



# **SERIE DX1**

**RADDRIZZATORI / CARICABATTERIA  
STAZIONI DI ENERGIA IN C.C.  
PER USO CON BATTERIE AL PIOMBO O Ni-Cd**

## **APPLICAZIONI :**

- IMPIANTI DI SICUREZZA ED EMERGENZA
- TELECOMUNICAZIONI / PONTI RADIO
- ALIMENTAZIONE AUSILIARI DI CABINE MT
- IMPIANTI OUTDOOR DI SEGNALAZIONE
- OIL & GAS

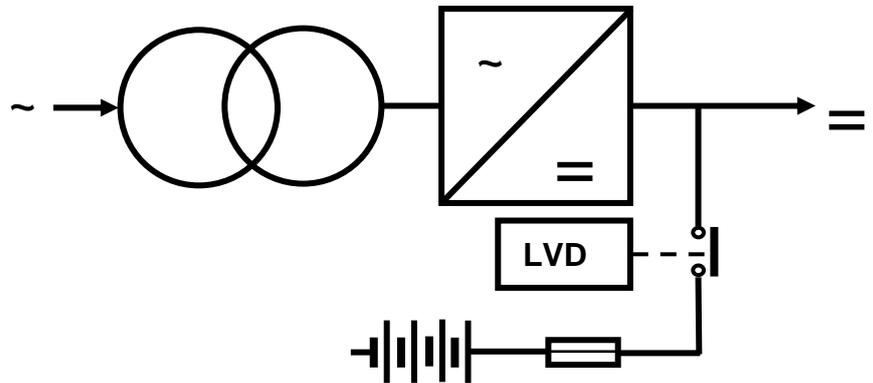


## SERIE DX1

### SISTEMI DI CONTINUITA' CON USCITA IN C.C.

La serie DX1 è costituita da una serie di robusti apparati in grado di fornire una alimentazione in corrente continua sicura e indipendente dalla rete di ingresso, per l'alimentazione di sistemi di continuità ed emergenza.

La serie DX1 fornisce una uscita a tensione / corrente costante, secondo le curve di carica conformi alla DIN41774 per batterie ermetiche al Piombo (VRLA/AGM o GEL) o, su richiesta, Ni-Cd. E' provvista di sonda per la compensazione della temperatura ambiente e fornisce in uscita una serie di contatti di segnalazione di stato ed allarmi.



### Funzionamento

La serie DX1 è costituita da un raddrizzatore ad un ramo con relè di minima batteria integrato. La tensione di rete all'ingresso è raddrizzata, stabilizzata e fornita all'uscita dal raddrizzatore fin quando la rete è presente; le batterie sono in parallelo sull'uscita. In caso di mancanza della rete di ingresso la tensione di batteria viene fornita direttamente ai morsetti di uscita, senza interruzione dell'erogazione della tensione. La tensione in uscita sarà presente fino a quando la tensione di batteria non raggiungerà il valore minimo, corrispondente alla completa scarica delle batterie; un relè di minima tensione provvederà allo spegnimento totale del gruppo fino al ritorno della rete per preservare la batteria dalla sovrascarica.

Al ritorno della rete i raddrizzatori rientrano automaticamente in servizio. Tutto il ciclo di funzionamento è monitorato e genera una serie di allarmi riportati su contatti isolati che permettono di avere un buon controllo a distanza dello stato della stazione.

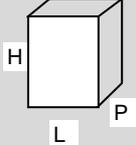




## MODELLI BASE

I modelli base sono forniti senza batterie, che devono essere previste dall'utente in fase di installazione. Su richiesta possiamo fornire la consulenza per il loro dimensionamento ed eventualmente la loro fornitura, compresi gli scaffali / armadi di alloggiamento.

### LOW POWER

P/N	Potenza nominale In uscita	Dimensioni LxHxP (mm)		Uscita*		
				V @ 20°C	A	Tensione di Batteria V
<b>Ingresso 230V monofase*</b>						
<b>DX1 – 24.20</b>	<b>0,5 kW</b>	<b>361x180x165</b>		<b>27.4</b>	<b>20</b>	<b>24</b>
<b>DX1 – 24.40</b>	<b>1 kW</b>	<b>445x180x350</b>		<b>27.4</b>	<b>40</b>	<b>24</b>
<b>DX1 – 48.10</b>	<b>1 kW</b>	<b>445x180x350</b>		<b>54.6</b>	<b>20</b>	<b>48</b>
<b>DX1 – 110.10</b>	<b>1 kW</b>	<b>445x180x350</b>		<b>123</b>	<b>9</b>	<b>108</b>
<b>DX1 – 24.60M</b>	<b>1,5kW</b>	<b>445x180x450</b>		<b>27.4</b>	<b>60</b>	<b>24</b>
<b>DX1 – 48.35M</b>	<b>2 kW</b>	<b>445x180x450</b>		<b>54.6</b>	<b>35</b>	<b>48</b>
<b>DX1 – 110.15M</b>	<b>2kW</b>	<b>445x180x450</b>		<b>123</b>	<b>14</b>	<b>108</b>
<b>Ingresso 400V trifase senza neutro*</b>						
<b>DX1 – 24.70</b>	<b>2 kW</b>	<b>445x180x550</b>		<b>27.4</b>	<b>75</b>	<b>24</b>
<b>DX1 – 48.40</b>	<b>2kW</b>	<b>445x180x550</b>		<b>54.6</b>	<b>40</b>	<b>48</b>
<b>DX1 – 110.15</b>	<b>2 kW</b>	<b>445x180x550</b>		<b>123</b>	<b>16</b>	<b>108</b>

**NOTA:** modelli standard per uso con batterie ermetiche al Piombo. Per uso con batterie Ni-Cd contattare il nostro Ufficio Tecnico.

\*Tensioni di ingresso / uscita diverse disponibili su richiesta.



**MODELLI BASE (cont.)****MEDIUM POWER**

P/N	Potenza Nominale in uscita	Dimensioni LxHxP (mm)	Output *		
			V @ 20°C	A	Tensione di Batteria V
<b>Ingresso 400V trifase senza neutro*</b>					
<b>DX1 – 24.170</b>	<b>4,5 kW</b>	<b>600x800x250</b>	<b>27.4</b>	<b>170</b>	<b>24</b>
<b>DX1 – 48.80</b>	<b>4,5 kW</b>	<b>600x800x250</b>	<b>54.6</b>	<b>80</b>	<b>48</b>
<b>DX1 – 110.35</b>	<b>4,5 kW</b>	<b>600x800x250</b>	<b>123</b>	<b>35</b>	<b>108</b>
<b>DX1 – 24.330</b>	<b>9 kW</b>	<b>800x1400x450</b>	<b>27.4</b>	<b>330</b>	<b>24</b>
<b>DX1 – 48.165</b>	<b>9 kW</b>	<b>800x1400x450</b>	<b>54.6</b>	<b>165</b>	<b>48</b>
<b>DX1 – 110.75</b>	<b>9 kW</b>	<b>800x1400x450</b>	<b>123</b>	<b>75</b>	<b>108</b>
<b>DX1 – 48.270</b>	<b>15 kW</b>	<b>800x1650x650</b>	<b>54.6</b>	<b>270</b>	<b>48</b>
<b>DX1 – 110.120</b>	<b>15 kW</b>	<b>800x1650x650</b>	<b>123</b>	<b>120</b>	<b>108</b>
<b>DX1 – 48.500</b>	<b>30 kW</b>	<b>800x1800x650</b>	<b>54.6</b>	<b>500</b>	<b>48</b>
<b>DX1 – 110.250</b>	<b>30 kW</b>	<b>800x1800 x650</b>	<b>123</b>	<b>250</b>	<b>108</b>

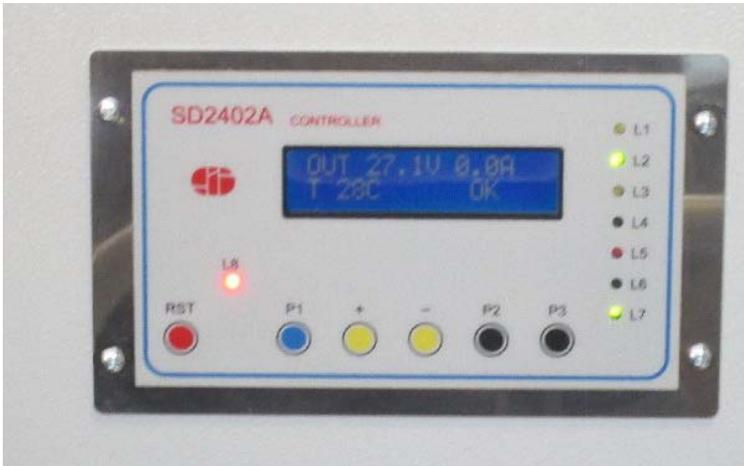
**NOTA:** modelli standard per uso con batterie ermetiche al Piombo. Per uso con batterie Ni-Cd contattare il nostro Ufficio Tecnico.

\* Tensioni di ingresso / uscita diverse disponibili su richiesta.





## SD2402A – OUTPUT DISPLAY / CONTROLLER



Modulo a microprocessore per visualizzazione e controllo dei parametri di uscita – permette la visualizzazione di tensione e corrente di uscita, la temperatura di batteria, lo stato dell'apparecchio e la presenza di eventuali allarmi. Permette inoltre la scelta della curva di carica e altri parametri di funzionamento. Montato sulle versioni in rack (/R) e sui modelli di potenza  $\geq 9$  kW.

## LVD – LOW VOLTAGE DISCONNECT – UNA FUNZIONE IMPORTANTE

L'LVD è un relè di minima tensione che seziona la batteria (e spegne l'impianto) quando la tensione di batteria giunge al suo valore di massima scarica, per evitare di danneggiare la batteria con una sovrascarica. Lo spegnimento dell'impianto non riduce l'autonomia del sistema perché la tensione di batteria da quel punto in poi crolla rapidamente e nel giro di qualche minuto l'impianto andrebbe comunque fuori servizio.



## VERSIONI CUSTOM

Intorno al "core" della versione base è possibile fornire il quadro elettrico completo con distribuzione AC e DC personalizzate su specifica del cliente, con o senza spazio per la batteria di backup.

E' possibile fornire stazioni con più uscite a tensioni diverse, anche in AC; si possono realizzare versioni per installazione outdoor o in ambienti ostili (escluso ATEX).



Esempio di pannello di distribuzione



## DATI TECNICI COMUNI A TUTTA LA SERIE

Frequenza di ingresso	50 ÷ 60 Hz
Protezione in ingresso	Int. magnetotermico / fusibili
Tensione di uscita (float)	2,23 V/el @ 20°C
Compensazione di temperatura	- 2,5 mV/ el /°C
Protezione in uscita	Limitazione elettronica / fusibile
Soglia di intervento LVD	1,70 V/el
<b>Allarmi</b>	
Contatti isolati per:	- mancanza rete/mancanza fase - batteria in scarica - anomalia raddrizzatore
Controllo remoto	Contatto di abilitazione uscita
<b>Isolamenti</b>	
Ingresso – terra	4 kV rms, 50 Hz
Ingresso – uscita	4 kV rms, 50 Hz
Uscita - terra	2 kV rms, 50 Hz
Temperatura di funzionamento	0 ÷ 40 °C
Grado di protezione (IEC 529)	IP20 (versione base)

## OPZIONALS\*

- / R versione montata in cassetto / armadio rack 19"
- / Q versione a giorno per montaggio all'interno di quadro elettrico
- / F versione senza relè di minima tensione per uso su impianti in cui è già prevista una protezione dalla sovrascarica della batteria.
- / H Versione con trasformatore ad alto isolamento (> 8kV rms) e scaricatori per installazione in siti outdoor ad alto rischio di fulminazione.
- / V Versione con raffreddamento a convezione naturale (nessun ventilatore). Queste versioni sono montate in contenitori più grandi della versione standard.

**NOTA\*** : non tutti gli optional sono disponibili su tutti i modelli

## RISPONDEZZA ALLE NORME

Questi prodotti sono stati progettati tenendo conto delle richieste delle seguenti Direttive europee:

- **Direttiva per la compatibilità elettromagnetica (EMC) N° 2014/30/UE**
- **Direttiva per la Sicurezza Elettrica (LVD) N° 2014/35/UE**
- **Direttiva RoHS2 N° 2011/65/CE**

NORMA DI RIFERIMENTO	RELATIVA A:
EN 55022 – Classe A EN62040-2:2005	Limiti di emissione per disturbi irradiati e condotti
EN 62040-2:2005	Livelli di immunità ai disturbi irradiati e condotti
EN62040 -1:2008-11 EN 60742	Sicurezza elettrica



## ESEMPI DI REALIZZAZIONI

**Versione base per  
montaggio interno quadro**



**Versione in rack 19"**

**Versione in armadio con batterie**





## NOTA IMPORTANTE

**SIDIAL SRL** si riserva il diritto di apportare qualsiasi modifica senza preavviso a qualsiasi prodotto qui descritto per migliorarne l'affidabilità, il funzionamento o il design. Le immagini presenti sono fornite a puro scopo indicativo.

**SIDIAL SRL** non si assume alcuna responsabilità derivante dall'applicazione o utilizzo di qualsiasi prodotto o circuito qui descritto, né intende trasmettere alcuna licenza di propri diritti di brevetto, né diritti di altri.

**Questi prodotti non sono destinati né autorizzati ad essere utilizzati come componenti critici in dispositivi o sistemi di supporto vitale senza l'espresso consenso scritto di SIDIAL srl.**

## TUTTI I DIRITTI SONO RISERVATI

Questo documento non può essere riprodotto o comunque reso noto a terzi senza l'autorizzazione della SIDIAL srl

Per informazioni ed assistenza:  
SIDIAL srl – Località Vauda 12/E – S. Benigno Canavese (TO)  
Tel.+39 011 9959490 – Fax 011 9959491  
[www.sidial.it](http://www.sidial.it) – [sidial@sidial.it](mailto:sidial@sidial.it)

### SISTEMA QUALITA' AZIENDALE

Certificato in accordo alla Norma ISO9001:2015  
e sottoposto a verifiche volontarie periodiche

