

Alimentations
courant continu

SHARYS IP - NF C 13-100

de 15 à 200 A

alimentations auxiliaires pour
les postes de transformation HTA



SITE 360 A



SHARY 028 - 029 B

L'alimentation des process

Les dispositifs de protection, de limitation de puissance, l'ouverture du disjoncteur ou du combiné interrupteur-fusibles des postes HTA, sont couramment alimentés en courant continu.

Leur alimentation est assurée par un redresseur associé à une batterie.

Dans la chaîne de disponibilité de l'énergie électrique des bâtiments tertiaires ou industriels, ces auxiliaires constituent fréquemment des nœuds de fiabilité, d'où l'importance de fiabiliser leur alimentation.

Les alimentations auxiliaires **SHARYS IP - NF C 13-100**, sont parfaitement adaptées pour répondre à ce besoin :

- facile à installer,
- batterie intégrée,
- dispositif de réserve d'autonomie (recommandation NF C 13-100),
- cartes tropicalisées pour un environnement industriel,
- modules débrochables sur tous les systèmes unitaires ou redondants,
- synoptique de contrôle et commande,
- communicants (report d'alarmes),
- service de maintenance de proximité,
- 40 ans d'expériences Socomec dans l'alimentation des systèmes critiques.

SHARYS IP 48 DC et 120 DC :
la solution modulaire pour la
fiabilité et la redondance.

Votre protection pour > Auxiliaires postes de transformation



Disponibilité

Le bon fonctionnement des utilisations dépend de la disponibilité de l'alimentation électrique.

Les alimentations auxiliaires SOCOMEc apportent une alimentation fiable aux dispositifs de protection des postes de transformation HTA.

Compatibilité avec les réseaux

Les modules redresseurs absorbent un courant d'entrée sinusoïdal avec un facteur de puissance $> 0,99$.

Ils acceptent d'importantes tolérances en tension et en fréquence.

Ces performances garantissent leur parfaite compatibilité avec les réseaux d'alimentation et évitent la sollicitation fréquente des batteries.



Modularité

La conception modulaire des systèmes permet de concevoir aisément des alimentations redondantes. La disponibilité des systèmes **SHARYS IP-ED** est conservée durant les opérations de maintenance ou en cas de défaillance d'un module.



Modules débrochables

Les modules "hot swap" facilitent leur maintenance sans arrêt des utilisations.

Ils constituent un atout majeur pour l'alimentation des équipements critiques tels que les relais à minimum de tension (bobines à manque de tension).

Réserve d'autonomie

Lors d'une absence du réseau amont, les batteries assurent la continuité de l'alimentation des auxiliaires. Une réserve d'autonomie utilisable à la demande de l'exploitant permet de réenclencher les auxiliaires (préconisation NF C 13 - 100).

Environnement industriels

Les alimentations **SHARYS IP** sont adaptées pour fonctionner dans les environnements les plus contraignants : ventilation forcée asservie au taux d'utilisation, degré de protection IP30, construction robuste, peinture spéciale et tropicalisation en standard des circuits imprimés.

Communication locale et distante



La gestion des équipements s'effectue à partir d'un synoptique complet en façade et à distance par l'interface à contacts secs (alarme générale, fonctionnement sur batterie, fin d'autonomie, batterie déchargée).

D'autres modes de gestion sont disponibles sur demande selon les gammes d'alimentation :

- protocoles JBUS/MODBUS et SNMP,
- interfaces Ethernet, RS232 et RS485.

Investissement

En intégrant dans leur conception les dernières technologies, les solutions SOCOMEc réduisent le coût total de possession des équipements proposés.

Technologie performante

Les alimentations **SHARYS IP** ont une faible consommation en énergie.

Leur rendement élevé résulte de l'emploi de transistors (IGBT) à faible perte de commutation.

Disponibilité des batteries

Les batteries représentent un élément important dans la disponibilité des sources d'énergie en courant continu.

Les redresseurs **SHARYS IP** intègrent des batteries ayant une durée de vie de 10 ans.

Pour limiter les événements susceptibles de provoquer leur vieillissement prématuré, ils possèdent des dispositifs de protection évolués tels que la gestion de la recharge en fonction de la température ambiante.



Assistance technique

Le service Conseil Inspection et Maintenance permet d'anticiper les défaillances et prolonger la durée de vie des équipements.

Les techniciens SOCOMEc, spécialistes de l'énergie sécurisée (redresseurs, onduleurs, systèmes de transfert statique), sont à votre service pour effectuer la mise en service, la maintenance préventive, la maintenance curative ainsi que l'astreinte 24 heures / 24.

Les pièces de rechange d'origine sont disponibles dans les stocks régionaux.

La disponibilité de l'installation est de cette manière fortement améliorée.

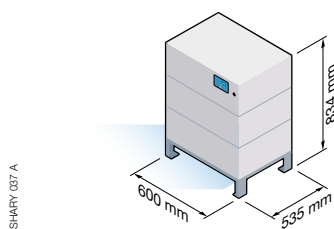
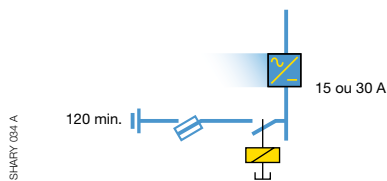
Équipements standards

• Une solution simple

SHARYS IP - ES 48 V - 15 A - 120 min

SHARYS IP - ES 48 V - 30 A - 120 min

Une solution qui procure une alimentation permanente en courant continu de 15 ou 30 A avec une autonomie de 2 heures.



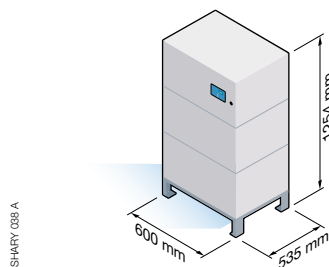
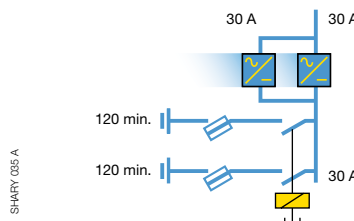
SHARYS IP 15 A - 120 min: 122 kg
SHARYS IP 30 A - 120 min: 153 kg

• Une haute disponibilité

SHARYS IP - ED 48 V - 30 A - 120 min

Une alimentation auxiliaire permanente, même dans les situations de fonctionnement dégradé: défaut d'un module ou d'une batterie.

Les modules débrochables "hot swap" faciliteront la maintenance. Celle-ci sera effectuée sans coupure et sans risque pour les utilisations.



SHARYS IP 30 A - 120 min: 282 kg

Autres équipements

Compte tenu de la variété de solutions utilisées pour la protection et la commandes des postes de transformation, **SHARYS IP - NF C 13-100** est conçu pour s'adapter à l'ensemble des besoins:

- tension d'alimentation spécifique,
- tensions de sortie 24 - 48 - 108 - 120 V,
- autonomie de 10 min à plusieurs heures,
- intégration de la distribution DC en aval,
- contrôleur d'isolement (CPI),
- protection contre les surtensions,
- fonction délestage des utilisations,
- kit de fonctionnement en parallèle,
- indice de protection renforcé,
- communication par liaison série.



Performances

SHARYS IP COFFRET ES (UNITAIRE)

SHARYS IP COFFRET ED (REDONDANT)

Tension d'entrée	230 V 1ph/n ± 20 % (400 V ph/ph sur demande)											
Tolérance sur la tension d'entrée	± 20 % à 100 % Pn (jusqu'à - 50 % à 40 % Pn)											
Fréquence d'entrée	de 47,5 à 63 Hz											
Facteur de puissance d'entrée	≥ 0,99											
Tension de sortie [V]	24	48			108	120	24	48		108	120	
Tension de sortie régulée [V]	21 - 29	42 - 58			95 - 131	105 - 145	21 - 29	42 - 58		95 - 131	105 - 145	
Puissance de sortie par module [kW]	1,2	0,7	1,4	2,4	2,2	2,4	2,4	1,4	2,9	4,8	4,3	4,8
Courant de sortie par module [A]	50	15	30	50	20	20	100	30	60	100	40	40
Nombre de module(s) intégrable(s)	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2
Rendement (typique)	> 93 %											
Ondulations résiduelles en sortie	50 mV _{eff} , 100 mV _{cc}											
Ventilation	forcée à vitesse variable											
Couleur	RAL 7012											
Hauteur minimum - maximum ⁽¹⁾	894 - 1254 mm											
Masse minimum - maximum ⁽²⁾	60 - 75 kg											
Température de fonctionnement	-5 °C à 45 °C (jusqu'à 55 °C avec charge partielle) - (15 à 25 °C pour la batterie)											
Environnement	indice de protection IP 30 - humidité relative de 10 % à 90 % - cartes tropicalisées											
CEM	EN 61000-6-4, EN 61204-3, EN 61000-6-2, EN 61000-3-3											

(1) En fonction de la configuration et de l'autonomie.

(2) Hors batterie.

Systèmes modulaires

• Une solution haute puissance

SHARYS IP - Système

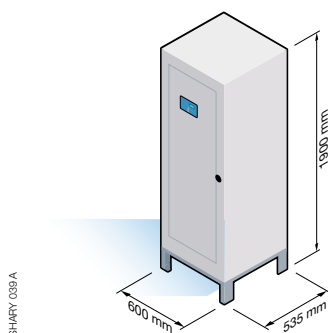
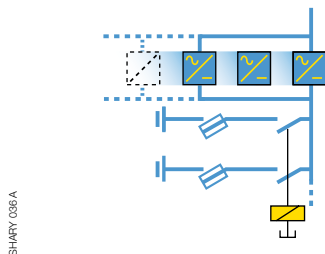
Une solution en armoire entièrement modulable, qui procure à vos auxiliaires, une alimentation permanente en courant continu de 60 à 200 A. Avec une autonomie pouvant aller jusqu'à plusieurs heures.

Une solution évolutive par modules de 20 ou 50 A (selon tension).

Les modules débrochables "hot swap" facilitent la redondance, l'extension de puissance et la maintenance, sans arrêt de l'alimentation des utilisations.

En complément du synoptique situé sur la porte, un module interne de contrôle commande avec afficheur digital fournit les informations détaillées sur le système.

L'intégration des batteries facilite l'installation de l'équipement.



Équipements standardisés

Les systèmes **SHARYS IP - NF C 13-100** sont conçus pour s'adapter facilement à chaque besoin :

- tension d'alimentation spécifique,
- tensions de sortie 24 - 48 - 108 - 120 V,
- autonomie de 10 mn à plusieurs heures,
- intégration de la distribution DC en aval,
- contrôleur d'isolement (CPI),
- coupure batterie sur tension basse,
- fonction délestage des utilisations,
- kit de fonctionnement en parallèle,
- indice de protection renforcé.



Performances

	SHARYS IP SYSTEM IS				SHARYS IP SYSTEM IX			
Tension d'entrée	230 V/ph/N - 400 V/3ph + N				400 V 3ph			
Tolérance sur la tension d'entrée	± 20 % à 100 % Pn (jusqu'à - 50 % à 40 % Pn)							
Fréquence d'entrée	de 47,5 à 63 Hz							
Facteur de puissance d'entrée	≥ 0,99							
Tension de sortie [V]	24	48	108	120	24	48	108	120
Tension de sortie régulée [V]	21 - 29	42 - 58	95 - 131	105 - 145	21 - 29	42 - 58	95 - 131	105 - 145
Calibre des modules [A]	50	50	20	20	50	50	20	20
Puissance maximale de sortie [kW]	4,8	9,6	8,6	9,6	3,6	7,2	6,5	14,4
Courant de sortie nominal [A]	200	200	80	80	150	150	60	60
Rendement (typique)	> 90 %							
Ondulations résiduelles en sortie	50 mV _{eff} , 100 mV _{cc}							
Ventilation	forcée à vitesse variable							
Couleur	RAL 7012							
Hauteur	1 900 mm							
Masse ⁽¹⁾	245 kg				305 kg			
Température de fonctionnement	-5 °C à 45 °C (jusqu'à 55 °C avec puissance partielle)							
Humidité relative	de 10 % à 90 %							
Conformité CEM	EN 61000-6-4, EN 61204-3, EN 61000-6-2, EN 61000-3-3							

(1) Hors batterie.

SIÈGE SOCIAL

GROUPE SOCOMEC

S.A. SOCOMEC au capital de 11 302 300 € - R.C.S. Strasbourg B 548 500 149
B.P. 60010 - 1, rue de Westhouse - F-67235 Benfeld Cedex

SOCOMEC UPS Strasbourg

11, route de Strasbourg - B.P. 10050 - F-67235 Huttenheim Cedex- FRANCE
Tél. +33 (0)3 88 57 45 45 - Fax +33 (0)3 88 74 07 90
ups.benfeld.admin@socomec.com

SOCOMEC UPS Isola Vicentina

Via Sila, 1/3 - I - 36033 Isola Vicentina (VI) - ITALIE
Tél. +39 0444 598611 - Fax +39 0444 598622
info.it.ups@socomec.com

www.socomec.com

DIRECTION COMMERCIALE, MARKETING ET SERVICES

SOCOMEC UPS Paris

95, rue Pierre Grange
F-94132 Fontenay-sous-Bois Cedex - FRANCE
Tél. +33 (0)1 45 14 63 90 - Fax +33 (0)1 48 77 31 12
ups.paris.dcm@socomec.com