

GSA C2D1.5

Alimentatori AC-DC, Classe II, montabili su guida DIN

Caratteristiche

- Ingresso universale 90÷264 VAC
- Protezione da corto circuito
- Filtro d'ingresso interno
- Contenitore modulare DIN 43880
- Frequenza di rete 50 o 60 Hz
- Grado di protezione IP20

AC-DC, Class II, DIN rail mountable power supply

Features

- Universal input 90÷264 VAC
- Short circuit protection
- Internal input filter
- Low profile for building automation
- Modular case DIN 43880
- Mains frequency 50 or 60 Hz
- Degree of protection IP20



MODELLI - Model List

	Codice Code	Tensione d'ingresso Input voltage	Potenza d'uscita Output wattage	Tensione d'uscita Output voltage	Corrente d'uscita Output current	Efficienza - Efficiency	
						min.	typ.
Modelli ad uscita singola - Single Output models							
GSA C2D1.5/05	*	90÷264 VAC	22.5 W	5 VDC	4500 mA	72%	75%
GSA C2D1.5/12	*	90÷264 VAC	33 W	12 VDC	2750 mA	80%	83%
GSA C2D1.5/15	*	90÷264 VAC	36 W	15 VDC	2400 mA	81%	84%
GSA C2D1.5/24	C22302	90÷264 VAC	36 W	24 VDC	1500 mA	81%	84%

* Modelli disponibili solo su richiesta e per quantitativi minimi d'acquisto. - Models available only on request and purchase of minimum quantity.

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
Frequenza di switching - Switching frequency	Vi nom, Io nom	45		65	KHz
Tensione di isolamento - Isolation voltage	Input-Output	3000 / 4242			VAC / VDC
Resistenza di isolamento - Isolation resistance	Input-Output, @500 VDC	100			MΩ
Temperatura d'esercizio - Ambient temperature	@ Vi nom	-40		+71	°C
Derating (vedi curva - see curve)	Vi nom, +61°C ÷ +71°C			2.5	% / °C
Temperatura di stoccaggio - Storage temperature		-40		+85	°C
Umidità relativa - Relative humidity	Vi nom, Io nom	20		95	% RH
Coefficiente di temperatura - Temperature coefficient	Vi nom, Io min			±0.03	% / °C
MTBF (tempo medio tra i guasti)	Bellcore Issue 6 @40°C, GB 5 V model 12 V model 15 V model 24 V model			689000 697000 710000 732000	ore - hours
Altitudine di funzionamento - Altitude during operation	IEC 60068-2-13			4850	m
Dimensione - Dimension				L91 x W53 x D56.5	mm
Raffreddamento - Cooling	Convezione naturale - Free air convection				
Grado di inquinamento - Pollution degree				2	



SPECIFICHE D'INGRESSO - Input Specifications

Caratteristiche - Characteristics	Condizioni - Conditions		Valore - Value			
			min.	typ.	max.	unit
Tensione d'ingresso nominale - Rated input voltage	Io nom		100		240	VAC
Massimo intervallo di tensione in ingresso Absolute input max. range	Ta min...Ta max, Io nom	AC	90		264	VAC
		DC	120		375	VDC
Assorbimento in ingresso - Input current	Vi: 115 / 230 VAC, Io nom	5 V model 12V, 15V, 24V models		480 / 310 680 / 410		mA
Assorbimento nominale max. in ingresso - Rated input current	Vi: 90 VAC, Io nom	5 V model 12V, 15V, 24V models			600 900	mA
Frequenza di rete - Line frequency	Vi nom, Io nom		47		63	Hz
Corrente di picco all'accensione - Inrush current	Vi: 115 / 230 VAC, Io nom				25 / 50	A
Dissipazione di potenza - Power dissipation	Vi: 230 VAC, Io nom	5 V model		7.5		W
		12 V model		7.3		
		15 V model		7.4		
		24 V model		7.1		
Corrente di perdita - Leakage current	Input-Output				0.25	mA

SPECIFICHE D'USCITA - Output Specifications

Accuratezza sulla tensione d'uscita (impostato in fabbrica) Output voltage accuracy (adjusted before shipment)	Vi nom, Io max		0		+1	%
Carico minimo - Minimum load	Vi nom		0			%
Immunità alle variazioni sulla linea - Line regulation	Io nom, Vi min...Vi max				±1	%
Immunità alle variazioni del carico - Load regulation	Vi nom, Io min...Io nom				±1	%
Regolazione sull'uscita - Voltage trim range	Vi nom, 0.8 Io nom	5 V model	5		5.5	VDC
		12 V model	12		14	
		15 V model	13.5		16.5	
		24 V model	24		28	
		5 V model	4.5 A @ 5 VDC / 4 A @ 5.5 VDC			
12 V model	2.75 A @ 12 VDC / 2.3 A @ 14 VDC					
15 V model	2.4 A @ 15 VDC / 2.1 A @ 16.5 VDC					
24 V model	1.5 A @ 24 VDC / 1.25 A @ 28 VDC					
Corrente nominale (continua) - Rated continuous loading	Vi nom					
Tempo di tenuta dell'uscita - Hold up time	Vi: 115 / 230 VAC, Io nom		20 / 100			ms
Tempo di accensione - Turn on time	Vi nom, Io nom				1000	ms
	Vi nom, Io nom (3500 µF CAP)				1500	
Tempo di salita - Rise time	Vi nom, Io nom				150	ms
	Vi nom, Io nom (3500 µF CAP)				500	
Tempo di caduta - Fall time	Vi nom, Io nom				150	ms
Tempo di recupero su transitorio - Transient recovery time	Vi nom, 1~0.5 Io nom				2	ms
Ondulazione residua e rumore - Ripple and noise	Vi nom, Io nom, BW = 20 MHz				50	mV
Immunità al ritorno di potenza - Power back immunity	Vi nom, Io nom	5 V model	7.5			VDC
		12 V model	18			
		15 V model	22			
		24 V model	35			
Carico capacitivo massimo - Capacitor load	Vi nom, Io nom				3500	µF
DC ON indicatore di soglia in accensione (LED verde) DC ON indicator threshold at start up (Green LED)	Vi nom, Io nom	5 V model	3.5		4.5	VDC
		12 V model	9		10.8	
		15 V model	11		13.5	
		24 V model	19.2		21.6	
DC LOW indicatore di soglia dopo l'accensione (LED rosso) DC LOW indicator threshold after start up (Red LED)	Vi nom, Io nom	5 V model	3.5		4.5	VDC
		12 V model	9		10.8	
		15 V model	11		13.5	
		24 V model	19.2		21.6	
Efficienza - Efficiency	Vi nom, Io nom, Po / Pi		max. 84%, vedi curva di efficienza - see efficiency curve			

CONTROLLI E PROTEZIONI - Control and Protection

Fusibile d'ingresso - Input fuse	T2A / 250 VAC internal					
Protezione interna da sovratensione Internal surge voltage protection	IEC 61000-4-5					
Protezione da sovraccarico - Rated over load protection	Vi nom (vedi curva di limitazione - see typ current limited curve)		110		150	%
	Protezione da sovratensione - Over voltage protection	Vi nom, Io nom (ripristino autom.- auto recovery)	5 V model	5.75		6.5
12 V model			15		16.5	
15 V model			18		20	
24 V model			30		33	
Corto circuito sull'uscita - Output short circuit	Fold forward					
Grado di protezione - Degree of protection	IP20					

GSA C2D1.5

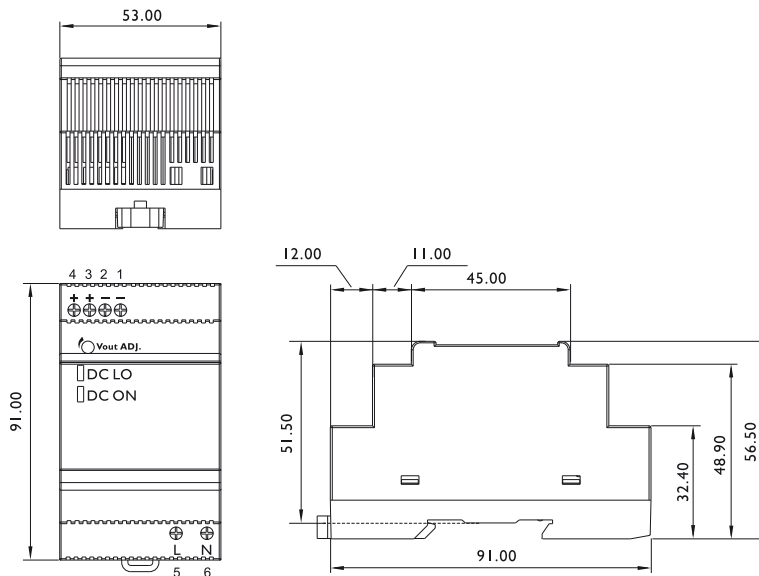


OMOLOGAZIONI E STANDARD - Approvals and Standards

UL / cUL	UL 508 Listed UL 60950-1, UL 1310 Class 2 Power Recognized ISA 12.12.01 (Class 1, Division 2, Groups A, B, C, and D)
TUV	EN 60950-1, CB scheme
CE	EN 61000-6-3, EN 55022 Class B, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3 EN 61000-6-2, EN 55024, EN 61000-4-2 Level 4, EN 61000-4-3 Level 3 EN 61000-4-4 Level 4, EN 61000-4-5 L-N Level 3, EN 61000-4-6 Level 3, EN 61000-4-8 Level 4, EN 61000-4-11 ENV 50204 Level 2, EN 61204-3
Resistenza alle vibrazioni - <i>Vibration resistance</i>	IEC 60068-2-6 (Montaggio su guida-mounting by rail: 10-500 Hz, 2G, 60 min. ogni asse X, Y, Z-each axis X, Y, Z)
Resistenza agli urti - <i>Shock resistance</i>	IEC 60068-2-27 (15G, 11ms, 3 assi-axis, 6 facce-faces, 3 volte ogni faccia-3 times for each face)

CARATTERISTICHE FISICHE - Physical Characteristics

Dimensioni [mm] - <i>Case size [mm]</i>	91 x 53 x 56.5
Materiale custodia - <i>Case material</i>	Plastica - <i>Plastic</i>
Peso - <i>Weight</i>	190 g
Confezione - <i>Packing</i>	0.25 kg - 64 pezzi-pcs / 17 kg / 0.064 m ³



Costruzione

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

Installazione

Ventilazione/raffreddamento

Convezione naturale

Si raccomandano 25 mm di spazio libero su tutti i lati

Specifiche del morsetto:

Cavo flessibile/rigido AWG24-12 (0.2~2.5 mm²)

Il morsetto può resistere alla torsione max. di 0.68 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 safety and firmly on the rail; no tools required even to remove.

Installation

Ventilation / Cooling

Normal convection

All sides 25 mm free space for cooling recommended

Connector size range

AWG24-12 (0.2~2.5 mm²) flexible / solid cable

Connector can withstand torque at max. 0.68 Nm

7 mm stripping at cable end recommends

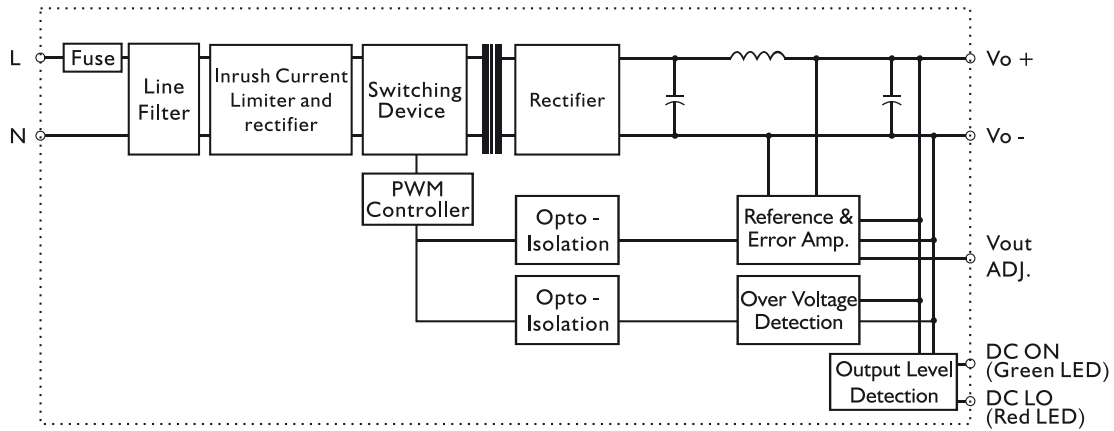
Use copper conductors only, 60/75°C

Tolleranza generale - <i>General tolerance</i>	
0.00 - 30.00	±0.30
30.00 - 120.00	±0.50

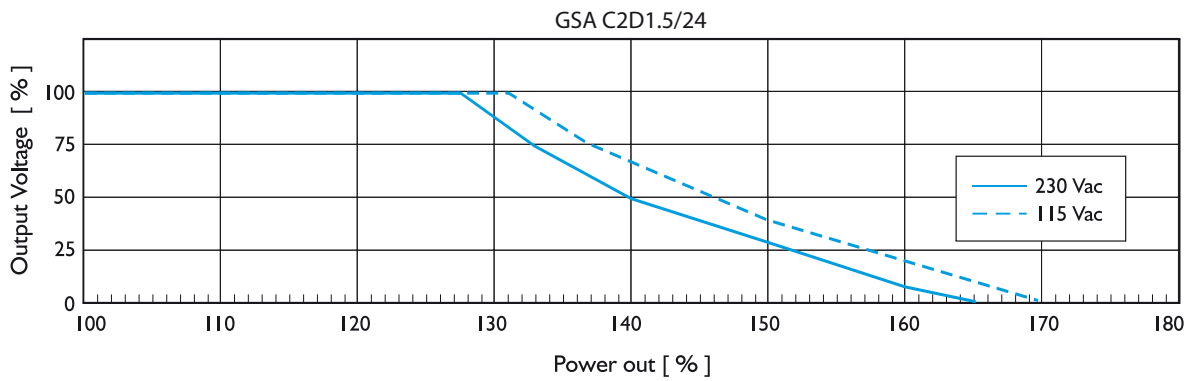
CONFIGURAZIONE PIN - Pin assignment

Numero - <i>Number</i>	Denominazione - <i>Designation</i>	Descrizione - <i>Description</i>
1	-	Terminale negativo d'uscita - <i>Negative output terminal</i>
2	-	Terminale negativo d'uscita - <i>Negative output terminal</i>
3	+	Terminale positivo d'uscita - <i>Positive output terminal</i>
4	+	Terminale positivo d'uscita - <i>Positive output terminal</i>
5	L	Terminale ingresso fase (senza polarità in ingresso DC) - <i>Input terminal (phase conductor, no polarity at DC input)</i>
6	N	Terminale ingresso neutro (senza polarità in ingresso DC) - <i>Input terminal (neutral conductor, no polarity at DC input)</i>
	Vout ADJ.	Potenzimetro di regolazione uscita - <i>Trimmer for Vout adjustment</i>
	DC ON	LED indicatore di funzionamento - <i>Operation indicator LED</i>
	DC LO	LED segnalazione caduta di tensione (sovraccarico) - <i>DC LOW voltage indicator LED</i>

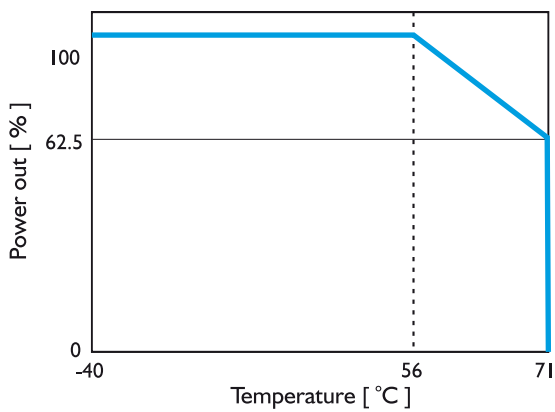
CIRCUITO SCHEMATICO - Circuit Schematic



LIMITAZIONE - Typical Current Limited Curve



DERATING - Derating Curve



RENDIMENTO - Typical Efficiency Curve

