

Alimentatori universali AC-DC montabili su guida DIN

Caratteristiche

- Monofase & Bifase
- Tensione di ingresso con ampio intervallo di funzionamento: 180÷600 VAC
- Temperatura ambiente di funzionamento da -25°C a +70°C
- Elevata corrente di picco (150% della corrente nominale per 3 secondi)
- Elevata efficienza fino al 91%
- Elevata tensione di prova di isolamento I/O di 4000 VAC
- Architettura SELV
- Tensione di uscita con ondulazione e rumore bassi
- Utilizzabile in applicazioni industriali, sistemi di telecomunicazione e energie rinnovabili



Universal AC-DC DIN rail mountable power supply

Features

- Single-phase & two-phase
- Wide operating range input voltage: 180÷600 VAC
- Operating ambient temperature from -25°C to +70°C
- High peak current (150% of the rated current for 3 seconds)
- High efficiency up to 91%
- High I/O insulation test voltage of 4000 VAC
- SELV components design
- Output voltage with low ripple and low noise
- Usable in industrial applications, telecommunication systems and renewable energy



MODELLO Model	Codice Code	Tensione d'ingresso Input voltage	Potenza d'uscita Output wattage	Tensione d'uscita Output voltage	Corrente d'uscita Output current	Fattore di potenza Power factor	Efficienza Efficiency
Modelli ad uscita singola - Single Output models							
GSA SWP205	0160003685	1/2 fasi (Phases) 198÷550 VAC	120 W	24 VDC	5 A	0.6	91%

Tutti i dati tecnici sono riferiti a tensione d'ingresso nominale, a pieno carico e a TA 25 °C salvo diversa specifica.
All specifications typical at nominal line, full load, TA 25°C unless otherwise noticed.

SPECIFICHE GENERALI - General Specifications

Caratteristiche - Characteristics	Condizioni - Conditions	Valore - Value			
		min.	typ.	max.	unit
Tensione di isolamento - Isolation voltage	Input-Output Input-FG	4000 / 5640 2000 / 2820			VAC / VDC
Resistenza di isolamento - Isolation resistance	Input-Output, @500 VDC	100			MΩ
Temperatura d'esercizio - Ambient temperature	Vi nom 1/2 fasi (1/2 phases), Inom 5A	-25		+60	°C
Derating (vedi curva - see curve)	Vi nom 1/2 fasi (1/2 phases), Inom 5A 60÷70°C Vi nom 1/2 fasi (1/2 phases), 180÷198/550÷600 VAC		-4.8 -2.6 / -0.96		W / °C W / V
Temperatura di stoccaggio - Storage temperature	Vi nom 1/2 fasi (1/2 phases), Inom 5A	-40		+85	°C
Umidità relativa - Relative humidity	Vi nom 1/2 fasi (1/2 phases), Inom 5A			95	% RH
Aspettativa di vita - Life time expectation	Vi nom 1/2 fasi (1/2 phases) / @ ta 25°C / Inom 5A		100000		ore - hours
MTBF (tempo medio tra i guasti) MIL-HDBK-217F	Vi nom 1/2 fasi (1/2 phases) / @ ta 25°C / Inom 5A		>300000		ore - hours
Altitudine di funzionamento - Altitude during operation	IEC 60068-2-13(power derating 2000-5000 5%/Km)			5000	m
Dimensione - Dimension (W x H x D)		41 x 124 x 110			mm
Raffreddamento - Cooling	Convezione naturale - Free air convection				

SPECIFICHE D'INGRESSO - Input Specifications

Caratteristiche - Characteristics	Condizioni - Conditions	Valore - Value			
		min.	typ.	max.	unit
Tensione d'ingresso nominale - Rated input voltage	Inom 5A, 1/2/fasi (1/2 phases)	198		550	VAC
Massimo intervallo di tensione in ingresso Absolute input max. range	Ta min...Ta max, 1/2 fasi (1/2 phases) Imax 3A	180		600	VAC
	Ta min...Ta max, 1/2 fasi (1/2 phases) Imax 3A	254		848	VDC
Assorbimento in ingresso - Input current	Vi 1/2 fasi (1/2 phases) 230 VAC, Inom 5A			1.4	A
	Vi 1/2 fasi (1/2 phases) 400 VAC, Inom 5A			1	A
Assorbimento nominale max. in ingresso - Rated input current	Vi 1/2 fasi (1/2 phases) 198VAC, Inom 5A			1.7	A
Frequenza di rete - Line frequency	Vi nom 1/2 fasi (1/2 phases), Inom 5A	47		63	Hz
Corrente di picco all'accensione - Inrush current	Vi 1/2 fasi (1/2 phases) 400 VAC, Inom 5A			50	A
Dissipazione di potenza - Power dissipation	Vi nom 1/2 fasi (1/2 phases), Inom 5A			11	W
Corrente di perdita - Leakage current				<3.5	mA
PF	Vi nom 1/2 fasi (1/2 phases), Inom 5A		>0.6		

SPECIFICHE D'USCITA - Output Specifications

Accuratezza sulla tensione d'uscita (impostato in fabbrica) Output voltage accuracy (adjusted before shipment)	Vi nom 1/2 fasi (1/2 phases), Inom 5A	0		+1	%
Carico minimo - Minimum load	Vi nom 1/2 fasi (1/2 phases)	0			%
Immunità alle variazioni sulla linea - Line regulation	Vi 198÷550VAC 1/2 fasi (1/2 phases), Inom 5A			<1	%
Immunità alle variazioni del carico - Load regulation	Vi nom 1/2 fasi (1/2 phases), I=0A÷I=5A			<1	%
Regolazione sull'uscita - Voltage trim range	Vi nom 1/2 fasi (1/2 phases)	23		28	VDC
Corrente nominale (continua) - Rated continuous loading	Vi nom 1/2 fasi (1/2 phases), Ta 25°C	5 A @ 24 VDC / 4.28 A @ 28 VDC			
Tempo di tenuta dell'uscita - Hold up time	Vi 400VAC 1/2 fasi (1/2 phases), Inom 5A	50			ms
Ondulazione residua e rumore - Ripple and noise	Vi nom 1/2 fasi (1/2 phases), Inom 5A, BW = 20 MHz			120	mVpp
Protezione da sovratensione in uscita Output overvoltage protection				35	VDC
Carico capacitivo massimo - Capacitor load	Vi nom 1/2 fasi (1/2 phases), Inom 5A			10000	µF
DC ON, tensione di uscita con LED Verde ON DC ON, output voltage with Green LED ON	Vi 1/2 fasi (1/2 phases) 198÷550VAC, I<8A		>22		VDC
DC LOW, tensione di uscita con LED Verde OFF DC LOW, output voltage with green LED OFF	Vi 1/2 fasi (1/2 phases) 198÷550VAC, I>8A		<21.5		VDC
Tempo di avvio - Start-up Time	Vi 400VAC, 1/2 fasi (1/2 phases), Inom 5A, partenza a freddo (cold start)		2		s
Efficienza - Efficiency	Vi nom 1/2 fasi (1/2 phases), Inom 5A, Po / Pi	91%			

CONTROLLI E PROTEZIONI - Control and Protection

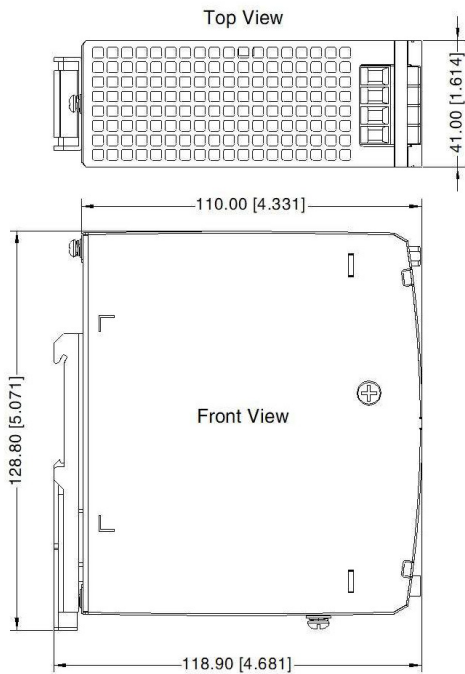
Fusibile d'ingresso - Input fuse		Non sostituibile dall'utente - Not user replaceable			
Protezione interna da sovratensione Internal surge voltage protection	IEC 61000-4-5	Varistor			
Protezioni esterne necessarie Necessary external protection	si consiglia di utilizzare SPD esterni secondo le normative locali it is strongly recommended to provide external surge arresters (SPD) according to local regulations	1 per ogni fase (1 for each phase) fusibile (fuse) T 6A / MCB 6A curva (curve) C			
Sovraccarico massimo - Overload limit	Vi 1/2 fasi (1/2 phases) 198÷550VAC (ripristino autom.- auto recovery)	corrente costante/ hyccup costant current/ hyccup mode	8.5		A
Corto circuito sull'uscita - Output short circuit	Vi 1/2 fasi (1/2 phases) 198÷550VAC (ripristino autom.- auto recovery)	corrente costante/ hyccup costant current/ hyccup mode	8.5		A
Classe di protezione - Protection Class		Classe I			
Protezione termica - Thermal protection	Spegne il dispositivo se la temperatura interna supera un limite di sicurezza. Il dispositivo dopo il raffreddamento deve essere riavviato.	Turns off the device if the internal temperature exceeds a safety limit. The device must be restarted after cooling.			
Grado di protezione - Degree of protection		IP20			
Segnali di uscita - Status Signals	OUTPUT ON = DC OK contact closed, green LED ON OUTPUT OFF, OVERLOADED, SHORT CIRCUITED = DC OK contact open, green LED OFF DC OK RELE' = dry contact (NO, 24VDC /1A)				

OMOLOGAZIONI E STANDARD - Approvals and Standards

Standard Sicurezza - Safety Standards	UL 508 , UL61010-1, UL61010-2-201 IEC/EN62368-1, IEC/EN60664
EMC Emissioni - Emission	EN55032 (CISPR32) Class B IEC/EN61000-3-2 Class A , IEC/EN61000-3-3
EMC Immunità - Immunity	EN61000-4-2 Contact ± 8 kV/Air ± 15 kV EN61000-4-3 10V/m EN61000-4-4 ± 2 kV EN61000-4-5 line to line ± 2 kV/line to ground ± 4 kV EN61000-4-6 10 Vr.m.s EN61000-4-11 100% dip 1 periods, 30% dip 25 periods, 100% interruptions 250 periods EN61000-6-2 Class A
Categoria Sovratensione - Overvoltage category	IEC/EN60664-1 OVC III

CARATTERISTICHE FISICHE - Physical Characteristics

Dimensioni [mm] - Case size [mm]	41 x 124 x 110
Materiale custodia - Case material	Metallo - Metal
Peso - Weight	550g



Costruzione

Semplice fissaggio a scatto sulla guida DIN (TS35/7.5 o TS35/15), l'unità si posiziona in modo sicuro sulla guida.

Installazione

Ventilazione/raffreddamento
Convezione naturale
Distanze raccomandate vedi fig. 3

Specifiche del morsetto:

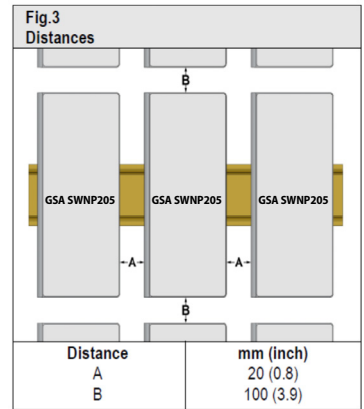
Cavo flessibile/rigido AWG26-10 (0.2~4 mm²)
Il morsetto d'ingresso può resistere alla torsione max. di 1.02 Nm
Il morsetto d'uscita può resistere alla torsione max. di 1.02 Nm
Si raccomandano 7 mm di spelatura all'estremità di cavo
Usare solo conduttori di rame, 60/75°C

Construction

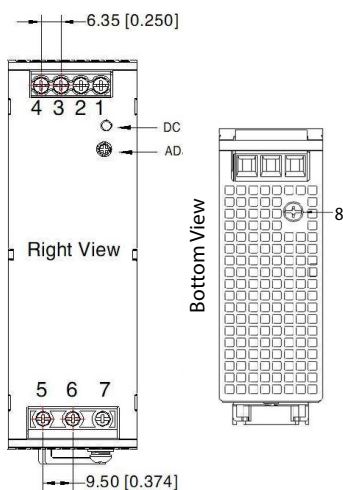
Easy snap-on mounting on to the DIN-Rail (TS35/7.5 or TS35/15), unit sits safely and firmly on the rail.

Installation

Ventilation / Cooling
Free air convection
Recommended distances see fig. 3
Connector size range
AWG26-10(0.2~4 mm²) flexible/solid cable
Input connector can withstand torque at max. 1.02 Nm
Output connector can withstand torque at max. 1.02 Nm
7 mm stripping at cable end recommends
Use copper conductors only, 60/75°C



CONFIGURAZIONE PIN - Pin assignment



Pin	Mark
1	+Vo
2	-Vo
3	DC OK
4	
5	AC(L1)
6	AC(L2)
7	\oplus

7, 8 any position must be connected to the earth (\oplus)

Note:

Unit: mm [inch]
DC ON: Output status indicator LED
ADJ: Output adjustable resistor
Wire range: Input 26-10 AWG
Output 12 V: 16-10AWG
24 V: 20-10AWG
48 V: 22-10AWG
DC OK: 24-16 AWG

Tightening torque: Max 0.5 N-m
Mounting rail: TS35, rail needs to connect safety ground
General tolerances: $\pm 1.00 \pm 0.039$

DERATING - Derating Curve

