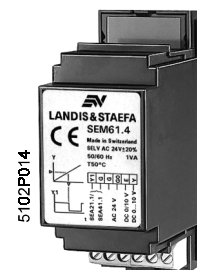


Convertisseur de signaux

SEM61.4



Entrée : Signal analogique progressif 0...10 V₋ ou signal tout-ou-rien MARCHE/ARRET, 0/10 V₋
Sortie : Signal tout-ou-rien impulsion/pause 24 V₋

Domaines d'application

Le convertisseur de signaux est utilisé avec des régulations dans des installations de chauffage, de ventilation et de climatisation pour la commande d'éléments de chauffage.

Il sert à convertir le signal de sortie 0...10 V₋ ou 0/10 V₋ d'un régulateur par exemple, en un signal de commande impulsion/pause 24 V₋ pour des vannes de courant.

Commande

Lors de la rédaction de la commande, préciser la désignation et la référence :
 convertisseur de signaux **SEM61.4**

Accessoires (en option)

Désignation	Référence
Couvre-bornes (lot de 2)	ARG81.1

Combinaisons d'appareils

Côté entrée, le convertisseur de signaux peut être associé à tous les appareils fonctionnant avec une tension d'alimentation de 24 V₋ et pouvant délivrer un signal progressif 0...10 V₋ ou un signal tout-ou-rien 0/10 V₋.

Côté sortie, il peut être combiné avec les appareils suivants :

Désignation	Référence	Fiche N°
Vanne de courant	SEA41.2	4936

Exécution

Le convertisseur de signaux comporte un boîtier en matière plastique en deux parties.

Le socle contient un circuit imprimé avec l'électronique et un bornier de raccordement à 6 bornes.

Les bornes de raccordement sont accessibles de l'extérieur. En cas de besoin, elles peuvent être recouvertes d'un couvre-bornes (voir «Accessoires»).

Au dos du socle se trouve un dispositif d'encliquetage permettant de fixer le convertisseur de signaux sur un rail normalisé.

Le capot est encliqueté sur le socle. A l'avant du capot se trouvent la plaque signalétique, un schéma électrique destiné à faciliter le câblage et un schéma fonctionnel.

Indications pour l'ingénierie

Pour l'alimentation du convertisseur, utiliser un transformateur pour basse tension de sécurité avec enroulement séparé et capacité de fonctionnement permanent. Pour le dimensionnement de ce transformateur, tenir compte de la consommation du convertisseur.

Les bornes G0 de l'appareil émetteur de signaux (par exemple un régulateur) et du convertisseur de signaux doivent être reliées entre elles via le neutre commun du système (SN) (voir «Schéma de raccordement»).

Respecter les longueurs de ligne admissibles entre le régulateur et le SEM61.4 (voir «Caractéristiques techniques»).

On peut raccorder jusqu'à 12 vannes de courant du type **SEA41.2** à un convertisseur de signaux.

Indications pour le montage et l'installation

Lieu de montage : sur un mur ou dans une armoire électrique.

Type de montage : encliquetage sur rail DIN.

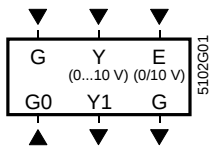
En cas de risque important d'encrassement, recouvrir les bornes de raccordement par un couvre-bornes **ARG81.1** (voir «Accessoires»).

Respecter les prescriptions locales en matière d'installations électriques.

Caractéristiques techniques

Alimentation (basse tension selon EN 730)	24 V~ ±20 %
Fréquence	50 ou 60 Hz
Consommation	1 VA
Signaux d'entrée	
borne Y	0...10 V~, 0,1 mA
borne E	0/10 V~, 0,3 mA
seuil de commutation	8,5 V~
Signal de sortie (borne Y1)	24 V~ , max. 0,5 A
base de temps impulsion/pause	35 s
Longueur de lignes admissible (bornes E et Y)	
avec câble Cu de Ø 0,6 mm	40 m
avec câble Cu de 1,0 mm ²	130 m
avec câble Cu de 1,5 mm ²	200 m
avec câble Cu de 2,5 mm ²	300 m
Bornes de raccordement pour	1 x 2,5 mm ²
Type de protection du boîtier	
sans couvre-bornes	IP 20, selon EN 60 529
avec couvre-bornes	IP 40, selon EN 60 529
Classe de protection	III, selon EN 60 730
Conditions ambiantes	
Fonctionnement	selon CEI 721-3-3
conditions climatiques	classe 3K5
température	-5...+50 °C
humidité (sans condensation)	5...95 % h.r.
Transport	selon CEI 721-3-2
conditions climatiques	classe 2K3
température	-25...+70 °C
humidité	< 95 % h.r.
conditions mécaniques	classe 2M2
Compatibilité électromagnétique	
rayonnements perturbateurs	selon EN 50 081-1
sensibilité aux influences parasites	selon EN 50 082-2
Conformité  selon directive CEM	89/336/CEE
Poids, sans emballage	env. 0,065 kg

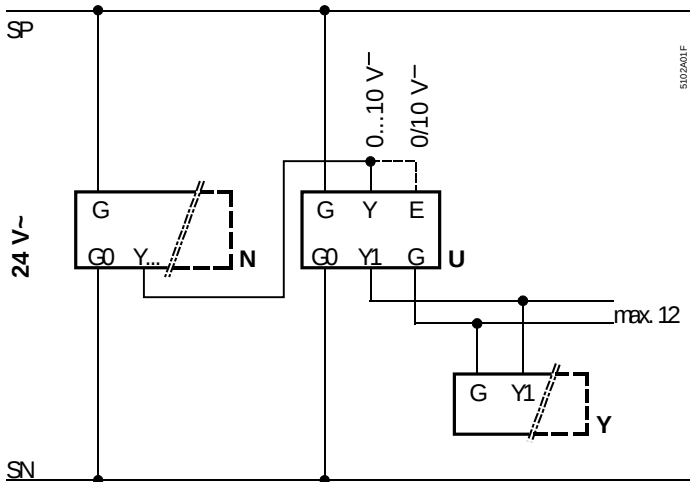
Schéma des connexions



Légende

- G, G0 Alimentation basse tension 24 V~
Y Entrée analogique 0...10 V–
E Entrée numérique 0/10 V–
Y1 Sortie pour signal impulsion/pause 24 V~

Schéma de raccordement



Légende

- N Appareil de commande (RWF61...; RWI65..., RCE84... etc.)
U Convertisseur de signaux SEM61.4
Y Vanne de courant SEA41.2

Encombrements

