

### Alimentatori AC-DC montabili su guida DIN

#### Caratteristiche

- Elevata efficienza fino al 94%
- Elevata corrente di picco (140% della corrente nominale per 3 secondi)
- **Design ultra sottile con solo 48 mm di larghezza**
- PFC attivo
- Architettura SELV
- Tensione di alimentazione universale 85-264 VAC (127-370 VDC)
- Protezione da sovraccarico con circuito a corrente costante



### AC-DC DIN rail mountable power supply

#### Features

- High efficiency up to 94 %
- High peak current (140% of the rated current for 3 seconds)
- **Ultra slim design with only 48 mm width**
- Active PFC function
- SELV components design
- Universal power supply voltage 85-264 VAC (127-370 VDC)
- Overload protection with constant current circuit



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
GSA SWP20/24	0160002620	85 ÷ 264 VAC	480 W	24 VDC	20 A	0,95	>94%
GSA SWP20/48	0160002628			48 VDC	10 A		

Tutti i dati tecnici sono riferiti a tensione d'ingresso nominale, a pieno carico e a 25 °C salvo diversa specifica.  
All specifications typical at nominal line, full load, 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	3000 / 4242 1500 / 2121			VAC / VDC
Resistenza di isolamento - Isolation resistance	Input-Output, @500 VDC	50			MΩ
Temperatura d'esercizio - Ambient temperature	@ Vi nom 100 ÷ 240 VAC, Io nom	-30		+50	°C
Derating (vedi curva - see curve)	Vi nom 100 ÷ 240 VAC, +50 / 60°C ÷ +70°C		-12		W / °C
Temperatura di stoccaggio - Storage temperature		-40		+85	°C
Umidità relativa - Relative humidity	Vi nom, Io nom	5		95	% RH
Aspettativa di vita - Life time expectation	@ ta 25°C / 20 A 24 V - 20 A & 48 V - 10 A		100000		ore - hours
MTBF (tempo medio tra i guasti) MIL-HDBK-217F	@ ta 25°C / 20 A 24 V - 20 A & 48 V - 10 A		>300000		ore - hours
Altitudine di funzionamento - Altitude during operation	IEC 60068-2-13			4850	m
Dimensione - Dimension (W x H x D)		48 x 125 x 131.5			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	lo nom			100 ÷ 240		VAC
Massimo intervallo di tensione in ingresso Absolute input max. range	Ta min...Ta max, lo nom	AC DC	85 100		264 373	VAC VDC
Assorbimento in ingresso - Input current	Vi: 100 / 240 VAC, lo nom			5 / 2.5		A
Assorbimento nominale max. in ingresso - Rated input current	Vi: 90 VAC, lo nom				6	A
Frequenza di rete - Line frequency	Vi nom, lo nom		47		63	Hz
Corrente di picco all'accensione - Inrush current	Vi: 240 VAC, lo nom				40	A
Dissipazione di potenza - Power dissipation	Vi: 240 VAC, lo nom				29	W
Corrente di perdita - Leakage current					<0.8	mA
PF (PFC attivo - Active PFC)	Vi: 240 VAC, lo nom			0.95		

## SPECIFICHE D'USCITA - Output Specifications

Accuratezza sulla tensione d'uscita (impostato in fabbrica) Output voltage accuracy (adjusted before shipment)	Vi nom, lo max		0		+1	%
Carico minimo - Minimum load	Vi nom		0			%
Immunità alle variazioni sulla linea - Line regulation	lo nom, Vi min...Vi max				± 0.5	%
Immunità alle variazioni del carico - Load regulation	Vi nom, lo min...lo nom				± 1	%
Regolazione sull'uscita - Voltage trim range	Vi nom		23.5 / 47		28 / 55	VDC
Corrente nominale (continua) - Rated continuous loading	Vi nom		20A@24VDC 10A@48VDC / 17A@28VDC 8.7A@55VDC			
Tempo di tenuta dell'uscita - Hold up time	Vi: 100 / 240 VAC, lo nom		20			ms
Ondulazione residua e rumore - Ripple and noise	Vi nom, lo nom, BW = 20 MHz				100	mVpp
Protezione da sovratensione in uscita Output overvoltage protection		Vout 24 V Vout 48 V	35 60			VDC
Carico capacitivo massimo - Capacitor load	Vi nom, lo nom	Vout 24 V Vout 48 V	5000 3000			µF
Relè DC ON (LED verde ON) Relay DC ON (Green LED ON)			30 VDC / 1 A max.			
DC LOW indicatore di soglia dopo l'accensione (LED verde OFF) DC LOW indicator threshold after start up (Green LED OFF)	il relè è scollegato (contatto aperto) relay is disconnected (open contact)	Vout 24 V Vout 48 V		21.6 43.2		VDC
Efficienza - Efficiency	Vi nom, lo nom, Po / Pi		94%			

## CONTROLLI E PROTEZIONI - Control and Protection

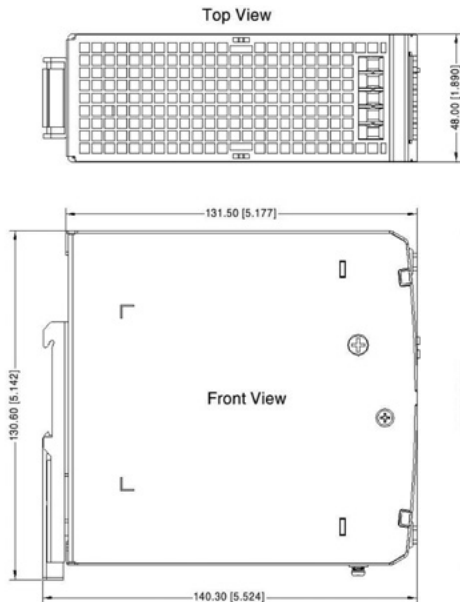
Fusibile d'ingresso interno - Internal input fuse		non sostituibile dall'utente (not user replaceable)				
Protezione interna da sovratensione Internal surge voltage protection	IEC 61000-4-5	Varistor				
Protezioni esterne raccomandate Recommended external protection	si consiglia di utilizzare SPD esterni secondo le normative locali it is strongly recommended to provide external surge arresters (SPD) according to local regulations	T25 A / MCB 25 A curva (curve) C				
Sovraccarico massimo - Overload limit	Vi nom, hycupp mode (ripristino autom.- auto recovery)	Vout 24 V Vout 48 V		29 15		A
Corto circuito sull'uscita - Output short circuit	Vi nom, lo nom (ripristino autom.- auto recovery)		corrente costante/ hycupp mode 29 A x 1 s, stop 10 s constant current/ hycupp mode ciclo cont./continuous cycle			
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 si riavvia automaticamente dopo il raffreddamento.	Turns off the device if the internal temperature exceeds a safe limit, the device restarts automatically after cooling down.				
Grado di protezione - Degree of protection		IP20				
Segnali di uscita - Status Signals	DC ON - green LED ON OVERLOAD - green LED OFF, dry contact (NO, 24VDC /1A) DC OK - dry contact (NC, 24VDC /1A)					

### OMOLOGAZIONI E STANDARD - Approvals and Standards

Standard Sicurezza - Safety Standards	IEC/EN/UL62368 UL61010	
EMC Emissioni - Emission	EN55032 (CISPR32) Class B EN61000-3-2 Class A & Class D	
EMC Immunità - Immunity	EN61000-4-2	Contact $\pm 6$ kV/Air $\pm 8$ kV
	EN61000-4-3	10V/m
	EN61000-4-4	$\pm 4$ kV
	EN61000-4-5	line to line $\pm 2$ kV/line to ground $\pm 4$ kV
	EN61000-4-6	10 Vr.m.s
EN61000-4-11	0%, 70%	
Grado inquinamento - Pollution degree	IEC60664-1	2

### CARATTERISTICHE FISICHE - Physical Characteristics

Dimensioni [mm] - Case size [mm]	48 x 125 x 131.5
Materiale custodia - Case material	Metallo - Metal
Peso - Weight	980 g



#### Costruzione

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

#### Installazione

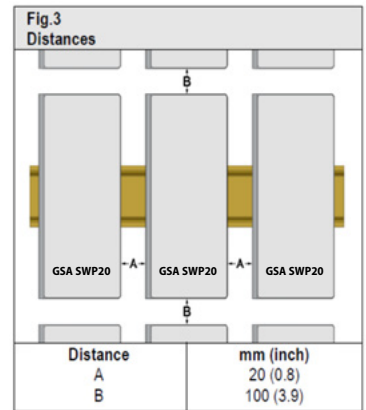
Ventilazione/raffreddamento  
Convezione naturale  
Distanze raccomandate vedi fig. 3  
Specifiche del morsetto:  
Cavo flessibile/rigido AWG26-10 (0.13~5 mm<sup>2</sup>)  
Il morsetto d'ingresso può resistere alla torsione max. di 0.4 Nm  
Il morsetto d'uscita può resistere alla torsione max. di 0.4Nm  
Si raccomandano 8 mm di spelatura all'estremità del cavo  
Use solo conduttori di rame, 60/75°C

#### Construction

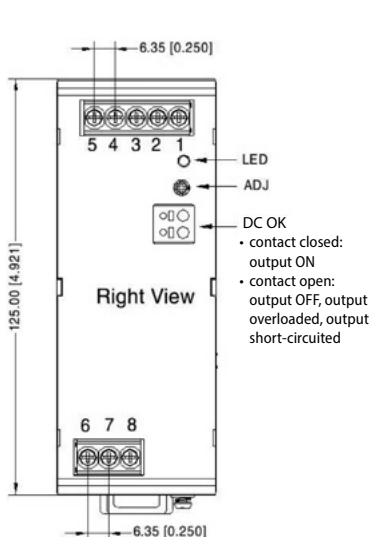
Easy snap-on mounting on to the DIN-Rail (TS35/7.5 or TS35/15), unit sits safety and firmly on the rail.

#### Installation

Ventilation / Cooling  
Normal convection  
Recommended distances see fig.3  
Connector size range  
AWG26-10 (0.13~5 mm<sup>2</sup>) flexible / solid cable  
Input connector can withstand torque at max. 0.4 Nm  
Output connector can withstand torque at max. 0.4 Nm  
8 mm stripping at cable end recommends  
Use copper conductors only, 60/75°C



### CONFIGURAZIONE PIN - Pin assignment



Pin-Out	
Pin	Mark
1	-Vo
2	-Vo
3	-Vo
4	+Vo
5	+Vo
6	AC(N)
7	AC(L)
8	⊕

Note:  
Unit: mm[inch]  
DC ON: Output status indicator LED  
ADJ: Output adjustable resistor  
Wire range: 28-10 AWG  
Tightening torque: Max 0.4 N · m  
Mounting rail: TS35, rail needs to connect safety ground  
General tolerances:  $\pm 1.00[\pm 0.039]$

### DERATING - Derating Curve

