

Mesure et instrumentation

Appareils de synchronisation

Appareils de synchronisation
Gamme SYNCHRO COUPLEUR

p. 286



Gamme SYNCHRO COUPLEUR

Appareils de synchronisation pour réseau BT

Mesure et instrumentation Appareils de synchronisation

LES + PRODUIT

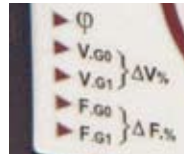
+ INTEGRATION DANS UN FORMAT 96 X 96

+ 1 commande de synchronisation

+ 1 commande de régulation

+ 3 modes de commande pour la synchronisation

+ 1 régulation en quelques secondes (modèle PID)



Visualisation des écarts entre consigne et mesure



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



Programmable par l'utilisateur

► Description

Le **SYNCHRO COUPLEUR** 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).

SYNCHRO COUPLEUR



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

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

SYNCHRO COUPLEUR PID



Affichage : idem synchro coupleur

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

- **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 de type hydroélectrique

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



Gamme SYNCHRO COUPLEUR

Appareils de synchronisation pour réseau BT

Mesure et instrumentation Appareils de synchronisation

► Caractéristiques électriques

Mesure	
Plage tension nominale	110 à 600 V
Fréquence	35 Hz...80 Hz
Surtension permanente	800 V
Consommation	< 500 µA
Sortie relais	
A contact inverseur hermétique	8 A - 250 Vac / 5 A - 30 Vdc
Multimesure (précision)	
Angle d'écart de phase	± 0,5°
Fréquence	± 0,01 Hz
Tension (RMS)	Classe 1 ± 2 digits
Alimentation auxiliaire	
Tension alternative	-10 % / +15 %
Fréquence	35 Hz...450 Hz
Consommation	10 VA

► 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

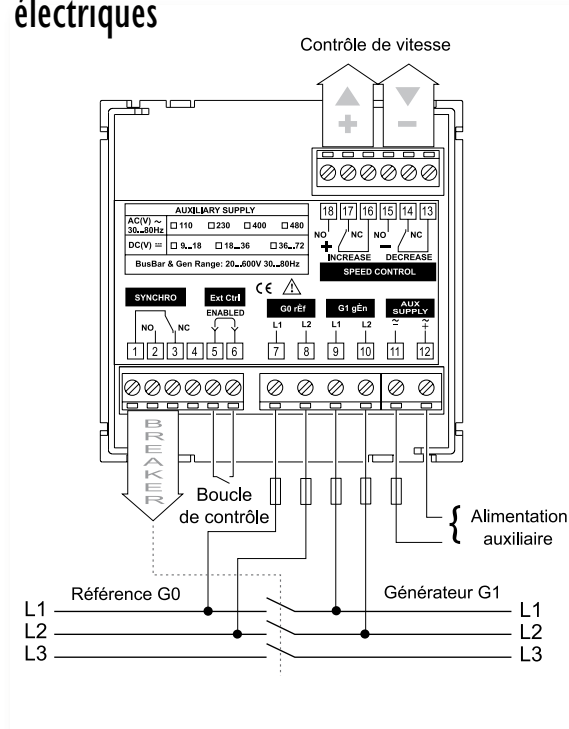
► Mécanique

Matériau	
Fût et collerette	ABS noir auto-extinguible
Face avant	Polycarbonate gris clair
Indice de protection	IP 54 face avant (IP65 en option)
Masse	350 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



► Dimensions et perçage panneau (mm)

