

Alimentatori universali AC-DC montabili su guida DIN

Caratteristiche

- Tensione di ingresso con ampio intervallo di funzionamento: 2/3 fasi 320÷600 VAC
- Progettato per funzionamento con alimentazione bifase
- Sovraccarico del 150% per 5 secondi della potenza nominale
- Elevata efficienza fino al 92%
- Dimensioni ultra compatte
- Temperatura ambiente di funzionamento da -30°C a +70°C
- Architettura SELV
- Elevata tensione di isolamento I/O fino a 4000VAC
- Utilizzabile in applicazioni industriali, sistemi di telecomunicazione e energie rinnovabili

Universal AC-DC DIN rail mountable power supply

Features

- Wide operating range input voltage: 2/3 phases 320 ÷ 600 VAC
- Designed for Two-phase operation as well
- 150% overload for 5 seconds of rated power
- High efficiency up to 92 %
- Ultra compact size
- Operating ambient temperature from -30°C to +70°C
- SELV components design
- High I/O isolation voltage up to 4000VAC
- 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 SWP310	0160003710	3 fasi (phases) 340÷550 VAC 2 fasi (phases) 340÷550 VAC	240 W 168 W	24 VDC 24 VDC	10 A 7 A	0.6	92%

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 2500 / 3525			VAC / VDC
Resistenza di isolamento - Isolation resistance	Input-Output, @500 VDC	100			MΩ
Temperatura d'esercizio - Ambient temperature	Vi 3 fasi (3 phases) 340÷550VAC, I=10A 240W	-30		+60	°C
Derating (vedi curva - see curve)	Vi 3 fasi (3 phases) 340÷550VAC, +60C÷+70°C Vi 3 fasi (3 phases) 320÷340VAC / 550÷600VAC		-7.2 -2.4 / -0.96		W / °C W / V
Temperatura di stoccaggio - Storage temperature		-40		+85	°C
Umidità relativa - Relative humidity	Vi 3 fasi (3 phases) 340÷550VAC, I=10A			95	% RH
Aspettativa di vita - Life time expectation	@ ta 25°C / 3 fasi (3 phases) 340÷550VAC, I=10A		>100000		ore - hours
MTBF (tempo medio tra i guasti) MIL-HDBK-217F	@ ta 25°C / 3 fasi (3 phases) 340÷550VAC, I=10A		>300000		ore - hours
Altitudine di funzionamento - Altitude during operation	IEC 60068-2-13			5000	m
Dimensione - Dimension (W x H x D)		54 x 110 x 124			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	I=10A, 3 fasi (3 phases)		340		550	VAC
Massimo intervallo di tensione in ingresso Absolute input max. range	Ta min...Ta max, I=8A, 3 fasi (3 phases) Ta min...Ta max, I=8A	AC	320		600	VAC
		DC	450		850	VDC
Assorbimento in ingresso - Input current	Vi 2 fasi (2 phases) 340÷550 VAC, I=7A Vi 3 fasi (3 phases) 340÷550VAC, I=10A			1/0.53 0.85/0.5		A
Assorbimento nominale max. in ingresso - Rated input current	Vi 2 fasi (2 phases) 320 VAC, I=5A				1	A
Frequenza di rete - Line frequency	Vi 3 fasi (3 phases) 340÷550VAC, I=10A		47		63	Hz
Corrente di picco all'accensione - Inrush current	Vi 3 fasi (3 phases) 400 VAC, I=10A				50	A
Dissipazione di potenza - Power dissipation	Vi 3 fasi (3 phases) 340÷550VAC, I=10A				22	W
Corrente di perdita - Leakage current	Vi 3 fasi (3 phases) 480VAC, I=10A				3.5	mA
PF	Vi 3 fasi (3 phases) 340÷550VAC, I=10A			0.6		

SPECIFICHE D'USCITA - Output Specifications

Accuratezza sulla tensione d'uscita (impostato in fabbrica) Output voltage accuracy (adjusted before shipment)	Vi 3 fasi (3 phases) 340÷550VAC, I=10A	0		+1	%
Carico minimo - Minimum load	Vi 3 fasi (3 phases) 340÷550VAC	0			%
Immunità alle variazioni sulla linea - Line regulation	I=10A, Vi 3 fasi (3 phases) 340÷550VAC			<1	%
Immunità alle variazioni del carico - Load regulation	Vi 3 fasi (3 phases) 400VAC, I=0A÷I=10A			<1	%
Regolazione sull'uscita - Voltage trim range	Vi 3 fasi (3 phases) 340÷550VAC	23		28	VDC
Corrente nominale (continua) - Rated continuous loading	Vi 3 fasi (3 phases) 340÷550VAC, Ta 25°C	10 A @ 24 VDC / 8.57 A @ 28 VDC			
Tempo di tenuta dell'uscita - Hold up time	Vi 3 fasi (3 phases) 400VAC, Ta 25°C, I=10A	20			ms
Ondulazione residua e rumore - Ripple and noise	Vi 3 fasi (3 phases) 340÷550VAC, I=10A, BW=20 MHz			150	mVpp
Protezione da sovratensione in uscita Output overvoltage protection				36	VDC
Carico capacitivo massimo - Capacitor load	Vi 3 fasi (3 phases) 340÷550VAC, I=10A			10000	µF
DC ON, tensione di uscita con LED Verde ON DC ON, output voltage with Green LED ON	Vi 3 fasi (3 phases) 340÷550VAC, I<15A		>22		VDC
DC LOW, tensione di uscita con LED Verde OFF DC LOW, output voltage with green LED OFF	Vi 3 fasi (3 phases) 340÷550VAC, I>15A		<21.5		VDC
Efficienza - Efficiency	Vi 3 fasi (3 phases) 340÷550VAC, I=10A, Po/Pi	92%			

CONTROLLI E PROTEZIONI - Control and Protection

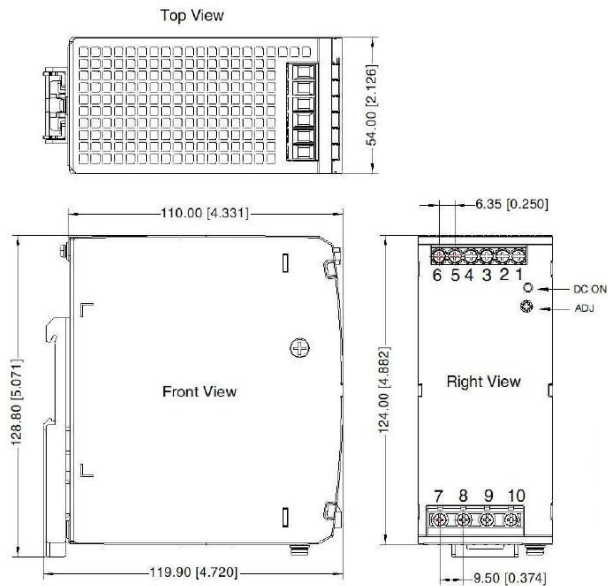
Fusibile d'ingresso - Input fuse		Non sostituibile dall'utente (not user replaceable)	
Protezione interna da sovratensione Internal surge voltage protection	IEC 61000-4-5	Varistor	
Protezioni esterne necessarie Necessary external protection	si consiglia di utilizzare SPD esterni secondo le normative 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 4A / MCB 4A curva (curve) C	
Sovraccarico massimo - Overload limit	Vi 3 fasi (3 phases) 340÷550VAC, ripristino autom. (auto recovery)	corrente costante/ hycupp (constant current/ hycupp)	16.5A
Corto circuito sull'uscita - Output short circuit	Vi 3 fasi (3 phases) 340÷550VAC, ripristino autom. (auto recovery)	corrente costante/ hycupp (constant current/ hycupp)	16.5A
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	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	UL61010-1, IEC/UL/EN62368-1 IEC62477-1:2021	
EMC Emissioni - Emission	CISPR32 EN55032 CLASS B, EN61000-3-2 CLASS A EN61000-3-3	
EMC Immunità - Immunity	IEC/EN61000-4-2	Contact ±8KV/Air ±15KV
	IEC/EN61000-4-3	10V/m
	IEC/EN61000-4-4	±2KV
	IEC/EN61000-4-5	Line to line ±2KV/line to ground ±4KV
	IEC/EN61000-4-6	10Vr.m.s
IEC/EN61000-4-11	100% dip 1 periods, 30% dip 25 periods, 100% interruptions 250 periods	
EN61000-4-8 (30A/m)		
Categoria Sovratensione - Overvoltage category	IEC/EN60664-1	OVC III

CARATTERISTICHE FISICHE - Physical Characteristics

Dimensioni [mm] - Case size [mm]	54 x 110 x 124
Materiale custodia - Case material	Metallo - Metal
Peso - Weight	750 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 AWG24-11 (0.2~4 mm²)
Il morsetto d'ingresso può resistere alla torsione max. di 1.0 Nm
Il morsetto d'uscita può resistere alla torsione max. di 0.5 Nm
Si raccomandano 7 mm di spelatura all'estremità del 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:

AWG24-11 (0.2~4mm²) flexible/solid cable
Input connector can withstand torque

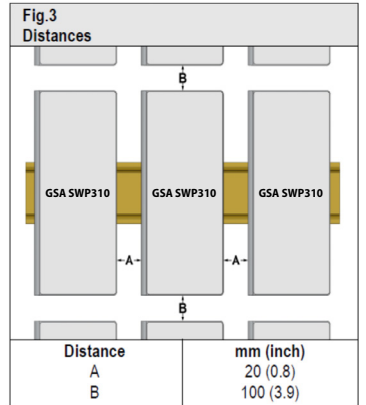
at max. 1Nm

Output connector can withstand torque

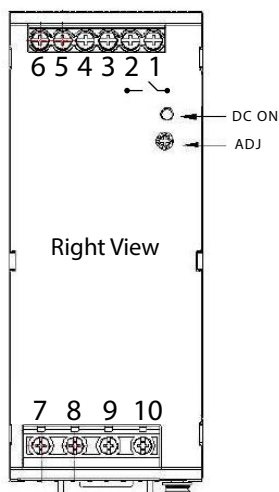
at max. 0.5Nm

7 mm stripping at cable end recommends

Use copper conductors only, 60/75°C



CONFIGURAZIONE PIN - Pin assignment



PIN INPUT / OUTPUT	
PIN	Mark
1	DC OK
2	—
3	— VOUTPUT
4	
5	+ VOUTPUT
6	
7	AC(L1) or DC+
8	AC(L2) or DC-
9	AC(L3)
10	⊕

Note:

Unit: mm[inch]

DC ON: Output status indicator LED

ADJ: Output adjustable resistor

Wire range: 24-11 AWG

Input Tightening torque: Max 1.0 N·m

Output Tightening torque: Max 0.5 N·m

Mounting rail: TS35, rail needs to

connect safety ground

General tolerances: ± 1.00[± 0.039]

DERATING - Derating Curve

