



GAMME SYNCHROCOUPLEUR

Appareils de synchronisation pour réseau BT



- Intégration dans un format 96 x 96
- 1 commande de synchronisation
- 1 commande de régulation
- 3 modes de commande pour la synchronisation
- 1 régulation en quelques secondes (modèle PID)

DESCRIPTION

Le **SYNCHROCOUPLEUR** est un appareil de synchronisation automatique d'un groupe électrogène. Il intègre :

- un relais pour commander le couplage en manuel assisté ou en automatique avec ajustage de sa temporisation,
- deux relais de commande ($\pm$ vite) pour la régulation de vitesse (proportionnel et intégral),
- une boucle de contrôle externe pour ouvrir le relais de couplage,
- quatre touches en façade pour la programmation, les affichages et les messages (mot de passe possible).

ZOOM



Visualisation des écarts entre consigne et mesure



Affichage de 3 mesures en digital : phase, fréquence et tension



Programmable par l'utilisateur



SYNCHROCOUPLEUR



Affichage :

- de l'écart d'angle par 30 leds disposées en cercle
- des tensions, des fréquences, des écarts (en %) par 4 digits
- visualisation de l'écart en fréquence $\pm$, de l'état du relais de couplage, des conditions atteintes en phase, fréquence et tension

POUR COMMANDER

Alimentation	Référence
24 VDC	LS9N 421X
48 VDC	LS9N 422X
110 VAC	LS9N 423X
230 VAC	LS9N 424X
400 VAC	LS9N 425X

SYNCHROCOUPLEUR PID



Affichage : idem synchrocoupleur standard

Méthode de régulation PID (Proportionnel Intégral Dérivé) pour une synchronisation plus précise et rapide que le synchrocoupleur standard.

- **Proportionnel** : correction proportionnelle de l'erreur de mesure
- **Intégral** : garantit la réduction de l'erreur de régulation à 0
- **Dérivé** : apporte plus de stabilité au système et permet d'anticiper l'inertie des groupes électrogènes

POUR COMMANDER

Alimentation	Référence
24 VDC	LS9N 441X
48 VDC	LS9N 442X
110 VAC	LS9N 443X
230 VAC	LS9N 444X
400 VAC	LS9N 445X

CARACTÉRISTIQUES ÉLECTRIQUES

Mesure		
	Plage tension nominale	110 à 600 V
	Fréquence	35 Hz...80 Hz
	Surtension permanente	800 V
	Consommation	< 500 µA
Sortie relais		
	À contact inverseur hermétique	8 A - 250 Vac / 5 A - 30 Vdc
Multimétre (précision)		
	Angle d'écart de phase	± 0,5°
	Fréquence	± 0,01 Hz
	Tension (RMS)	Classe 1 ± 2 digits
Alimentation auxiliaire		
	Tension alternative	110, 230, 400, 440, 480 Vac (-10 / +15 %)
	Fréquence	35 Hz...450 Hz
	Consommation	10 VA
	Tension continue	9-18 Vdc (12 Vdc), 18-36 Vdc (24 Vdc), 36-72 Vdc (48 Vdc)
	Consommation	1,5 W

ENVIRONNEMENT

	Température de fonctionnement	-10 °C à +65 °C
	Température de stockage	-40 °C à +70 °C
	Humidité relative	< 90 % à 40 °C
	Catégorie d'installation	3
	Degré de pollution	2

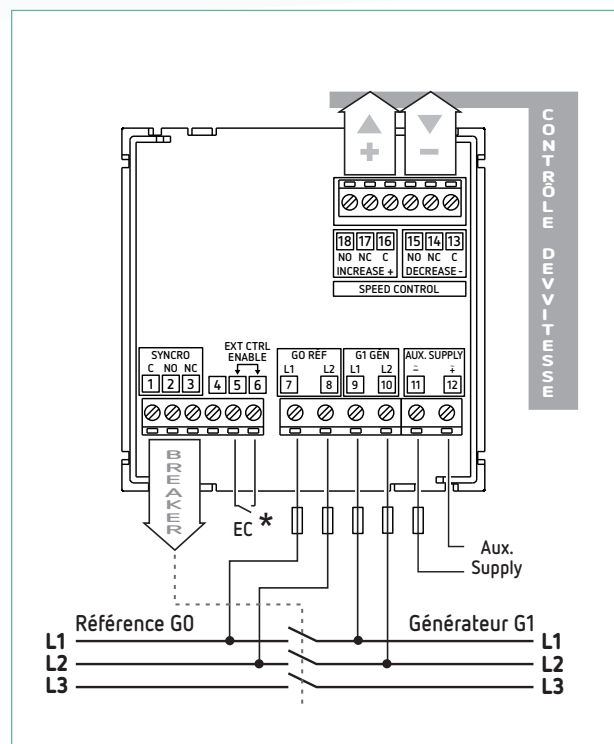
MÉCANIQUE

Matériau		
	Fût et collerette	ABS noir auto-extinguible
	Face avant	Polycarbonate gris clair
	Indice de protection	IP 54 face avant (IP65 en option)
	Masse	505 g
	Raccordement	Cage pour fil 2,5 mm
	Fixation	Montage par l'avant sur panneau de 8 mm

NORMES

Normes de références		
	Sécurité	CEI 61010-1
	Dimensions	DIN 43700
	CEM	EN 61326-1
	Fonction ANSI	Nos. 25 et 90
	Chocs mécaniques	CEI 60068-2-27
	Tenue aux vibrations	CEI 60068-2-6
	Environnement	CEI 60068-1

RACCORDEMENTS ÉLECTRIQUES



* **EC** (Boucle de contrôle) : L'entrée 5-6 doit être à l'état fermé pour autoriser la fermeture du contact de synchro en 1-2-3.

DIMENSIONS ET PERÇAGE DU PANNEAU (EN MM)

