

MANUEL D'UTILISATION

ATyS g M

Inverseurs de sources automatiques

FR





www.socomec.com

www.socomec.com/en/atys-g-m

Téléchargement de brochures, de catalogues et de manuels techniques :

Ce manuel peut être téléchargé en français, en anglais, en allemand, en italien, en espagnol, en néerlandais, en russe, en polonais, en turc et en chinois.

INDEX

1. CONSIGNES GÉNÉRALES DE SÉCURITÉ	6
2. INTRODUCTION.....	7
2.1. LA GAMME DE PRODUITS ATYS.....	7
2.2. PRINCIPALES CARACTÉRISTIQUES DE LA GAMME ATYS M	8
2.2.1. GUIDE DE CHOIX	9
2.3. MISE EN ROUTE ATYS G M (2P)	10
2.4. MISE EN ROUTE ATYS G M (4P)	14
3. VERSIONS ATYS G M.....	17
3.1. PRÉSENTATION DU PRODUIT	17
3.2. SPÉCIFICATIONS ET AVANTAGES.....	17
3.3. TYPES D'ALIMENTATION	17
4. ACCESSOIRES DISPONIBLES EN OPTION	18
5. CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES.....	19
6. CONDITIONS D'ENVIRONNEMENT	20
7. INSTALLATION DU PRODUIT.....	21
7.1. MODIFICATION DE LA CONFIGURATION DU CADENASSAGE	21
7.2. ORIENTATION RECOMMANDÉE.....	21
7.3. DIMENSIONS DU PRODUIT MONOPHASÉ	21
7.4. PRODUIT MONOPHASÉ MONTÉ SUR PLATINE.....	21
7.5. DIMENSIONS DU PRODUIT TRIPHASÉ	22
7.6. PRODUIT TRIPHASÉ MONTÉ SUR PLATINE.....	22
7.7. MONTAGE SUR RAIL DIN	22
8. INSTALLATION DES ACCESSOIRES	23
8.1. CONTACTS AUXILIAIRES	23
8.2. BORNE DE PRISE DE TENSION ET D'ALIMENTATION	23
8.3. BARRES DE PONTAGE 2P.....	23
8.4. BARRES DE PONTAGE 4P.....	24
8.5. CACHE-BORNES	24
8.6. CAPOT PLOMBABLE	24

9. INSTALLATION SOUS COFFRET ATYS M	25
9.1. COFFRET MODULAIRE PLASTIQUE	25
9.2. COFFRET POLYCARBONATE	25
9.2.1. CÂBLAGE DANS LE COFFRET POLYCARBONATE	26
9.2.2. BOÎTIER D'EXTENSION	26
10. RACCORDEMENT DES CIRCUITS D'ALIMENTATION	27
10.1. TABLEAU DE CORRESPONDANCE CALIBRES / SECTIONS	27
10.2. MISE EN PARALLÈLE DES PÔLES D'UN APPAREIL 4P UTILISÉ EN MONOPHASÉ	27
10.3. CONFIGURATION RÉSEAU	28
10.3.1. CONFIGURATIONS RÉSEAU 230 VAC (2P)	28
10.3.2. CONFIGURATIONS RÉSEAU 230/400 VAC (4P)	28
10.3.3. CONFIGURATIONS RÉSEAU 127 / 230 VAC	29
10.3.4. RÉSEAUX TRIPHASÉS SANS NEUTRE	30
11. RACCORDEMENT DES CIRCUITS DE CONTRÔLE/COMMANDE	32
11.1. DÉSIGNATION DES CONNECTEURS	33
11.2. SÉQUENCE OPÉRATOIRE DES CONTACTS AUXILIAIRES	34
12. UTILISATION	35
12.1. PRÉSENTATION DE L'INTERFACE DU PRODUIT	35
12.1.1. INTERFACE DU PRODUIT 2P	35
12.1.2. INTERFACE DU PRODUIT 4P	35
12.1.3. REMISE À ZÉRO	36
12.2. MODE MANUEL	36
12.2.1. COMMUTATION MANUELLE	36
12.3. CADENASSAGE	37
12.4. PROGRAMMATION	38
12.4.1. VERSION MONOPHASÉE	38
12.4.2. VERSION TRIPHASÉE	39
12.4.3. CAPOT DE CONFIGURATION PLOMBABLE	40
12.5. MODE AUTOMATIQUE	40
12.5.1. CAPOT AUTO/MANUEL PLOMBABLE	40
12.6. ACTIONS POSSIBLES	40
12.7. MODE MANUEL ET AUTOMATIQUE / CONDITIONS DE RETOUR SECTEUR	41
12.7.1. MODE 1 : RETRANSFERT AUTOMATIQUE	41
12.7.2. MODE 2A : RETRANSFERT CONTRÔLÉ	43
12.7.3. MODE 2B : TRANSFERT CONTRÔLÉ	45
12.7.4. MODE 3 : APPLICATIONS RÉSEAU / RÉSEAU AVEC PRIORITÉ	46
12.7.5. MODE 4 : APPLICATIONS RÉSEAU / RÉSEAU SANS PRIORITÉ	48
13. MAINTENANCE PRÉVENTIVE	50
14. GUIDE DE DÉPANNAGE	51

Cette page est intentionnellement laissée vierge.

1. CONSIGNES GÉNÉRALES DE SÉCURITÉ

- Ce Manuel fournit des consignes relatives à la sécurité, aux raccordements et au fonctionnement de l'inverseur de sources ATyS M fabriqué par SOCOMEC.
- Que l'ATyS soit vendu isolément, comme pièce de rechange, solution intégrée ou toute autre configuration, cet appareil doit toujours être installé et mis en service par des membres du personnel qualifiés et expérimentés, conformément aux recommandations du fabricant, selon les bonnes pratiques techniques, ayant lu soigneusement et compris les détails du Manuel d'utilisation du produit, dans sa dernière version valide.
- La maintenance du produit et de tout autre équipement associé, y compris sans toutefois s'y limiter, les opérations d'entretien, doit être confiée à des membres du personnel dûment formés et qualifiés.
- Chaque produit est expédié avec une étiquette ou toute autre forme de marquage, précisant les caractéristiques nominales, ainsi que d'autres informations importantes spécifiques au produit. Il convient également de prendre connaissance et de respecter les indications de valeurs limites et spécifiques du produit, avant d'installer et de mettre en service ce dernier.
- Toute utilisation du produit au-delà de sa finalité prévue, des recommandations de SOCOMEC ou des valeurs nominales et des limites spécifiées peut provoquer des dommages corporels et/ou matériels.
- Ce Manuel d'utilisation doit être rangé dans un endroit accessible, à la disposition de toute personne susceptible d'avoir besoin d'informations sur l'ATyS.
- L'ATyS est conforme aux directives européennes s'appliquant à ce type de produit et chaque produit porte un marquage CE.
- À part le capot Auto/Manuel, il convient de n'ouvrir aucun capot de l'ATyS (qu'il soit sous ou hors tension), étant donné que des tensions dangereuses peuvent subsister à l'intérieur du produit, par exemple des tensions provenant de circuits externes.
- **Ne pas toucher aux câbles de commande ou d'alimentation connectés à l'ATyS en présence de tension, que ce soit directement via le secteur ou indirectement via les circuits externes.**
- Les tensions associées à ce produit peuvent provoquer des blessures, un choc électrique, des brûlures ou la mort. Avant toute maintenance ou intervention sur des éléments sous tension ou autres pièces à proximité d'éléments sous tension à nu, vérifier que l'inverseur et l'ensemble des circuits de commande et associés sont hors tension.

		
DANGER	AVERTISSEMENT	PRUDENCE
RISQUE: Choc électrique, brûlures, mort	RISQUE : Dommages corporels possibles	RISQUE : Dommages matériels

- L'ATyS M est au moins conforme aux normes internationales suivantes :

- CEI 60947-6-1	- CEI 60947-3
- GB 14048-11	- IS 13947-3
- EN 60947-6-1	- EN 60947-3
- VDE 0660-107	- NBN EN 60947-3
- BS EN 60947-6-1	- BS EN 60947-3
- NBN EN 60947-6-1	

Les informations figurant dans ce Manuel d'utilisation peuvent faire l'objet de modifications sans préavis. Elles sont fournies uniquement à titre informatif et n'ont aucun caractère contractuel.

2. INTRODUCTION

Les inverseurs de sources automatiques de la gamme ATyS g M (ATSE) sont conçus pour être utilisés dans des systèmes d'alimentation, pour transférer une charge en toute sécurité entre une source normale et une source de secours. La commutation s'effectue à temps mort et avec une interruption minimale de l'alimentation pendant le transfert, en parfaite conformité avec les normes CEI 60947-6-1, GB 14048-11 et les autres normes TSE internationales citées. Les inverseurs de sources ATyS g M se basent sur des interrupteurs-sectionneurs, et leurs principaux composants sont des appareils de technologie éprouvée, satisfaisant également aux exigences de la norme CEI 60947-3. En tant que ATSE de classe PC, l'ATyS g M est capable d'établir et de supporter des courants de court-circuit, attribués aux catégories d'utilisation de la CEI 60947-3 jusqu'à AC23A, et aux catégories d'utilisation des GB 14048-11, CEI 60947-6-1 et normes équivalentes jusqu'à AC33B.

Les inverseurs de sources de la gamme ATyS g M garantissent :

- Une commutation sécurisée entre une source normale et une source de secours.
- Un produit complet, livré sous forme de solution entièrement assemblée et testée.
- Une IHM (interface homme/machine) intuitive pour un fonctionnement de secours/local.
- Un interrupteur-sectionneur robuste et intégré.
- Une fenêtre avec une indication clairement visible de la position I – 0 – II.
- Un interverrouillage mécanique de sécurité intrinsèque.
- Des positions stables (I – 0 – II) non affectées par les vibrations et les chocs.
- Une pression constante sur les contacts, indépendamment de la la tension du réseau.
- Une approche écoénergétique, avec une consommation pratiquement nulle dans chaque position stable.
- Un dispositif de cadenassage intégré, sans erreur et particulièrement robuste (configurable).
- Une installation simplifiée par une véritable ergonomie.
- Une interface de commande à motorisation simple.
- Une configuration ATS par 1 potentiomètre et 4 dip switches.
- Des contacts auxiliaires de positions I – 0 – II (en option).
- Une sortie « Disponibilité du produit ».
- Une gamme étendue d'accessoires adaptés aux exigences spécifiques.
- Contrôleur ATS totalement intégré conçu pour les applications Réseau / Réseau et Réseau / Groupe électrogène.

2.1. La gamme de produits ATyS

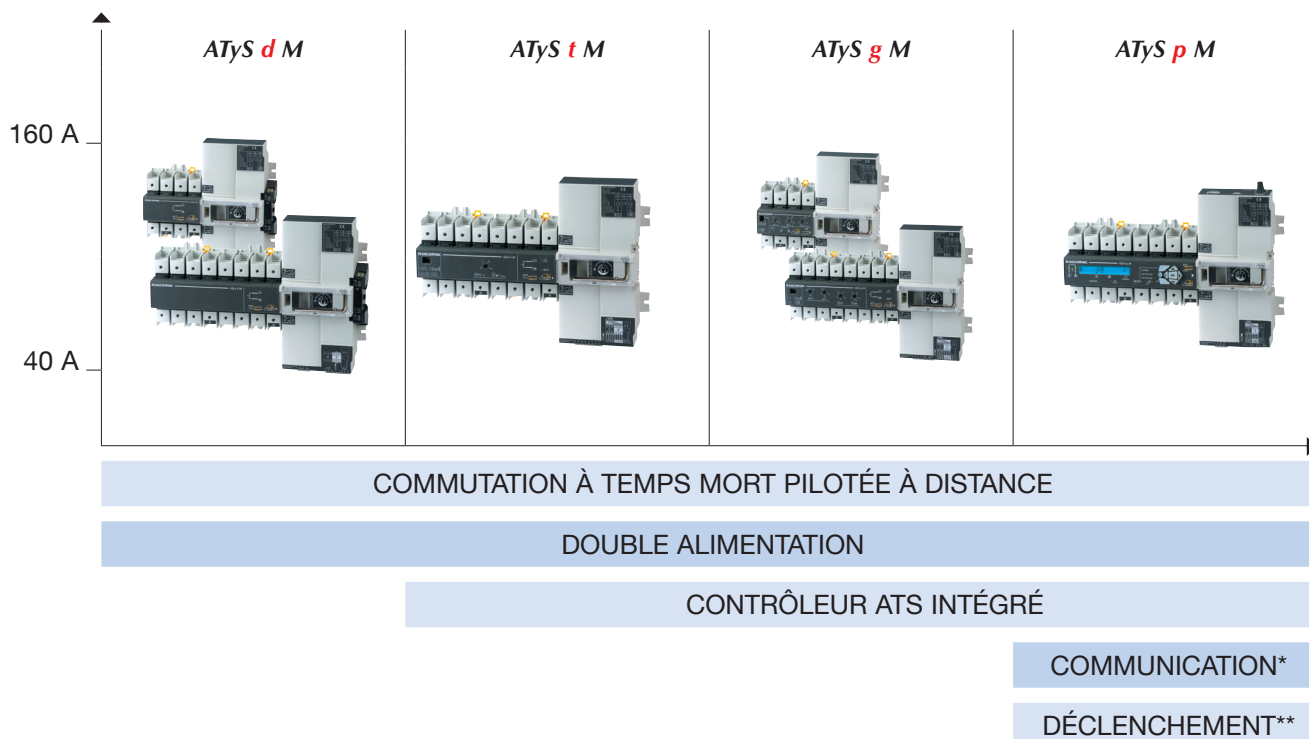
L'ATyS qu'il vous faut pour votre application...

ATyS : Encombrement réduit		ATyS M : Profil modulaire	
Configuration dos à dos  40A - 125A ATyS d S Petit groupe électrogène avec DPS ATyS S (RTSE) Petit groupe électrogène ATyS r ⁽¹⁾ATyS RTSE RTSE 	 125A - 3200A ATyS p Gestion de l'énergie / des groupes électrogènes ATyS g Gestion simple des groupes électrogènes ATyS t Gestion des transformateurs ATyS d RTSE (DPS)	 40A - 160A ATyS p M Gestion évoluée des groupes électrogènes ATyS g M Gestion simple des groupes électrogènes ATyS t M Gestion des transformateurs (bâtiment) ATyS d M RTSE (DPS) Configuration côte à côte	

⁽¹⁾ La version UL de l'ATyS r est disponible de 100 à 400 A

2.2. Principales caractéristiques de la gamme ATyS M

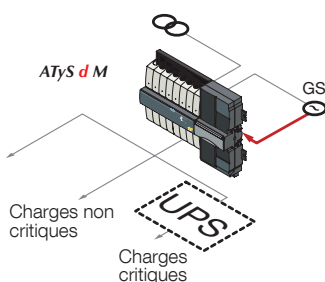
La sélection du produit ATyS M approprié dépend de l'application, de la fonctionnalité requise et de la nature de l'installation à laquelle l'ATyS M doit être intégré. Le tableau de sélection ci-après présente les caractéristiques principales de chaque produit, permettant de sélectionner l'ATyS M qui convient aux besoins.



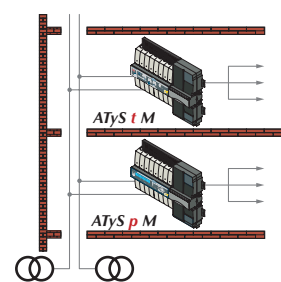
* Version spécifique. ** Retour en zéro sans source d'énergie externe.

Un produit qui convient pratiquement à toutes les applications de commutation de 40 à 160 A

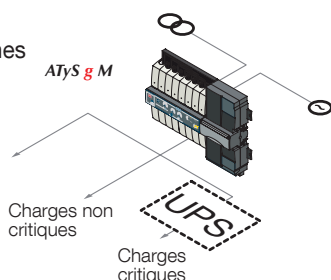
- > Réseau / Groupe électrogène
 - > Groupe électrogène / Groupe électrogène
 - > Réseau / Réseau
- Applications avec contrôleur ATS externe



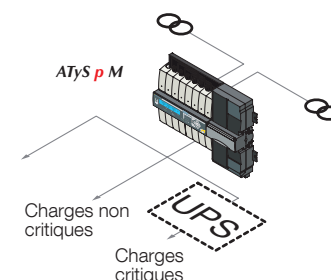
- > Réseau / Réseau
- Applications Bâtiments



- > Réseau / Groupe électrogène
- Applications Groupes électrogènes pour alimentation de secours



- > Réseau / Groupe électrogène
- > Réseau / Réseau



2.2.1. Guide de choix

Six calibres 40/63/80/100/125/160 A

	ATyS <i>d</i> M	ATyS <i>t</i> M	ATyS <i>g</i> M	ATyS <i>p</i> M
APPLICATIONS				
Normal / Secours sans contrôleur automatique	•			
Normal / Secours avec contrôleur automatique intégré		•	•	•
Positions stables	•	•	•	•
Commutation de charge	•			
FONCTIONS				
ALIMENTATION				
Externe	•			
Serveur Web		•	•	•
FONCTIONNEMENT				
Fonctionnement manuel de secours des 3 positions	•	•	•	•
Contrôle électrique (par contacts secs) des positions I, 0 et II	•			•*
Contrôle automatique des positions I, 0 et II		•	•	•
Retour en position 0 lors de la perte de source				•
SURVEILLANCE				
3 tensions sur les réseaux I et II		•	•	•
Fréquence sur les réseaux I et II		•	•	•
Rotation des phases sur les réseaux I et II				•
Asymétrie des réseaux I et II				•
CONFIGURATION DU CONTRÔLEUR AUTOMATIQUE				
Par potentiomètre ou dip switch		•	•	
Par écran + clavier				•
V _n , F _n , seuil V, seuil F		•	•	•
Fonctionnement avec ou sans priorité		•	•	•
Temporisations réglables		•	•	•
Type de commande (impulsion ou contacteur)	•			
AFFICHAGE				
Position, coupure parfaitement visible	•	•	•	•
LED : état de la source, mode automatique, défaut		•	•	•
LED : positions de commutation, alimentation, tests, commande				•
V, F, temporisations, nombre de cycles, dernier événement				•
COMMANDE À DISTANCE				
Sorties				
Ordre de démarrage / arrêt du groupe électrogène			•	•
Disponibilité du produit (pas en défaut et pas en mode manuel)			•	•*
Source disponible		•		•*
Sortie programmable (source, disponibilité, défaut)				•*
Entrées				
Test en charge			•	•*
Retransfert			•	•*
Inhibition du mode automatique		•	•	•*
Ordre de passage en position 0		•		•*
Priorité		•	•	•
Autres entrées programmables (test à vide, contrôle de position, etc.)				•*
Commandes à distance				
Interface homme/machine (D10 et D20)				•
Communication RS485 (MODBUS)				•**

* 3 entrées / 3 sorties (programmables).

** Référence différente du produit : la communication par une liaison RS485 (MODBUS) permet de connecter jusqu'à 31 ATyS M à un PC ou à un automate programmable sur une distance de 1500 m.

MISE EN ROUTE

2.3. Mise en route ATyS g M (2P)



QUICK START FR 40 - 160A (2P)

ATyS g M

Inverseur de sources automatique

Opérations préalables

Vérifiez les points suivants au moment de la réception du colis :

- le bon état de l'emballage et du produit
- la conformité de la référence du produit avec votre commande
- le contenu de l'emballage :
 - 1 produit ATyS M
 - 1 rallonge pour poignée d'urgence
 - 1 lot de borniers
 - 1 Quick Start

Danger et avertissement

⚠ Risque d'électrocution, de brûlures ou de blessures aux personnes et/ou de dommages à l'équipement.
Cette Quick Start est destinée à un personnel formé à l'installation du produit ; pour une compréhension complète, référez-vous à la notice disponible sur le site internet SOCOMEC.

- Ce système doit toujours être installé et mis en service par du personnel qualifié et habilité.
- Les opérations de maintenance et d'entretien doivent être réalisées par du personnel formé et autorisé.
- Ne manipulez pas les câbles de contrôle/commande ou de puissance raccordés au produit, alors que la tension peut être présente sur le produit.
- Utilisez toujours un dispositif de détection de tension approprié pour confirmer l'absence de tension.
- Prenez garde à la chute de matériels métalliques dans l'armoire (risque d'arc électrique).

Le non-respect de ces consignes de sécurité exposera l'intervenant et son entourage à des risques de dommages corporels graves susceptibles d'entraîner la mort.

⚠ Risque de détérioration de l'appareil

- En cas de chute du produit, il est préférable de le remplacer.

Accessoires

- Barres de pontage 125A ou 160A.
- Transformateur de tension de commande (400Vac -> 230Vac).
- Bornes de prises de tension et alimentation.
- Cache-bornes.
- Contacts auxiliaires additionnels.
- Boîtier polycarbonate.
- Boîtier d'extension polycarbonate.
- Interface cage-plage.
- Capot plombable.



www.socomec.com
www.socomec.com/en/atys-g-m
Espace téléchargement : brochures, catalogues et notices.

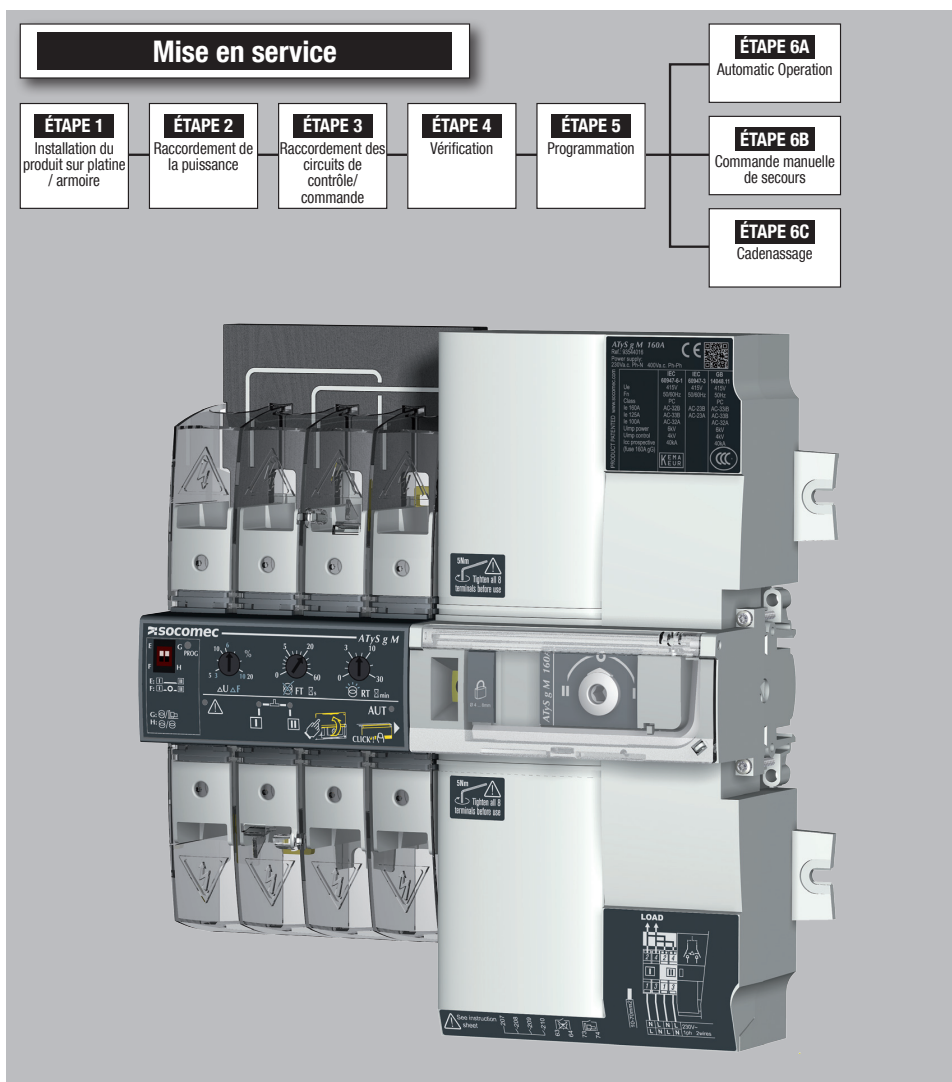
CORPORATE HQ CONTACT:
SOCOMEC SAS, 1-4 RUE DE WESTHOUSE, 67235 BENFELD, FRANCE



542 955 C - 12/16 - FR



Document non contractuel.
Soumis à changements.



ÉTAPE 3

CONTRÔLE / Borniers et câblage

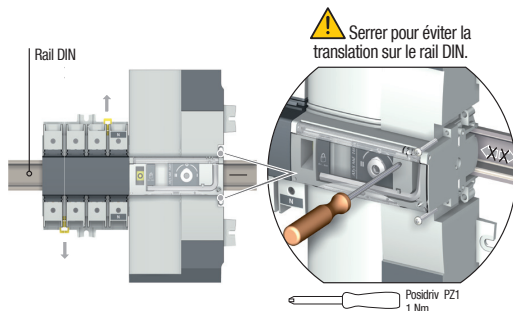
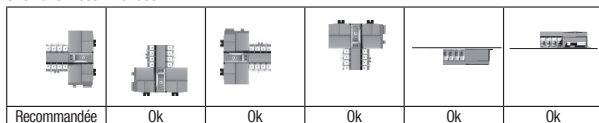
Type	N° de borne	Puissance	État du contact	Description	Caractéristiques de sortie	Section de raccordement recommandée
Entrées	I1 : 207/208	Réseau / Réseau		Avec priorité	Contact sec libre de potentiel	0.5 à 2.5 mm ² (rigide) 0.5 à 1.5 mm ² (souple)
				Sans priorité		
		Réseau / Groupe		Retransfert automatique		
				Retransfert manuel		
	I1 : 207/209	Réseau / Réseau		Priorité source 1	Contact sec libre de potentiel	
				Priorité source 2		
		Réseau / Groupe		Arrêt du test en charge		
				Test en charge		
	I3 : 207/210	Réseau - Réseau ou Réseau - Groupe		Mode AUTO	Contact sec libre de potentiel	
				Inhibition du mode automatique		
Sorties	01 : 63/64	Réseau - Réseau ou Réseau - Groupe		Produit non disponible : - Mode manuel - Défaut de commande - Défaut électronique - Absence de sources	Charge résistive 2A 30 Vdc 0.5A 230Vac Pmax : 60W ou 125VA Umax : 30Vdc ou 230Vac	
				Produit disponible		
	02 : 73/74	Réseau / Groupe		Pas d'ordre de démarrage groupe	Charge résistive 2A 30 Vdc 0.5A 230Vac Pmax : 60W ou 125VA Umax : 30Vdc ou 230Vac	
				Ordre de démarrage groupe		

ÉTAPE 1

Installation

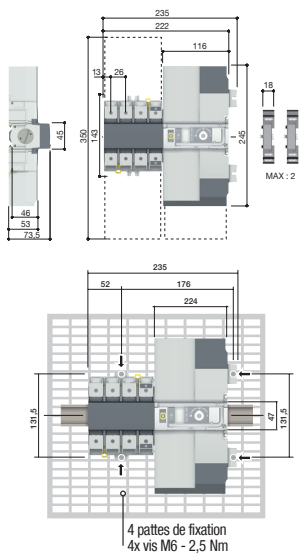
Attention : le produit doit toujours être installé sur une surface plane et rigide.

Orientation recommandée



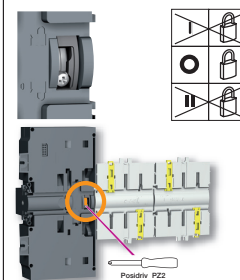
⚠ Serrer pour éviter la translation sur le rail DIN.

Posidriv PZ1
1 Nm



Configuration du cadenassage

⚠ L'Atys M est livré avec le cadenassage en position 0.



⚠ Pour permettre le cadenassage dans toutes les positions (I - 0 - II), configurer l'Atys M comme indiqué avant l'installation. (La vis est située à l'arrière du produit).

ÉTAPE 2

Raccordement de la puissance

⚠ Il est impératif de serrer toutes les bornes utilisées, que ce soit par des câbles et/ou la barre de pontage.



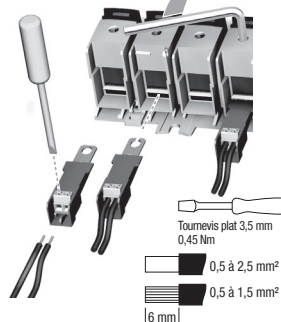
Raccordement des circuits de puissance

Barre de pontage côté charge.
125A: 1309 2006
160A: 1309 2016

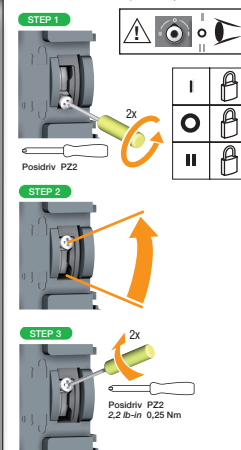
Cis Allen hexagonale
Taille 4
5,0 Nm
10 à 70 mm²
15 mm



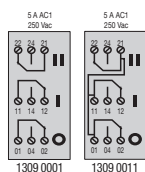
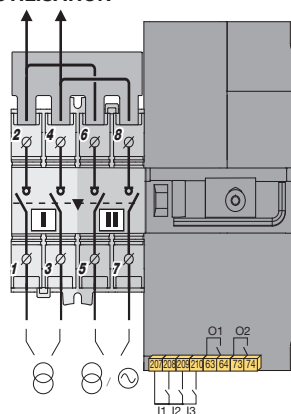
Prise tension équipée de 2 bornes de raccordement $\leq 1.5 \text{ mm}^2$. Elle se monte indifféremment dans toutes les cages du côté source. Ne pas utiliser en cas d'utilisation de la barre de pontage.



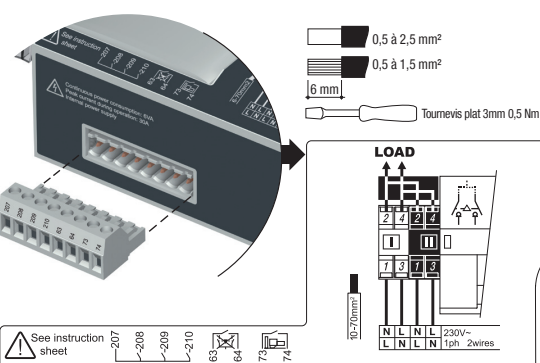
Tournevis plat 3,5 mm
0,45 Nm
0,5 à 2,5 mm²
0,5 à 1,5 mm²
6 mm



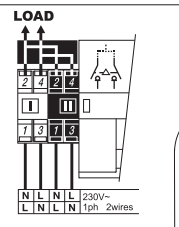
UTILISATION



S'assurer que le produit est en mode manuel (capot ouvert).

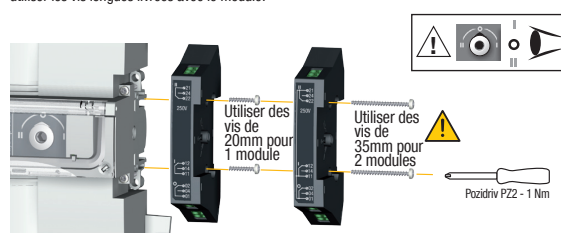


0,5 à 2,5 mm²
0,5 à 1,5 mm²
6 mm
Tournevis plat 3mm 0,5 Nm



Type	N° de borne	État du contact	Description	Caractéristiques de sortie	Section de raccordement recommandée
Bloc contact auxiliaire 1309 0001	11/12/14	11 — 14 12	Commutateur en position I	250V AC 5A AC1 30 Vdc 5 A	0,5 à 2,5 mm ² (rigide)
	21/22/24	21 — 24 22	Commutateur en position II	250V AC 5A AC1 30 Vdc 5 A	
	01/02/04	01 — 04 02	Commutateur en position 0	250V AC 5A AC1 30 Vdc 5 A	
Bloc contact auxiliaire 1309 0011	11/12/14	11 — 14 12	Commutateur en position I	250V AC 5A AC1 30 Vdc 5 A	0,5 à 1,5 mm ² (souple)
	21/22/24	21 — 24 22	Commutateur en position II	250V AC 5A AC1 30 Vdc 5 A	
	01/02/04	01 — 04 02	Commutateur en position 0	250V AC 5A AC1 30 Vdc 5 A	

Contacts auxiliaires : Montage des contacts auxiliaires: 1309 0001 ou 1309 0011
Pour mettre en place un CA, il faut préalablement ramener le commutateur en position 0. Un module contact auxiliaire comprend un contact inverseur NO/NC pour chaque position (I-0-II). Pour l'installer, utiliser les vis longues livrées avec le module.



ÉTAPE 4

Vérification

En mode manuel, vérifiez le câblage et si tout est correct alimentez le produit.



ÉTAPE 5

Programmation

Les signalisations par LED sont actives uniquement lorsque le produit est alimenté. Pour les réglages des dip switches, il est impératif d'ouvrir le capot. La mise en service doit toujours aboutir à l'obtention d'au moins 1 LED présence source allumée. (Pour cela, la tension et la fréquence de la source doivent être dans les plages réglées).

⚠ Une action sur les potentiomètres modifie le réglage, même si le capot est baissé.

A Réglages des DIP switches



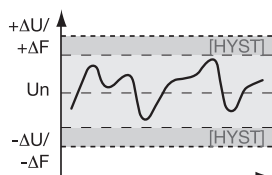
Arrêt en position 0: E-F

- E: pas d'arrêt en position 0
- F: arrêt de 2s en position 0

Type d'application: G-H

- G: Réseau / Groupe
- H: Réseau / réseau

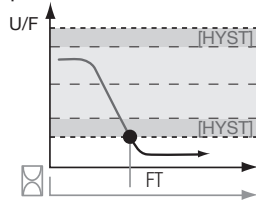
B Réglages de l'hystérésis



HYST: 20 %ΔU/F
ΔU: 5-20%
ΔF: 3-10%

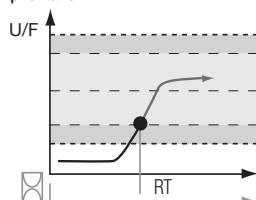
C Réglages des temporisations

Temporisation de perte de la source prioritaire



FT: 0-60 sec.

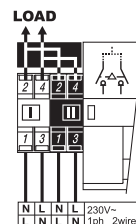
Temporisation de retour de la source prioritaire



RT: 0-30 min.

D Configuration automatique de la tension du réseau et de la fréquence

Vérifier que la tension d'alimentation est disponible et dans les limites suivantes:
Un: 176-288VAC
Fn: 45-65Hz



Appuyer sur PROG pendant ≥ 2s



Etats des LEDs	Auto Conf result	Action
Allumée	OK	Prêt (ready)
Clignotante	NOK	Revenez à l'étape 4

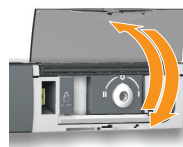
E Informations des Leds

LED de présence des sources

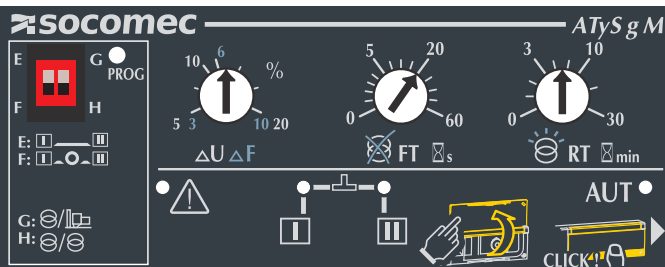
Source	LED ON	LED OFF	LED clignotante
Source 1 disponible	Source 1 manquante ou hors de limites	- écoulement d'une temporisation - mode test	- écoulement d'une temporisation
Source 2 disponible	Source 2 manquante ou hors de limites	- écoulement d'une temporisation	- écoulement d'une temporisation

Leds défaut et état du produit

	LED ON	LED OFF	LED clignotante
Défaut	Produit OK ou S1-S2 indisponible	Attente	
Mode AUTO	Mode Manuel	Retransfert manuel	



Remise à zéro du défaut :



ÉTAPE 6A

Automatic operation

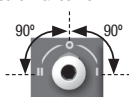
Fermer le capot pour entrer en mode automatique.



ÉTAPE 6B

Commandes manuelles

- Ouvrir le capot pour passer en mode manuel.
- Prendre la poignée qui se situe sur la face avant sous le capot pour manœuvrer le commutateur.
- Vérifier la position du commutateur sur l'indicateur avant de procéder à toute manœuvre.



Pour simplifier la manœuvre, il est conseillé d'utiliser la rallonge de poignée fournie avec le produit.

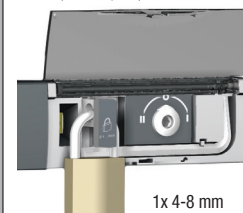


(Max 8 Nm)

ÉTAPE 6C

Mode cadenassage

- Pour permettre le cadenassage, mettre l'appareil en mode manuel.
- Tirer le mécanisme de cadenassage et insérer un cadenas comme indiqué.
- Par défaut le cadenassage est en position 0. Il est configurable en position I-0-II (voir étape 1).



1x 4-8 mm

Cette page est intentionnellement laissée vierge.

2.4. Mise en route ATyS g M (4P)

socomec
Innovative Power Solutions

QUICK START FR 40 - 160A (4P)

ATyS g M

Inverseur de sources automatique

Opérations préalables

Vérifiez les points suivants au moment de la réception du colis :

- le bon état de l'emballage et du produit
- la conformité de la référence du produit avec votre commande
- le contenu de l'emballage :
 - 1 produit ATyS M
 - 1 rallonge pour poignée d'urgence
 - 1 lot de borniers
 - 1 Quick Start

Danger et avertissement

⚠ Risque d'électrocution, de brûlures ou de blessures et/ou de dommages à l'équipement.

Cette Quick Start est destinée à un personnel formé à l'installation du produit ; pour une compréhension complète, référez-vous à la notice.

- Ce système doit toujours être installé et mis en service par du personnel qualifié et habilité.
- Les opérations de maintenance et d'entretien doivent être réalisées par du personnel formé et autorisé.
- Ne manipulez pas les câbles de contrôle/commande ou de puissance raccordés au produit, alors que la tension peut être présente sur le produit.
- Utilisez toujours un dispositif de détection de tension approprié pour confirmer l'absence de tension.
- Prenez garde à la chute de matériels métalliques dans l'armoire (risque d'arc électrique).

Le non-respect de ces consignes de sécurité exposera l'intervenant et son entourage à des risques de dommages corporels graves susceptibles d'entraîner la mort.

⚠ Risque de détérioration de l'appareil

- En cas de chute du produit, il est préférable de le remplacer.

Accessoires

- Barres de pontage 125A ou 160A.
- Transformateur de tension de commande (400Vac -> 230Vac).
- Bornes de prises de tension et alimentation.
- Cache-bornes.
- Contacts auxiliaires additionnels.
- Boîtier polycarbonate.
- Boîtier d'extension polycarbonate.
- Interface cage-plage.
- Capot plombable.



www.socomec.com
www.socomec.com/en/atys-g-m
Espace téléchargement : brochures, catalogues et notices.

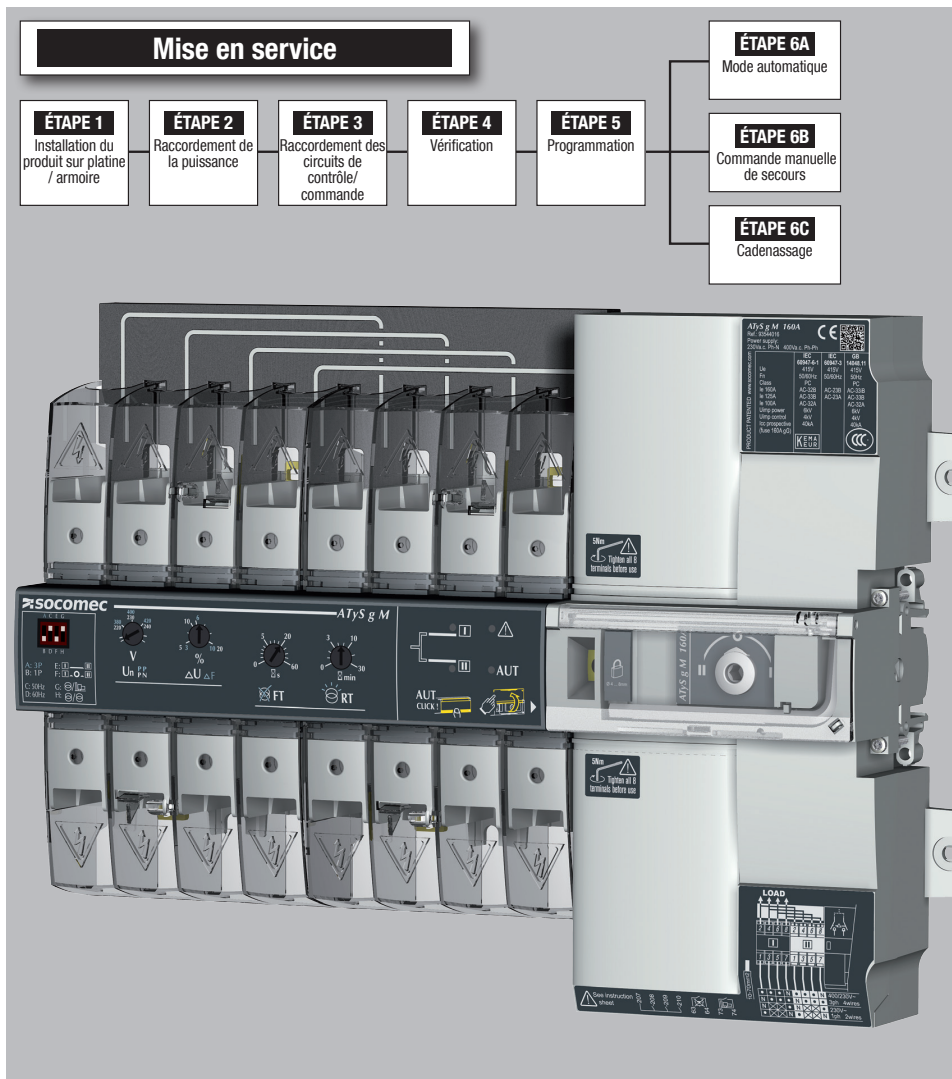
CORPORATE HQ CONTACT:
SOCOMECSAS, 1-4 RUE DE WESTHOUSE, 67235 BENFELD, FRANCE



542 932 C - 12/16 - FR



Document non contractuel.
Soumis à changements.



ÉTAPE 3

CONTRÔLE / Borniers et câblage

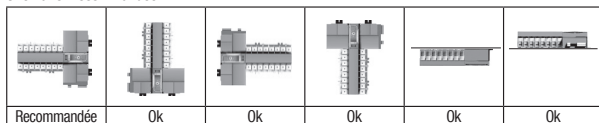
Type	N° de borne	Application	État du contact	Description	Caractéristiques de sortie	Section de raccordement recommandée
Entrées	I1 : 207/208	Réseau / Réseau		Avec priorité	Contact sec libre de potentiel	0,5 à 2,5 mm² (rigide) 0,5 à 1,5 mm² (souple)
				Sans priorité		
		Réseau / Groupe		Retransfert automatique		
				Retransfert manuel		
	I1 : 207/209	Réseau / Réseau		Priorité source 1	Contact sec libre de potentiel	
				Priorité source 2		
		Réseau / Groupe		Arrêt du test en charge		
				Test en charge		
I3 : 207/210	Réseau - Réseau ou Réseau - Groupe		Mode AUTO	Contact sec libre de potentiel		
			Inhibition du mode automatique			
Sorties	O1 : 63/64	Réseau - Réseau ou Réseau - Groupe		Produit non disponible : - Mode manuel - Défaut de commande - Défaut électronique - Absence de sources	Charge résistive 2A 30 Vdc 0.5A 230Vac Pmax : 60W ou 125VA Umax : 30Vdc ou 230Vac	
				Produit disponible		
	O2 : 73/74	Réseau / Groupe		Pas d'ordre de démarrage groupe	Charge résistive 2A 30 Vdc 0.5A 230Vac Pmax : 60W ou 125VA Umax : 30Vdc ou 230Vac	
				Ordre de démarrage groupe		

ÉTAPE 1

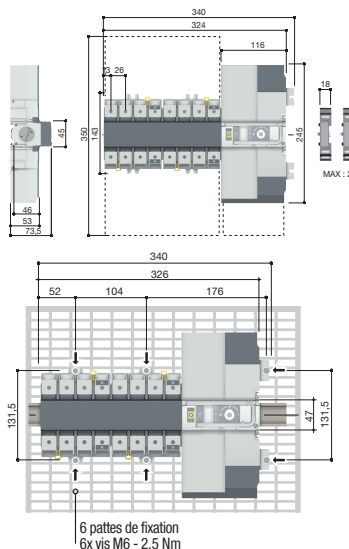
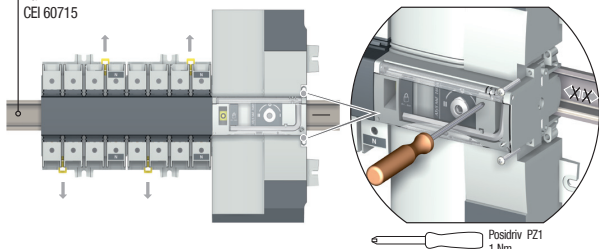
Installation

Attention : le produit doit toujours être installé sur une surface plane et rigide.

Orientation recommandée

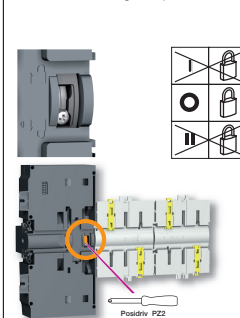


Rail DIN
CEI 60715



Configuration du cadenassage

L'Atys M est livré avec le cadenassage en position 0.



ÉTAPE 2

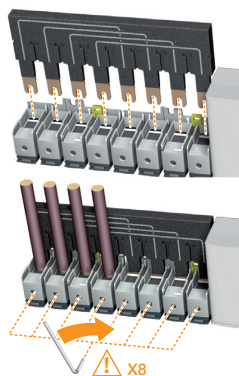
Raccordement de la puissance

Il est impératif de serrer toutes les bornes utilisées, que ce soit par des câbles et/ou la barre de pontage.

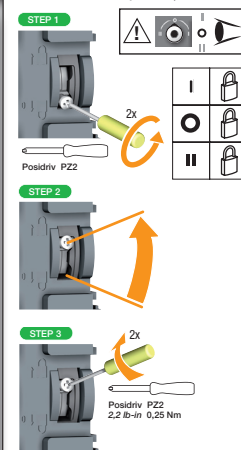
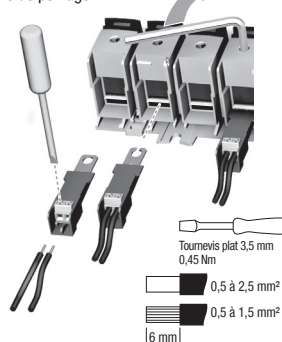


Barre de pontage côté charge.
125A: 1309 4006
160A: 1309 4016

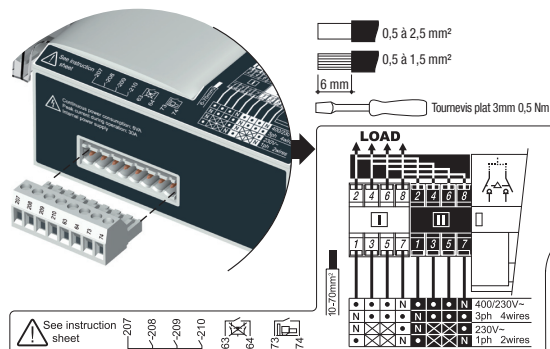
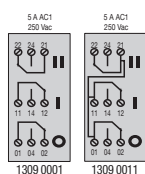
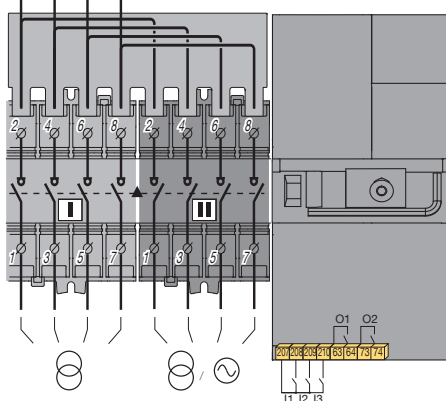
Cis Allen hexagonale
Taille 4
5,0 Nm
10 à 70 mm²
15 mm



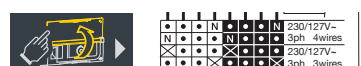
Prise tension équipée de 2 bornes de raccordement $\leq 1.5 \text{ mm}^2$. Elle se monte indifféremment dans toutes les cages du côté source. Ne pas utiliser en cas d'utilisation de la barre de pontage.



UTILISATION

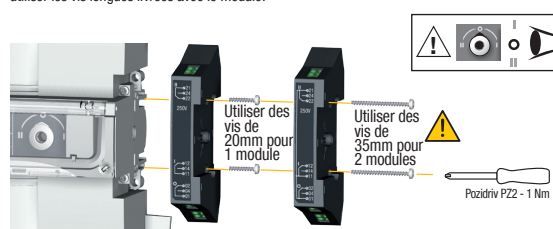


S'assurer que le produit est en mode manuel (capot ouvert).



Type	N° de borne	État du contact	Description	Caractéristiques de sortie	Section de raccordement recommandée
Bloc contact auxiliaire 1309 0001	11/12/14	11 — 12	Commutateur en position I	250V AC 5A AC1 A 30 5 Vdc	0,5 à 2,5 mm ² (rigide)
	21/22/24	21 — 22	Commutateur en position II	250V AC 5A AC1 30 Vdc 5 A	
	01/02/04	01 — 02	Commutateur en position 0	250V AC 5A AC1 30 Vdc 5 A	
Bloc contact auxiliaire 1309 0011	11/12/14	11 — 12	Commutateur en position I	250V AC 5A AC1 30 Vdc 5 A	0,5 à 1,5 mm ² (souple)
	21/22/24	21 — 22	Commutateur en position II	250V AC 5A AC1 30 Vdc 5 A	
	01/02/04	01 — 02	Commutateur en position 0	250V AC 5A AC1 30 Vdc 5 A	

Contacts auxiliaires : Montage des contacts auxiliaires: 1309 0001 ou 1309 0011
Pour mettre en place un CA, il faut préalablement ramener le commutateur en position 0. Un module contact auxiliaire comprend un contact inverseur NO/NC pour chaque position (I-0-II). Pour l'installer, utiliser les vis longues livrées avec le module.



ÉTAPE 4

Vérification

En mode manuel, vérifiez le câblage et si tout est correct alimentez le produit.



ÉTAPE 5

Programmation

Les signalisations par LED sont actives uniquement lorsque le produit est alimenté. Pour les réglages des dip switches, il est impératif d'ouvrir le capot. La mise en service doit toujours aboutir à l'obtention d'au moins 1 LED présence source allumée. (Pour cela, la tension et la fréquence de la source doivent être dans les plages réglées).

⚠ Une action sur les potentiomètres modifie le réglage, même si le capot est baissé.

A Réglages des DIP switches



Type de réseau : A-B

- A : 3P
- B : 1P

Fréquence: C-D

- C : 50 Hz
- D : 60 Hz

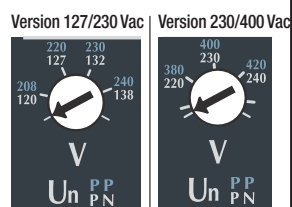
Arrêt en position 0: E-F

- E : pas d'arrêt en position 0
- F : arrêt de 2s en position 0

Type d'application: G-H

- G : Réseau / Groupe
- H : Réseau / réseau

B Configuration de la tension d'alimentation de la source



Un (P-P):

208-240 Vac

Un (P-N):

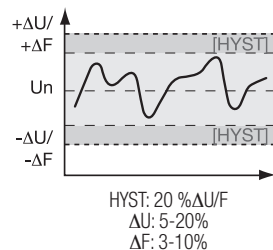
120-138 Vac

Un (P-P):

380-420 Vac

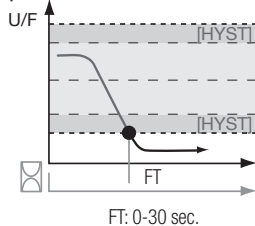
Un (P-N):

220-240 Vac



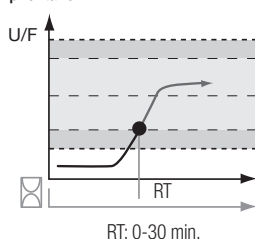
C Réglages des temporisations

Temporisation de perte de la source prioritaire



FT: 0-30 sec.

Temporisation de retour de la source prioritaire



RT: 0-30 min.

D Informations des Leds

LED de présence des sources

Source	LED ON	LED OFF	LED clignotante
I	Source 1 disponible	Source 1 manquante ou hors limites	- écoulement d'une temporisation - mode test
II	Source 2 disponible	Source 2 manquante ou hors limites	- écoulement d'une temporisation

Leds défaut et état du produit

	LED ON	LED OFF	LED clignotante
⚠	Défaut	Produit OK	Attente
AUT	Mode Auto	Mode Manuel	Retransfert manuel

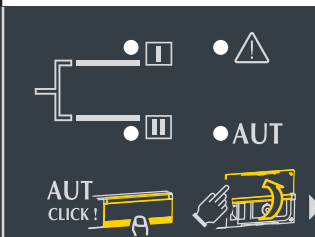
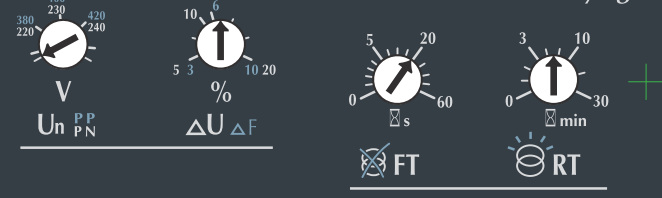


Remise à zéro du défaut :

socomec



ATySgM



ÉTAPE 6A

Mode automatique

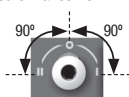
Fermer le capot pour entrer en mode automatique.



ÉTAPE 6B

Commandes manuelles

- Ouvrir le capot pour passer en mode manuel.
- Prendre la poignée qui se situe sur la face avant sous le capot pour manœuvrer le commutateur.
- Vérifier la position du commutateur sur l'indicateur avant de procéder à toute manœuvre.



Pour simplifier la manœuvre, il est conseillé d'utiliser la rallonge de poignée fournie avec le produit.

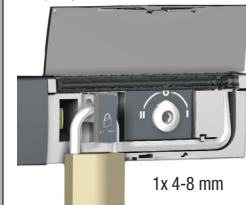


(Max 8 Nm)

ÉTAPE 6C

Mode cadenassage

- Pour permettre le cadenassage, mettre l'appareil en mode manuel.
- Tirer le mécanisme de cadenassage et insérer un cadenas comme indiqué.
- Par défaut le cadenassage est en position 0. Il est configurable en position I-0-II (voir étape 1).



1x 4-8 mm

3. VERSIONS ATYS G M

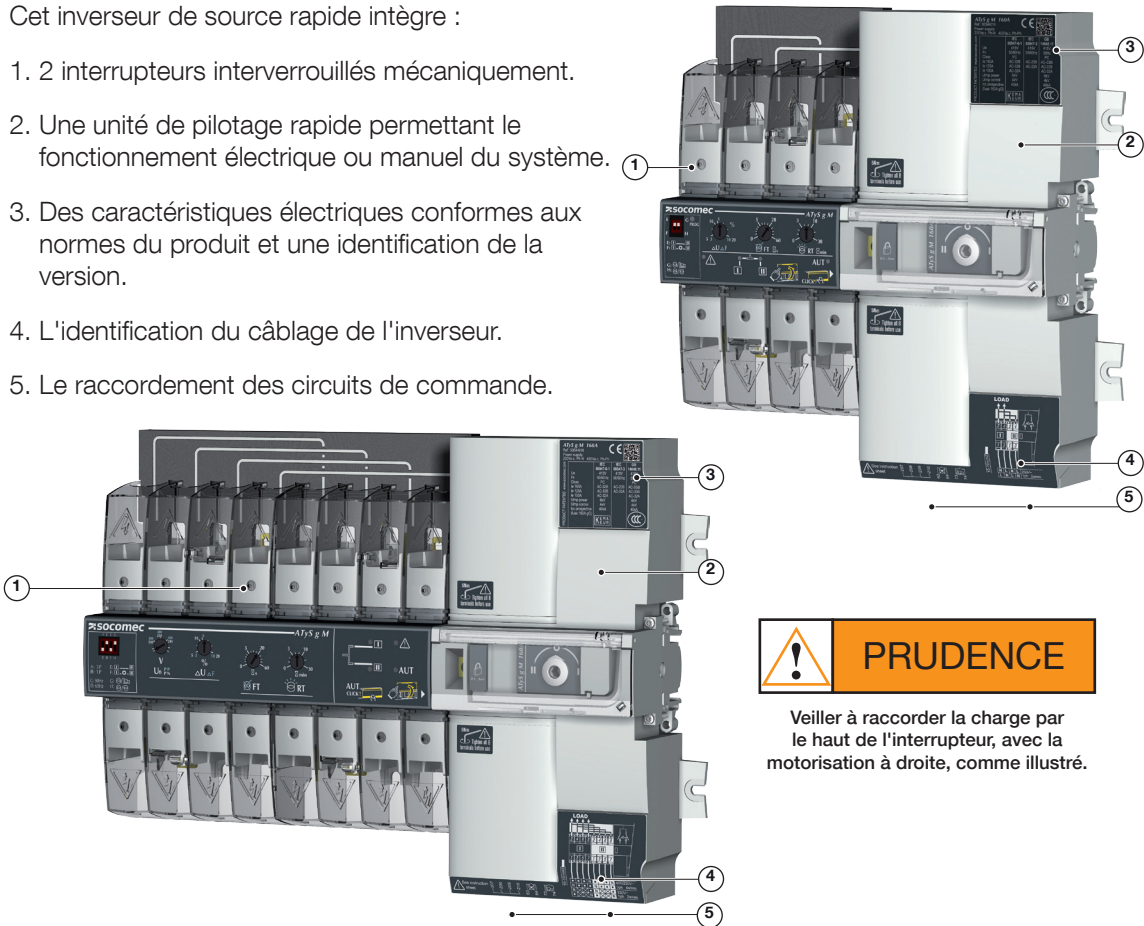
L'ATyS g M est disponible en version 2P ou 4P, ce qui permet de l'utiliser dans pratiquement tous les types d'application automatique à temps mort.

Précision de la mesure : Fréquence : 1 % - Tension : 1 %

3.1. Présentation du produit

Cet inverseur de source rapide intègre :

- 1. 2 interrupteurs interverrouillés mécaniquement.
- 2. Une unité de pilotage rapide permettant le fonctionnement électrique ou manuel du système.
- 3. Des caractéristiques électriques conformes aux normes du produit et une identification de la version.
- 4. L'identification du câblage de l'inverseur.
- 5. Le raccordement des circuits de commande.



3.2. Spécifications et avantages

- 1 - Partie coupure :
Inverseur de source totalement intégré et interverrouillé, à hautes performances électriques, qui offre un pilotage et une surveillance par microprocesseur.
- 2 - Fonctionnement :
Un mécanisme flexible permettant un transfert rapide en mode automatique ou, localement, en mode manuel en cas d'urgence. Il comporte également un dispositif de verrouillage pour garantir (en position zéro) une isolation sûre de la charge (cadenassée).

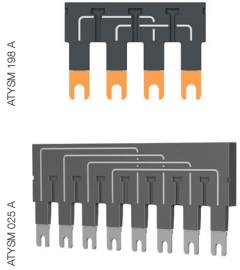
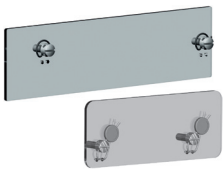
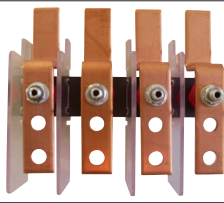
3.3. Types d'alimentation

L'ATyS g M doit être alimenté par une tension de 220 VAC -20% à 240VAC +20% à une fréquence de 50/60 Hz, afin d'être adapté à la plupart des configurations réseau.

Plages de fonctionnement du produit :

	Version 230 / 400 VAC		Version 127 / 230 VAC		Version 230 VAC	
	Umin	Umax	Umin	Umax	Umin	Umax
Ph-N	176	288	176	288	176	288
Ph-Ph	305	498	305	498	/	/

4. ACCESSOIRES DISPONIBLES EN OPTION

Contacts auxiliaires	Chaque produit peut accueillir jusqu'à 2 blocs de contacts auxiliaires. Chaque bloc comporte 1 contact auxiliaire NOC (pour chaque position I, O et II) 1309 0001 ou NONC 1309 0011. Caractéristiques : 250 VAC / 5 A maximum.		Réf. : 1309 0001 Réf. : 1309 0011
Barres de pontage	Réalisation du point commun en sortie de l'inverseur (côté charge).		Produit monophasé : Calibre ≤ 125 A : 1309 2006 Calibre 160A : 1309 2016 Produit triphasé : Calibre ≤ 125 A : 1309 4006 Calibre 160A : 1309 4016
Cache-bornes	Protection contre les contacts directs avec les bornes ou les pièces de raccordement. Autres caractéristiques : Perforations permettant la vérification thermographique sans démontage. Possibilité de plombage.		Réf. : 2294 4016 2 pièces/réf.
Coffret	Exclusivement réservé à l'ATyS M, ce coffret polycarbonate permet d'accéder facilement à un inverseur de source compact, blindé.		Réf. : 1309 9006
Boîtier d'extension	Associé au coffret polycarbonate, ce boîtier d'extension permet d'allouer de la place supplémentaire pour acheminer des câbles de gros diamètre.		Réf. : 1309 9007
Coffret résidentiel monophasé	Dédié à l'implémentation d'un ATyS M monophasé, il permet d'accéder facilement à une solution compacte d'inversion de source. 40-160A (HxLxP : 410x305x150 mm). IP41		Réf. : 1309 9056
Capot plombable.	Empêche l'accès à la configuration de l'ATyS g M.		Produit triphasé : Réf. : 1359 0000 Produit monophasé : Réf. : 1359 2000
Interface de raccordement cage-plage	L'interface de raccordement cage-plage permet de transformer les bornes à cage en bornes de type à boulonner, afin de pouvoir raccorder deux câbles de 35 mm² ou un câble de 70 mm². Chaque interface de raccordement cage-plage est munie de blindages de séparation.		Réf. : 1399 4017 Pour une conversion complète, commander 3 fois la référence.
Auto-transformateur	À utiliser pour les applications triphasées ATyS M 400 VAC sans neutre distribué. Étant donné que l'ATyS M comporte des circuits intégrés de mesure et d'alimentation, il faut un raccordement au neutre pour les applications triphasées 400 VAC. En l'absence de raccordement au neutre, cet auto-transformateur (400/230 VAC, 400 VA) fournit la tension de 230 VAC nécessaire au fonctionnement de l'ATyS M.		Réf. : 1599 4121

5. CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Calibres		40A	63 A	80 A	100 A	125 A	160 A
Fréquence		50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz
Courant thermique I _{th} à 40 °C (A)		40	63	80	100	125	160
Courant thermique I _{th} à 50 °C (A)		40	63	80	100	110*	125
Courant thermique I _{th} à 60 °C (A)		40	50	63	80	100*	125
Courant thermique I _{th} à 70 °C (A)		40	40	50	63	80*	100
Tension assignée d'isolement U _i (V) (circuit d'alimentation)		800	800	800	800	800	800
Tension assignée de tenue aux chocs U _{imp} (kV) (circuit d'alimentation)		6	6	6	6	6	6
Tension assignée d'isolement U _i (V) (circuit de commande)		300	300	300	300	300	300
Tension assignée de tenue aux chocs U _{imp} (kV) (circuit de commande)		2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5
Courants assignés d'emploi (A) CEI 60947-3 à 415 AC à 40 °C	AC 21A / 21 B	40/40	63/63	80/80	100/100	125/125	160/160
	AC 22A / 22 B	40/40	63/63	80/80	100/100	125/125	125/160
	AC 23A / 23 B	40/40	63/63	80/80	100/100	125/125	125/160
Courants assignés d'emploi (A) CEI 60947-6-1 415 VAC à 40 °C	AC 33B / AC32B	40/40	63/63	80/80	100/100	125/125	125**/160
	**AC 33iB						
Courant assigné de court-circuit conditionnel avec fusible gG DIN	Courant assigné de court-circuit conditionnel avec fusible (kA eff)	50	50	50	50	50	40
	Fusibles associés (gG DIN)	40	63	80	100	125	160
Capacité de court-circuit	Courant assigné de courte durée admissible : I _{cw} 1s (kA eff)	4	4	4	4	4	4
	Courant assigné de courte durée admissible : I _{cw} 30ms (kA eff)	10	10	10	10	10	10
Durée de commutation à U _n , à l'exclusion de la durée de détection de perte d'alimentation et des temporisations éventuelles.	I-II ou II-I (ms)	180	180	180	180	180	180
	Durée de « noir électrique » à U _n (ms)	90	90	90	90	90	90
	I-O / O-I / II-O / O-II (ms)	45	45	45	45	45	45
Consommation	Courant d'appel (A)	20	20	20	20	20	20
	Consommation en régime stabilisé (VA)	6	6	6	6	6	6
Caractéristiques mécaniques	Nombre de commutations	10000	10000	10000	10000	10000	10000
Section de raccordement (⚠ non compatible avec les câbles en aluminium)	Taille minimale (Cu mm ²), souple et rigide	10	10	10	10	10	10
	Taille maximale (Cu mm ²), souple et rigide	70	70	70	70	70	70
Classe du matériel (conformément à la CEI 60947-6-1)		PC	PC	PC	PC	PC	PC
Environnement CEM		A	A	A	A	A	A

* Possibilité d'atteindre 125 A avec des sections de raccordement supérieure et la barre de pontage de 160 A.

** AC 33iB 160A conformément à GB 14048.11.



Ce produit est de classe A. Ce produit peut provoquer des interférences radio en milieu domestique, auquel cas l'utilisateur devra prendre les mesures adéquates pour y remédier.

6. CONDITIONS D'ENVIRONNEMENT



Humidité

- 80 % d'humidité sans condensation à 55 °C
- 95 % d'humidité sans condensation à 40 °C



Température

- -20 +40 °C sans déclassement
- 40 °C < t ≤ 70 °C avec déclassement (voir Caractéristiques techniques)



Altitude

- Max. 2000 m sans déclassement

Facteurs de correction :

	2000 m < A ≤ 3000 m	3000 m < A ≤ 4000 m
Ue	0,95	0,80
Ie	0,85	0,85



Stockage

- 1 an maximum
- Température de stockage maximale : +55 °C
- 80 % d'humidité sans condensation à 55 °C



Indice de protection

- IP41 sous coffret modulaire polycarbonate SOCOMEC, voir page 25
- IP2x pour le produit modulaire hors coffret

Classe de protection : Classe 1

7. INSTALLATION DU PRODUIT



Avant d'installer le produit, s'assurer que le cadenassage (situé à l'arrière du produit) est configuré conformément aux exigences de l'application.
Pour le cadenassage en positions I, II et 0, voir la procédure suivante.

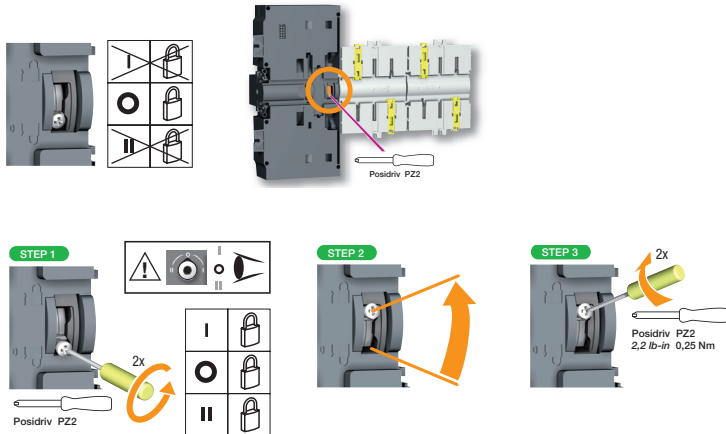
7.1. Modification de la configuration du cadenassage

Pour configurer le cadenassage dans les 3 positions :

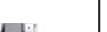
ÉTAPE 1 : desserrer la vis à l'arrière du produit, comme illustré ci-dessous.

ÉTAPE 2 : faire glisser la vis vers le haut.

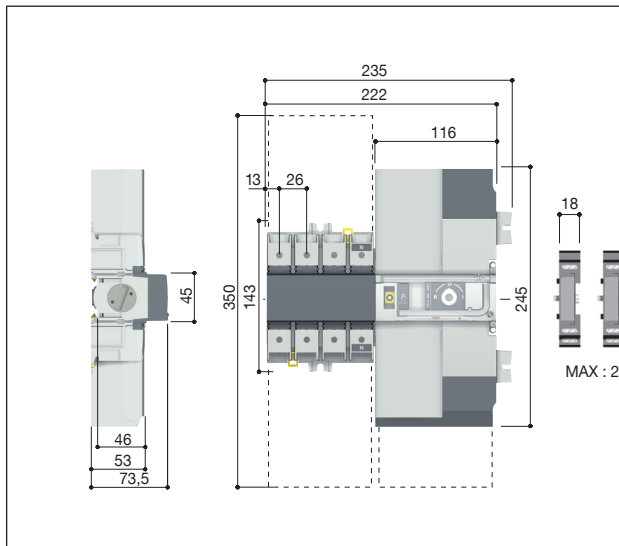
ÉTAPE 3 : serrer la vis dans la position supérieure, comme illustré.



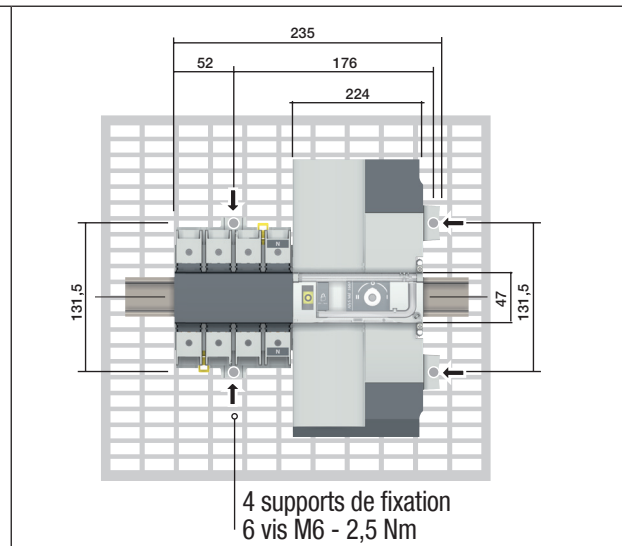
7.2. Orientation recommandée

					
Recommandé	0k	0k	0k	0k	0k

7.3. Dimensions du produit monphasé



7.4. Produit monophasé monté sur platine

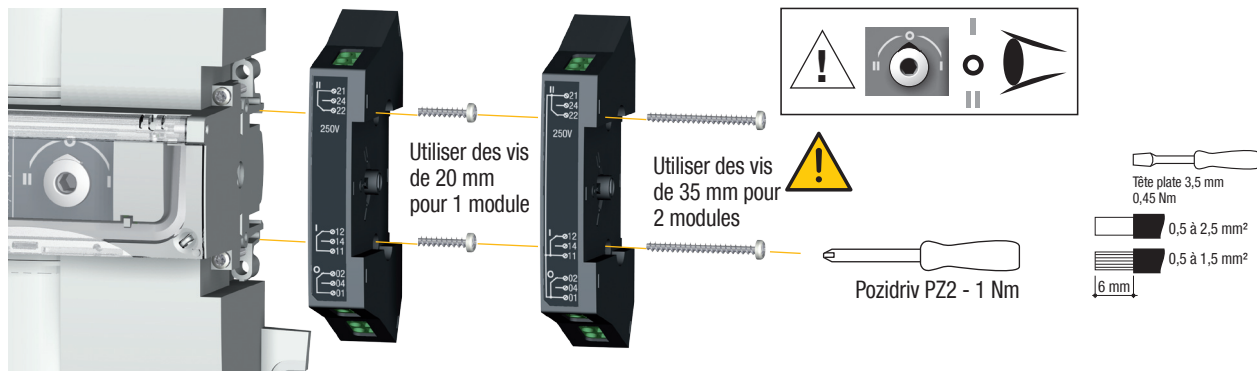


8. INSTALLATION DES ACCESSOIRES

8.1. Contacts auxiliaires

Réf. 1309 0001 ou réf. 1309 0011.

Pour installer un contact auxiliaire, commencer par mettre l'inverseur en position 0. Un module de contacts auxiliaires comprend : un contact inverseur NO/NC pour chaque position (I-0-II). Pour l'installer, utiliser les vis fournies avec le module.

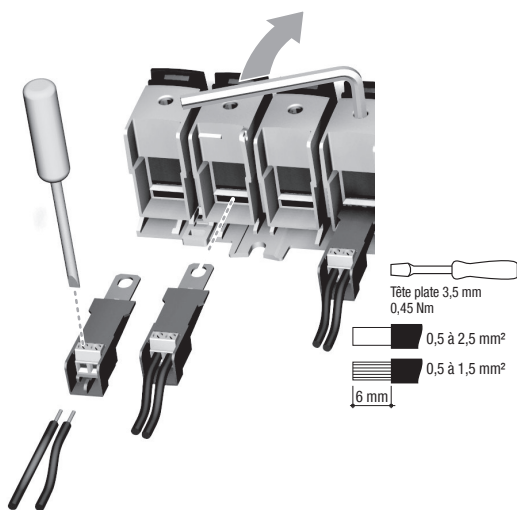


8.2. Borne de prise de tension et d'alimentation

Réf. 1399 4006.

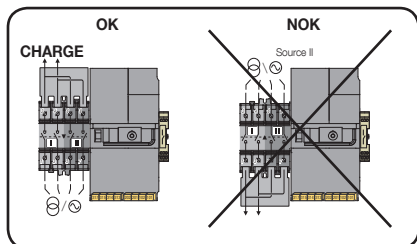
Elle permet la mise à disposition de 2 bornes de raccordement pour des sections de conducteurs $\leq 1,5 \text{ mm}^2$.

Unipolaire, elle se monte indifféremment dans toutes les cages, sans limiter la capacité de raccordement des cages. 2 pièces/réf. Ne pas utiliser en cas d'utilisation de la barre de pontage.

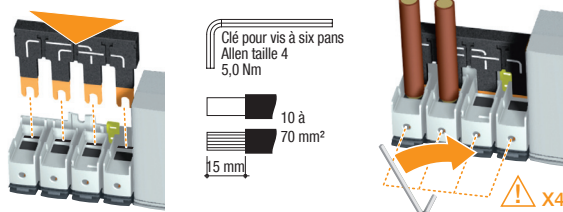


8.3. Barres de pontage 2P

Calibres $\leq 125 \text{ A}$: réf. 1309 2006 ; 160 A : réf. 1309 2016



Barres de pontage
125A : 1309 2006
160A : 1309 2016

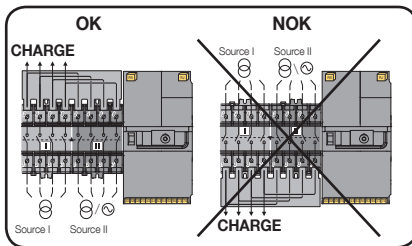


Veiller à installer la barre de pontage sur le groupe de bornes correct.

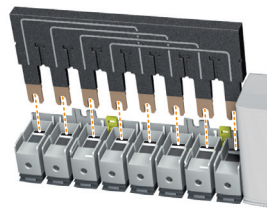
Deux références sont disponibles : une pour les calibres inférieurs ou égaux à 125 A, une autre pour le calibre 160 A.

8.4. Barres de pontage 4P

Calibres ≤ 125 A : réf. 1309 4006 ; 160 A : réf. 1309 4016

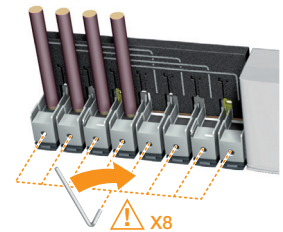


Barre de pontage
côté charge.
125A : 1309
4006
160A : 1309
4016



Clé pour vis à six pans
Allen taille 4
5,0 Nm

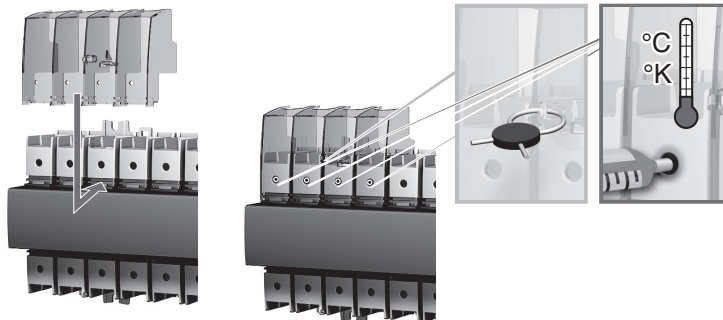
10 à
70 mm²
15 mm



Veiller à installer la barre de pontage sur le groupe de bornes correct.
Deux références sont disponibles : une pour les calibres inférieurs ou égaux à 125 A, une autre pour le calibre 160 A.

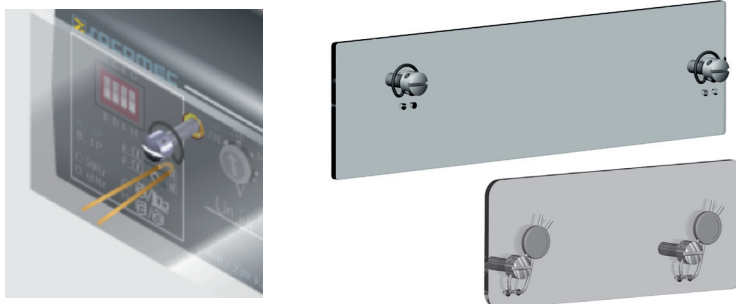
8.5. Cache-bornes

Réf. 2294 4016



8.6. Capot plombable

Monophasé : réf. 1359 2000 ; Triphasé : réf. 1359 0000



9. INSTALLATION SOUS COFFRET ATYS M

9.1. Coffret modulaire plastique

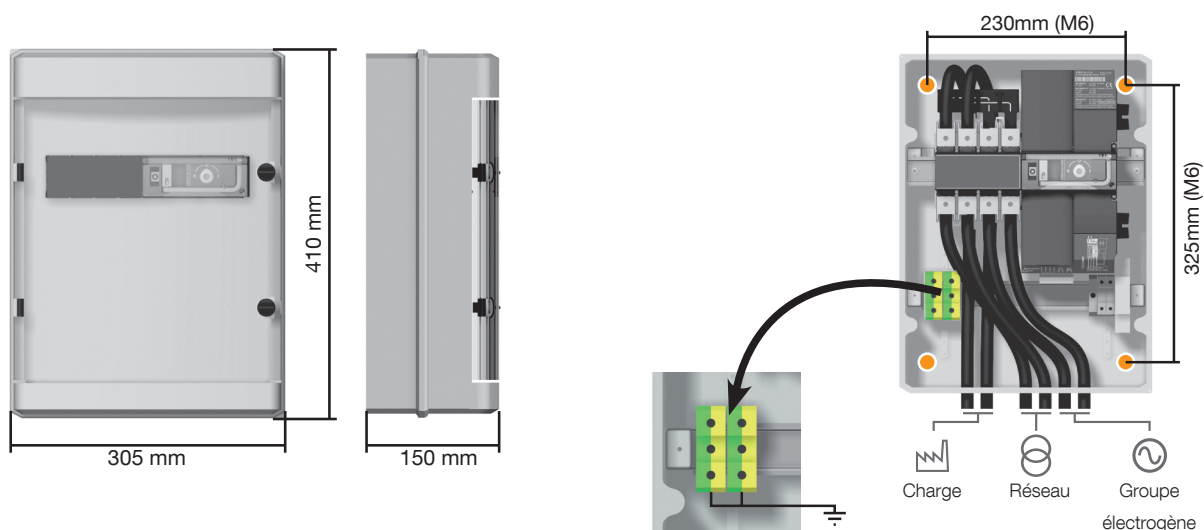
Réf. 1309 9056

Dimensions et montage (pour les produits ATyS M 2P uniquement)

Le coffret doit être fixé au mur à l'aide de vis (non fournies). Taille recommandée : M6 50 mm (minimum).
Poids : entre 8 et 10 kg, en fonction des accessoires.



Un seul bloc de contacts auxiliaires peut être installé en cas d'utilisation de ce coffret..



9.2. Coffret polycarbonate

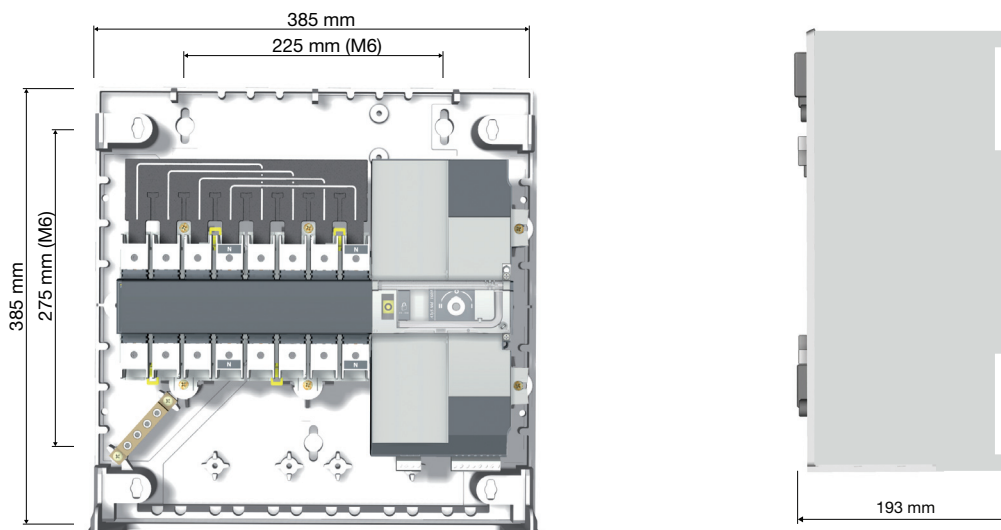
Réf. 1309 9006

Dimensions et montage

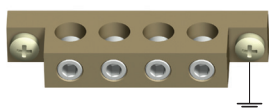
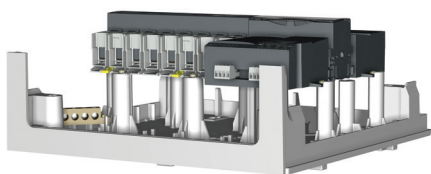
Le coffret doit être fixé au mur à l'aide de vis (non fournies). Taille recommandée : M6 50 mm (minimum).
Poids : entre 8 et 10 kg, en fonction des accessoires.



Un seul bloc de contacts auxiliaires peut être installé en cas d'utilisation de ce coffret..



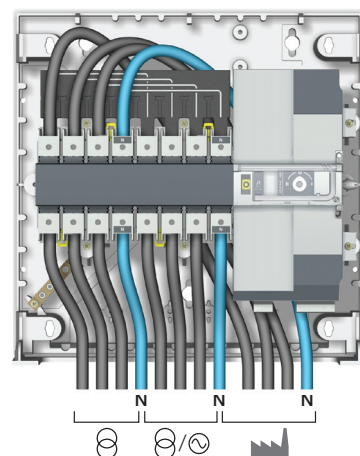
9.2.1. Câblage dans le coffret polycarbonate



Taille de câble max. 25 mm²

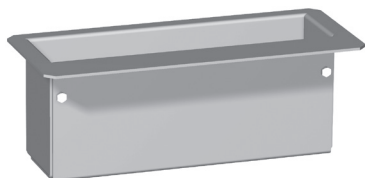


Exemple : Neutre à droite



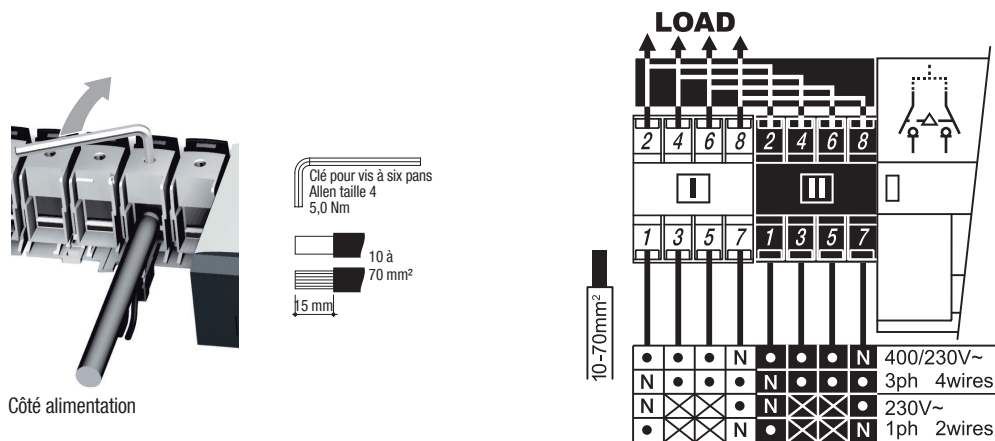
9.2.2. Boîtier d'extension

Réf. 1309 9007



Permet d'allouer de la place supplémentaire au coffret polycarbonate (réf. 1309 9006).

10. RACCORDEMENT DES CIRCUITS D'ALIMENTATION



Il est impératif de serrer toutes les bornes utilisées, que ce soit par des câbles et/ou la barre de pontage.

10.1. Tableau de correspondance calibres / sections

	40 A	63 A	80 A	100 A	125 A	160 A
Taille minimale de câble recommandée (mm²)	10	16	25	35	50	50
**Taille maximale de câble recommandée (mm²)	50	50	50	50	70*	70*

*Avec boîtier d'extension.

**Taille maximale de câble rigide : 50 mm². Pour des terminaisons de plus grande taille, utiliser l'interface de raccordement cage-plage, réf. 1399 4017.



Non compatible avec les câbles en aluminium

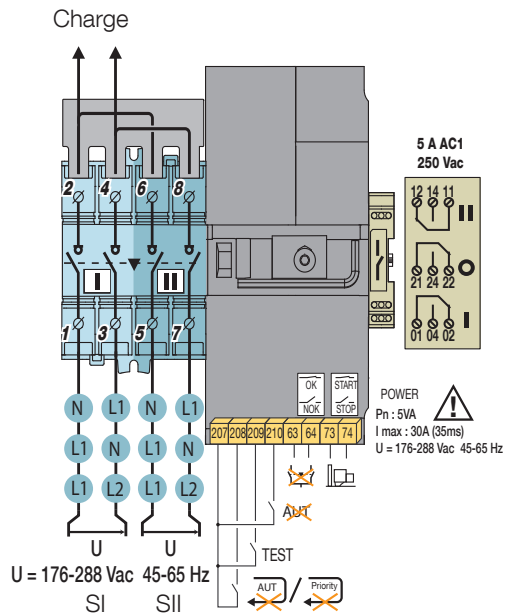
10.2. Mise en parallèle des pôles d'un appareil 4P utilisé en monophasé

Tableau de conversion des calibres pour une utilisation en monophasé et mise en parallèle des pôles deux à deux (température ambiante max. = 40 °C).

Intensité nominale en triphasé (A)	Intensité nominale en monophasé (2 pôles en //) (A)
40	63
63	100
80	125
100	160
125	200
160	250

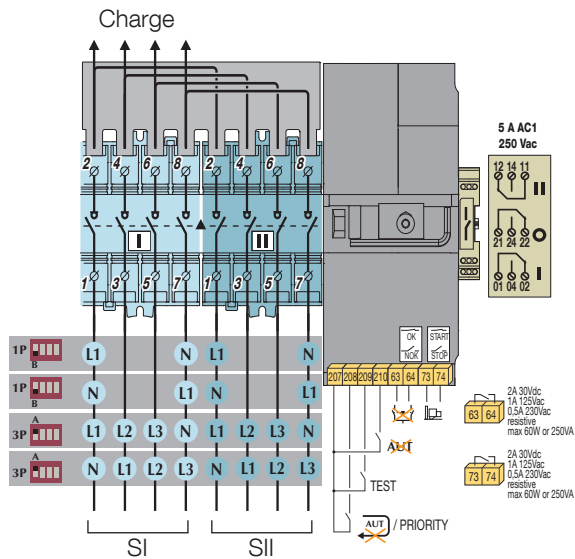
10.3. Configuration réseau

10.3.1. Configurations réseau 230 VAC (2P)



Type de réseau	Borne 1	Borne 3	Borne 5	Borne 7
1BL - Monophasé	N	L1	N	L1
	L1	N	L1	N
2BL - Biphassé	L1	L2	L1	L2

10.3.2. Configurations réseau 230/400 VAC (4P)

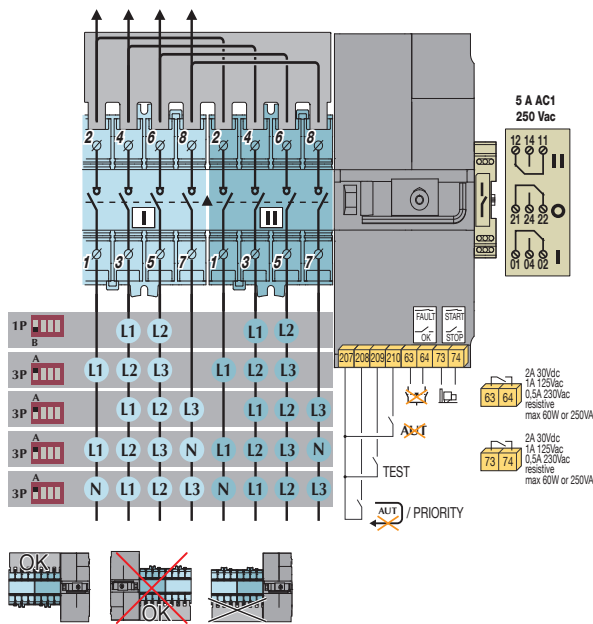


Type de réseau	Position du premier dip switch	Borne 1	Borne 3	Borne 5	Borne 7
1BL - Monophasé	1P - Position B (dip switch abaissé)	L1	/	/	N
		N	/	/	L1
4NBL - Triphasé avec neutre	3P - Position A (dip switch relevé)	L1	L2	L3	N
		N	L1	L2	L3
3NBL - Triphasé sans neutre*	3P - Position A (dip switch relevé)	L1	L2	L3	Neutre transformateur
		Neutre transformateur	L3	L2	L1



* Dans les configurations réseau triphasé sans neutre, il faut d'abord configurer la position du neutre en câblant le produit la première fois avec un réseau 4NBL.

10.3.3. Configurations réseau 127 / 230 VAC



Type de réseau	Position du premier dip switch	Borne 1	Borne 3	Borne 5	Borne 7
2BL - Biphase	1P - Position B (dip switch abaissé)	/	L1	L2	/
3BL - Triphase sans neutre	3P - Position A (dip switch abaissé)	L1	L2	L3	/
		/	L1	L2	L3
4NBL - Triphase avec neutre	3P - Position A (dip switch abaissé)	L1	L2	L3	N
		N	L1	L2	L3

10.3.4. Réseaux triphasés sans neutre

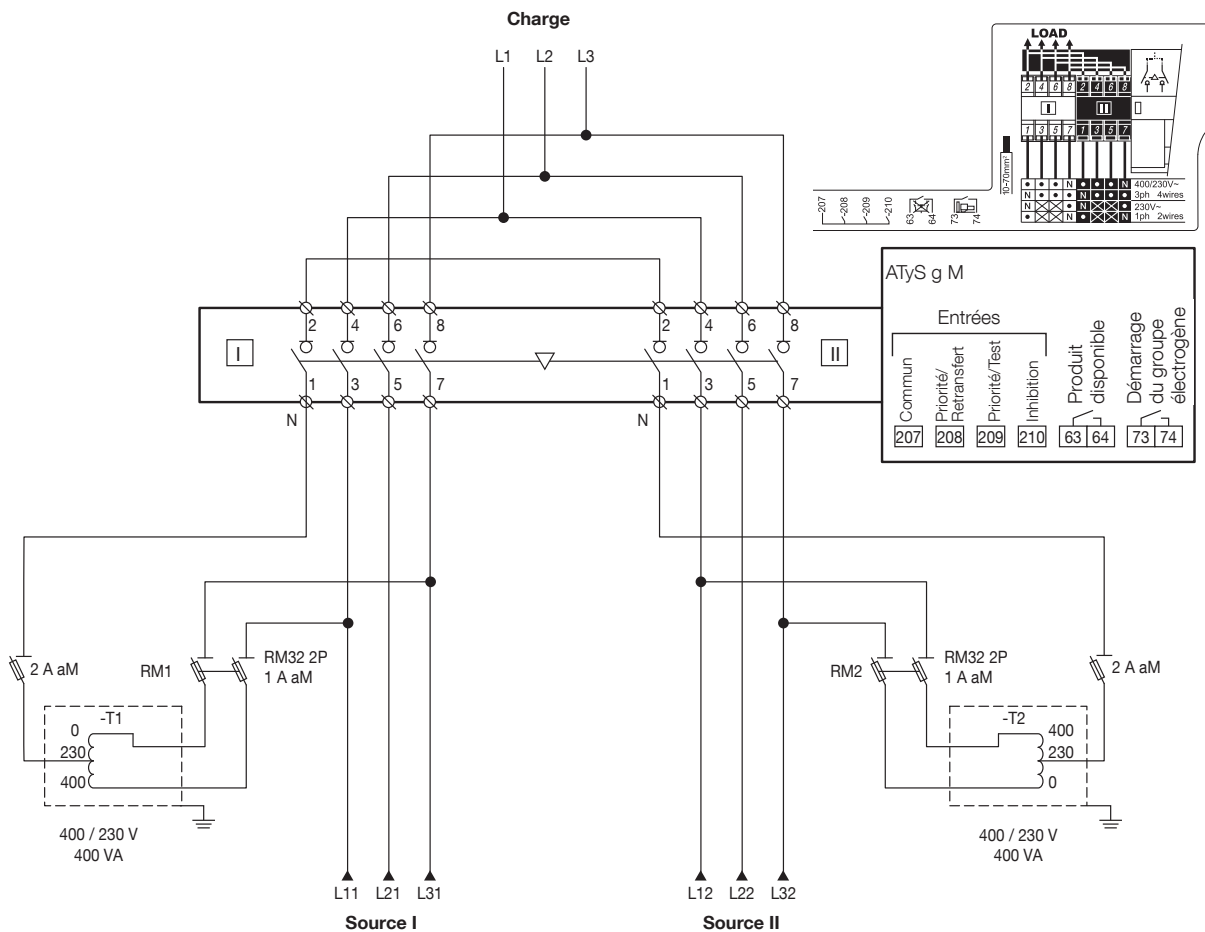
Pour les réseaux triphasés sans neutre (3NBL) 400 VAC, il convient de recréer un neutre pour permettre à l'ATyS M de fonctionner sur une tension de 230 VAC. Pour recréer le neutre, il est recommandé d'utiliser 2 auto-transformateurs de 400 VA, raccordés comme illustré ci-dessous. La position du neutre doit être prédéfinie sur la gauche ou sur la droite et câblée en conséquence. L'exemple ci-dessous illustre le câblage d'un produit configuré avec le neutre sur la gauche.



Pour chaque nouveau produit, la configuration du neutre doit être préprogrammée sur la gauche ou sur la droite lors du premier démarrage avec une alimentation triphasée + neutre réel (non recréé).

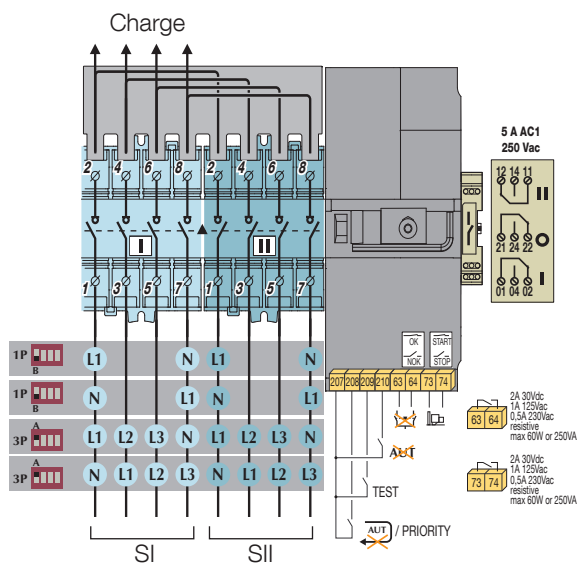
10.3.4.1. Raccordement des auto-transformateurs

Réf. 1599 4121



10.3.4.2. Procédure de configuration et d'enregistrement du neutre.

Configurations réseau 230/400 VAC sans neutre.



Étape 1

Il faut d'abord raccorder l'ATyS g M au réseau triphasé + neutre (4NBL) pour pouvoir configurer la position du neutre. La position du neutre est détectée lors de la première mise sous tension.

Étape 2

Raccorder les auto-transformateurs.



Le neutre doit être raccordé comme illustré ci-dessus à la Section « 10.3.4.1.

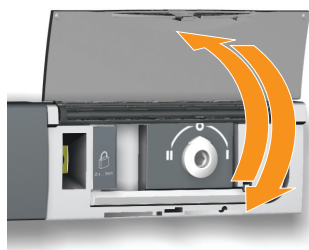
Raccordement des auto-transformateurs », page 30

10.3.4.3. Réinitialisation du neutre

Procéder comme suit si l'ATyS g M ne reconnaît pas le réseau (ou si l'on souhaite modifier la position du neutre) :

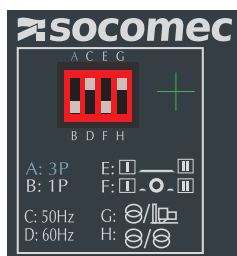
Étape 1

Vérifier que le produit est sous tension et respecte les limites de tension.
Ouvrir le capot AUTO/MANU.



Étape 2

Faire passer le dip switch 1 de 3P à 1P.



Étape 3

Faire passer le dip switch 1 de 1P à 3P.

Étape 4

Fermer le capot.

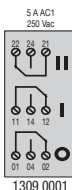
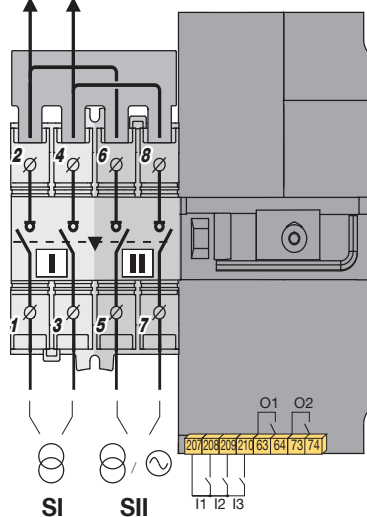
Fin de la procédure de détection de la position du neutre.

11. RACCORDEMENT DES CIRCUITS DE CONTRÔLE/COMMANDE

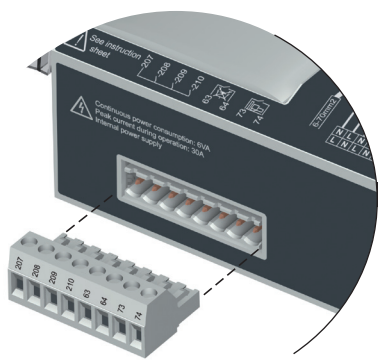
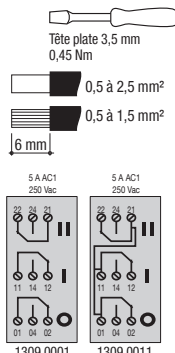
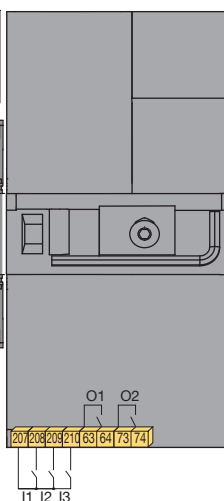
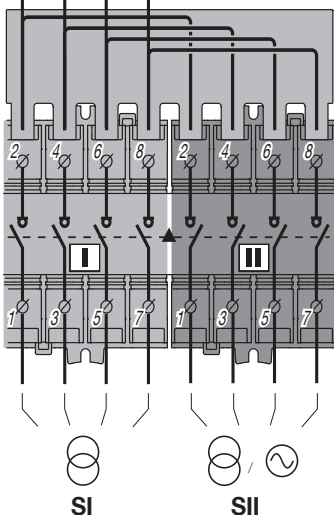


Passer en mode manuel avant de raccorder le produit. (Capot Auto/Manuel avant ouvert). Le produit est livré en position 0.

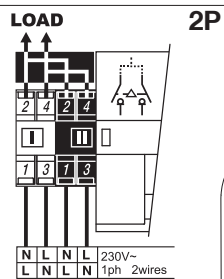
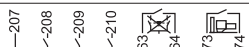
CÔTÉ CHARGE



CÔTÉ CHARGE



See instruction sheet

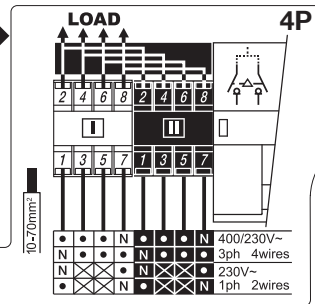
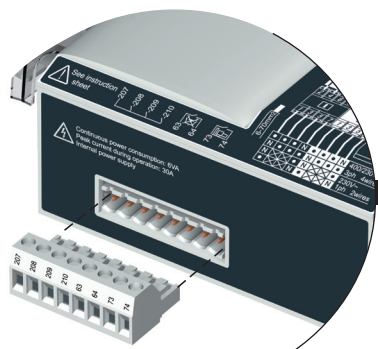


Il convient d'éviter toute pression sur le connecteur pendant le raccordement des câbles auxiliaires.



Le produit est livré en position 0 et en mode automatique. Longueur maximale des câbles de commande = 10 m. Si la distance est supérieure, utiliser des relais de commande.

Raccorder toujours la source comme illustré ci-dessus.



Vérifier que le produit est en mode manuel (capot avant ouvert).

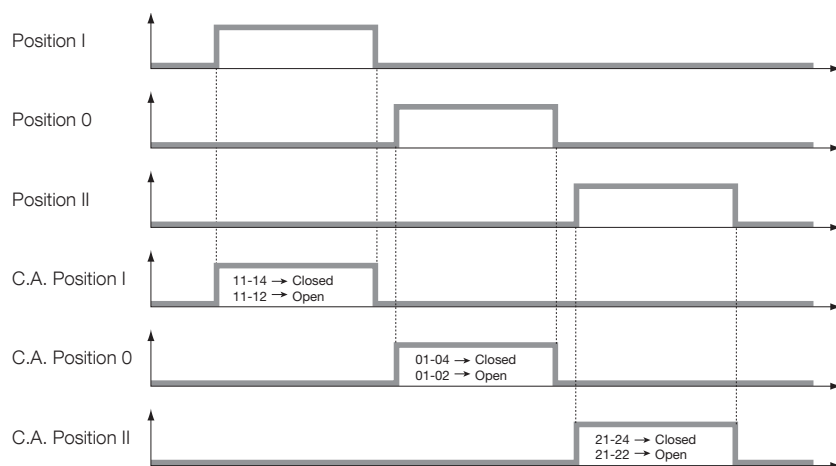


11.1. Désignation des connecteurs

Type	N° de borne	Application	État du contact	Description	Caractéristiques de sortie	Section de raccordement recommandée
Entrées	I1 : 207 / 208	Réseau / Réseau		Avec priorité	Contact sec libre de potentiel	0,5 à 2,5 mm² (rigide)
				Sans priorité		
		Réseau / Groupe électrogène		Retransfert automatique		
				Retransfert manuel		
	I1 : 207 / 209	Réseau / Réseau		Source 1 prioritaire	Contact sec libre de potentiel	
				Source 2 prioritaire		
		Réseau / Groupe électrogène		Arrêt du test en charge		
				Test en charge		
	I3 : 207 / 210	Réseau / Réseau ou Réseau / Groupe électrogène		Mode AUTO	Contact sec libre de potentiel	
				Inhibition du mode automatique		
Sorties	O1 : 63 / 64	Réseau / Réseau ou Réseau / Groupe électrogène		Produit non disponible : - Mode manuel - Défaut de commande - Défaut électronique - Aucune source	Charge résistive 2 A 30 VDC 0,5 A 230 VAC Pmax : 60 W ou 125 VA Umax : 30 VDC ou 230 VAC	
				Produit disponible		
	O2 : 73 / 74	Réseau / Groupe électrogène		Pas d'ordre de démarrage du groupe électrogène	Charge résistive 2 A 30 VDC 0,5 A 230 VAC Pmax : 60 W ou 125 VA Umax : 30 VDC ou 230 VAC	
				Démarrage du groupe électrogène		

Type	N° de borne	État du contact	Description	Caractéristiques de sortie	Section de raccordement recommandée
Bloc de contacts auxiliaires 1309 0001	11/12/14		Inverseur en position I	250 VAC 5 A AC1 24VDC 2A AC13 - 250VAC - 2A	0,5 à 2,5 mm ² (rigide)
	21/22/24		Inverseur en position II	250 VAC 5 A AC1 24VDC 2A AC13 - 250VAC - 2A	
	01/02/04		Inverseur en position 0	250 VAC 5 A AC1 24VDC 2A AC13 - 250VAC - 2A	
Bloc de contacts auxiliaires 1309 0011	11/12/14		Inverseur en position I	250 VAC 5 A AC1 24VDC 2A AC13 - 250VAC - 2A	0,5 à 1,5 mm ² (souple)
	21/22/24		Inverseur en position II	250 VAC 5 A AC1 24VDC 2A AC13 - 250VAC - 2A	
	01/02/04		Inverseur en position 0	250 VAC 5 A AC1 24VDC 2A AC13 - 250VAC - 2A	

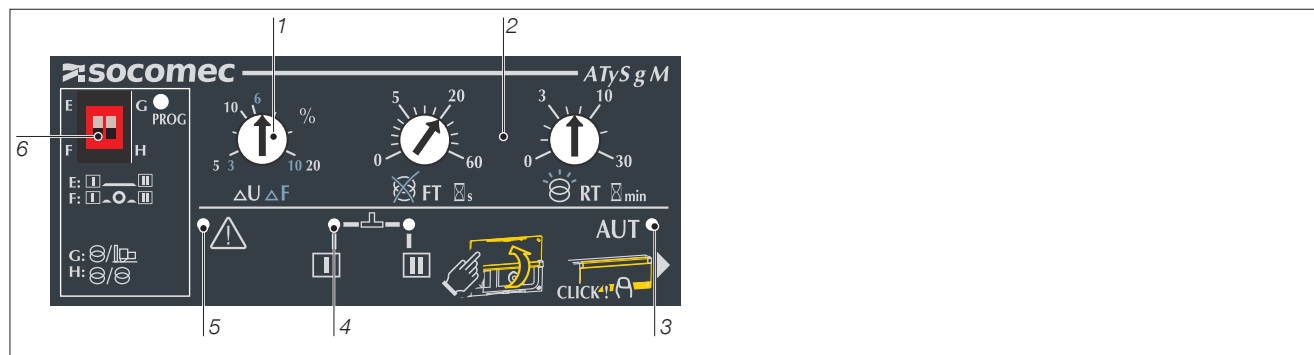
11.2. Séquence opératoire des contacts auxiliaires



12. UTILISATION

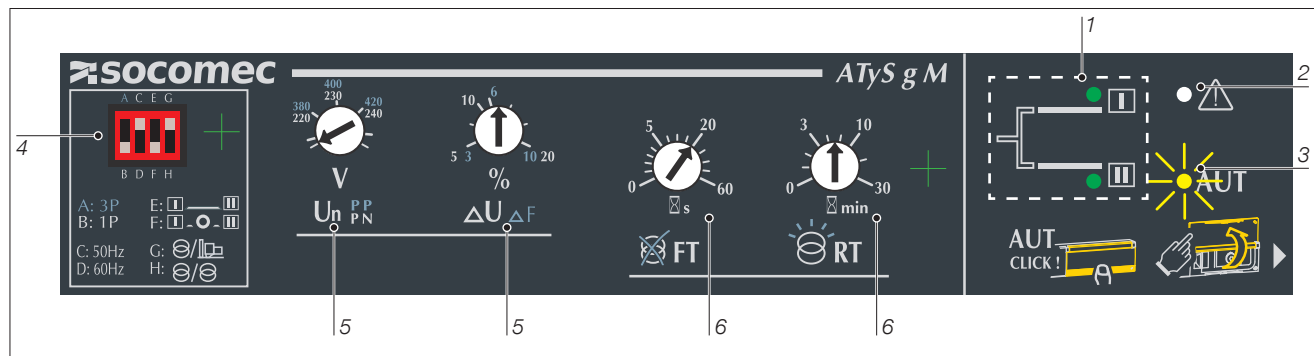
12.1. Présentation de l'interface du produit

12.1.1. Interface du produit 2P

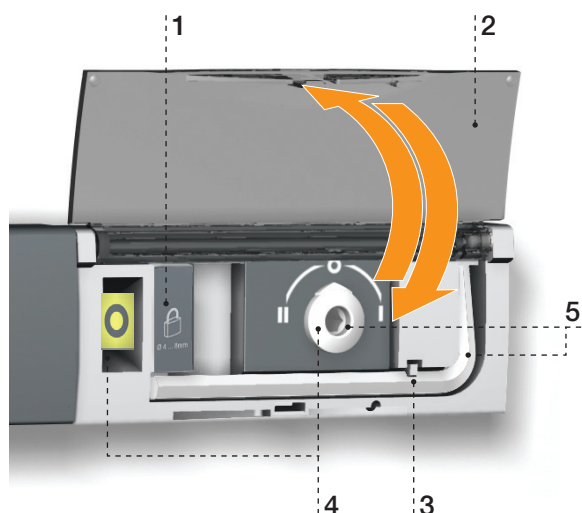


- | | | |
|---|---|-----------------|
| 1. Potentiomètre de réglage des seuils de tension et de fréquence | 3. LED auto | 6. Dip switches |
| 2. Potentiomètres de réglage des temporisations | 4. Voyants de disponibilité de la source I et de la source II | |
| | 5. LED défaut | |

12.1.2. Interface du produit 4P



- | | | |
|---|--|---|
| 1. Voyants de disponibilité de la source I et de la source II | 4. Dip switches | 6. Potentiomètres de réglage des temporisations |
| 2. LED défaut | 5. Potentiomètres de réglage de la tension nominale et des seuils de fréquence et de tension | |
| 3. LED auto | | |



1. Cadenassage

- Option de cadenassage à l'aide d'un cadenas de 1 x 8 mm max.

2. Capot AUT/MAN

- Ouvrir le capot pour passer en mode manuel.
- Fermer le capot pour revenir en mode automatique (télécommandé).
- Ouvrir et refermer le capot pour supprimer les défauts.

3. Capteur de mode Auto/Manuel

4. Indicateurs de position de l'inverseur

- Affichage de la position I, 0, II.

5. Commutation manuelle

- Insérer la clé Allen (5,0 mm) fournie et manœuvrer l'inverseur manuellement.
- Mode manuel impossible si le produit est cadenassé.

12.1.3. Remise à zéro



12.2. Mode manuel

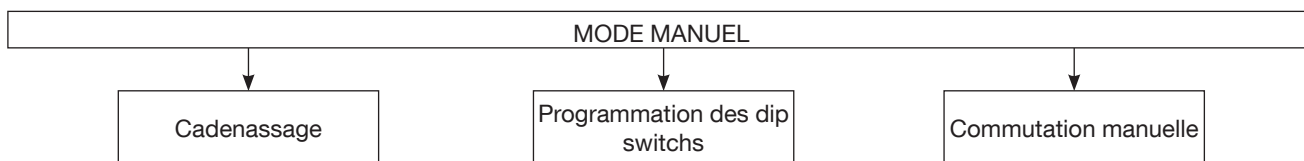
Pour accéder au mode manuel, ouvrir le capot Aut/Man.

Mode manuel activé (capot ouvert), il est possible de :

- Cadenasser l'inverseur.
- Accéder à la programmation des dip switches.
- Manœuvrer l'inverseur manuellement à l'aide de la poignée.



Dès que le mode manuel est activé, les commandes à distance sont inhibées (sauf l'ordre de démarrage du groupe électrogène en cas de perte secteur).

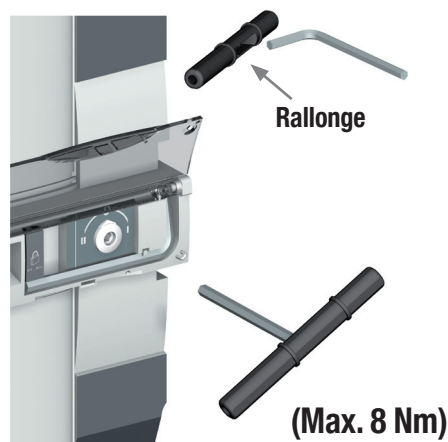


12.2.1. Commutation manuelle

Prendre la poignée qui se situe sur la face avant sous le capot pour manœuvrer l'inverseur. Pour faciliter cette opération, il est recommandé d'utiliser également la rallonge de poignée fournie avec le produit.

Vérifier la position de l'inverseur sur l'indicateur situé en façade avant de procéder à une quelconque manœuvre.

- Depuis la position I, tourner dans le sens anti-horaire pour atteindre la position 0
- Depuis la position 0, tourner dans le sens anti-horaire pour atteindre la position II
- Depuis la position II, tourner dans le sens horaire pour atteindre la position 0
- Depuis la position 0, tourner dans le sens horaire pour atteindre la position I



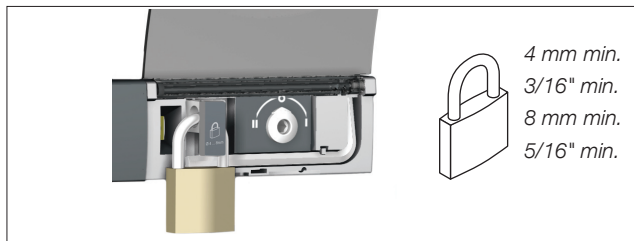
Ne pas forcer sur le produit (max. 8 Nm).

12.3. Cadenassage

Permet de cadenasser le produit en position 0 (configuration usine) ou en position I, 0 ou II (configuration utilisateur). Si nécessaire, il convient de configurer le cadenassage dans toutes les positions avant le montage, étant donné que la configuration s'effectue à l'arrière du produit. Voir la Section « 7.1. Modification de la configuration du cadenassage », page 21.

Le cadenassage n'est possible qu'en mode manuel (capot ouvert).

Tirer sur la languette de cadenassage pour activer l'interverrouillage. Insérer ensuite un cadenas dans l'orifice prévu à cet effet.



12.4. Programmation

Mode manuel activé, vérifier le câblage et l'installation. Si tout est en ordre, mettre le produit sous tension.

La mise en service de ce produit est réservée à des membres du personnel qualifiés et dûment autorisés.

La signalisation par LED n'est active que lorsque le produit est alimenté (LED alimentation allumée).

Pour programmer les dip switches, ouvrir le capot AUTO/MAN.

La mise en service doit toujours provoquer l'allumage d'au moins 1 LED source.

Pour cela la tension et la fréquence doivent toujours se situer dans les limites des seuils définis.



Toute action sur les potentiomètres modifiera les paramètres, même si le capot est fermé.

12.4.1. Version monophasée

A Réglage des dip switches

Arrêt en position 0 : E-F

- E : Pas d'arrêt en position 0
- F : Arrêt de 2 s en position 0

Type d'application : G-H

- G : Réseau / Groupe électrogène
- H : Réseau / Réseau

B Réglage de l'hystérésis

HYST : 20 % $\Delta U/F$
 ΔU : 5-20 %
 ΔF : 3-10 %

C Réglage des temporisations

Temporisation de perte de source prioritaire

FT : 0-60 sec.

Temporisation de retour de source prioritaire

RT : 0-30 min.

D Auto-configuration de la tension d'alimentation et de la fréquence de la source

Vérifier que la tension d'alimentation est disponible et dans les limites suivantes :

Un : 176-288 VAC
 Fn : 45-65 Hz

Appuyer sur PROG pendant ≥ 2 s

État de la LED	Résultat de l'auto-configuration	Action
Allumée en continu	OK	Prêt
Clignotante	Pas OK	Répéter l'étape D

E LED info

LED de disponibilité de la source

Source	LED allumée	LED éteinte	LED clignotante
I	Source 1 disponible	Source 1 manquante ou hors limite	- décompte d'une temporisation - mode test
II	Source 2 disponible	Source 2 manquante ou hors limite	- décompte d'une temporisation

LED défaut et état du produit

	LED allumée	LED éteinte	LED clignotante
⚠	Défaut	Produit OK ou non alimenté	Attendre
AUT	Mode auto	Mode manuel	Retransfert manuel

Réinitialisation des défauts

12.4.2. Version triphasée

La signalisation et l'utilisation par LED ne sont actives que lorsque le produit est alimenté.

Pour programmer les dip switches, ouvrir le capot AUTO/MAN.

La mise en service doit toujours provoquer l'allumage d'au moins 1 LED source.

(Raison pour laquelle la tension et la fréquence doivent toujours se situer dans les limites des seuils définis.)

⚠ Toute action sur les potentiomètres modifiera les paramètres, même si le capot est fermé.

A Réglage des dip switches



Type de réseau : A-B

- A : 3P
- B : 1P

Fréquence : C-D

- C : 50 Hz
- P : 60 Hz

Arrêt en position 0 : E-F

- E : Pas d'arrêt en position 0
- F : Arrêt de 2 s en position 0

Type d'application : G-H

- G : Réseau / Groupe électrogène
- H : Réseau / Réseau

B Configuration de la tension d'alimentation

Version 127 / 230 VAC

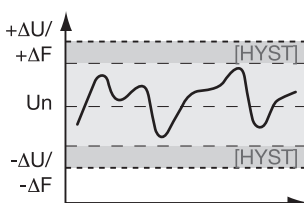


Un (P-P) : 208-240 VAC
Un (P-N) : 120-138 VAC

Version 230 / 400 VAC



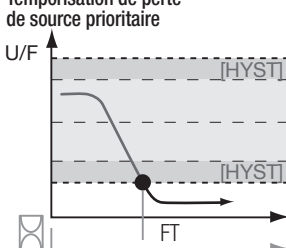
Un (P-P) : 380-420 VAC
Un (P-N) : 220-240 VAC



HYST : 20 % ΔU/F
ΔU : 5-20 %
ΔF : 3-10 %

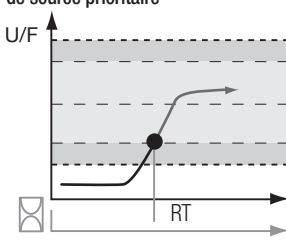
C Réglage des temporisations

Temporisation de perte de source prioritaire



FT : 0-30 sec.

Temporisation de retour de source prioritaire



RT : 0-30 min.

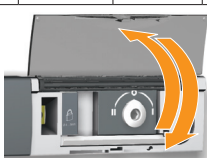
D LED info

LED de disponibilité de la source

Source	LED allumée	LED éteinte	LED clignotante
	Source 1 disponible	Source 1 manquante ou hors limite	- décompte d'une temporisation - mode test
	Source 2 disponible	Source 2 manquante ou hors limite	- décompte d'une temporisation

LED défaut et état du produit

	LED allumée	LED éteinte	LED clignotante
	Défaut	Produit OK	Attendre
	Mode auto	Mode manuel	Retransfert manuel

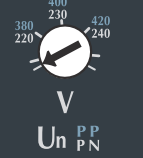


Réinitialisation des défauts





A: 3P B: 1P
C: 50Hz D: 60Hz



Un PP PN



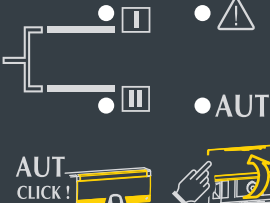
ΔU ΔF



FT s



RT min



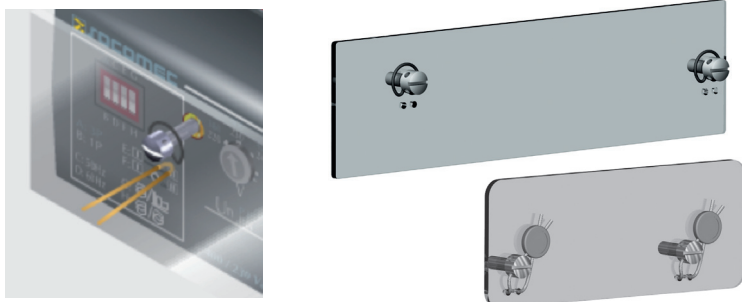
AUT CLICK!

Les temporisateurs CDT et DTT sont fixes :

Temps de refroidissement du groupe électrogène : 4 min et validation de la stabilité du réseau secondaire / de la source de secours = 5 sec.

12.4.3. Capot de configuration plombable

Les paramètres de configuration peuvent être protégés à l'aide d'un capot plombable. Voir la Section « 4. ACCESSOIRES DISPONIBLES EN OPTION », page 18.

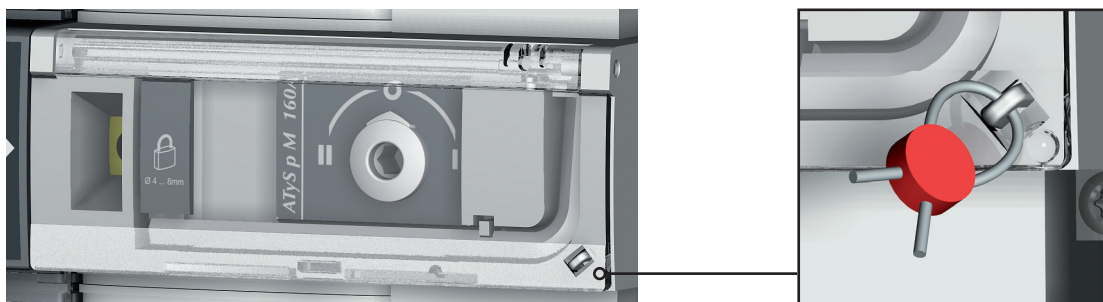


12.5. Mode automatique

Fermer le capot pour passer en mode automatique. Vérifier que l'inverseur est en mode automatique (LED AUT allumée).

12.5.1. Capot Auto/Manuel plombable

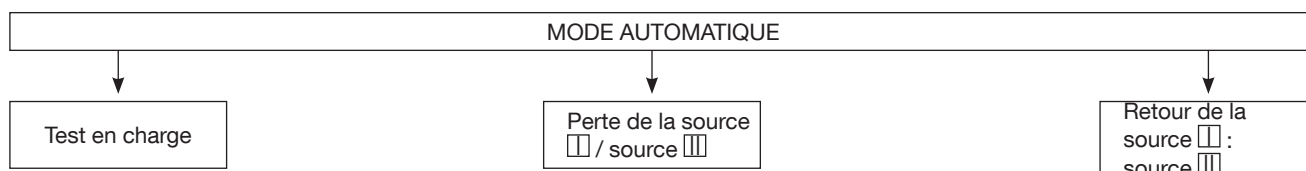
Le mode Auto/Manuel peut être protégé en plombant le capot Auto/Manuel standard, comme illustré.



12.6. Actions possibles

Mode automatique activé, il est possible de :

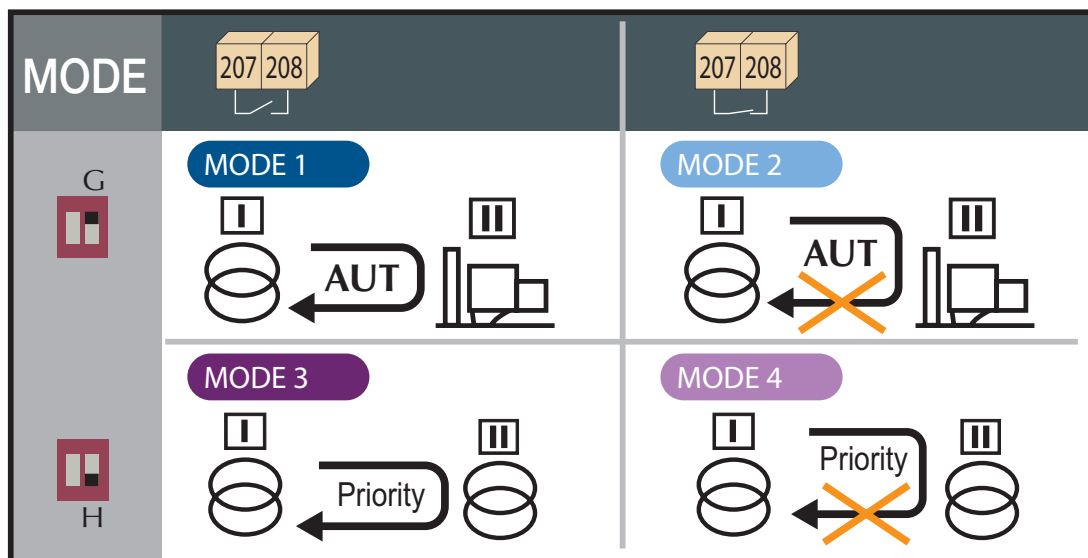
- Lancer un test en charge.
- Assurer une séquence de la perte de source ☐ / source ☐.
- Démarrer une séquence de retour de la source ☐ / source ☐.



12.7. Mode manuel et automatique / Conditions de retour secteur

- Le mode automatique se réactive 2 secondes après le passage du mode manuel au mode automatique.
- Les tensions et les fréquences de la source I / source II sont vérifiées afin de définir un nouvel état stable de l'inverseur.
- La même séquence de reconnaissance du mode automatique doit être réalisée après une mise hors tension et une décharge intégrale de la réserve d'alimentation.

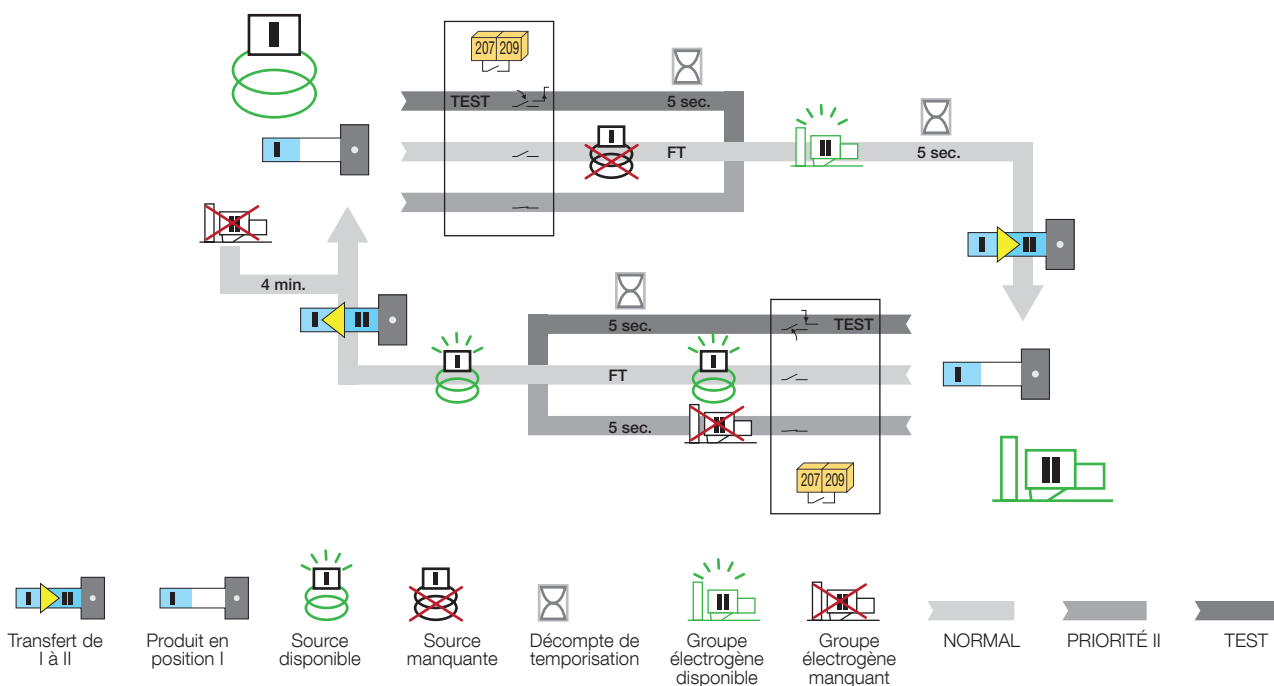
Réglage de modes

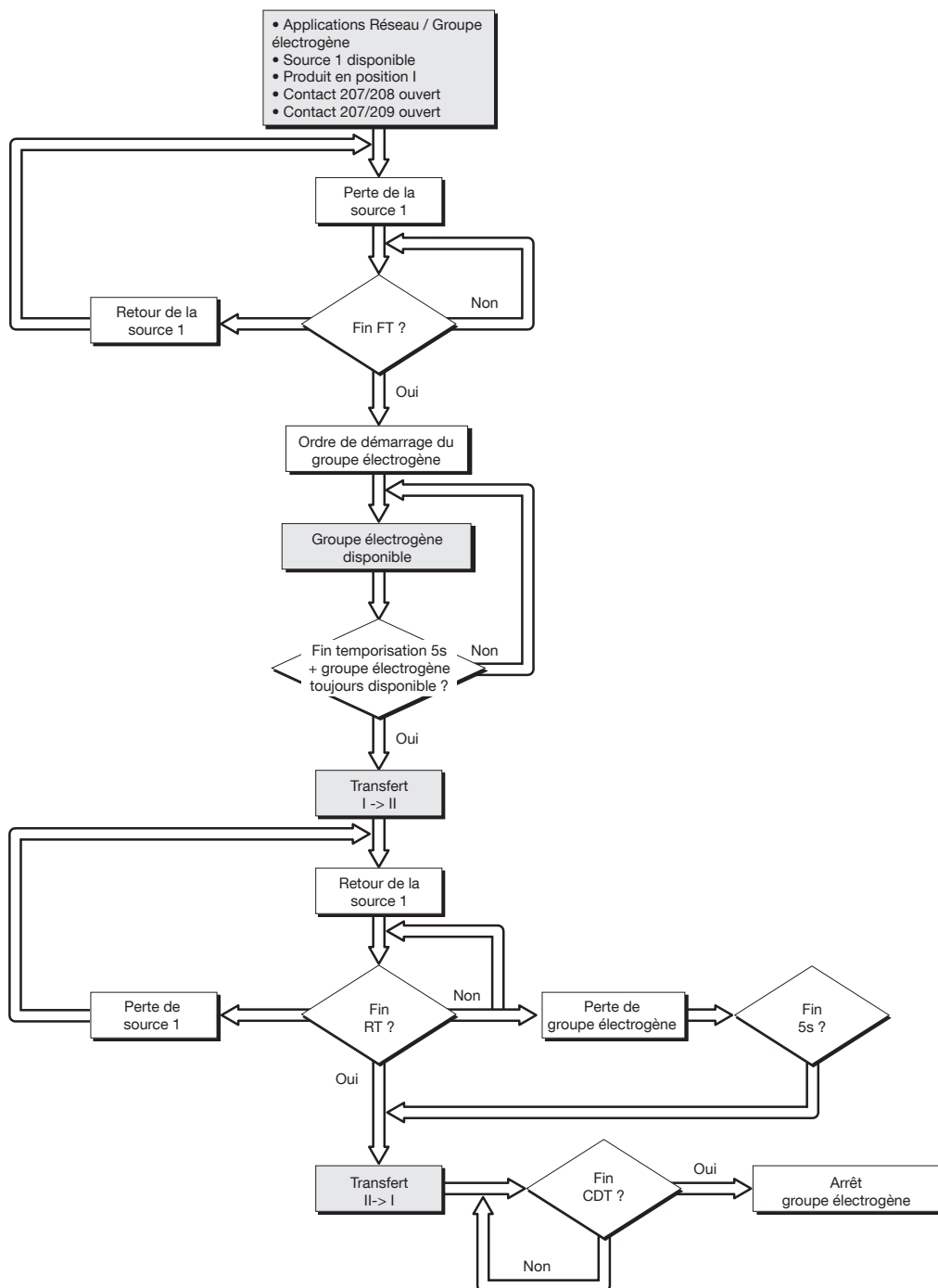


12.7.1. Mode 1 : Retransfert automatique

Applications Réseau / Groupe électrogène

- **Contact 207/208 ouvert => retransfert automatique**



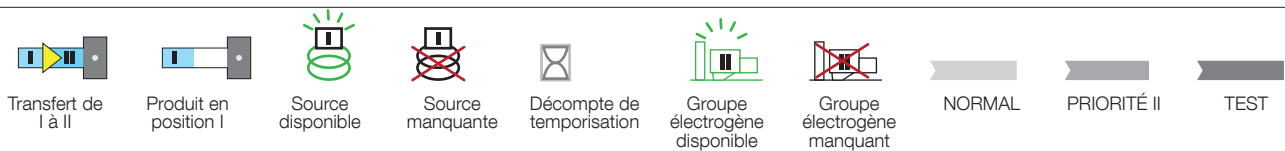
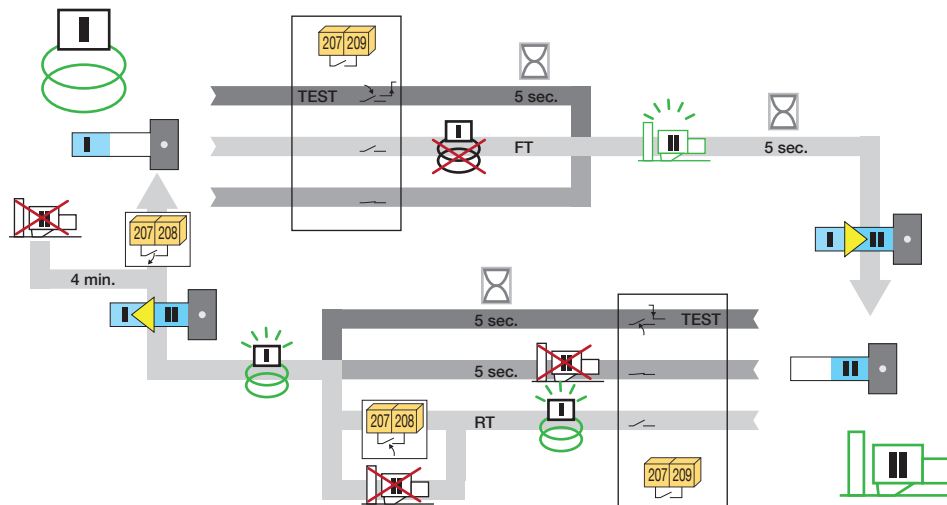


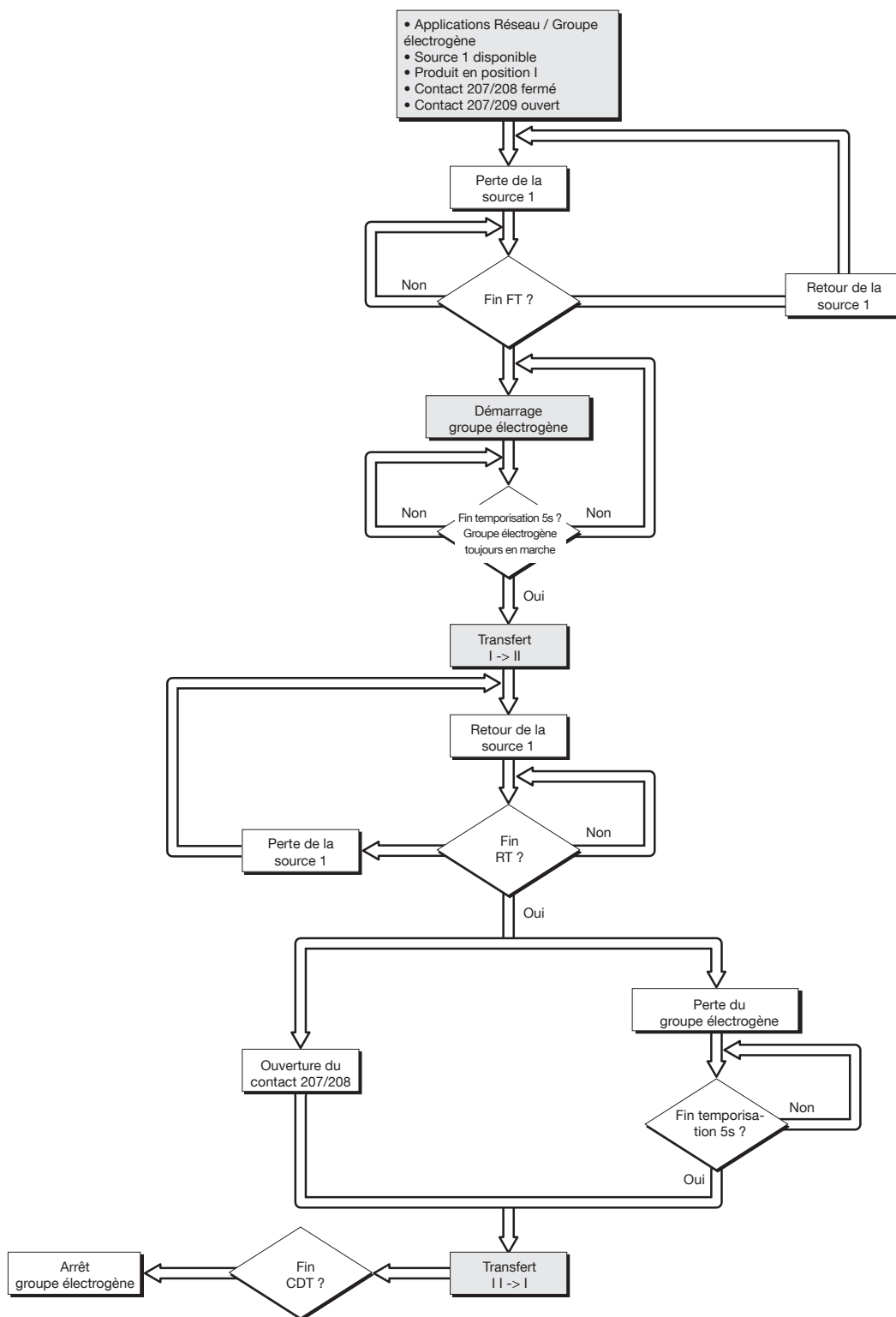
CDT = temporisation de refroidissement fixée à 4 min.

12.7.2. Mode 2a : Retransfert contrôlé

Applications Réseau / Groupe électrogène

- Contact 207 / 208 fermé => retransfert manuel



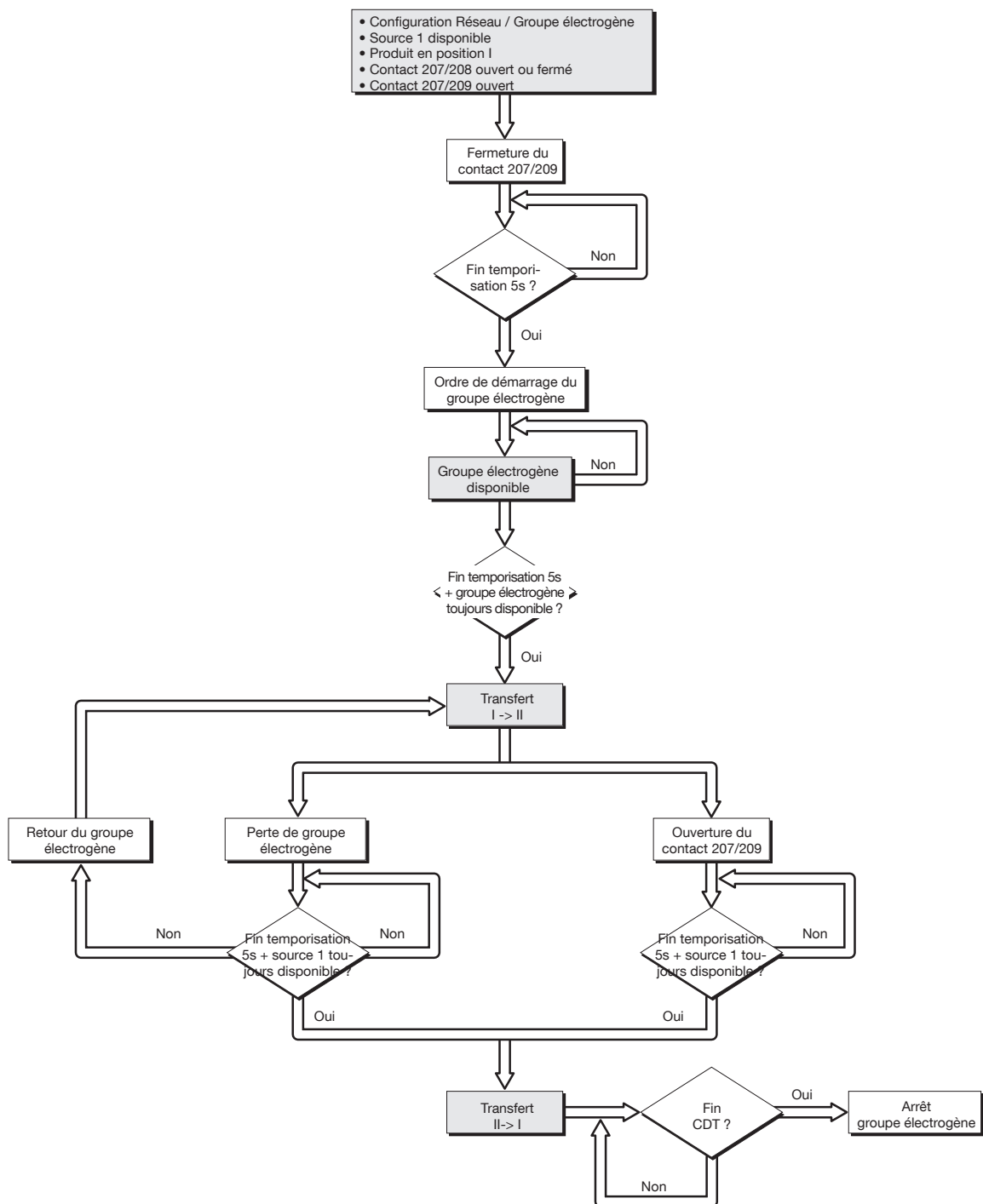


CDT = temporisation de refroidissement fixée à 4 min.

12.7.3. Mode 2b : Transfert contrôlé

Applications Réseau / Groupe électrogène

- Contact 207/208 fermé => test en charge

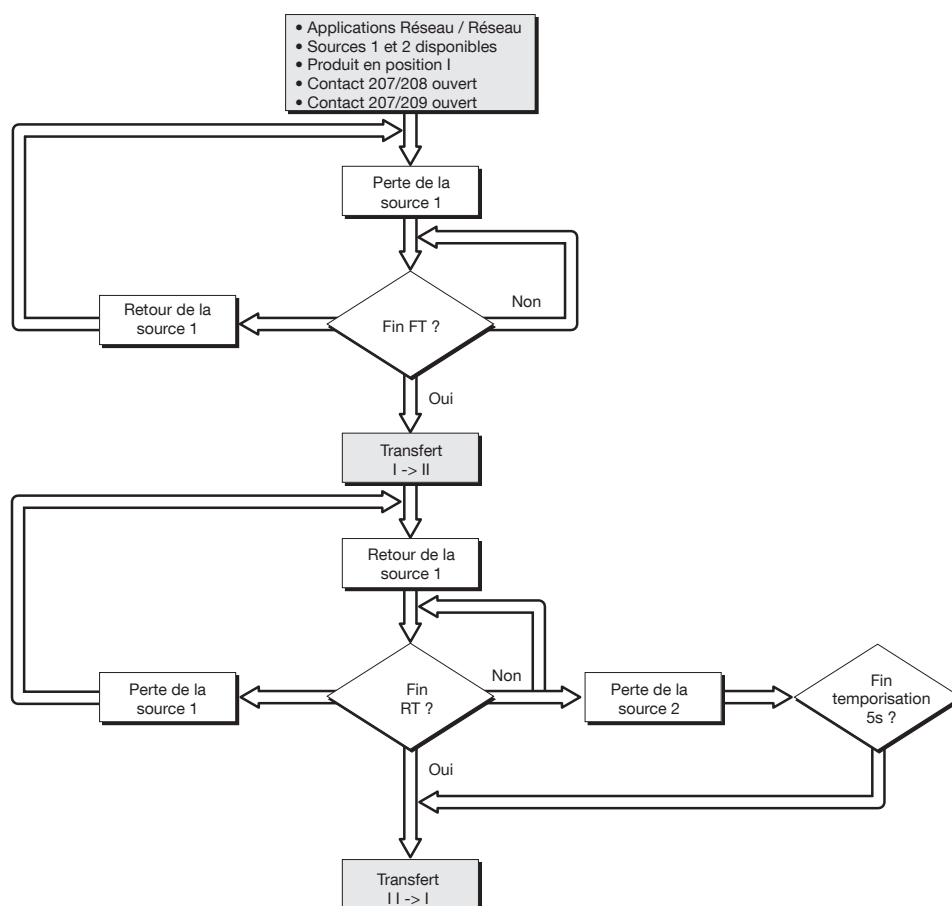
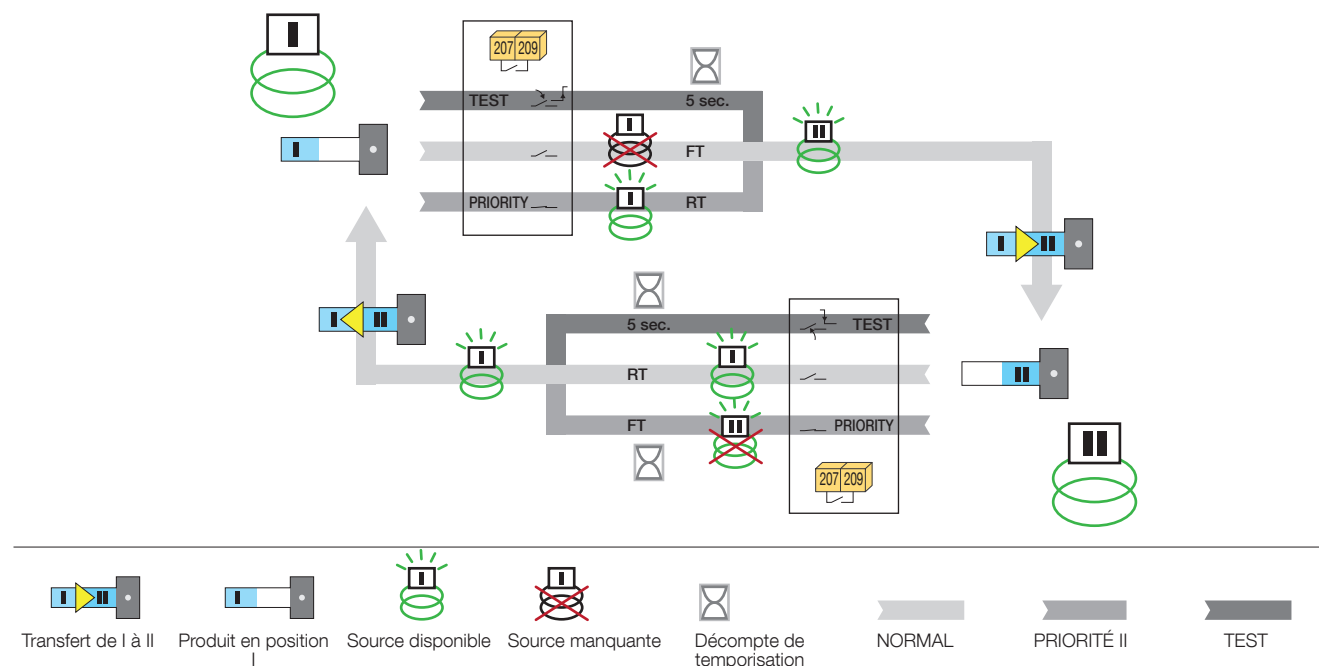


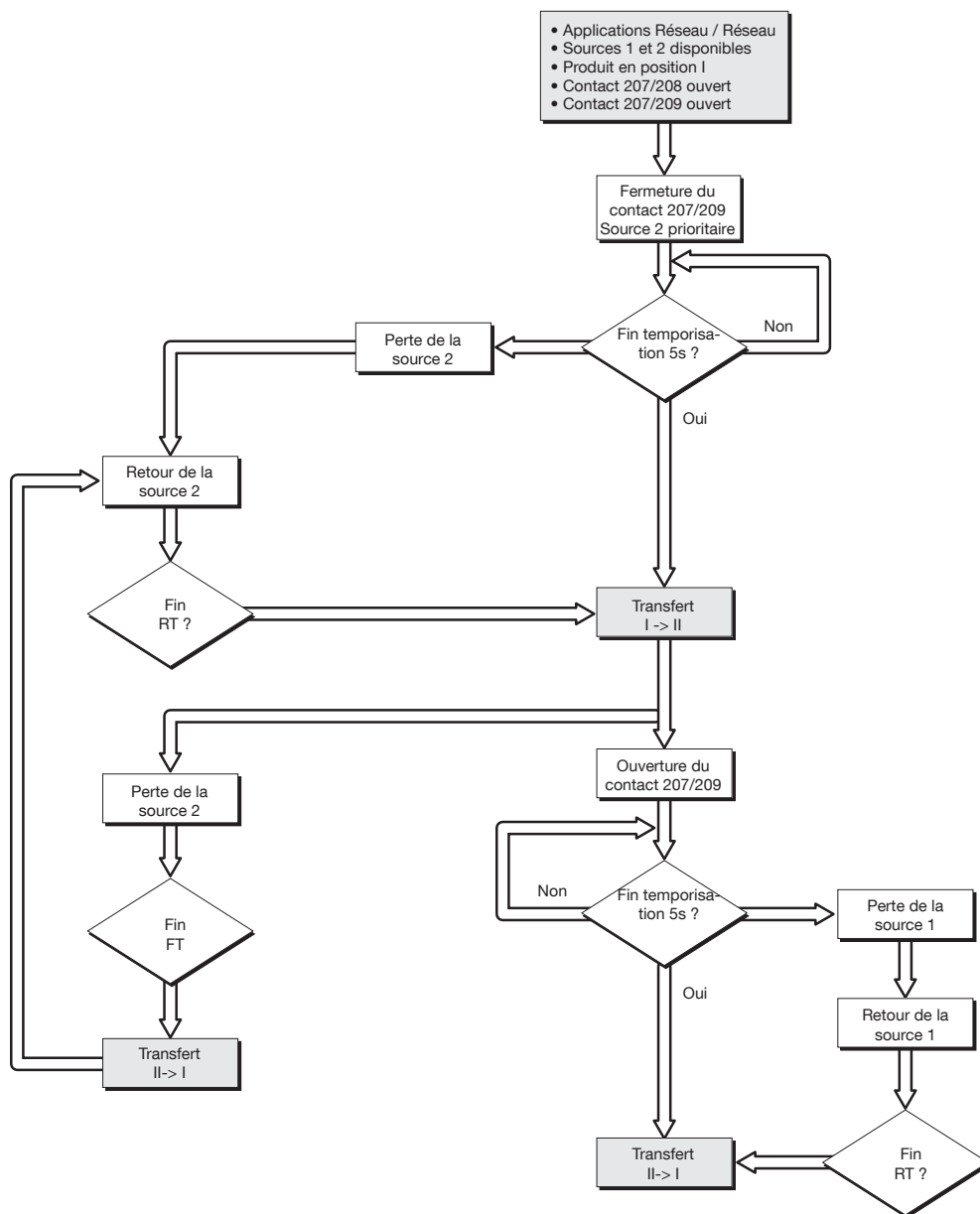
CDT = temporisation de refroidissement fixée à 4 min.

12.7.4. Mode 3 : Applications Réseau / Réseau avec priorité

Applications Réseau / Réseau

- Contact 207/208 ouvert => fonctionnement avec priorité

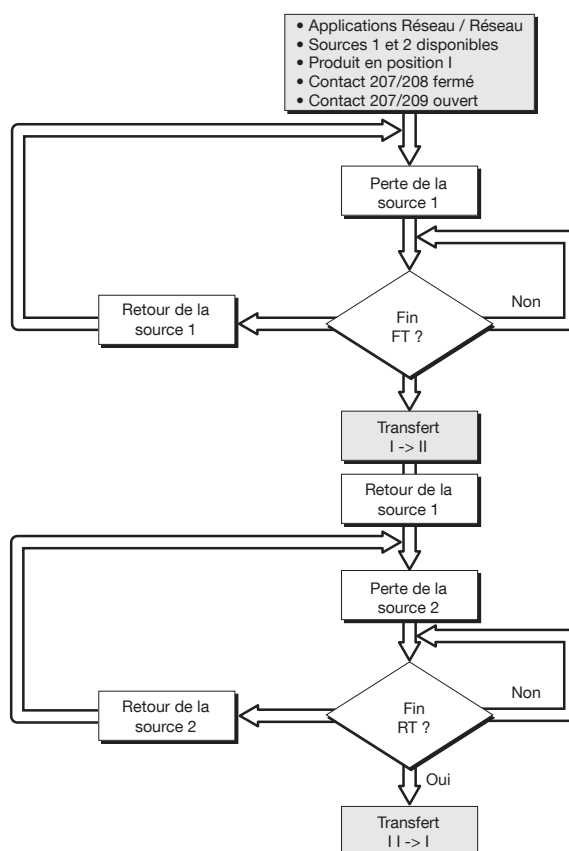
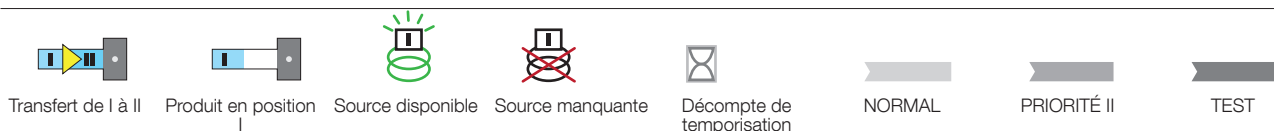
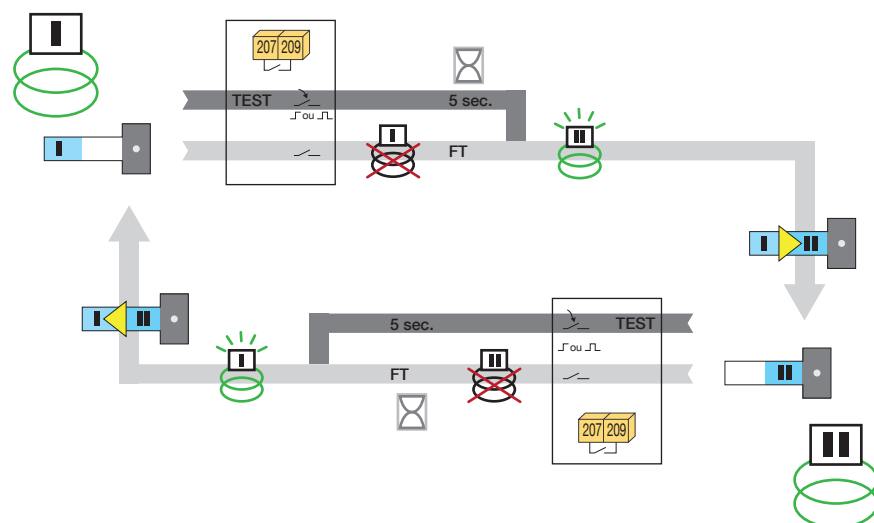


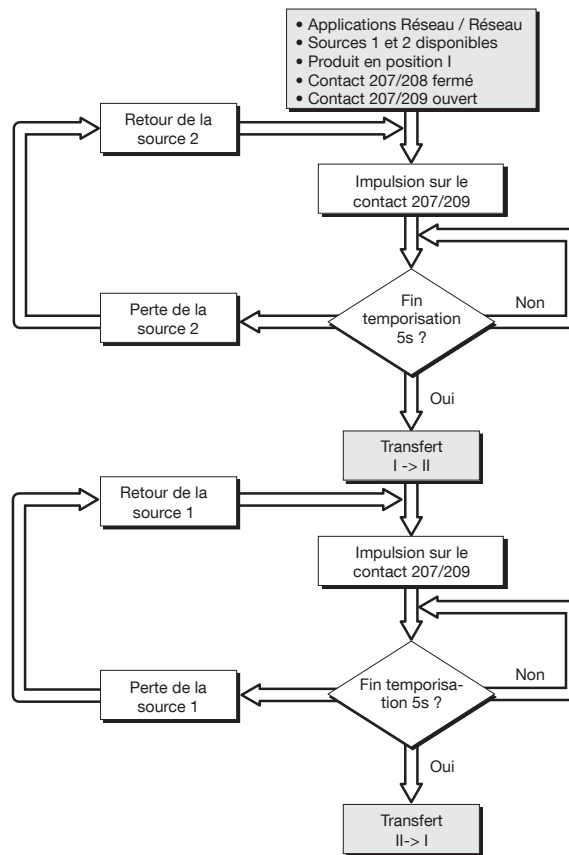


12.7.5. Mode 4 : Applications Réseau / Réseau sans priorité

Applications Réseau / Réseau

- Contact 207/208 fermé => fonctionnement sans priorité





13. MAINTENANCE PRÉVENTIVE

Il est recommandé de manœuvrer le produit au moins une fois par an.

I - O - II - O - I

Remarque : La maintenance doit être planifiée soigneusement et effectuée par des membres du personnel qualifiés et dûment autorisés. Il est essentiel de tenir compte de la criticité de l'application dans laquelle le produit est installé. Il convient de respecter les bonnes pratiques techniques et de prendre toutes les mesures de précaution nécessaires pour garantir la sécurité des interventions (directes ou indirectes).



Il est interdit d'utiliser un mégohmmètre avec ce produit, étant donné que les bornes de puissance sont reliées intrinsèquement au circuit de pilotage.

14. GUIDE DE DÉPANNAGE

Symptômes	Actions à réaliser	Résultats attendus
Le produit est éteint, aucune LED n'est allumée.	Vérifier la présence d'une tension de 176 à 288 VAC sur les bornes d'alimentation : • Modèle 127 / 230 VAC : - Les bornes 3-5 correspondent à la SOURCE 1 - Les bornes 3-5 correspondent à la SOURCE 2 • Modèle 230 / 400 VAC : - Les bornes 1-7 correspondent à la SOURCE 1 - Les bornes 1-7 correspondent à la SOURCE 2	La LED AUT est allumée (si le capot est fermé)
La LED disponibilité de la SOURCE prioritaire ne s'allume pas	Vérifier les paramètres suivants : • type de réseau => 3P (dip switch 1 en position A) 1P (dip switch 1 en position B) • fréquence => 50 Hz (dip switch 2 en position C) 60 Hz (dip switch 2 en position D) • tension nominale => à l'aide d'un multimètre, mesurer la tension sur les bornes et reporter la valeur au potentiomètre. Vérifier les seuils et hystérésis des tensions (ΔU) et des fréquences (ΔF) et reporter la valeur au potentiomètre correspondant. En cas d'utilisation d'un auto-transformateur, procéder comme suit lors de la première mise sous tension : • Étape 1 : L'ATyS M6 doit être raccordé à un réseau triphasé + neutre (4NBL) pour régler la position du neutre. La position du neutre est détectée lors de la première mise sous tension. • Étape 2 : Raccorder les auto-transformateurs. Avertissement : Le neutre doit être raccordé du même côté qu'à l'étape 1. Procédure de réinitialisation de la position du neutre : • Étape 1 : Ouvrir le capot • Étape 2 : Faire passer le dip switch 1 de 3P à 1P. • Étape 3 : Faire passer le dip switch 1 de 1P à 3P. • Étape 4 : Fermer le capot.	La LED disponibilité de la SOURCE prioritaire est allumée
La LED disponibilité de la SOURCE de secours ne s'allume pas	Vérifier les paramètres suivants : • type de réseau => 3P (dip switch 1 en position A) 1P (dip switch 1 en position B) • fréquence => 50 Hz (dip switch 2 en position C) 60 Hz (dip switch 2 en position D) • tension nominale => à l'aide d'un multimètre, mesurer la tension sur les bornes et reprendre la valeur au potentiomètre. PRUDENCE : un groupe électrogène qui fonctionne à vide peut produire une fréquence et une tension inférieures aux valeurs nominales. Vérifier les seuils et hystérésis des tensions (ΔU) et des fréquences (ΔF) et reporter la valeur au potentiomètre correspondant. En cas d'utilisation d'un auto-transformateur, procéder comme suit lors de la première mise sous tension : • Étape 1 : L'ATyS M6 doit être raccordé à un réseau triphasé + neutre (4NBL) pour régler la position du neutre. La position du neutre est détectée lors de la première mise sous tension. • Étape 2 : Raccorder les auto-transformateurs. Avertissement : Le neutre doit être raccordé du même côté qu'à l'étape 1. Procédure de réinitialisation de la position du neutre : • Étape 1 : Ouvrir le capot • Étape 2 : Faire passer le dip switch 1 de 3P à 1P. • Étape 3 : Faire passer le dip switch 1 de 1P à 3P. • Étape 4 : Fermer le capot.	La LED disponibilité de la SOURCE de secours est allumée

Symptômes	Actions à réaliser	Résultats attendus
Le produit reste hors tension après la perte de la SOURCE prioritaire	Vérifier que la tension est comprise entre 176 et 288 VAC sur les bornes d'alimentation de la SOURCE de secours : • Modèle 127/230 VAC : - Les bornes 3-5 correspondent à la source de secours • Modèle 230/400 VAC : - Les bornes 1-7 correspondent à la source de secours	La LED AUT est allumée
	Vérifier que la temporisation FT (Tempo de Perte Source) a terminé son décompte. • Utiliser un chronomètre. • Démarrer le chronomètre à la perte de la SOURCE prioritaire. - Le contact 73 - 74 doit se fermer après 60 s max. (application T-G) - Ordre de démarrage du groupe électrogène = contact 73-74 fermé - Arrêt du groupe électrogène = contact 73-74 ouvert	Le groupe électrogène est en marche et la LED disponibilité de la SOURCE de secours est allumée
Le produit ne commute pas après la perte de la SOURCE prioritaire	Vérifier que le produit n'est pas en mode manuel : - Mode automatique = Capot fermé - Mode manuel = Capot ouvert	La LED AUT est allumée
	Vérifier que le fonctionnement automatique n'a pas été inhibé par des commandes externes (bornes 207-210).	
	Vérifier l'état de la LED disponibilité de la SOURCE de secours. Si elle est éteinte, voir le symptôme concerné (plus haut dans la liste).	Les LED AUT et disponibilité de la SOURCE de secours sont allumées
	Vérifier le réglage de la temporisation FT (Tempo de Perte Source). Cette tempo dure entre 0 et 60 s. Utiliser au besoin un chronomètre pour vérifier le passage à la SOURCE après le décompte de FT.	Une fois le délai écoulé, le produit passe en position mécanique 0 puis sur la SOURCE de secours.
Le produit ne commute pas après le retour de la SOURCE prioritaire	Vérifier que le produit n'est pas en mode manuel : - Mode automatique = Capot fermé - Mode manuel = Capot ouvert	La LED AUT est allumée
	Vérifier que le fonctionnement automatique n'a pas été inhibé par des commandes externes (bornes 207-210).	
	Vérifier l'état de la LED disponibilité de la source prioritaire Si elle est éteinte, voir le symptôme concerné (plus haut dans la liste).	Les LED AUT et disponibilité de la SOURCE de secours sont allumées
	Vérifier le réglage de la temporisation RT (Tempo de Retour Source). Cette tempo dure entre 0 et 30 min. Utiliser un chronomètre pour vérifier que le produit commute sur la SOURCE prioritaire après le décompte de la temporisation RT.	Une fois le délai écoulé, le produit passe en position mécanique 0 puis sur la SOURCE prioritaire.
	Vérifier que la fonction de retransfert manuel n'est pas activée* • Mode retransfert manuel activé = Contact 207-208 fermé • Mode retransfert manuel désactivé = Contact 207-208 ouvert * Si cette fonction n'est pas nécessaire.	Le contact 207-208 doit être ouvert pour permettre la commutation sur la SOURCE prioritaire
Le retour de la SOURCE prioritaire a été effectué, mais la source de secours (un groupe électrogène) continue à fonctionner	Vérifier que la temporisation CDT (Tempo de Refroidissement du Groupe) a terminé le décompte - Délai fixe : 4 min. • Utiliser un chronomètre. • Démarrer le chronomètre quand le produit a basculé sur la SOURCE prioritaire. - Le contact 73-74 doit être ouvert lorsque le décompte de CDT est écoulé	Le groupe électrogène se coupe et la LED disponibilité de la SOURCE de secours est éteinte
	Vérifier que le produit n'est pas en mode manuel : - Mode automatique = Capot fermé - Mode manuel = Capot ouvert	La LED AUT est allumée
	Vérifier que le fonctionnement automatique n'a pas été inhibé par des commandes externes (bornes 207-210).	

Symptômes	Actions à réaliser	Résultats attendus
Impossible de démarrer le test en charge	Vérifier que le produit n'est pas en mode manuel : - Mode automatique = Capot fermé - Mode manuel = Capot ouvert	La LED AUT est allumée
	Vérifier que le fonctionnement automatique n'a pas été inhibé par des commandes externes (bornes 207-210).	
	Vérifier si le test en charge a démarré : • Mode test en charge activé = Contact 207-209 fermé • Mode test en charge inhibé = Contact 207-209 ouvert	Le test en charge démarre
Impossible de commuter le produit à l'aide de la poignée	Vérifier le sens de rotation de la poignée : • Commutation manuelle de la position 1 à la position 2 : tourner dans le sens horaire • Pour l'opération inverse, tourner la poignée dans le sens anti-horaire	Le produit peut être commuté à l'aide de la poignée
	Vérifier que le produit n'est pas cadenassé	
	Utiliser la rallonge de poignée avec la clé Allen pour vérifier le couple de serrage.	
	En cas d'utilisation d'un seul contact auxiliaire, vérifier que la longueur des vis utilisées ne dépasse pas 20 mm.	
Le mode automatique ne s'active pas, bien que le capot soit fermé	Vérifier que la goupille en plastique est bien en place au fond du capot. Cette goupille sert à activer le capteur qui indique la position du capot (ouvert ou fermé).	La LED AUT est allumée
	Vérifier que le fonctionnement automatique n'a pas été inhibé par des commandes externes (bornes 207-210).	
Impossible de cadenasser le produit	Vérifier la position mécanique de l'inverseur : • Le cadenassage est possible uniquement en position 0 en standard • Le cadenassage est possible dans les positions 1-0-2 sous réserve de modifier le produit conformément aux instructions	Le produit peut être cadenassé
Le produit est défectueux	Vérifier l'état du contact 63-64 (produit disponible) : • Produit disponible : 63-64 = fermé Produit non disponible : 63-64 = ouvert Produit disponible = Produit dans les limites de tension et de fréquence, sans défaillance interne et en mode automatique.	La LED défaut est éteinte
	Ouvrir et refermer le capot pour réinitialiser le défaut.	
	Le produit est toujours défectueux	Renvoyer le produit en usine pour réparation

CORPORATE HQ CONTACT:
SOCOMEC SAS
1-4 RUE DE WESTHOUSE
67235 BENFELD, FRANCE

www.socomec.com



542 933 C - FR - 12/16

 **socomec**
Innovative Power Solutions