



COFFRET D'INVERSION

Le coffret d'inversion SICES est généralement combiné à un groupe normal/secours comme solution aux coupures de courant, gérée électroniquement.

Le tableau est relié au système de distribution électrique pour permettre l'utilisation d'un groupe électrogène en cas de coupure ou sustentions du réseau .

La gamme est proposée dans un boîtier ou armoire métallique robuste, facilitant la connexion et l'installation des câbles.

Tous les dispositifs et les circuits de puissance sont convenablement séparés par les autres appareils conformes aux normes en vigueur afin d'assurer une grande sécurité de fonctionnement .

Le degré de protection avec la porte ouverte est IP20. Avec la porte fermée, le degré de protection est IP40 en version BASIC, ou IP54 en version LOGICA. Si demandé, l'IP55 est disponible aussi.

En fonction de la puissance du groupe électrogène et des préférences du client, le circuit de puissance est composé par une couple de contacteurs verrouillés ABB (jusqu'à 125A inclus) ou par un inverseur motorisé en version 4 pôles

C'est aussi disponible une version avec deux disjoncteurs verrouillés et motorisés.

La tension opérative est $380 \div 400V (\pm 10\%)$ avec la possibilité d'avoir multi tension aussi

Fréquence: 50/60Hz

- **Double fréquence 50/60Hz**
- **Version BASIC et LOGICA**
- **A partir de 45A jusqu'à 4000A**
 - **Prix attractif**
- **Utilisé par les plus grandes entreprises des groupes électrogènes**
- **Parfait pour le fonctionnement Dual Gensets**
 - **Fabriqué en Italie**
 - **Qualité certifiée ISO 9001**



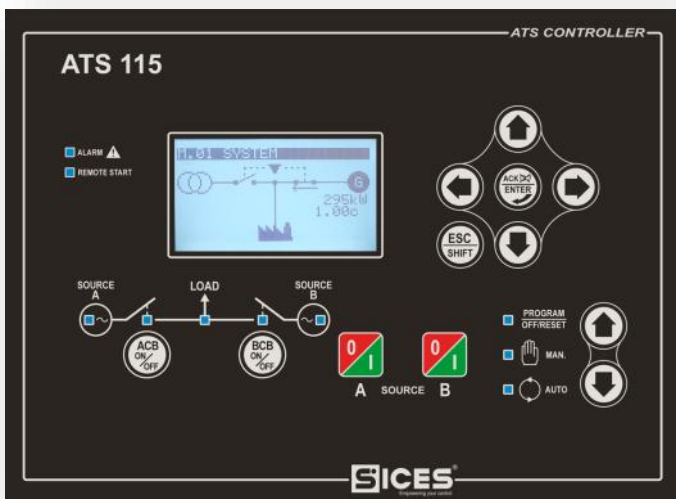
DEUX VERSIONS SONT DISPONIBLES:

VERSION "BASIC", c'est-à-dire coffret d'inversion sans logique de contrôle, équipé avec un sélecteur 4 positions: AUTOMATIC – 0 – RESEAU – GROUPE et des lampes pour signaler "Alimentation du Réseau" et "Alimentation du Groupe". Encore sont disponibles des fusibles de protection et un terminal auxiliaire.

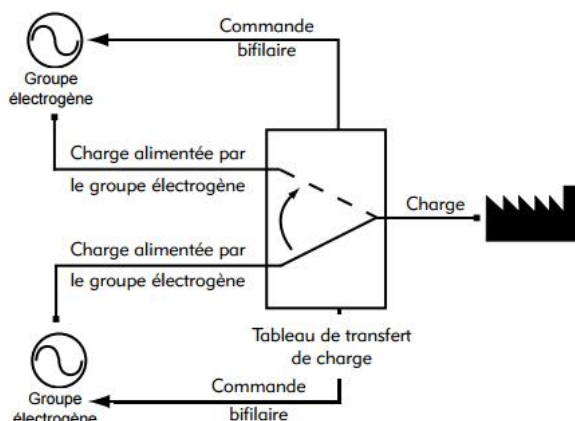
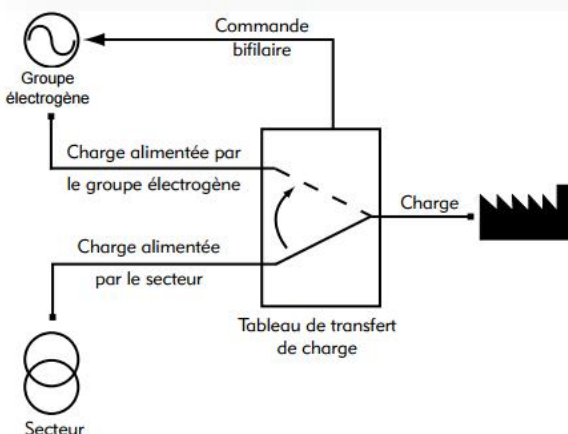
VERSION "LOGICA", coffret d'inversion avec un contrôleur automatique à microprocesseur équipé avec un écran graphique 70x38mm pour visualiser les tensions, fréquence, heurs de fonctionnement et tension de la batterie du groupe électrogène. Cette typologie de coffret d'inversion est bien combiné avec groupes électrogènes avec fiches de contrôle semi-automatiques qui demandent un contact externe pour démarrer (ex. *Caterpillar, FG Wilson, Cummins, etc...*). On a que les tableaux à bord de ces groupes électrogènes ne sont pas capables de détecter la faille de tension, mais ils demandent un ordre externe.

Pour le coffret d'inversion version «LOGICA», on utilise un contrôleur avec microprocesseur disponible en deux versions: ATS115 et ATS115^{Plus}.

Optionnellement, il y a la possibilité de demander les TC sur la sortie pour mesurer la courant, la puissance et le cosfi.



Exécution:	Version "BASIC"	Version "LOGICA"
Terminal de puissance réseau/ groupe/charge	OUI	OUI
Sélecteur manuel avec position Automatique - 0 - Groupe - Réseau	OUI	NO
Touches à membrane pour sélectionner le fonctionnement	NON	OUI
Signal optique: alimentation du réseau	OUI	OUI
Signal optique: alimentation du groupe électrogène	OUI	OUI
Fusibles et porte fusibles auxiliaire	OUI	OUI
Relais triphasé réglable tension du groupe et du réseau	NON	OUI
Contrôleur avec microprocesseur	NON	OUI
Voltmètre pour le contrôle de la tension du réseau: Phases L1-L2/L2-L3/L1-L3	NON	OUI
Fréquence du réseau e du groupe	NON	OUI
Tension batterie	NON	OUI
Compte-heure	NON	OUI
TC pour mesurer la courant, la puissance et le cosfi	NON	À CHOIX (*)
Chargeur de batterie automatique	NON	À CHOIX



DANS LE CAS DU COFFRET ATS LOGICA

Commandes et Signalisation

- Bouton démarrage moteur "START"
- Bouton arrêt moteur "STOP"
- Bouton alarme acoustique silencieux "ACK"
- Commande manuel pour gérer inversion "KM/KG"
- Bouton stop urgence
- Réglage contraste écran fiche de contrôle
- Activation/Désactivation pompe combustible
- N.4 touches FLÈCHE pour sélectionner le mode de fonctionnement, changer les paramètres, etc.
- Touches ENTER et EXIT
- Touche SHIFT
- Panneau de commande et LED de signalisation pour la sélection des modalités de fonctionnement groupe: off/reset/program, manuel, automatique, alarmes, auxiliaires, réseau présent, générateur présent, etc.

Mesures

Tension de Réseau

L1-N, L2-N, L3-N, L1-L2, L2-L3, L3-L1
Mesure à vraie valeur efficace (TRMS).
Lx-N tension maximale < 300Vac cat. IV

Tension Générateurs

L1-N, L2-N, L3-N, L1-L2, L2-L3, L3-L1
Mesure à vraie valeur efficace (TRMS).
Lx-N tension maximale < 300Vac cat. IV

Courants Générateur (dans le cas il y aurait les TC)

L1, L2, L3, N
Mesure à vraie valeur efficace (TRMS).
Courant nominale de mesure: 5Aac
Courant mesure en surcharge: 4 x 5Aac (sinusoïdal)

Fréquence Générateur et Réseau

Résolution = 0.1 Hz
Soin = ± 50ppm, ±35ppm/°C (typical)

Tension Batterie

Résolution = 0.1V

Protections/Signalisations

Pour le contrôle de l'état de fonctionnement du réseau et du groupe électrogène et pour la visualisation de l'intervention des protections il y a un écran LCD rétro-illuminé; les différents messages d'état et alarme sont représentés directement dans les principales langues.

En particulier:

États et signalisations

- Présence de Source A (Réseau ou Groupe)
- Présence de Source B (Réseau ou Groupe)
- Disjoncteur alimentation de source A fermé
- Disjoncteur alimentation de source B fermé
- Start/Stop source A ou B
- Démarrage à distance
- Anomalie batterie (Max et Min tension)

- Max. Température contrôleur
- Stop urgence
- Horloge pas configuré

Protections

- Groupe "X" pas arrêté
- Groupe "X" hors limite
- Condition de fonctionnement Source A ou B pas atteinte
- Défaut séquence phase sur Source A ou B
- Défaut Source A ou B
- Disjoncteur Source A ou B fermé
- Disjoncteur Source A ou B ouvert

Autres signalisations à led sont en plus présentes pour indiquer les mesures sélectionnées sur écran et les alarmes cumulatifs.

Communication

N.1 Porte USB pour la programmation des paramètres

À choix:

- Utilisation de la fiche de contrôle ATS115^{Plus} qui est équipée avec:
 - N.1 Port série RS232 Modbus RTU
 - N.1 Port série isolée RS485 Modbus RTU
 - N.1 Port série RJ45 ETHERNET Modbus TCP/IP
 - Gestion directe d'un modem PSTN et GSM
- Modem GSM/GPRS/GPS

Des circuits optionnels sont disponibles:

- Possibilité d'ajouter un chargeur de batterie 5A 12Vdc ou 24Vdc
- Possibilité d'ajouter 3 transformateurs de courant placés sur la sortie
- Fonctionnement Dual Genset pour le basculement automatique des deux groupes électrogènes

Caractéristiques additionnelles

- Codes pour diagnostic moteur
- Test périodique
- Horloge et Registre événement
- Démarrage et arrêt à distance
- Calendrier pour manutention périodique
- Alarme acoustique
- Divers niveaux de mot de passe pour la correcte régulation des paramètres
- Écran graphique 70 x 38mm et 128 x 64 pixel
- Écran à LCD con LED
- Dispositif multilingues: ITA, EN, FR, RU, ES, PT/BR

Caractéristiques techniques générales du coffret:

- Tension alimentation: 230 ÷ 400V (autres tensions de spécifier)
- Tension auxiliaire: 12 Vcc o 24 Vcc
- Fréquence: 50 Hz o 60 Hz
- Les schémas électriques sont disponibles en double langue choisies entre: EN, FR, ITA, PT, ES.
- Isolement: > 50 Mohm
- Rigidité diélectrique ac: 2500V/1'
- Rigidité diélectrique cc: 1000 V/1'
- Degré de protection: IP40 (version BASIC) ou IP54/55 (version LOGICA)
- Couleur: RAL 7035
- Conformité termes: CEI – IEC – EN
 - 2006/95/CE – LOW VOLTAGE DIRECTIVE
 - 2004/108/CE – EMC DIRECTIVE
 - 93/68/CEE – CE STAMP REGULATION
- Le coffret ATS é conçu et produit avec certificat de qualité **ISO9001**



S.I.C.E.S. SRL

Società Italiana Costruzioni Elettriche Sumirago

Via Molinello 8B
21040 - Jerago con Orago (VA) ITALY

T +39 0331 212941
F +39 0331 216102

www.sices.eu
sales@sices.eu

SICES BRASIL LTDA

Avenida Portugal, 1174
Condomínio Empresarial ONIX
06696-060 / ITAPEVI (SP)

T +55 11 4193 2008

www.sicesbrasil.com.br
contato@sicesbrasil.com.br

