



2 ALIMENTATORI

2 POWER SUPPLIES

GENERALITÀ:

Dispositivi da utilizzare per l'alimentazione di PLC, elettrovalvole, fotocellule, sensori induttivi, sensori capacitivi, ecc.

GENERAL INFORMATION:

Devices to be used for supplying power to PLCs, solenoid valves, photoelectric cels, inductive sensors, capacitive sensors, etc.

APPLICAZIONI CONSIGLIATE - RECOMMENDED APPLICATIONS

ALIMENTATORI NON STABILIZZATI :

Sono degli alimentatori non stabilizzati, mono fase, economici, impiegati dove non sono richieste tensioni molto stabili.

ALIMENTATORI LINEARI :

Impiegati dove siano richieste tensioni molto stabili, alcuni modelli sono provvisti di trasformatore per il collegamento diretto alle tensioni 230-400 Vac.

ALIMENTATORI SWITCHING :

Impiegati dove siano richieste tensioni molto stabili, caratteristica principale, la bassa dissipazione termica, che li rende indispensabili qualora siano richieste potenze elevate disponendo di piccoli spazi e richiedendo basse dissipazioni termiche.

ALIMENTATORI SWITCHING DA RETE :

Collegabili direttamente alla rete con disponibilità di tensione in ingresso di 110-230 Vac. Questi alimentatori in particolare sono tutti provvisti di isolamento galvanico tra ingresso e uscita e filtro in ingresso norme Vde.

NON STABILIZED POWER SUPPLIES :

These are economical, non stabilized, single phase power supplies, used in situations which do not require voltages which are very stable.

LINEAR POWER SUPPLIES :

Used in situations which require very stable voltages. Some models are provided with a transformer for direct connection to voltages of 230-400 Vac.

SWITCHING POWER SUPPLIES :

Used in situations which require stable voltages. Principal characteristic is the low thermal dissipation, which makes them indispensable in situations which require elevated power in small spaces, therefore requiring low thermal dissipation.

MAINS SWITCHING POWER SUPPLIES :

Can be connected directly to the mains and are available with input voltage of 110-230 Vac. These power supplies are all provided with galvanic insulation between the input and output and input filter in conformity with the Vde standards.

NORME CE DI RIFERIMENTO :

EC REFERENCE STANDARDS :

EN 60146-1-1
EN 60146-1-3
EN 22-3; CEI 22-4; CEI 22-5
EN 60555-2
EN 55014 (linear power supplies)
EN 55011 (switching power supplies)

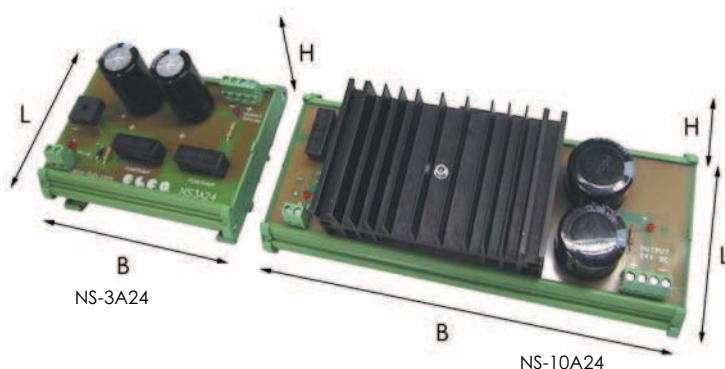
ALIMENTATORI NON STABILIZZATI NON STABILIZED POWER SUPPLIES



**ALIMENTATORI NON STABILIZZATI SERIE NS
NS SERIES NON STABILIZED POWER SUPPLIES**

**pag. 3
pag. 3**

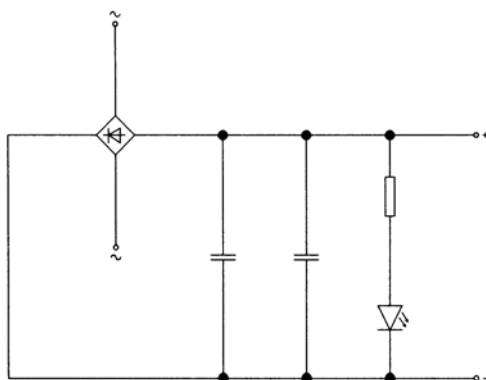
ALIMENTATORI NON STABILIZZATI SERIE NS NS SERIES NON STABILIZED POWER SUPPLIES



- * Grado di protezione IP00
- * Degree of protection IP00
- * Led rosso segnalazione in ingresso
- * Red input voltage signalling led
- * Led rosso segnalazione tensione uscita
- * Red output voltage signalling led
- * Temperatura di funzionamento -5 - +50°C
- * Operating temperature -5 - +50°C
- * Protezione extra correnti in ingresso tramite fusibile
- * Extra protection input currents via fuse
- * Protezione extra correnti in uscita tramite fusibile
- * Extra protection output currents via fuse
- * Aggancio su barra din e omega
- * Mounted on din-omega bar

CARATTERISTICHE TECNICHE TECHNICAL FEATURES		NS-3A24	NS-10A24
INGRESSO INPUT	TENSIONE NOMINALE RATED VOLTAGE	18 Vac	
	FREQUENZA FREQUENCY	50 ÷ 60 Hz	
	POTENZA INGRESSO INPUT POWER	120 W	400 W
USCITA OUTPUT	POTENZA USCITA OUTPUT POWER	72 W	240 W
	TENSIONE NOMINALE RATED VOLTAGE	24 Vdc	
	REGOLAZIONE TENSIONE VOLTAGE ADJUSTMENT	—	—
	ONDULAZIONE RESIDUA RESIDUAL RIPPLE	500 mV	
	CORRENTE NOMINALE RATED CORRENT	3 A	10 A
	RENDIMENTO EFFICIENCY	60%	
DIMENSIONI IN mm (BXHXL) DIMENSIONS IN mm (BXHXL)		113X52X92	203X65X92

CIRCUITO EQUIVALENTE - EQUIVALENT CIRCUIT



ALIMENTATORI STABILIZZATI LINEARI LINEAR POWER SUPPLIES



ALIMENTATORI STABILIZZATI LINEARI CON TRASFORMATORE
LINEAR POWER SUPPLIES WITH TRANSFORMER

pag. 5
pag. 5



ALIMENTATORI STABILIZZATI LINEARI SERIE AL-1A
AL-1A SERIES LINEAR POWER SUPPLIES

pag. 6
pag. 6



ALIMENTATORI STABILIZZATI LINEARI SERIE AL-2A/3A
AL-2A/3A SERIES LINEAR POWER SUPPLIES

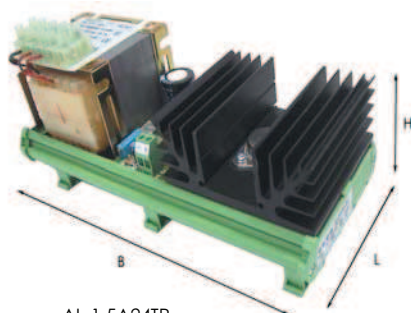
pag. 7
pag. 7



ALIMENTATORI STABILIZZATI LINEARI SERIE AL-5A/7A
AL-5A/7A SERIES LINEAR POWER SUPPLIES

pag. 8
pag. 8

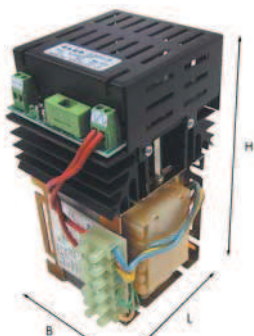
ALIMENTATORI STABILIZZATI LINEARI CON TRASFORMATORE LINEAR POWER SUPPLIES WITH TRANSFORMER



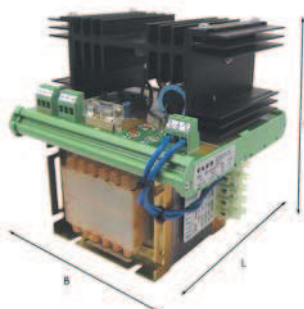
AL-1,5A24TR



AL-3A24BTR



ALB-3A24BTR



ALB-5A24BTR

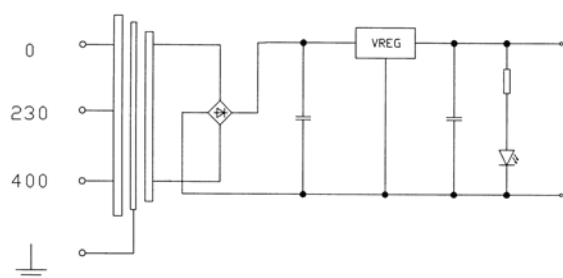


AL-1A12-240
AL-0,5A24-240

- * Aggancio per montaggio su barra din
(AL-1,5A24TR / AL-1A12-240 / AL-0,5A24-240)
- * Drawbar for mounting on din bar
(AL-1,5A24TR / AL-1A12-240 / AL-0,5A24-240)
- * Fissaggio a pannello con viti
(AL-3A24BTR, ALB-3A24BTR, AL-5A24BTR)
- * Panel fixing with screws
(AL-3A24BTR, ALB-3A24BTR, AL-5A24BTR)
- * Grado di protezione IP00
- * Degree of protection IP00
- * Protezione elettronica di c.c. in uscita
- * Electronic protection output short-circuit
- * Temperatura di funzionamento -5 +50°C
- * Operating temperature -5 +50°C
- * Led tensione uscita
- * Output voltage led
- * Fusibile in ingresso
- * Input fuse

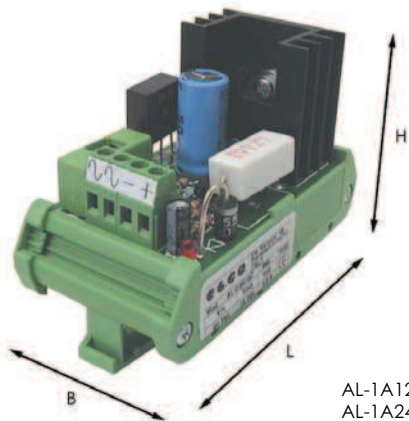
CARATTERISTICHE TECNICHE TECHNICAL FEATURES		AL-1A12-240	AL-0,5A24-240	AL-1,5A24TR	AL-3A24BTR	ALB-3A24BTR	AL-5A24BTR
INGRESSO INPUT	TENSIONE NOMINALE RATED VOLTAGE	230 VAC	230 VAC	230/400 VAC	230/400 VAC	230/400 VAC	230/400 VAC
	FREQUENZA FREQUENCY	50-60Hz	50-60Hz	50-60Hz	50-60Hz	50-60Hz	50-60Hz
USCITA OUTPUT	POTENZA USCITA OUTPUT POWER	12W	12W	36W	72W	72W	120W
	TENSIONE USCITA RATED VOLTAGE	12VDC	24VDC	24VDC+/-10%	24VDC+/-10%	24VDC+/-10%	24VDC+/-10%
	ONDULAZIONE RESIDUA RESIDUAL RIPPLE	~ 1V	~ 1V	5mVpp	5mVpp	5mVpp	50mVpp
	CORRENTE NOMINALE RATED CURRENT	1A	0,5A	1,5A	3A	3A	5A
	RENDIMENTO EFFICIENCY	62%	62%	62%	62%	62%	62%
DIMENSIONI IN mm (BXHXL) DIMENSIONS IN mm (BXHXL)		55x72X92	55x72X92	217X104X92	81X168X99	81X170X99	145X170X125

CIRCUITO EQUIVALENTE - EQUIVALENT CIRCUIT





ALIMENTATORI STABILIZZATI LINEARI SERIE AL-1A
AL-1A SERIES LINEAR POWER SUPPLIES

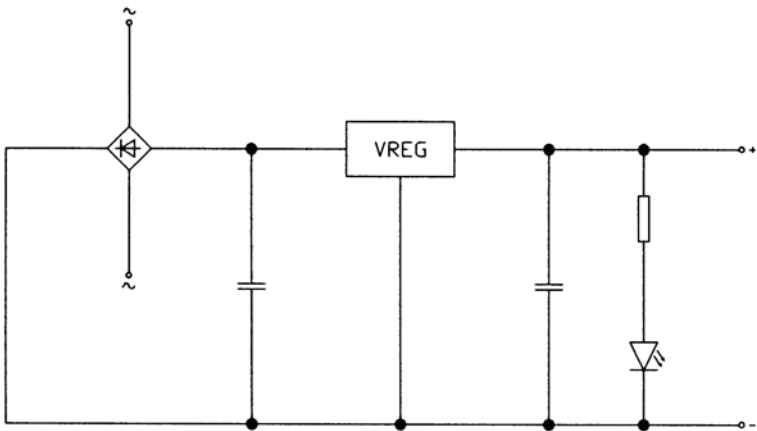


AL-1A12
AL-1A24

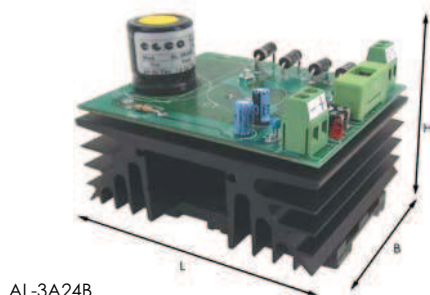
- * Aggancio per montaggio su barra din
- * Drawbar for mounting on din bar
- * Grado di protezione IP00
- * Degree of protection IP00
- * Protezione elettronica di c.c. in uscita
- * Electronic protection output short-circuit
- * Temperatura di funzionamento -5 +50°C
- * Operating temperature -5 +50°C
- * Led rosso tensione uscita
- * Output voltage red led
- * Fusibile rapido in ingresso
- * Input fast-blow fuse

CARATTERISTICHE TECNICHE TECHNICAL FEATURES		AL-1A12	AL-1A24
INGRESSO INPUT	TENSIONE NOMINALE RATED VOLTAGE	22-28 VAC	22-28 VAC
	FREQUENZA FREQUENCY	50-60Hz	50-60Hz
	POTENZA INGRESSO INPUT POWER	20W	40W
USCITA OUTPUT	POTENZA USCITA OUTPUT POWER	12W	24W
	TENSIONE USCITA RATED VOLTAGE	12VDC+/-10%	24VDC+/-10%
	ONDULAZIONE RESIDUA RESIDUAL RIPPLE	5mVpp	5mVpp
	CORRENTE NOMINALE RATED CORRENT	1A	1A
	RENDIMENTO EFFICIENCY	62%	62%
DIMENSIONI IN mm (BXHXL) DIMENSIONS IN mm (BXHXL)		45X65X92	

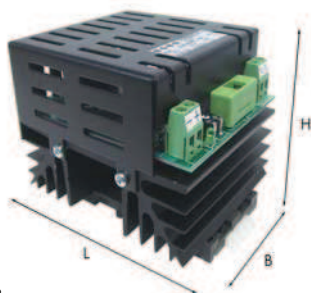
CIRCUITO EQUIVALENTE - EQUIVALENT CIRCUIT



ALIMENTATORI STABILIZZATI LINEARI SERIE AL-2A/3A AL-2A/3A SERIES LINEAR POWER SUPPLIES

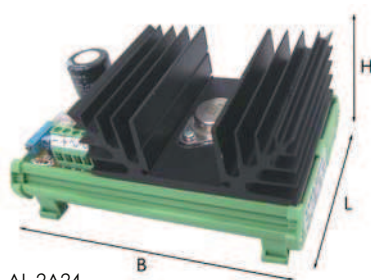


AL-3A24B



ALB-3A24B

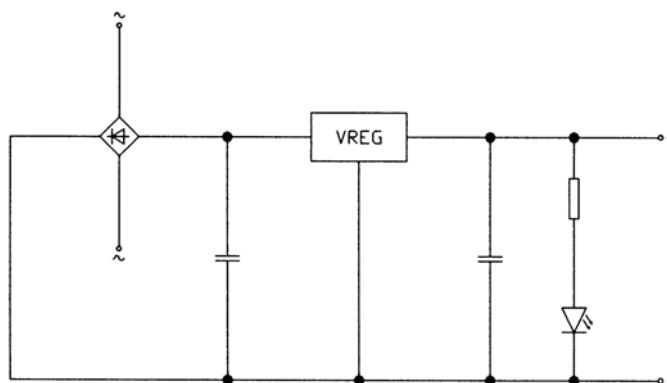
- * Aggancio per montaggio su barra din
- * Drawbar for mounting on din bar
- * Grado di protezione IP00
- * Degree of protection IP00
- * Protezione elettronica di c.c. in uscita
- * Electronic protection output short-circuit
- * Temperatura di funzionamento -5 +50°C
- * Operating temperature -5 +50°C
- * Led rosso tensione uscita
- * Output voltage red led
- * Fusibile rapido in ingresso
- * Input fast-blow fuse



AL-2A24

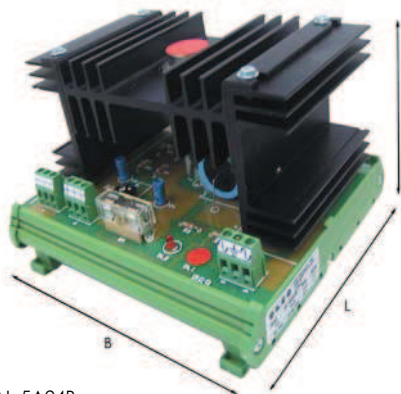
CARATTERISTICHE TECNICHE TECHNICAL FEATURES		AL-2A24	AL-3A24B	ALB-3A24B
INGRESSO INPUT	TENSIONE NOMINALE RATED VOLTAGE	24-30 VAC	24-30 VAC	24-30 VAC
	FREQUENZA FREQUENCY	50-60Hz	50-60Hz	50-60Hz
	POTENZA INGRESSO INPUT POWER	75W	120W	120W
USCITA OUTPUT	POTENZA USCITA OUTPUT POWER	48W	72W	72W
	TENSIONE USCITA RATED VOLTAGE	24VDC+/-10%	24VDC+/-10%	24VDC+/-10%
	ONDULAZIONE RESIDUA RESIDUAL RIPPLE	5mVpp	5mVpp	5mVpp
	CORRENTE NOMINALE RATED CURRENT	2A	3A	3A
	RENDIMENTO EFFICIENCY	62%	62%	62%
DIMENSIONI IN mm (BXHXL) DIMENSIONS IN mm (BXHXL)		137X66X92	75X89X89	75X95X89

CIRCUITO EQUIVALENTE - EQUIVALENT CIRCUIT

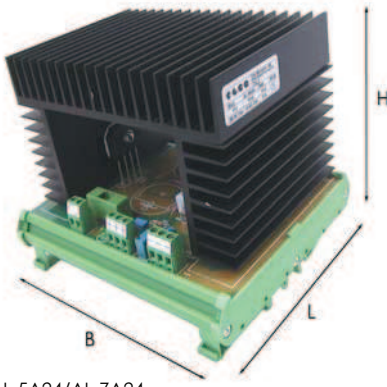




ALIMENTATORI STABILIZZATI LINEARI SERIE AL-5A/7A
AL-5A/7A SERIES LINEAR POWER SUPPLIES



AL-5A24B

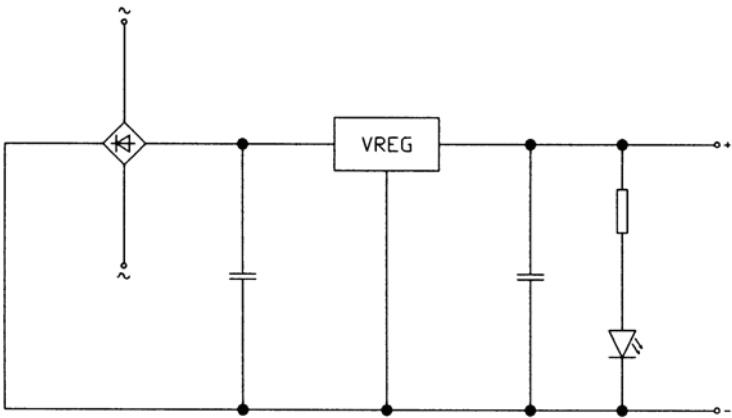


AL-5A24/AL-7A24

- * Fusibile rapido in uscita (AL-5A24B)
- * Output fast-blow fuse (AL-5A24B)
- * Fusibile rapido in ingresso (AL-5A24, ALB-7A24)
- * Input fast-blow fuse (AL-5A24, ALB-7A24)
- * Aggancio per montaggio su barra din
- * Drawbar for mounting on din bar
- * Grado di protezione IP00
- * Degree of protection IP00
- * Protezione elettronica di c.c. in uscita
- * Electronic protection output short-circuit
- * Temperatura di funzionamento -5 +50°C
- * Operating temperature -5 +50°C
- * Led rosso tensione uscita
- * Output voltage red led

CARATTERISTICHE TECNICHE TECHNICAL FEATURES		AL-5A24B	AL-5A24	AL-7A24
INGRESSO INPUT	TENSIONE NOMINALE RATED VOLTAGE	24-30 VAC	26-30 VAC	26-30 VAC
	FREQUENZA FREQUENCY	50-60Hz	50-60Hz	50-60Hz
	POTENZA INGRESSO INPUT POWER	200W	200W	270W
USCITA OUTPUT	POTENZA USCITA OUTPUT POWER	120W	120W	168W
	TENSIONE USCITA RATED VOLTAGE	24VDC+/-10%	24VDC+/-10%	24VDC+/-10%
	ONDULAZIONE RESIDUA RESIDUAL RIPPLE	50mVpp	10mVpp	10mVpp
	CORRENTE NOMINALE RATED CORRENT	5A	5A	7A
	RENDIMENTO EFFICIENCY	62%	62%	62%
DIMENSIONI IN mm (BXHXL) DIMENSIONS IN mm (BXHXL)		147X89X125	147X110X125	147X110X125

CIRCUITO EQUIVALENTE - EQUIVALENT CIRCUIT





ALIMENTATORI STABILIZZATI SWITCHING SWITCHING POWER SUPPLIES



ALIMENTATORI STABILIZZATI SWITCHING CON TRASFORMATORE SERIE SW...TR pag. 10
SW...TR SERIES SWITCHING POWER SUPPLIES WITH TRANSFORMER pag. 10



ALIMENTATORI STABILIZZATI SWITCHING SERIE SW-3A/5A pag. 11
SW-3A/5A SERIES SWITCHING POWER SUPPLIES pag. 11



ALIMENTATORI STABILIZZATI SWITCHING SERIE SWP-4A pag. 12
SWP-4A SERIES SWITCHING POWER SUPPLIES pag. 12



ALIMENTATORI STABILIZZATI SWITCHING SERIE SWP-6A/8A/10A pag. 13
SWP-6A/8A/10A SERIES SWITCHING POWER SUPPLIES pag. 13



ALIMENTATORI STABILIZZATI SWITCHING SERIE SWP-12A/15A pag. 14
SWP-12A/15A SERIES SWITCHING POWER SUPPLIES pag. 14

ALIMENTATORI STABILIZZATI SWITCHING CON TRASFORMATORE SERIE SW...TR
SW...TR SERIES SWITCHING POWER SUPPLIES WITH TRANSFORMER



SW-3A24BTR



SWB-3A24BTR

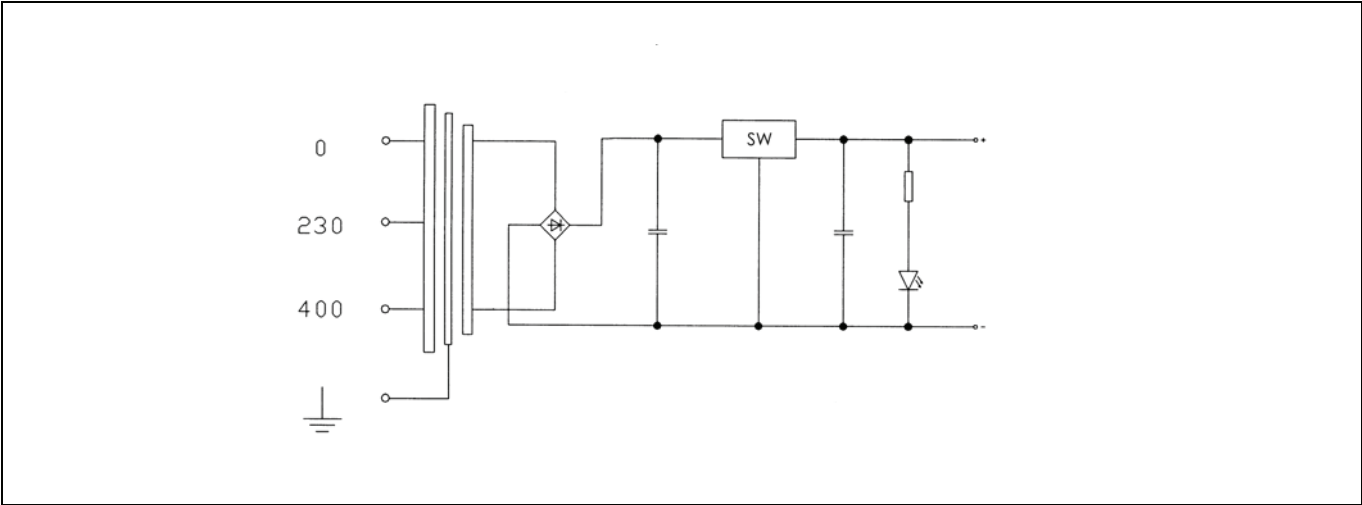


SW-5A24BTR

- * Fusibile rapido in ingresso (SW-3A24BTR, SWB-3A24BTR)
- * Input fast-blow fuse (SW-3A24BTR, SWB-3A24BTR)
- * Fusibile rapido in uscita (SW-5A24BTR)
- * Output fast-blow fuse (SW-5A24BTR)
- * Fissaggio a pannello con viti
- * Panel fixing with screws
- * Grado di protezione IP00
- * Degree of protection IP00
- * Protezione elettronica di c.c. in uscita
- * Electronic protection output short-circuit
- * Temperatura di funzionamento -5 +50°C
- * Operating temperature -5 +50°C
- * Led rosso tensione uscita
- * Output voltage red led

CARATTERISTICHE TECNICHE TECHNICAL FEATURES		SW-3A24BTR	SWB-3A24BTR	SW-5A24BTR
INGRESSO INPUT	TENSIONE NOMINALE RATED VOLTAGE	230-400 VAC	230-400 VAC	230-400 VAC
	FREQUENZA FREQUENCY	50-60Hz	50-60Hz	50-60Hz
	POTENZA INGRESSO INPUT POWER	90W	90W	150W
USCITA OUTPUT	POTENZA USCITA OUTPUT POWER	72W	72W	120W
	TENSIONE USCITA RATED VOLTAGE	12-30 VDC	12-30 VDC	12-30 VDC
	ONDULAZIONE RESIDUA RESIDUAL RIPPLE	60mVpp	60mVpp	60mVpp
	CORRENTE NOMINALE RATED CORRENT	3A	3A	5A
	RENDIMENTO EFFICIENCY	80%	80%	80%
DIMENSIONI IN mm (BXHXL) DIMENSIONS IN mm (BXHXL)		95X145X95	95X145X95	137X166X110

CIRCUITO EQUIVALENTE - EQUIVALENT CIRCUIT



ALIMENTATORI STABILIZZATI SWITCHING SERIE SW-3A/5A SW-3A/5A SERIES SWITCHING POWER SUPPLIES



SW-3A24B



SWB-3A24B

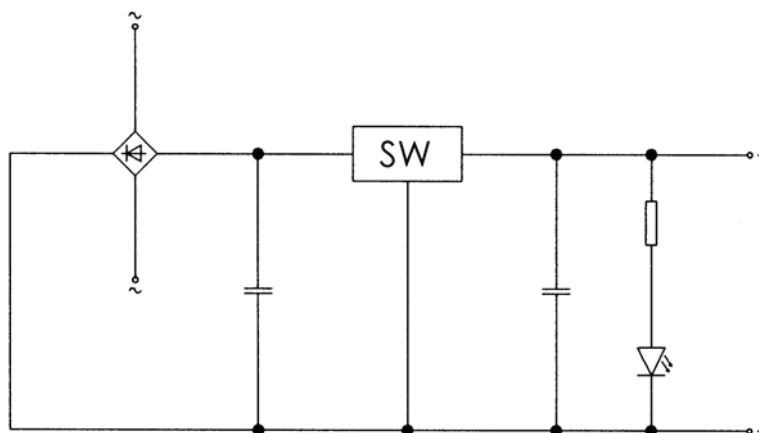


SW-5A24B

- * Fusibile rapido in ingresso (SW-3A24B, SWB-3A24B)
- * Input fast-blow fuse (SW-3A24B, SWB-3A24B)
- * Fusibile rapido in uscita (SW-5A24B)
- * Output fast-blow fuse (SW-5A24B)
- * Aggancio per montaggio su barra DIN
- * Drawbar for mounting on DIN bar
- * Grado di protezione IP00
- * Degree of protection IP00
- * Protezione elettronica di c.c. in uscita
- * Electronic protection output short-circuit
- * Temperatura di funzionamento -5 +50°C
- * Operating temperature -5 +50°C
- * Led rosso tensione uscita
- * Output voltage red led

CARATTERISTICHE TECNICHE TECHNICAL FEATURES		SW-3A24B	SWB-3A24B	SW-5A24B
INGRESSO INPUT	TENSIONE NOMINALE RATED VOLTAGE	24 +/-10%	24 +/-10%	24-28 VAC
	FREQUENZA FREQUENCY	50-60Hz	50-60Hz	50-60Hz
	POTENZA INGRESSO INPUT POWER	90W	90W	150W
USCITA OUTPUT	POTENZA USCITA OUTPUT POWER	72W	72W	120W
	TENSIONE USCITA RATED VOLTAGE	12-30 VDC	12-30 VDC	12-30 VDC
	ONDULAZIONE RESIDUA RESIDUAL RIPPLE	60mVpp	60mVpp	60mVpp
	CORRENTE NOMINALE RATED CORRENT	3A	3A	5A
	RENDIMENTO EFFICIENCY	80%	80%	80%
DIMENSIONI IN mm (BXHXL) DIMENSIONS IN mm (BXHXL)		80X75X92		135X83X92

CIRCUITO EQUIVALENTE - EQUIVALENT CIRCUIT



ALIMENTATORI STABILIZZATI SWITCHING SERIE SWP-4A
SWP-4A SERIES SWITCHING POWER SUPPLIES

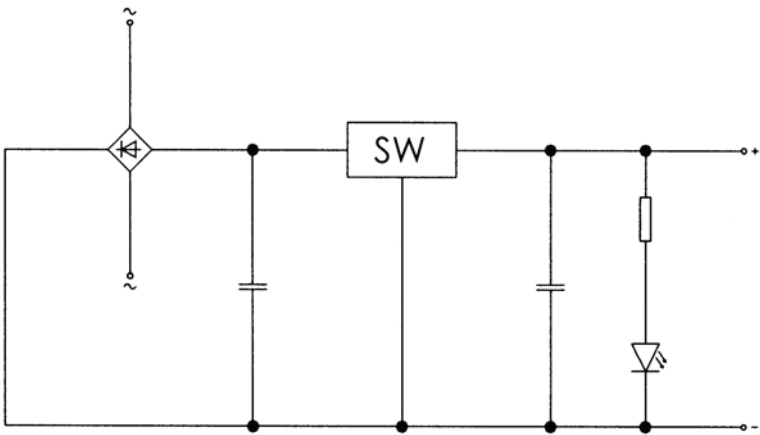


SWP-4A12
SWP-4A24

- * Grado di protezione IP30
- * Degree of protection IP30
- * Protezione elettronica di c.c. in uscita
- * Electronic protection output short-circuit
- * Temperatura di funzionamento -5 +50°C
- * Operating temperature -5 +50°C
- * Fusibile rapido in ingresso
- * Input fast-blow fuse
- * Led rosso tensione ingresso
- * Input voltage red led
- * Led verde tensione uscita
- * Output voltage green led
- * Aggancio per montaggio verticale o orizzontale su barra din
- * Drawbar for vertical or horizontal mounting on din bar
- * Morsetti estraibili
- * Extractable terminals

CARATTERISTICHE TECNICHE TECHNICAL FEATURES		SWP-4A12	SWP-4A24
INGRESSO INPUT	TENSIONE NOMINALE RATED VOLTAGE	20-35VAC	24-35VAC
	FREQUENZA FREQUENCY	50-60Hz	50-60Hz
	POTENZA INGRESSO INPUT POWER	60W	120W
USCITA OUTPUT	POTENZA USCITA OUTPUT POWER	48W	96W
	TENSIONE USCITA RATED VOLTAGE	12VDC+/-10%	24VDC+/-10%
	ONDULAZIONE RESIDUA RESIDUAL RIPPLE	100mVpp	100mVpp
	CORRENTE NOMINALE RATED CORRENT	4A	4A
	RENDIMENTO EFFICIENCY	85%	85%
DIMENSIONI IN mm (BXHXL) DIMENSIONS IN mm (BXHXL)		118X87X60	

CIRCUITO EQUIVALENTE - EQUIVALENT CIRCUIT



ALIMENTATORI STABILIZZATI SWITCHING SERIE SWP-6A/8A/10A SWP-6A/8A/10A SERIES SWITCHING POWER SUPPLIES



SWP-6A...
SWP-8A...

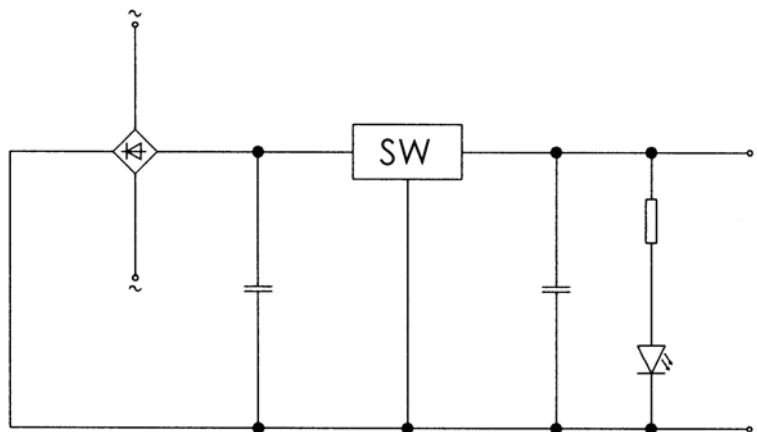


SWP-10A...

- * Grado di protezione IP30
- * Degree of protection IP30
- * Protezione elettronica di c.c. in uscita
- * Electronic protection output short-circuit
- * Temperatura di funzionamento -5 +50°C
- * Operating temperature -5 +50°C
- * Fusibile rapido in ingresso
- * Input fast-blow fuse
- * Fusibile rapido in uscita
- * Output fast-blow fuse
- * Led rosso tensione ingresso
- * Input voltage red led
- * Led verde tensione uscita
- * Output voltage green led
- * Aggancio per montaggio verticale o orizzontale su barra din
- * Drawbar for vertical or horizontal mounting on din bar
- * Morsetti estraibili
- * Extractable terminals

CARATTERISTICHE TECNICHE TECHNICAL FEATURES		SWP-6A12	SWP-6A24	SWP-8A12	SWP-8A24	SWP-10A12	SWP-10A24
INGRESSO INPUT	TENSIONE NOMINALE RATED VOLTAGE	20-35VAC	24-35VAC	20-35VAC	24-35VAC	20-35VAC	24-35VAC
	FREQUENZA FREQUENCY	50-60Hz	50-60Hz	50-60Hz	50-60Hz	50-60Hz	50-60Hz
	POTENZA INGRESSO INPUT POWER	85W	170W	115W	230W	145W	290W
USCITA OUTPUT	POTENZA USCITA OUTPUT POWER	72W	144W	96W	192W	120W	240W
	TENSIONE USCITA RATED VOLTAGE	12VDC+/-10%	24VDC+/-10%	12VDC+/-10%	24VDC+/-10%	12VDC+/-10%	24VDC+/-10%
	ONDULAZIONE RESIDUA RESIDUAL RIPPLE	100mVpp	100mVpp	100mVpp	100mVpp	100mVpp	100mVpp
	CORRENTE NOMINALE RATED CORRENT	6A	6A	8A	8A	10A	10A
	RENDIMENTO EFFICIENCY	85%	85%	85%	85%	85%	85%
DIMENSIONI IN mm (BXHXL) DIMENSIONS IN mm (BXHXL)		140X60X110				140X80X110	

CIRCUITO EQUIVALENTE - EQUIVALENT CIRCUIT



ALIMENTATORI STABILIZZATI SWITCHING SERIE SWP-12A/15A SWP-12A/15A SERIES SWITCHING POWER SUPPLIES

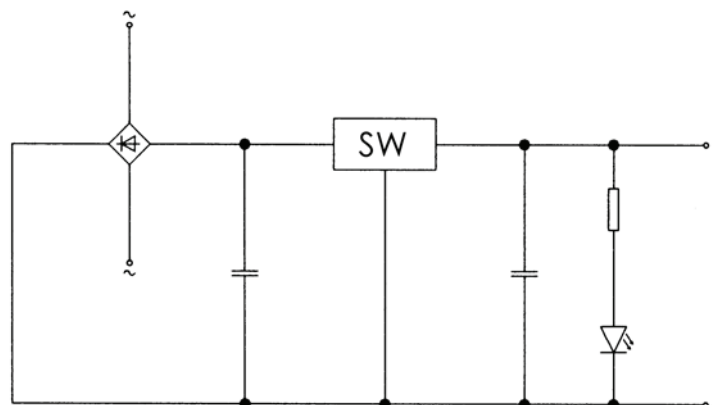


- * Grado di protezione IP30
- * Degree of protection IP30
- * Protezione elettronica di c.c. in uscita
- * Electronic protection output short-circuit
- * Temperatura di funzionamento -5 +50°C
- * Operating temperature -5 +50°C
- * Fusibile rapido in uscita
- * Output fast-blow fuse
- * Led rosso tensione ingresso
- * Input voltage red led
- * Aggancio per montaggio verticale o orizzontale su barra din
- * Drawbar for vertical or horizontal mounting on din bar

Rev. 06-2011

CARATTERISTICHE TECNICHE TECHNICAL FEATURES		SWP-12A12	SWP-12A24	SWP-15A12	SWP-15A24
INGRESSO INPUT	TENSIONE NOMINALE RATED VOLTAGE	20-35VAC	24-35VAC	20-35VAC	24-35VAC
	FREQUENZA FREQUENCY	50-60Hz	50-60Hz	50-60Hz	50-60Hz
	POTENZA INGRESSO INPUT POWER	170W	340W	215W	430W
USCITA OUTPUT	POTENZA USCITA OUTPUT POWER	144W	288W	180W	360W
	TENSIONE USCITA RATED VOLTAGE	12VDC+/-10%	24VDC+/-10%	12VDC+/-10%	24VDC+/-10%
	ONDULAZIONE RESIDUA RESIDUAL RIPPLE	200mVpp	200mVpp	250mVpp	250mVpp
	CORRENTE NOMINALE RATED CORRENT	12A	12A	15A	15A
	RENDIMENTO EFFICIENCY	85%	85%	85%	85%
DIMENSIONI IN mm (BXHXL) DIMENSIONS IN mm (BXHXL)		140X83X120		140X95X120	

CIRCUITO EQUIVALENTE - EQUIVALENT CIRCUIT



ALIMENTATORI STABILIZZATI SWITCHING DA RETE MAINS SWITCHING POWER SUPPLIES



ALIMENTATORI SWITCHING DA RETE SERIE SW150 (12,5 A - 12 VDC E 6,5A - 24 VDC)
SW150 SERIES MAINS SWITCHING POWER SUPPLIES (12,5 A - 12 VDC AND 6,5A - 24 VDC)

pag. 16
pag. 16



ALIMENTATORI SWITCHING DA RETE SERIE DR-45 (3,5A-12VDC E 2A-24VDC)
DR-45 SERIES MAINS SWITCHING POWER SUPPLIES (3,5A-12VDC AND 2A-24VDC)

pag. 17
pag. 17



ALIMENTATORI SWITCHING DA RETE SERIE DR-75 (6,3A-12VDC E 3,2A-24VDC)
DR-75 SERIES MAINS SWITCHING POWER SUPPLIES (6,3A-12VDC AND 3,2A-24VDC)

pag. 17
pag. 17



ALIMENTATORI SWITCHING DA RETE SERIE DR-120 (10A-12VDC E 5A-24VDC)
DR-120 SERIES MAINS SWITCHING POWER SUPPLIES (10A-12VDC AND 5A-24VDC)

pag. 19
pag. 19



ALIMENTATORI SWITCHING DA RETE SERIE DRP-240 (10A-24VDC)
DRP-240 SERIES MAINS SWITCHING POWER SUPPLIES (10A-24VDC)

pag. 19
pag. 19



ALIMENTATORI SWITCHING DA RETE SERIE DRP-480S (20A-24VDC)
DRP-480S SERIES MAINS SWITCHING POWER SUPPLIES (20A-24VDC)

pag. 19
pag. 19



ALIMENTATORI SWITCHING TRIFASI DA RETE SERIE DRT-240 (10A-24VDC)
DRT-240 SERIES THREE PHASE MAINS SWITCHING POWER SUPPLIES (10A-24VDC)

pag. 21
pag. 21



ALIMENTATORI SWITCHING TRIFASI DA RETE SERIE DRT-480S (20A-24VDC)
DRT-480 SERIES THREE PHASE MAINS SWITCHING POWER SUPPLIES (20A-24VDC)

pag. 21
pag. 21

ALIMENTATORI SWITCHING DA RETE SERIE SW150 (12,5 A -12 VDC E 6,5A - 24 VDC) SW150 SERIES MAINS SWITCHING POWER SUPPLIES (12,5 A -12 VDC AND 6,5A - 24 VDC)



- * Tensione ingresso selezionabile by switch
- * AC input range selectable by switch
- * Protezioni : Corto circuito / Sovraccarico / Sovratensione
- * Protections : Short circuit / Over load / Over voltage
- * Certificazione CE
- * CE certification
- * Led tensione uscita
- * Output voltage led

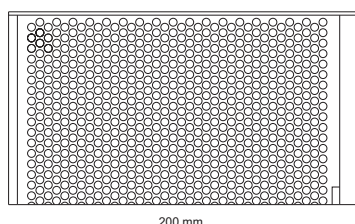
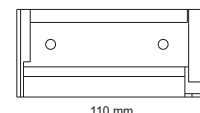
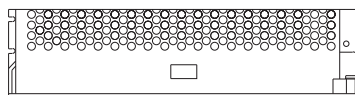
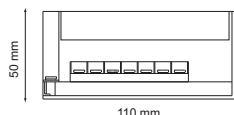
Rev. 06-2011

CARATTERISTICHE TECNICHE TECHNICAL FEATURES		MODELLI / MODELS	
		SW150-12,5A12-115/230	SW150-6,5A24-115/230
INGRESSO INPUT	Range tensione ingresso Input voltage Range	85~132VAC / 170~264VAC by switch	
	Range frequenza Frequency range	47~63Hz	
	Corrente ingresso (AC) Input current (AC)	~3,5A / 115VAC ~2A / 230VAC	~3,5A / 115VAC ~2A / 230VAC
USCITA OUTPUT	Tensione uscita Output voltage	12VDC	24VDC
	Corrente uscita Output current	12,5	6,5
	Range corrente uscita Output current range	0~ 12,5A	0~6,5A
	Ripple	120mVp-p	150mVp-p
	Regolazione volt uscita Voltage ADJ range	+/-10%	+/-10%
	Potenza uscita Rated power	150W	150W
	Rendimento Efficiency	82%	85%
PROTEZIONI PROTECTION	Sovraccarico Over load	110~130% Potenza nominale uscita / 110~130% Rated output power	
	Sovratensione Over voltage	14~21V	27,5~36V
DATI TERMICI THERMAL DATA	Temp. lavoro Working temperature	-10 ~ +50°C	-10 ~ +50°C
	Temp. Stoccaggio Storage Temperature	-20 ~ +85°C	-20 ~ +85°C
	Umidità working umidity	20~93% RH	20~93% RH

Modelli con uscita a 12VDC disponibili solo su richiesta
12VDC output models available only on customer's request

CERTIFICAZIONE CE / CE CERTIFICATION

Dimensioni (mm) - Dimension (mm)



ALIMENTATORI SWITCHING DA RETE SERIE DR-45 / DR-75 DR-45 / DR-75 SERIES MAINS SWITCHING POWER SUPPLIES



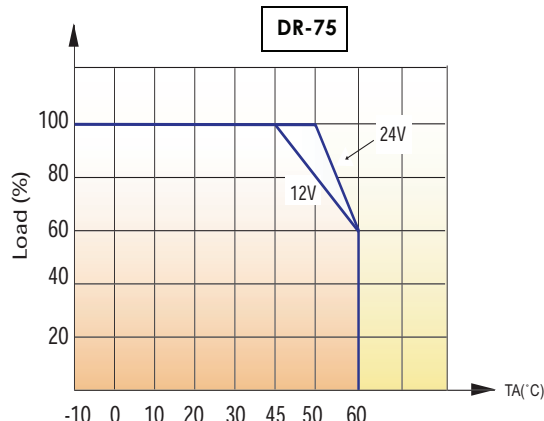
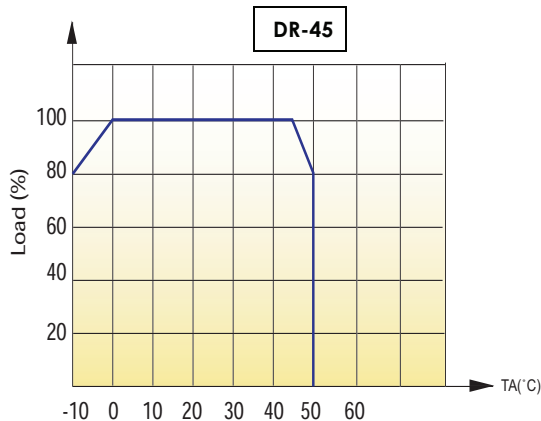
- * Ingresso universale 85-264VAC / 120-370VDC
- * Universal AC input / Full range
- * Protezioni : Corto circuito / Sovraccarico / Sovratensione / Sovratemperatura
- * Protections : Short circuit / Over load / Over voltage / Over temperature
- * Aggancio per montaggio su barra Din
- * Drawbar for mounting on Din bar
- * Certificazione CE ed UL 508
- * CE and UL 508 certification
- * Led tensione uscita
- * Output voltage led

CARATTERISTICHE TECNICHE TECHNICAL FEATURES		MODELLI / MODELS			
		DR-4512	DR-4524	DR-75-12	DR-75-24
INGRESSO INPUT	Range tensione ingresso Input voltage Range	85~264VAC 120~370VDC			
	Range frequenza Frequency range	47~63Hz			
	Corrente ingresso (AC) Input current (AC)	1,5A / 115VAC	0,75A / 230VAC	2A / 115VAC	1,2A / 230VAC
USCITA OUTPUT	Tensione uscita Output voltage	12VDC	24VDC	12VDC	24VDC
	Corrente uscita Output current	3,5A	2A	6,3A	3,2A
	Range corrente uscita Output current range	0-3,5A	0-2A	0-6,3A	0-3,2A
	Ripple	200mVp-p	480mVp-p	100mVp-p	150mVp-p
	Regolazione volt uscita Voltage ADJ range	10,8 ~13,2V	21,6 ~26,4V	12 ~14V	24 ~28V
	Potenza uscita Rated power	42W	48W	76W	76,8W
	Rendimento Efficiency	77%	80%	76%	80%
PROTEZIONI PROTECTION	Sovraccarico Over load	105~150% Potenza nominale uscita / 105~150% Rated output power			
	Sovratensione Over voltage	13,8~16,2V	27,6~32,4V	15~16,5V	29~34V
	Sovratemperatura Over temperature	Tj=135°C misurata su transistor di potenza Tj=135°C Detected on heat sink of power transistor		Tj=85°C +/- 5% misurata su transistor di potenza Tj=85°C +/- 5% Detected on heat sink of power transistor	
DATI TERMICI THERMAL DATA	Temp. lavoro Working temperature	-10 ~ +50°C		-10 ~ +60°C	
	Temp.Stoccaggio Storage Temperature	-20 ~ +85°C		-20 ~ +85°C	
	Umidità working umidity	20~90% RH		20~90% RH	

Modelli con uscita a 12VDC disponibili solo su richiesta
12VDC output models available only on customer's request

CERTIFICAZIONE CE / CE CERTIFICATION
CERTIFICAZIONE UL / UL CERTIFICATION : UL508

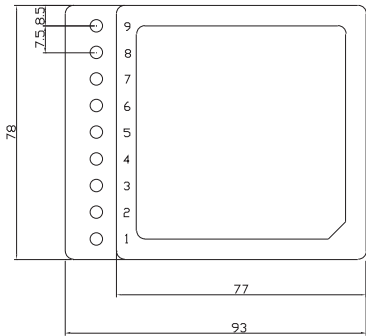
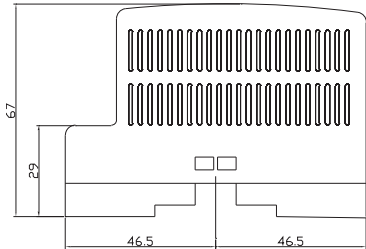
Curve di dearting - Derating curve





Dimensioni (mm) - Dimension (mm)

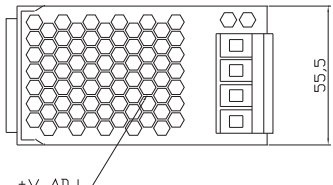
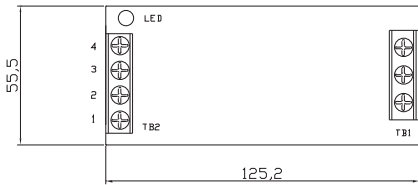
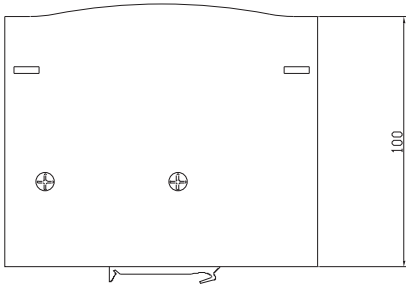
DR-45



Terminal Pin. No Assignment

Pin No.	Assignment	Pin No.	Assignment
1	AC/L	6,7	DC OUTPUT+V
2	AC/N	8	LED
3	FG	9	+VADJ.
4,5	DC OUTPUT-V		

DR-75



Terminal Pin. No Assignment (TB1)

Pin No.	Assignment
1	FG
2	AC/N
3	AC/L

Terminal Pin. No Assignment (TB2)

Pin No.	Assignment
1,2	DC OUTPUT+V
3,4	DC OUTPUT-V

ALIMENTATORI SWITCHING DA RETE SERIE DR-120 / DRP-240 / DRP-480S DR-120 / DRP-240 / DRP-480S SERIES MAINS SWITCHING POWER SUPPLIES



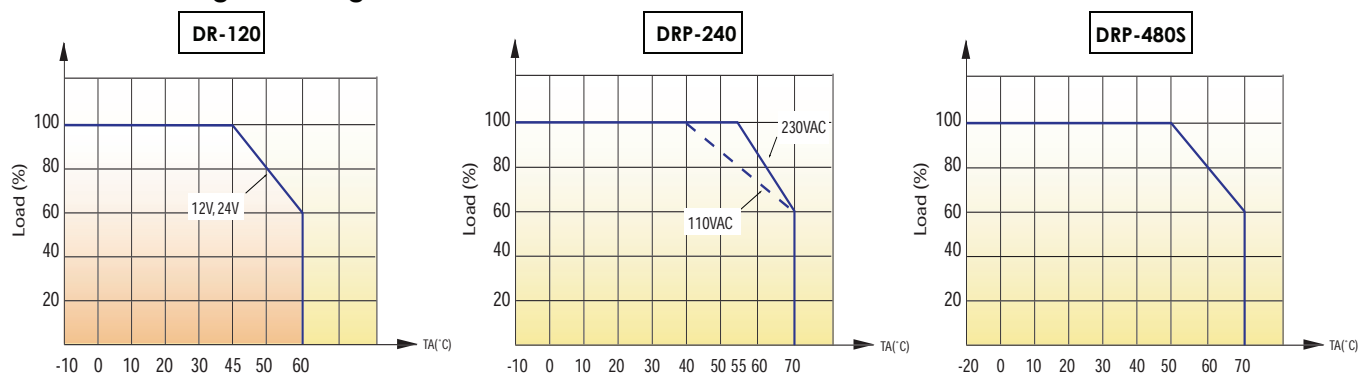
- * Ingresso universale 85-264VAC / 120-370VDC (Mod. DRP-240)
- * Universal AC input / Full range (Mod. DRP-240)
- * Tensione ingresso selezionabile by switch (Mod. DR-120 / DRP-480S)
- * AC input range selectable by switch (Mod. DR-120 / DRP-480S)
- * DRP-240 e DRP-480S con PFC
- * DRP-240 and DRP-480S built with PFC function
- * Protezioni : Corto circuito / Sovraccarico / Sovratensione / Sovratemperatura
- * Protections : Short circuit / Over load / Over voltage / Over temperature
- * Aggancio per montaggio su barra Din
- * Drawbar for mounting on Din bar
- * Certificazione CE ed UL 508
- * CE and UL 508 certification
- * Led tensione uscita
- * Output voltage led

CARATTERISTICHE TECNICHE TECHNICAL FEATURES		MODELLI / MODELS			
		DR-120-12	DR-120-24	DRP-240-24	DRP-480S-24
INGRESSO INPUT	Range tensione ingresso Input voltage Range	88~132VAC / 176~264VAC by switch 248~370VDC		85~264VAC 120~370VDC	90~132VAC/180~264VAC by switch 248~370VDC
	Range frequenza Frequency range	47~63Hz			
	Corrente ingresso (AC) Input current (AC)	3,3A / 115VAC 2A / 230VAC		3,5A / 115VAC 1,8A / 230VAC	11A / 115VAC 4A / 230VAC
USCITA OUTPUT	Tensione uscita Output voltage	12VDC	24VDC	24VDC	24VDC
	Corrente uscita Output current	10A	5A	10A	20A
	Range corrente uscita Output current range	0-10A	0-5A	0-10A	0-20A
	Ripple	80mVp-p	80mVp-p	80mVp-p	120mVp-p
	Regolazione volt uscita Voltage ADJ range	12~14V	24~28V	24~28V	24~28V
	Potenza uscita Rated power	120W	120W	240W	480W
	Rendimento Efficiency	80%	84%	84%	89%
PROTEZIONI PROTECTION	Sovraccarico Over load	105~150% Potenza nominale uscita / 105~150% Rated output power			
	Sovratensione Over voltage	15~16,5V	29~33V	30~36V	30~36V
	Sovratemperatura Over temperature	Tj=85°C +/-5% misurata su transistor di potenza Tj=85°C +/-5% Detected on heat sink of power transistor		Tj100°C +/- 5% misurata su transistor di potenza Tj100°C +/-5% Detected on heat sink of power transistor	
DATI TERMICI THERMAL DATA	Temp. lavoro Working temperature	-10 ~ +60°C		-10 ~ +70°C	-20 ~ +70°C
	Temp. Stoccaggio Storage Temperature	-20 ~ +85°C		-20 ~ +85°C	-40 ~ +85°C
	Umidità working umidity	20~90% RH		20~90% RH	20~90% RH

Modelli con uscita a 12VDC disponibili solo su richiesta
12VDC output models available only on customer's request

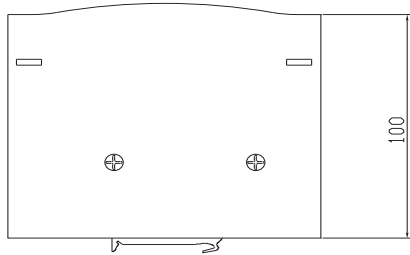
CERTIFICAZIONE CE / CE CERTIFICATION
CERTIFICAZIONE UL / UL CERTIFICATION : UL508

Curve di deating - Derating curve

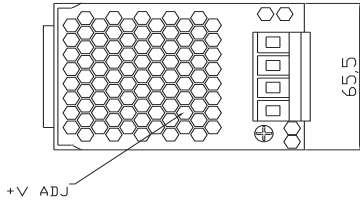
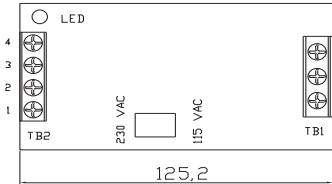




Dimensioni (mm) - Dimension (mm)



DRP-120

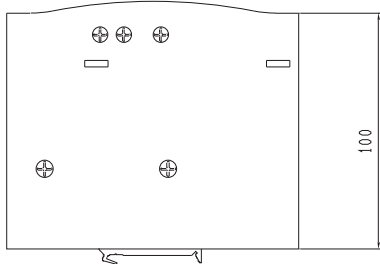


Terminal Pin. No Assignment (TB1)

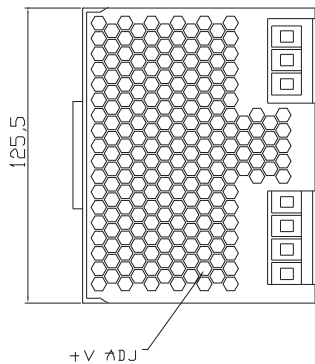
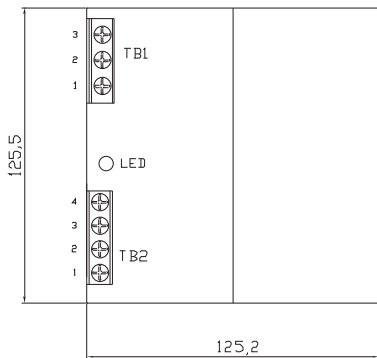
Pin No.	Assignment
1	FG
2	AC/N
3	AC/L

Terminal Pin. No Assignment (TB2)

Pin No.	Assignment
1,2	DC OUTPUT+V
3,4	DC OUTPUT-V



DRP-240

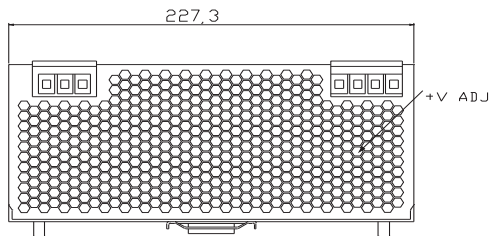


Terminal Pin. No Assignment (TB1)

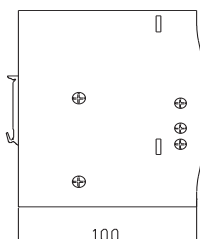
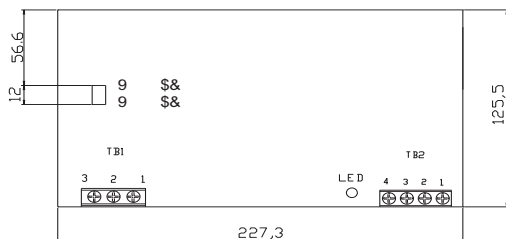
Pin No.	Assignment
1	FG
2	AC/N
3	AC/L

Terminal Pin. No Assignment (TB2)

Pin No.	Assignment
1,2	DC OUTPUT+V
3,4	DC OUTPUT-V



DRP-480S



Terminal Pin. No Assignment (TB1)

Pin No.	Assignment
1	AC/L
2	AC/N
3	FG

Terminal Pin. No Assignment (TB2)

Pin No.	Assignment
1,2	DC OUTPUT+V
3,4	DC OUTPUT-V

ALIMENTATORI SWITCHING TRIFASI DA RETE SERIE DRT-240 / DRT-480 DRT-240 / DRT-480 SERIES THREE PHASE MAINS SWITCHING POWER SUPPLIES



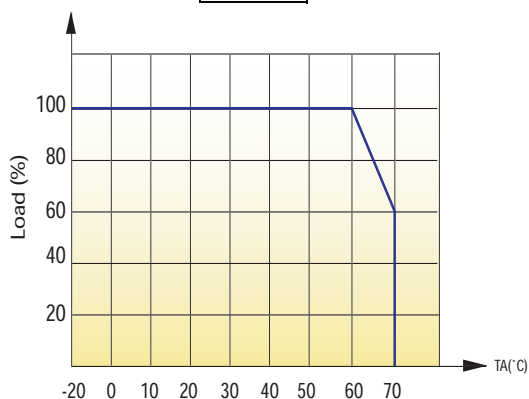
- * Ingresso trifase 340-550VAC
- * Three phase AC 340-550V input
- * Protezioni : Corto circuito / Sovraccarico / Sovratensione / Sovratemperatura
- * Protections : Short circuit / Over load / Over voltage / Over temperature
- * Aggancio per montaggio su barra Din
- * Drawbar for mounting on Din bar
- * Certificazione CE ed UL 508
- * CE and UL 508 certification
- * Led tensione uscita
- * Output voltage led

CARATTERISTICHE TECNICHE TECHNICAL FEATURES		MODELLI / MODELS	
		DRT-240-24	DRT-480-24
INGRESSO INPUT	Range tensione ingresso Input voltage Range	Three fase 340~550VAC 480~780VDC	
	Range frequenza Frequency range	47~63Hz	
	Corrente ingresso (AC) Input current (AC)	0,95A / 400VAC 0,75A / 500VAC	1,7A / 400VAC 1,3A / 500VAC
USCITA OUTPUT	Tensione uscita Output voltage	24VDC	24VDC
	Corrente uscita Output current	10A	20A
	Range corrente uscita Output current range	0~10A	0~20A
	Ripple	80mVp-p	80mVp-p
	Regolazione volt uscita Voltage ADJ range	24~28V	24~28V
	Potenza uscita Rated power	240W	480W
	Rendimento Efficiency	89%	89%
PROTEZIONI PROTECTION	Sovraccarico Over load	105-150% Potenza nominale uscita / 105-150% Rated output power	
	Sovratensione Over voltage	30~36V	30~36V
	Sovratemperatura Over temperature	Tj=100°C +/-5% misurata su transistor di potenza Tj=100°C +/-5% Detected on heat sink of power transistor	Tj=110°C +/-5% misurata su transistor di potenza Tj=110°C +/-5% Detected on heat sink of power transistor
DATI TERMICI THERMAL DATA	Temp. lavoro Working temperature	-20 ~ +70°C	-20 ~ +70°C
	Temp.Stoccaggio Storage Temperature	-40 ~ +85°C	-40 ~ +85°C
	Umidità working umidity	20~90% RH	20~90% RH

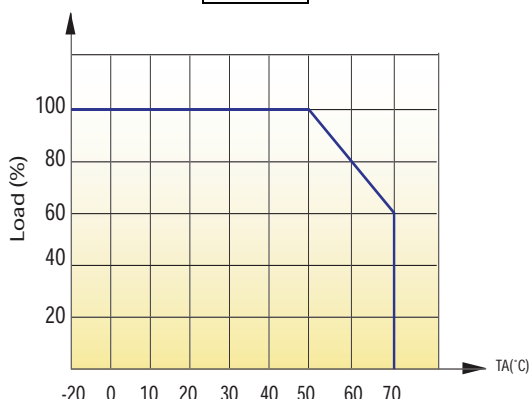
CERTIFICAZIONE CE / CE CERTIFICATION
CERTIFICAZIONE UL / UL CERTIFICATION : UL508

Curve di dearting - Derating curve

DRT-240

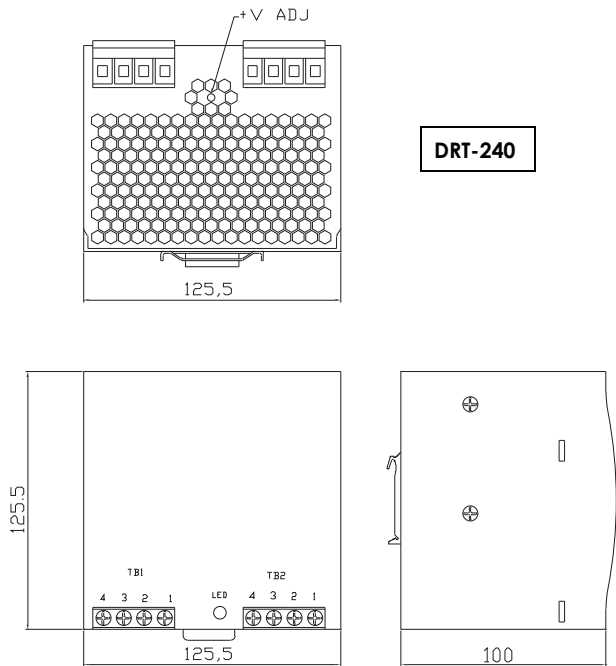


DRT-480





Dimensioni (mm) - Dimension (mm)



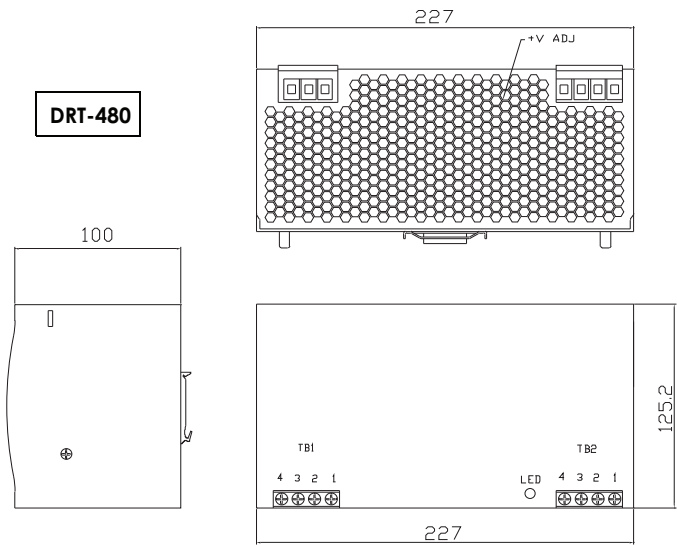
DRT-240

Terminal Pin. No Assignment (TB1)

Pin No.	Assignment
1	FG ⊕
2	AC/L3
3	AC/L2
4	AC/L1

Terminal Pin. No Assignment (TB2)

Pin No.	Assignment
1,2	DC OUTPUT+V
3,4	DC OUTPUT-V



DRT-480

Terminal Pin. No Assignment (TB1)

Pin No.	Assignment
1	AC/L1
2	AC/L2
3	AC/L3
4	FG ⊕

Terminal Pin. No Assignment (TB2)

Pin No.	Assignment
1,2	DC OUTPUT+V
3,4	DC OUTPUT-V



ALIMENTATORI E CARICABATTERIE SWITCHING MODULARI MODULAR SWITCHING POWER SUPPLY AND SWITCHING BATTERY CHARGER



ALIMENTATORE SWITCHING SERIE SWM
SWM SERIES SWITCHING POWER SUPPLY

pag. 24
pag. 24



ALIMENTATORI SWITCHING MODULARI DA RETE SERIE SWM-0,63 / SWM-1,25
SWM-0,63 / SWM-1,25 SERIES MAINS MODULAR SWITCHING POWER SUPPLIES

pag. 26
pag. 26



ALIMENTATORI SWITCHING MODULARI DA RETE SERIE SWM-2,5 / SWM-4
SWM-2,5 / SWM-4 SERIES MAINS MODULAR SWITCHING POWER SUPPLIES

pag. 28
pag. 28



CARICA BATTERIA SWITCHING SERIE CBM
CBM SERIES SWITCHING BATTERY CHARGER

pag. 30
pag. 30

ALIMENTATORE SWITCHING SERIE SWM SWM SERIES SWITCHING POWER SUPPLY



- * Dimensioni compatte - 1 modulo (17,5mm)
- * Compact Size - 1 Module (17,5mm)
- * Montaggio su guida DIN
- * Din rail mounting
- * Connessioni a viti
- * Screw connectors
- * Uscita : 0,5A-5VDC o 0,5A-12VDC o 0,2A-24VDC
- * Output : 0,5A-5VDC or 0,5A-12VDC or 0,2A-24VDC
- * Ingresso : 230VAC
- * Input : 230VAC

Rev. 06/2011

DATI TECNICI - TECHNICAL DATA				
INGRESSO / INPUT	UNIT	SWM-05A5-230	SWM-05A12-230	SWM-02A24-230
Ingresso Input	VAC	230	230	230
Range di frequenza Frequency range	Hz	47-63	47-63	47-63
Corrente di spunto alla tensione nominale VAC(1) In-rush current at rated VAC(1)	A	<30	<30	<30
Protezione di sovraccarico in ingresso Input overload protection	-	(internal)	(internal)	(internal)
Protezione overvoltage in ingresso (% della VAC max) Input overvoltage protection (% of VAC max)	%	110	110	110
USCITA / OUTPUT				
Volt uscita Output voltage	VDC	5+-2%	12+-2%	24+-2%
Massima corrente in uscita Max. continuous output current	A	0.5	0.5	0.2
Massima potenza in uscita Max. continuous output power	W	3	6.5	5
Ripple BW 20MHz al massimo carico Ripple BW 20MHz at max. load	mV	<150	<150	<150
Tempo mantenimento uscita alla tensione nominale e al massimo carico (2) Hold-up time at rated VAC and max load (2)	ms	>40	>40	>40
Tempo di accensione alla tensione nominale VAC (2) Rise time at rated VAC (2)	ms	5	5	5
Protezione minima overvoltage in uscita (% della Vout) Output overvoltage protection min. (% della Vout)	%	120	120	120
Protezione di sovraccarico in uscita (% del max. carico) (3) Output overload protection (% of max. load) (3)	%	110%with Hiccup	110%with Hiccup	110%with Hiccup
CARATTERISTICHE GENERALI / GENERAL FEATURES				
Efficienza alla tensione nominale Efficiency at rated VAC	%	75	75	75
Frequenza di commutazione Switching frequency	kHz	130	130	130
Range temperatura ambiente Ambient temperature range	°C	-5/+50	-5/+50	-5/+50
De-rating 3.4 In % /°C (4) De-rating 3.4 In % /°C (4)	°C	>45	>45	>45
Temperatura di stoccaggio Storage temperature range	°C	-10/+80	-10/+80	-10/+80
Massima umidità relativa (Senza condensazione) Max. relative humidity (without condensation)	RH%	90	90	90
MTBF (MIL STD 217D at 35° C) MTBF (MIL STD 217D at 35° C)	hr	400000	400000	400000
Grado di protezione Protection degree	IP	20	20	20
Led ON ON display	-	Green LED	Green LED	Green LED
Peso Weight	g	60	60	60
Dimensioni Dimensions	mm	98x17.5x64	98x17.5x64	98x17.5x64
Montaggio Mounting	-	DIN rail 35mm EN50.022	DIN rail 35mm EN50.022	DIN rail 35mm EN50.022
Connessioni Connections	-	Screw terminals	Screw terminals	Screw terminals



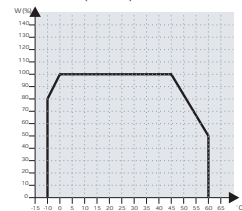
DATI TECNICI - TECHNICAL DATA

Conformi alle normative EC EC reference standards	-	EN55011-A EN61000-4-2,3,4,5,6,11 EN60950 Class1 (LVD)
Conforme con Conforming with	-	UL508C CSA22.2

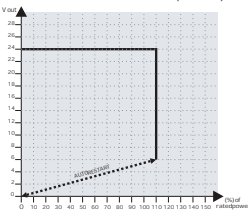
DATI TECNICI - TECHNICAL DATA

- (1) Osservare curva / See curva 3-4
- (2) Osservare curva / See curva 5
- (3) Osservare curva / See curva 2
- (4) Osservare curva / See curva 1

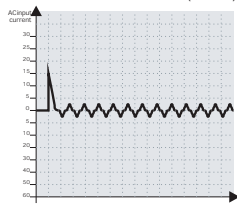
- DERATING (Curva1)



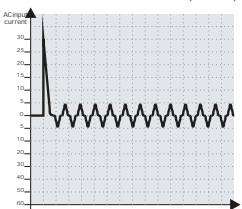
- OVER LOAD PROTECTION (Curva2)



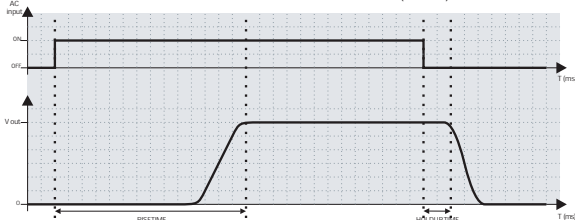
- IN-RUSH CURRENT 110VAC (Curva3)



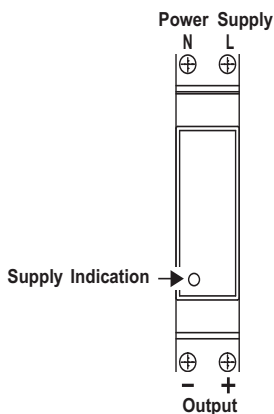
- IN-RUSH CURRENT 230VAC (Curva4)



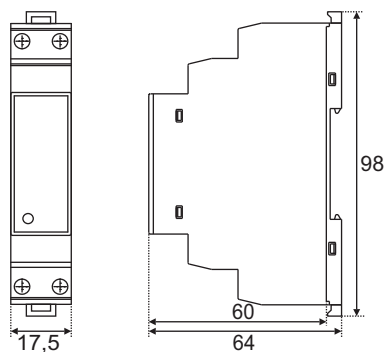
RISE TIME & HOLD-UP TIME 230VAC (Curva5)



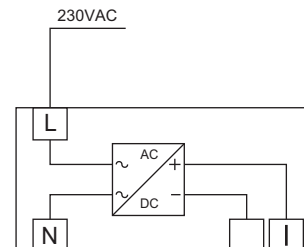
DESCRIZIONE - DESCRIPTION



DIMENSIONI (mm) - DIMENSIONS (mm)



SCHEMA COLLEGAMENTO WIRING DIAGRAM



ALIMENTATORI SWITCHING MODULARI DA RETE SERIE SWM-0,63 / SWM-1,25 SWM-0,63 / SWM-1,25 SERIES MAINS MODULAR SWITCHING POWER SUPPLIES



- * Ingresso universale (85...264VAC / 127...370VDC)
- * Potenza uscita : 15W
- * Uscita : 0,63A/24VDC o 1,25A/12VDC
- * Rendimento fino a 79%
- * Raffreddamento in aria libera
- * Protezione da corto circuito, sovratensione e sovraccarico
- * LED tensione uscita
- * Montaggio su guida DIN
- * Dimensione compatte - 2 moduli DIN

- * Universal input range (85...264VAC / 127...370VDC)
- * Output power : 15W
- * Output : 0,63A/24VDC or 1,25A/12VDC
- * Efficiency up to 79%
- * Cooling by free air convection
- * Short circuit, over voltage and over load protection
- * Output voltage LED
- * DIN rail mounting
- * Compact Size - 2 Din modules

DATI TECNICI - TECHNICAL DATA

INGRESSO / INPUT	SWM-1,25A12-230	SWM-0,63A24-230
Range tensione ingresso Voltage Range	85...264VAC / 127...370VDC (<105Vac/150Vdc, 85% del carico - <105Vac/150Vdc, 85% of the full load)	
Range Frequenza Frequency range	47...67Hz	
Corrente RMS ingresso Input RMS current	280mA / 115VAC - 167mA / 230VAC	
Corrente di spunto (Start a 25°C) Inrush current (Cold start at 25°C)	3,8A / 115VAC - 7,2A / 230VAC	
Assorbimento ingresso senza carico No load input power	<0,5W rms	
USCITA / OUTPUT		
Tensione Uscita DC DC Output Voltage	12VDC	24VDC
Regolazione volt uscita a carico Adjustment voltage range at full load	11VDC...13VDC	22VDC...26VDC
Range corrente Current Range	0...1,25A @ 50°C	0...0,63A @ 50°C
Potenza uscita Power Rating	15W	15W
Carico minimo Minimum Load	Non richiesto / Not required	
Ritardo start-up Start-up delay	1,5 sec maximum	
Regolazione di linea Line Regulation	+/-1%	
Regolazione del carico Load Regulation	+/-1%	
Ripple e rumore - 20Mhz Ripple & Noise 20MHz bandwidth	60mVpp	70mVpp
Collegamento parallelo di potenza Parallel connection of power	Possibile Possible	
Collegamento parallelo ridondante Parallel connection redundant mode	Possibile con diodo esterno di ORing Possible with external ORing diode	
CARATTERISTICHE GENERALI / GENERAL FEATURES		
Rendimento Efficiency	78%	79%
Protezione da sovraccarico Over Load protection	125%...150% della potenza nominale di uscita 125%...150% rated output power	
Protezione da corto circuito Short Circuit protection	Ripristino Automatico (Nota 1) Auto restart protection (Note 1)	
Protezione sovratensione Over Voltage protection	Vout>18V Ripristino Automatico (Nota 1) / Auto restart protection (Note 1)	Vout>35V Ripristino Automatico (Nota 1) / Auto restart protection (Note 1)
Temperatura di lavoro Working Temperature	-10°C.....+50°C (Nota 2 / Note 2)	-10°C.....+50°C (Nota 3 / Note 3)
Umidità ambiente di lavoro Working Humidity	20%.....90% (Senza condensa / Non condensing)	



CARATTERISTICHE GENERALI / GENERAL FEATURES	
Raffreddamento Cooling	Raffreddamento in aria libera / Cooling by free air convection
Grado inquinamento ambientale Pollution Degree Environment	Livello 2 / Level 2
Grado di protezione Protection Class	IP20 (EN60529)
MTBF MTBF	271Khrs MIL-HDBK-217F (25°C)
Connessioni Connections	Morsetto a vite 2,5mm ² / 2,5mm ² screw terminal block
Peso approssimativo Approx. weight	100g
Contenitore Housing	Plastica autoestinguente UL94-V0 Self extinguishing UL94-V0
Montaggio Mounting	Guida Omega Din / Din Omega Rail
EMC e Sicurezza EMC & Safety	
Norme Di sicurezza standard Safety standard	EN60950-1, EN50178, EN61558-1
Compatibilità elettromagnetica EMC	EN61000-4-2, EN61000-4-3, EN61000-4-4, EN61000-4-5, EN61000-4-6 EN61000-6-2, EN61000-3-2, EN61000-6-4, EN55011-B
Isolamento ingresso uscita Input- output isolation	3750VAC
Isolamento ingresso/ PE Input/ground isolation	Classe 2 senza collegamento PE Class 2 without PE connection
Isolamento Uscita/ PE Output/ground isolation	Classe 2 senza collegamento PE Class 2 without PE connection

Nota 1: l'alimentatore si ripristinerà automaticamente dopo che la condizione di guasto verrà rimossa.

Note 1 : the power supply recovers automatically after fault condition is removed.

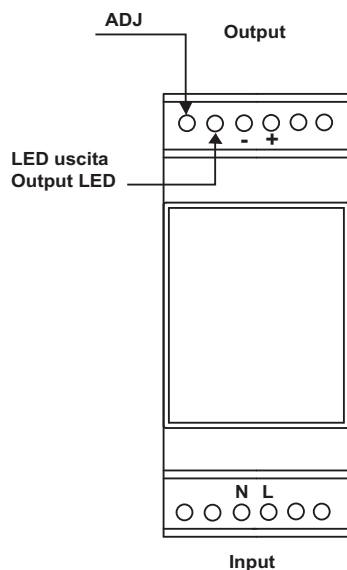
Nota 2 : oltre i 50°C applicare il seguente derating : -0,04A / °C.

Note 2 : Derating -0,04A / °C over 50°C ambient temperature.

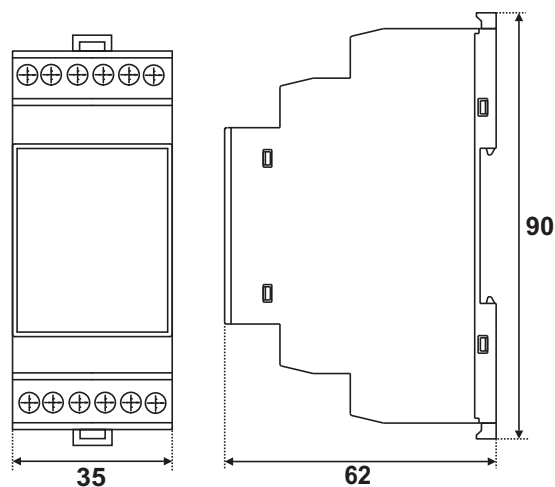
Nota 3 : oltre i 50°C applicare il seguente derating : -0,02A / °C.

Note 3 : Derating -0,02A / °C over 50°C ambient temperature.

DESCRIZIONE - DESCRIPTION



DIMENSIONI (mm) - DIMENSIONS (mm)



ALIMENTATORI SWITCHING MODULARI DA RETE SERIE SWM-2,5 / SWM-4 SWM-2,5 / SWM-4 SERIES MAINS MODULAR SWITCHING POWER SUPPLIES



- * Ingresso universale (85...264VAC / 127...370VDC)
- * Potenza uscita : 60W
- * Uscita : 2,5A/24VDC o 4A/12VDC
- * Rendimento fino a 87%
- * Raffreddamento in aria libera
- * Protezione da corto circuito, sovratensione e sovraccarico
- * LED tensione uscita
- * Montaggio su guida DIN
- * Dimensione compatte - 2 moduli DIN

- * Universal input range (85...264VAC / 127...370VDC)
- * Output power : 60W
- * Output : 2,5A/24VDC or 4A/12VDC
- * Efficiency up to 87%
- * Cooling by free air convection
- * Short circuit, over voltage and over load protection
- * Output voltage LED
- * DIN rail mounting
- * Compact Size - 4 Din modules

DATI TECNICI - TECHNICAL DATA

INGRESSO / INPUT	SWM-4A12-230	SWM-2,5A24-230
Range tensione ingresso Voltage Range	85...264VAC / 127...370VDC (<105Vac/150Vdc, 85% del carico - <105Vac/150Vdc, 85% of the full load)	
Range Frequenza Frequency range	47...67Hz	
Corrente RMS ingresso Input RMS current	1,12A / 115VAC - 0,66 / 230VAC	
Corrente di spunto (Start a 25°C) Inrush current (Cold start at 25°C)	12A / 115VAC - 23A / 230VAC	
Assorbimento ingresso senza carico No load input power	<1W rms	
USCITA / OUTPUT		
Tensione Uscita DC DC Output Voltage	12...15VDC	24VDC
Regolazione volt uscita a carico Adjustment voltage range at full load	11,5VDC...15,5VDC	23VDC...25,5VDC
Range corrente Current Range	0...4A @ 50°C	0...2,5A @ 50°C
Potenza uscita Power Rating	48W/60W	60W
Carico minimo Minimum Load	Non richiesto / Not required	
Ritardo start-up Start-up delay	1,5 sec maximum	
Regolazione di linea Line Regulation	+/-1%	
Regolazione del carico Load Regulation	+/-1%	
Ripple e rumore - 20Mhz Ripple & Noise 20MHz bandwidth	80mVpp	120mVpp
Collegamento parallelo di potenza Parallel connection of power	Possibile Possible	
Collegamento parallelo ridondante Parallel connection redundant mode	Possibile con diodo esterno di ORing Possible with external ORing diode	
CARATTERISTICHE GENERALI / GENERAL FEATURES		
Rendimento Efficiency	83%	87%
Protezione da sovraccarico Over Load protection	110%...150% della potenza nominale di uscita 110%...150% rated output power	
Protezione da corto circuito Short Circuit protection	Ripristino Automatico (Nota 1) Auto restart protection (Note 1)	
Protezione sovratensione Over Voltage protection	Vout>18V Ripristino Automatico (Nota 1) / Auto restart protection (Note 1)	Vout>35V Ripristino Automatico (Nota 1) / Auto restart protection (Note 1)
Temperatura di lavoro Working Temperature	-10°C.....+50°C (Nota 2 / Note 2)	-10°C.....+50°C (Nota 3 / Note 3)
Umidità ambiente di lavoro Working Humidity	20%.....90% (Senza condensa / Non condensing)	



CARATTERISTICHE GENERALI / GENERAL FEATURES	
Raffreddamento Cooling	Raffreddamento in aria libera / Cooling by free air convection
Grado inquinamento ambientale Pollution Degree Environment	Livello 2 / Level 2
Grado di protezione Protection Class	IP20 (EN60529)
MTBF MTBF	243Khrs MIL-HDBK-217F (25°C)
Connessioni Connections	Morsetto a vite 2,5mm ² / 2,5mm ² screw terminal block
Peso approssimativo Approx. weight	250g
Contenitore Housing	Plastica autoestinguente UL94-V0 Self extinguishing UL94-V0
Montaggio Mounting	Guida Omega Din / Din Omega Rail
EMC e Sicurezza EMC & Safety	
Norme Di sicurezza standard Safety standard	EN60950-1, EN50178, EN61558-1
Compatibilità elettromagnetica EMC	EN61000-4-2, EN61000-4-3, EN61000-4-4, EN61000-4-5, EN61000-4-6 EN61000-6-2, EN61000-3-2, EN61000-6-4, EN55011-B
Isolamento ingresso uscita Input-output isolation	3750VAC
Isolamento ingresso/ PE Input/ground isolation	Classe 2 senza collegamento PE Class 2 without PE connection
Isolamento Uscita/ PE Output/ground isolation	Classe 2 senza collegamento PE Class 2 without PE connection

Nota 1: l'alimentatore si ripristinerà automaticamente dopo che la condizione di guasto verrà rimossa.

Note 1 : the power supply recovers automatically after fault condition is removed.

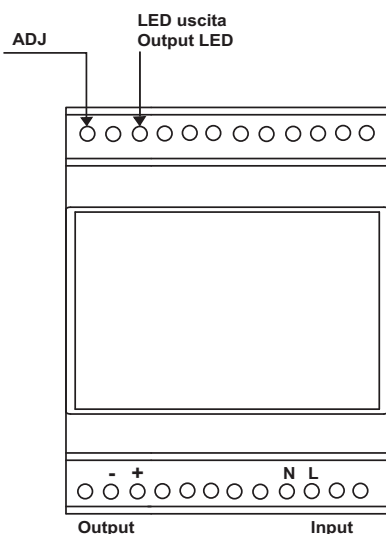
Nota 2 : oltre i 50°C applicare il seguente derating : -0,04A / °C .

Note 2 : Derating -0,04A / °C over 50°C ambient temperature.

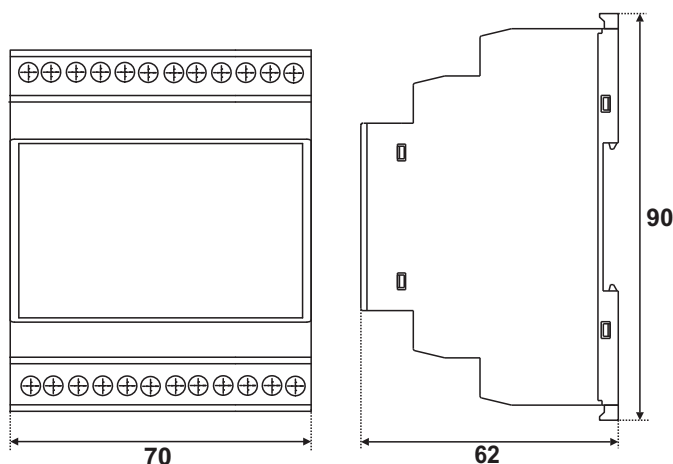
Nota 3 : oltre i 50°C applicare il seguente derating : -0,02A / °C.

Note 3 : Derating -0,02A / °C over 50°C ambient temperature.

DESCRIZIONE - DESCRIPTION



DIMENSIONI (mm) - DIMENSIONS (mm)



CARICA BATTERIA SWITCHING SERIE CBM CBM SERIES SWITCHING BATTERY CHARGER

NEW



- * Dimensioni compatte - 1 modulo (17,5mm)
- * Compact Size - 1 Module (17,5mm)
- * Montaggio su guida DIN
- * Din rail mounting
- * Connessioni a viti
- * Screw connectors
- * Uscita : 0,5A-6,9VDC o 0,5A-13,8VDC o 0,2A-27,6VDC
- * Output : 0,5A-6,9VDC or 0,5A-13,8VDC or 0,2A-27,6VDC
- * Ingresso : 230VAC
- * Input : 230VAC

Rev. 06-2011

DATI TECNICI - TECHNICAL DATA				
INGRESSO / INPUT	UNIT	CBM-05A6-230	CBM-05A12-230	CBM-02A24-230
Ingresso Input	VAC	230	230	230
Range di frequenza Frequency range	Hz	47-63	47-63	47-63
Corrente di spunto alla tensione nominale VAC(1) In-rush current at rated VAC(1)	A	<30	<30	<30
Protezione di sovraccarico in ingresso (Fusibile T-type) Input overload protection (T-type fuse)	A	(internal)	(internal)	(internal)
Protezione overvoltage in ingresso (% della VAC max) Input overvoltage protection (% of VAC max)	%	110	110	110
USCITA / OUTPUT				
Volt uscita Output voltage	VDC	6.9+-3%	13.8+-3%	27.6+-3%
Massima corrente in uscita Max. continuous output current	A	0.5	0.5	0.2
Massima potenza in uscita Max. continuous output power	W	5.6	7.2	5.5
Ripple BW 20MHz al massimo carico Ripple BW 20MHz at max. load	mV	300	300	300
Tempo mantenimento uscita alla tensione nominale e al massimo carico ⁽²⁾ Hold-up time at rated VAC and max load ⁽²⁾	ms	>20	>20	>20
Tempo di accensione alla tensione nominale VAC ⁽²⁾ Rise time at rated VAC ⁽²⁾	ms	700	700	700
Curva tipica di carica Charging curve type	-	Voltage and Current limited	Voltage and Current limited	Voltage and Current limited
Protezione minima overvoltage in uscita (% della Vout) Output overvoltage protection min. (% della Vout)	%	120	120	120
Protezione di sovraccarico in uscita (% del max. carico) ⁽³⁾ Output overload protection (% of max. load) ⁽³⁾	%	110%with Hiccup	110%with Hiccup	110%with Hiccup
CARATTERISTICHE GENERALI / GENERAL FEATURES				
Efficienza alla tensione nominale VAC Efficiency at rated VAC	%	75	75	75
Frequenza di commutazione Switching frequency	kHz	130	130	130
Range temperature ambiente Ambient temperature range	°C	-5/+50	-5/+50	-5/+50
De-rating 3.4 In % /°C ⁽⁴⁾ De-rating 3.4 In % /°C ⁽⁴⁾	°C	>45	>45	>45
Temperatura di stoccaggio Storage temperature range	°C	-10/+80	-10/+80	-10/+80
Massima umidità relativa (Senza condensazione) Max. relative humidity (without condensation)	RH%	90	90	90
MTBF (MIL STD 217D at 35° C) MTBF (MIL STD 217D at 35° C)	hr	400000	400000	400000
Grado di protezione Protection degree	IP	20	20	20
Led ON ON display	-	Green LED	Green LED	Green LED
Peso Weight	g	60	60	60
Dimensioni Dimensions	mm	98x17.5x64	98x17.5x64	98x17.5x64
Montaggio Mounting	-	DIN rail 35mm EN50.022	DIN rail 35mm EN50.022	DIN rail 35mm EN50.022
Connessioni Connections	-	Screw terminals	Screw terminals	Screw terminals



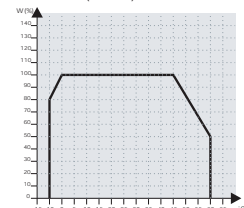
DATI TECNICI - TECHNICAL DATA

CARATTERISTICHE GENERALI / GENERAL FEATURES	UNIT	CBM-05A6-230	CBM-05A12-230	CBM-02A24-230
Conforme alle norme EC EC reference standards	-	EN5501-A EN61000-4-2,3,4,5,6,11 EN609550 Class1 (LVD)		

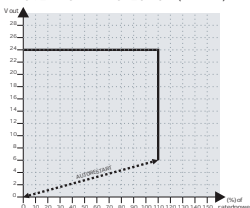
DATI TECNICI - TECHNICAL DATA

- (1) Osservare curva / See curva 3-4
- (2) Osservare curva / See curva 5
- (3) Osservare curva / See curva 2
- (4) Osservare curva / See curva 1

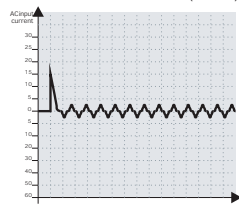
- DERATING (Curva1)



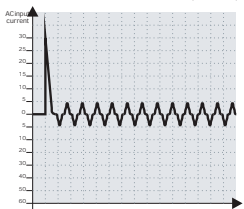
- OVER LOAD PROTECTION (Curva2)



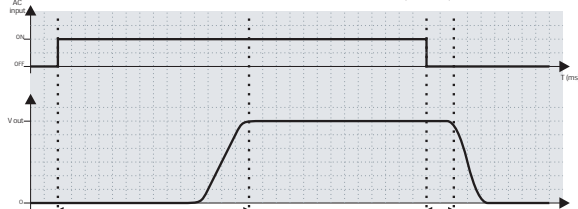
- IN-RUSH CURRENT 110VAC (Curva3)



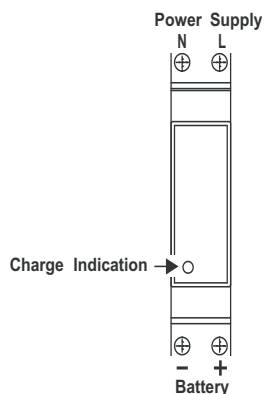
- IN-RUSH CURRENT 230VAC (Curva4)



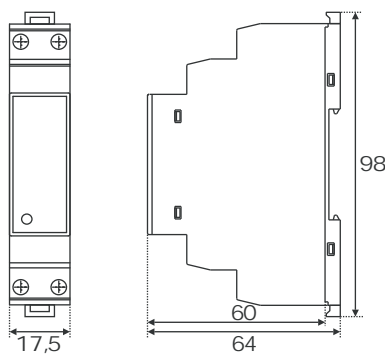
RISE TIME & HOLD-UP TIME 230VAC (Curva5)



DESCRIZIONE - DESCRIPTION



DIMENSIONI (mm) - DIMENSIONS (mm)



SCHEMA COLLEGAMENTO WIRING DIAGRAM

