamento/ transporte  | -25°C...+85°C  |    |
| • Carga nominal total  | 0°C...+60°C  |    |
| • Derated  | +60°C...+70°C  |    |
| <b>Grau de proteção:</b> IP20 (EN60529),<br>Proteja da umidade (e da condensação)!   |  |    |
| <b>Normas, Certificações</b>   |  |    |
| Esta unidade está em conformidade com as seguintes normas:<br><b>EMC:</b><br>EN 61000-6-3 e -4 (Emissões de interferências) (EN 55011, EN 55022, Classe B)<br>EN61000-6-2 e EN 61000-6-1 (Resistência a interferências)<br>VDE 0160/W2 (Proteção transiente) |  |    |
| <b>Segurança:</b><br>EN 60950-1, EN 60204-1, EN 50178, IEC 60950-1, UL 60950-1, UL 508, CAN/CSA-C22.2 No. 60950-1 (CUR) CAN/CSA-C22.2 No. 14 (CUL)   |  |    |
| <b>Certificação CE</b> em conformidade com a diretiva EMC e com a diretiva de baixa tensão.  |  |    |
| <b>Observações:</b>  |  |    |
| a)   | a não ser que haja outra especificação no aparelho especificado de outro modo na unidade   |    |
| b)   | para <1 minuto, também permissível 60°C  |    |
| c)   | operação única individual, largura de banda de 20 MHz, medição 50Ω   |    |
| d)   | ver folha complementar "Instalação e Operação" para mais detalhes  |    |
| <b>Saída (DCout)</b>   |  |    |
| <b>Tensão nominal V<sub>out</sub></b>  |  |    |
| • Limites de ajuste, mín.  | 24-28 V <sup>f</sup>   |    |
| • Pré-configurado <sup>a</sup>   | 24,5 V ± 0,5%  |    |
| • Precisão da regulação  | 2 %  |    |
| • Ondulação residual <sup>c</sup>  | < 20 mV <sub>PP</sub>  |    |
| <b>Carga permissível I<sub>out</sub> a 24 V (28V)</b>  |  |    |
| • T <sub>amb</sub> =0°C - 60°C   | 20 A (18 A)  |    |
| • T <sub>amb</sub> =0°C - 45°C <sup>b</sup>  | 25 A (22 A) <sup>b</sup>   |    |
| • Limitação de corrente  | tip. 25,6 A  |    |
| • Comportamento em caso de sobrecarga/ curto-circuito  | Hiccup <sup>a</sup> com V <sub>out</sub> < aprox. 14V (U <sub>H</sub> )  |    |
| • Derating (T <sub>amb</sub> =60°-70°C)  | tip. 12 W/K  |    |
| <b>Atenção: O lado secundário tem corrente elevada!</b><br>Todas as linhas, conectores e fusíveis no lado secundário devem ser classificados apropriadamente!  |  |    |
| <b>Linha característica de saída</b> selecionável  |  |    |
| • Linha caracter. reta S para operação individual  |  |    |
| • Linha caracter. 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  |  |    |
| <b>Curva característica:</b> ver Fig. 1  |  |    |
| <b>Operação paralela:</b> sim, linha característica inclinada selecionável   |  |    |
| <b>Cabos dos conectores<sup>d</sup></b>  |  |    |
| • cabos flexíveis  | 0,5-4 mm <sup>2</sup> (AWG=20-10)  |    |
| • cabos rígidos  | 0,5-6 mm <sup>2</sup> (AWG=20-10)  |    |
| • recomenda-se decapar na extremidade  | 7 mm (no máx.!)  |    |
| <b>Espaço livre para resfriamento</b>  |  |    |
| 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   |    |
| <b>Normas, Certificações</b>   |  |    |
| Esta unidade está em conformidade com as seguintes normas:<br><b>EMC:</b><br>EN 61000-6-3 e -4 (Emissões de interferências) (EN 55011, EN 55022, Classe B)<br>EN61000-6-2 e EN 61000-6-1 (Resistência a interferências)<br>VDE 0160/W2 (Proteção transiente) |  |    |
| <b>Segurança:</b><br>EN 60950-1, EN 60204-1, EN 50178, IEC 60950-1, UL 60950-1, UL 508, CAN/CSA-C22.2 No. 60950-1 (CUR) CAN/CSA-C22.2 No. 14 (CUL)   |  |    |
| <b>Certificação CE</b> em conformidade com a diretiva EMC e com a diretiva de baixa tensão.  |  |    |
| <b>Observações:</b>  |  |    |
| a)   | a não ser que haja outra especificação no aparelho especificado de outro modo na unidade   |    |
| b)   | para <1 minuto, também permissível 60°C  |    |
| c)   | operação única individual, largura de banda de 20 MHz, medição 50Ω   |    |
| d)   | ver folha complementar "Instalação e Operação" para mais detalhes  |    |
| <b>Segurança/Proteção</b>  |  |    |
| <b>Leia as instruções de segurança!</b><br>Ver folha anexa "Instalação e Operação"   |  |    |
| <b>Segurança e proteção contra / Resistente a</b>  |  |    |
| • sobrecarga de tensão (lado secundário)   | ✓, tip. 32V (modo hiccup <sup>a</sup> )  |    |
| • Res. a sobrecarga  | ✓  |    |
| • Res. a curto-circuito sustentado   | ✓  |    |
| • Res. a circuito aberto   | ✓  |    |
| • Prot. contra superaquecimento  | ✓ (modo hiccup <sup>a</sup> )  |    |
| • Res. a re-alimentação  | até 30 V   |    |
| • Fusível interno de entrada   | –; fusível ext.: ver „Conexão da rede“   |    |
| • Classe de proteção   | I (EN 60950-1)   |    |
| • Baixa tensão de segurança  | SELV (EN60950-1, VDE 0100 Part 410), PELV (EN 50178)   |    |
| <b>Observações (Cont.):</b>  |  |    |
| e)   | modo hiccup = desligamento e tentativas periódicas de re-acionamento   |    |
| f)   | A configuração é feita por um potenciômetro frontal (⊕). Para alcançar o potenciômetro, retire a tampa protetora e recolõe-a mais tarde. |    |