

Fiche produit VTV-2

CONTROLS

Amplificateur séparateur VTV-2

Domaine d'application / emploi prévu

- Séparation galvanique de signaux normés (0 à 10 V, 0/4 à 20 mA)

Certification



Caractéristiques particulières / avantages

- Tension d'isolation 1 kV
- Point zéro et amplification réglables
- Raccordement par borniers enfichables
- Signaux normés pour entrée et sortie à commutation configurable
- Configurable sans dispositif externe
- Commutable sans démontage au moyen de commutateurs
- Forme de construction mince (22,5 mm)
- Alimentation universelle 20 à 255 V CA/CC
- Boîtier encliquetable pour profilé support normé
- Compatibilité fonctionnelle avec les appareils de Negele des séries VTV et ZTV
- Compatibilité connectique avec les appareils de Negele de la série VTV
- Pupitre de commande protégé par un revêtement en plastique transparent
- Plages spéciales possibles sur demande

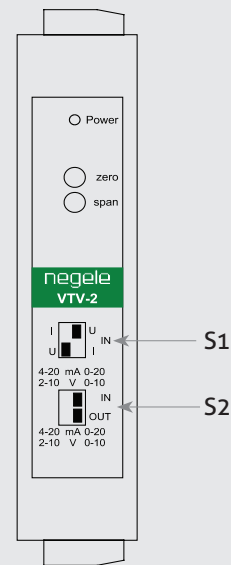
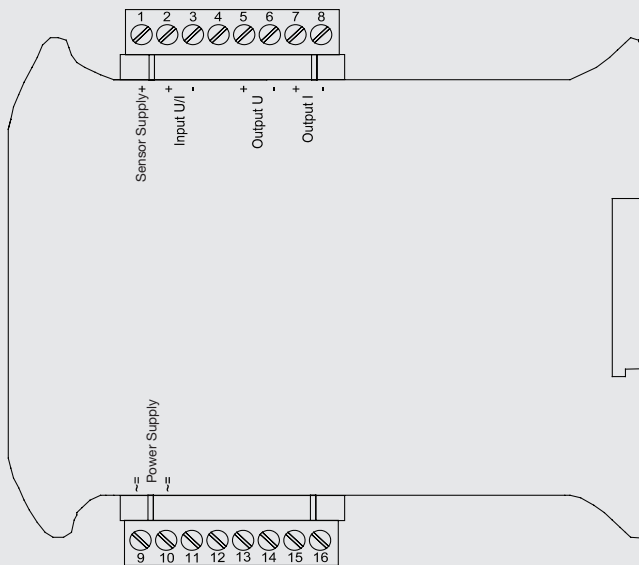
Amplificateur séparateur VTV-2



Caractéristiques techniques

| | | |
|----------------------------------|--|--|
| Conception | Boîtier normé DIN Dimensions (L×H×P) | en ABS pour rails conformes EN 50022 22,5 × 111 × 120 mm |
| Degré de protection | | IP 20 |
| Conditions ambiantes | Température de service Température de stockage Humidité de l'air | 0 à +55 °C -10 à +55 °C 0 à 95 % sans condensation |
| Raccordement électrique | | Bornes à visser 2,5 mm ² , enfichables |
| Entrée | Commutable | Intensité 0/4 à 20 mA (R _i = 50 Ω) Tension 0 à 10 V (R _i = 50 kΩ) |
| Sortie | | Intensité 0/4 à 20 mA (résistance = 500 Ω) Tension 0/2 à 10 V (charge = 1 kΩ) |
| Alimentation du capteur | En option pour le VTV-2 / S | Borne 1 / 3, 20 à 24 V CC / 25 mA maxi |
| Précision de base | avec ajustement sur les plages individuelles | ≤ ±0,2 % de la valeur finale, linéarité 0,1 % ≤ ±0,1 % de la valeur finale |
| Dérive de température | Type | ≤ 0,01 %/K |
| Tension d'isolation | Entrée – sortie Entr. / sort. – tension auxiliaire | 1 kV 1 kV |
| Tension d'essai | | 1 kV / 50 Hz / 60 s |
| Fréquence de transmission | | ≤ 30 Hz |
| Tension auxiliaire | CA CC | 24 à 255 V, 48 à 62 Hz 20 à 255 V |
| Consommation | | 2,5 W / 4,5 VA |
| Poids | | 148 g |

Schéma du raccordement électrique | Vue de face



Potentiomètre à résistance variable

| Désignation | Fonction | Plage de réglage |
|-------------|---------------|------------------|
| zero | Point zéro | ±5 % |
| span | Amplification | ±10 % |

Remarque à propos de la position des commutateurs



Observer que les positions des commutateurs S1 doit toujours être décalées en diagonale. Si les deux commutateurs sont sur la même position, la fonction n'est pas disponible. L'appareil n'en subit cependant aucun dommage. Ne modifier la position des commutateurs que quand l'appareil est hors tension.

Sélecteur

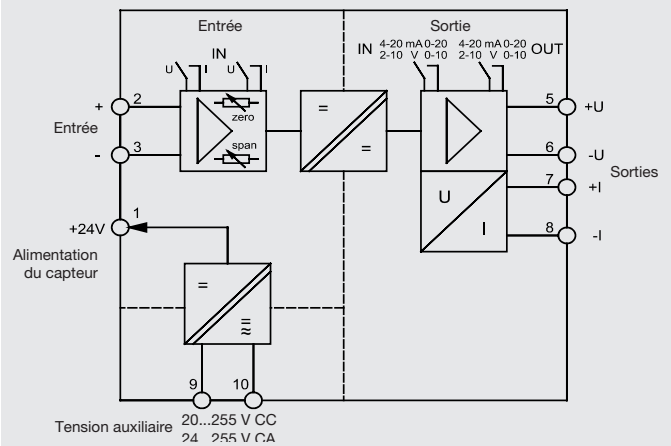
| Désignation | Fonction | Réglage |
|-------------|--|--|
| IN I / U | Commutateur d'entrée (I/U) | Intensité / tension |
| IN | Commutateur d'entrée 0 / 20 ... 100 % | 0...20 mA / 0...10 V ou 4...20 mA / 2...10 V |
| OUT | Commutateur de sortie 0 / 20 ... 100 % | 0...20 mA / 0...10 V ou 4...20 mA / 2...10 V |

| Plage | | | Commutateur | | |
|-----------|----------|-----------|-------------|--------------|--------------|
| Entrée | Sortie U | Sortie I | INI / U S1 | IN S2 | OUT S2 |
| 0...10 V | 0...10 V | 0...20 mA | U / U | 0-10 0-20 | 0-10 0-20 |
| 0...10 V | 2...10 V | 4...20 mA | U / U | 0-10 0-20 | 2-10 4-20 |
| 0...20 mA | 0...10 V | 0...20 mA | I / I | 0-10 0-20 | 0-10 0-20 |
| 0...20 mA | 2...10 V | 4...20 mA | I / I | 0-10 0-20 | 2-10 4-20 |
| 4...20 mA | 0...10 V | 0...20 mA | I / I | 2-10 4-20 | 0-10 0-20 |
| 4...20 mA | 2...10 V | 4...20 mA | I / I | 2-10 4-20 | 2-10 4-20 |

Ajustement

1. Régler l'appareil conformément au tableau sur la combinaison d'entrée / sortie souhaitée.
2. Raccorder le générateur de consigne sur l'entrée (borne 2/3).
3. Brancher l'ampèremètre (plage : 20 mA CC) sur le câble de courant de sortie en dérivation resp. le voltmètre (plage 10 V CC) en parallèle sur la sortie de tension du VTV-2 (voir le schéma fonctionnel).
4. Appliquer la tension auxiliaire (borne 9/10).
5. Appliquer un signal nul (0/4 mA resp. 0 V) sur l'entrée.
6. Régler la sortie « zero » sur 0 mA (4 mA sur la sortie 4 à 20 mA resp. 0 V sur la sortie 0 à 10 V) au moyen du potentiomètre à résistance variable.
7. Appliquer le signal d'entrée maximum (20 mA resp. 10 V).
8. Régler la sortie « span » sur 20 mA resp. 10 V au moyen du potentiomètre à résistance variable.

Schéma fonctionnel



Consignes de montage



- Lors du montage, veuillez observer, les dispositions de sécurité énoncées sur la fiche de données jointe à l'appareil.

Utilisation conforme



- Non adapté pour une utilisation en atmosphères explosives.
- Non adapté pour une utilisation dans les parties de l'installation critiques du point de vue de la sécurité (SIL).

Transport / entrepôt



- Ne pas entreposer à l'extérieur
- Entreposer dans un endroit sec et protégé de la poussière
- N'exposer à aucun fluide agressif
- Protéger d'un ensoleillement direct
- Eviter les secousses mécaniques
- Température de stockage : entre -10 et 55 °C
- Humidité relative de l'air : 95 % maxi

Renvoi



- N'effectuer tout transport que dans un emballage adéquat afin d'éviter tout endommagement de l'appareil !

Normes et directives



- Respecter les normes et directives applicables.

Mise au rebut



- Cet appareil n'est pas soumis aux directives DEEE 2002/96/CE ni aux lois nationales correspondantes.
- N'utilisez pas les centres de collecte municipaux pour la mise au rebut de l'appareil, mais confiez-le directement à une entreprise de recyclage spécialisée.

Remarque à propos de la CEM



- L'appareil satisfait aux exigences suivantes : directive CEM 2004/108/CE.
- Assurer la conformité aux directives « CEM » dans l'ensemble de l'installation.

Numéro de référence

VTV-2

Alimentation du capteur

X (sans)
 SV (avec alimentation du capteur intégrée)

Plage spéciale

X (Standard)
 sonder (Plage spéciale selon les spécifications du client, veuillez énoncer en clair, exécuté sur demande)

VTV-2 / SV / X

Notes