

DC POWER-SD

Systèmes d'énergie DC/DC



DC POWER-SD: Systèmes d'alimentation DC compacts, flexibles et modulaires

Les systèmes d'énergie **DC power-SD** de Salicru incluent les composants suivants : modules rectificateurs DC-SD, subracks d'emplacement, un système de contrôle et de supervision, un module de communications et une unité de distribution DC, le tout dans une armoire complètement fermée et avec la possibilité d'inclure des batteries.

Les modules rectificateurs des systèmes **DC power-SD** sont disponibles avec les puissances de 900, 1000, 1800, 2000 et 2700 W et avec les tensions de sortie de 24, 48, 60, 110 ou 125 Vdc. Leur conception modulaire permet de situer 2 ou 4 modules sur un subrack 19" de 2U, ce qui permet d'obtenir une densité de puissance très élevée.

Le système de contrôle et de supervision gère tout le système : mesures d'entrée et de sortie, courants de charge des batteries (Les batteries ne sont pas prises en charge pour l'option de tension de sortie de 60 V), contrôle des charges prioritaires et non prioritaires, canaux de communication avec l'extérieur... ce qui permet d'obtenir des systèmes jusqu'à 21,6 kW, avec option de configurations redondantes N+n.

Le module de communications inclut trois relais programmables, un capteur de température de batteries et un canal RS-232/485 dans sa version basique ; un emplacement pour adaptateur Ethernet/SNMP Nimbus, une entrée de détection du niveau d'électrolyte pour Ni-Cd et six autres relais sont ajoutés à sa version étendue.

Applications: Protection redondante pour applications critiques

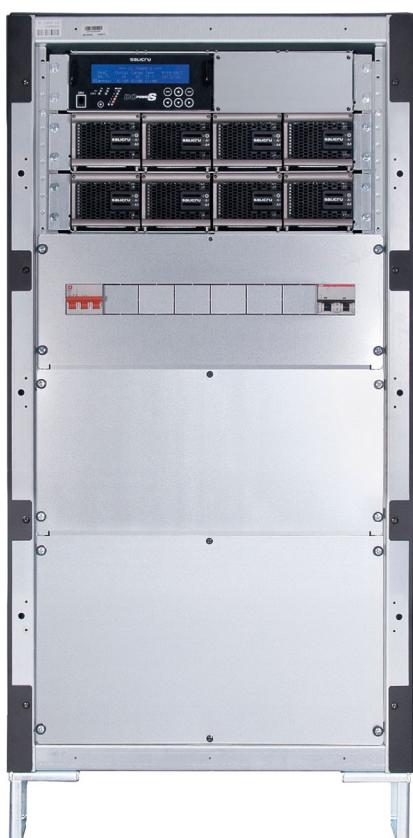
Les systèmes d'énergie **DC power-SD** de Salicru offrent une alimentation de haut niveau aux systèmes de télécommunications critiques, ce qui permet de garantir leur parfait fonctionnement sans coupures imprévues. De plus, grâce à leur nature modulaire, ils pourront être amplifiés pour respecter les besoins, optimisant ainsi l'investissement. Applications typiques : réseaux de communications fixes et mobiles, réseaux d'accès haut débit, réseaux de données, les infrastructures ferroviaires et de télécommunications,...

Il permet également d'utiliser un chargeur/redresseur avec batterie à l'entrée pour fonctionner avec différentes tensions de sortie en fonction de l'application.



Prestations

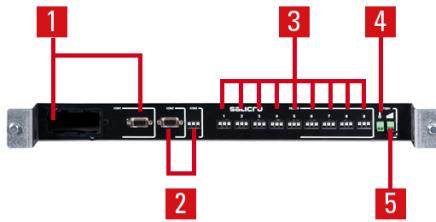
- Puissance maximale pour système jusqu'à 21,6 kW.
- Systèmes flexibles, évolutifs et redondants N+n, configurables pour la demande actuelle et de futures expansions.
- Haute densité de puissance des modules, jusqu'à 12 W/in3.
- Haute efficacité, jusqu'à 85 %, y compris à charge réduite.
- Option d'alimentation monophasée ou triphasée.
- Systèmes d'énergie à tensions de sortie de 24, 48, 60, 110 ou 125 Vdc.
- Vaste marge de température de travail, de -20° C à +55° C.
- Rang élevé de tension d'entrée, de 90 Vdc à 290 Vdc.
- Conception modulaire des rectificateurs et du système de contrôle.
- Partage de courant de sortie entre rectificateurs.
- Accès frontal pour faciliter l'installation et la maintenance.
- Fonction Hot-swap et Hot-plug à réglage automatique pour connexion/déconnexion des modules.
- Système de contrôle et de monitorage local complet à écran LCD rétroéclairé (4x40 caractères).
- Unité de communication pour supervision à distance.
- Logiciel de monitorage via Ethernet/SNMP Nimbus.
- Smart-mode pour maximiser le MTBF (Mean Time Between Failures).



Communications

1. Slot pour la télégestion ou interface RS-232.
2. Ports série RS-485. Protocole de communications MODBUS.
3. Interface à relais (x9) programmables.
4. Entrée de mesure de température de batteries.
5. Entrée de détection du niveau d'électrolyte pour NiCd. ⁽¹⁾

(1) Seulement pour la version étendue.

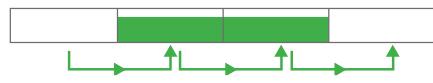


SMART mode

Partage des charges en fonctionnement normal.



Partage de charges et cycles des rectificateurs en fonctionnement Smart-mode.



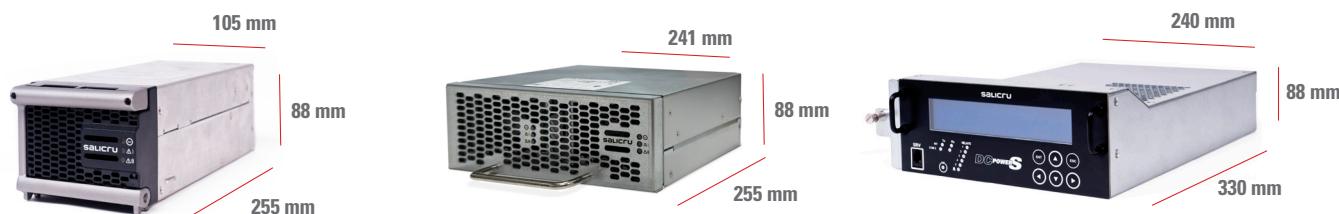
Options

- Déchargeur atmosphérique.
- Tensions de sortie positives ou négatives.
- Batteries Pb-Ca scellées ou ouvertes, Ni-Cd...
- Module de communications étendues.
- Autres degrés de protection IP.
- Revêtement conforme (tropicalisation).
- Contacteur pour des charges non prioritaires.

Gamme

MODÈLE	CODE	PUISSEANCE (W)	TENSION D'ENTRÉE (VDC)	TENSION DE SORTIE (VDC)	INTENSITÉ DE SORTIE (A)
DC-33-SD 24/90-290Vdc	6A2AG000003	900	90 ÷ 290	24	33
DC-41-SD 24/176-290Vdc	6A2AH000005	1000	200 ÷ 290	24	41
DC-66-SD 24/90-290Vdc	6A2AH000006	1800	90 ÷ 290	24	66
DC-70-SD 24/176-290Vdc	6A2AH000007	2000	200 ÷ 290	24	70
DC-18-SD 48/90-290Vdc	6A2AG000004	900	90 ÷ 290	48	18
DC-20-SD 48/176-290Vdc	6A2AH000008	1000	200 ÷ 290	48	20
DC-36-SD 48/90-290Vdc	6A2AH000009	1800	90 ÷ 290	48	36
DC-41-SD 48/176-290Vdc	6A2AH000010	2000	200 ÷ 290	48	41
DC-50-SD 48/176-290Vdc	6A2AH000011	2700	200 ÷ 290	48	50
DC-15-SD 60/90-290Vdc	6A2AH000012	900	90 ÷ 290	60	15
DC-16-SD 60/176-290Vdc	6A2AH000013	1000	200 ÷ 290	60	16
DC-30-SD 60/90-290Vdc	6A2AH000014	1800	90 ÷ 290	60	30
DC-32-SD 60/176-290Vdc	6A2AH000015	2000	200 ÷ 290	60	32
DC-45-SD 60/176-290Vdc	6A2AH000016	2700	200 ÷ 290	60	45
DC-9-SD 110/176-290Vdc	6A2AH000017	1000	200 ÷ 290	110	9
DC-18-SD 110/176-290Vdc	6A2AH000018	2000	200 ÷ 290	110	18
DC-22-SD 110/176-290Vdc	6A2AH000019	2700	200 ÷ 290	110	22
DC-8-SD 125/176-290Vdc	6A2AH000020	1000	200 ÷ 290	125	8
DC-16-SD 125/176-290Vdc	6A2AH000021	2000	200 ÷ 290	125	16
DC-20-SD 125/176-290Vdc	6A2AH000022	2700	200 ÷ 290	125	20

Dimensions



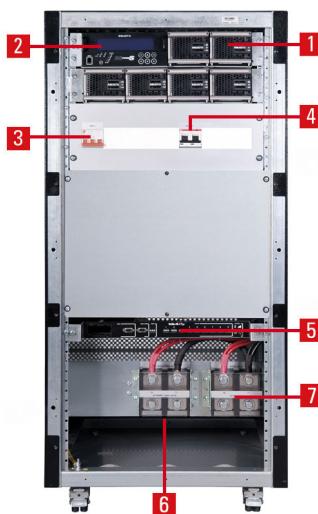
MODULE D'ALIMENTATION 900/1000/2000/2700W

MODULE D'ALIMENTATION 1800W

MODULE DE COMMANDE

Connexions

1. Module d'alimentation
2. Control centralizado
3. Protección de entrada
4. Protección de salida
5. Comunicaciones extendidas
6. Bornes de entrada
7. Bornes de salida



SALICRU

Caractéristiques techniques

MODÈLE	DC POWER-SD
ENTRÉE	Marge de tension
	90 ÷ 290 Vdc (selon le modèle)
SORTIE	Rendement
	Jusqu'à 85 %
Tension nominale DC	24, 48, 60, 110, 125 V
	±1%
Précision	-15% +25% ⁽¹⁾
	7,2kW ÷ 21,6 kW
Réglage de tension de sortie	900 / 1000 / 1800 / 2000 / 2700 W
	<2 mV
Puissance maximale (selon le modèle)	Partage de charges entre modules
	Parallèle actif
Puissance modules rectificateurs	Quantité maximale de modules en parallèle
	8 ⁽²⁾
BATTERIES (Option)	Protection
	Contre surtensions, sous-tensions et surcharges
Type de batterie	PbCa ou NiCd ⁽³⁾
	I/U constante selon DIN 41773
Type de charge	Jusqu'à 80 % en 4 heures (0,2 C)
	Oui, personnalisable (mV/°C)
Temps de recharge	Optionnel
	Détection de niveau d'électrolyte (bat. NiCd)
COMMUNICATION	Ports
	RS-232/485 - 9 relais
PROTECTION	Slot intelligent
	Oui, un / Optionnel
ENTRÉE ET SORTIE	Entrée et sortie
	Magnéothermiques
PROTECTION	Batterie
	Fusibles et sectionneur ⁽³⁾
GÉNÉRALITÉS	Température de travail
	-20°C ÷ +55°C ⁽⁴⁾
Température de stockage	-40°C ÷ +70°C ⁽⁵⁾
	Jusqu'à 95 %, sans condenser
Humidité relative	3.000 m.s.n.m. ⁽⁶⁾
	3500 V @ 1 min. (In-Earth) / 2000 V @ 1 min. (Out-Earth) / 4000 V @ 1 min. (In-Out)
Altitude maximale de travail	IP20
	Forcée
Rigidité diélectrique (entrée - sortie)	<60 dB(A)
	485 000 heures (module d'alimentation)
Degré de protection	5 minutes
	Temps moyen entre défaillances (MTBF)
Ventilation	Temps moyen de réparation (MTTR)
	EN IEC 61204-7
Bruit acoustique à 1 mètre	EN IEC 61204-3
	IEC 60068-3-3:2019/COR1:2021 / UBC1997 Zone3 & Zone 4 Ip 1.5
Sécurité	Certifications d'entreprise
	ISO 9001, ISO 14001, ISO 45001

(1) Autres marges pour tensions de 60 Vcc et 110 Vcc

(2) 5 modules maximum pour une puissance de 1800 W

(3) Les piles ne sont pas prises en charge pour la sortie 60Vcc

(4) Dégradation de puissance pour températures supérieures à +45 °C

(5) Sans batteries

(6) Dégradation de puissance à partir de 2000 m.s.n.m.

Données sujettes à variations sans avertissement préalable

