

Amplificateur électrique pour la commande de distributeurs à moteur à courant continu avec rétroaction électrique

RF 30405/04.08

1/6

Type VT-VRM1-1

Série 1X

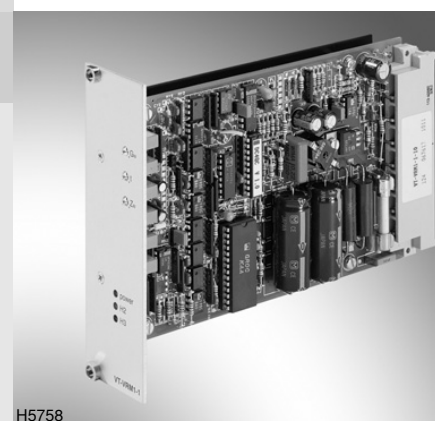


Table des matières

Contenu

Caractéristiques spécifiques	1
Codification	2
Caractéristiques techniques	2
Schéma fonctionnel	4
Raccordement électrique	5
Montage et raccordement	5

Page

Caractéristiques spécifiques

La carte amplificateur sert à commander les distributeurs à moteur à courant continu avec rétroaction électrique (DBGx... 1X, DRG... 1X).

- Etage final PWM avec service 4 quadrants
- Régulateur de l'angle de rotation du potentiomètre avec sortie de valeur réelle
- Entrée différentielle pour la spécification de consigne
- Commutation de validation
- Inversion de valeur de consigne
- Convertisseur CC/CC
- Réglage offset pour la valeur de consigne
- Réduction de la valeur de consigne
- Générateur de rampe
- Affichages LED:
 - Power
 - H2 pour l'affichage du courant maximal
 - H3 pour dérangement et manque de validation

Informations concernant les pièces de rechange livrables:
www.boschrexroth.com/spc

Codification

Type VT-VRM1-1-1X

Référence article: R900067617

Accessoires (à commander séparément)

Bacs à cartes:

– VT 3002-1-2X/15H, référence article: R900209648

Bloc d'alimentation:

– VT-NE30-2X, référence article: R901082348

Caractéristiques techniques (en cas d'utilisation en dehors des valeurs indiquées, veuillez nous consulter!)

Tension de service	U_B	24 VCC –20 % +40 % Ondulation résiduelle: 8 %
Consommation de courant	I (Marche à vide) I_{max}	0,2 A 6 A
Entrées		
Valeur de consigne	U	0 V à +10 V ($R_e > 100 \text{ k}\Omega$)
Valeur réelle	U	0 V à +15 V
Validation	U	log 0: 0 à 3 V log 1: 10 à 30 V
Invert (Inversion de valeur de consigne)	U	log 0: 0 à 3 V log 1: 10 à 30 V
Plages de réglage		
Réglage offset pour la valeur de consigne		0 à 50 %
Réduction de la valeur de consigne		20 à 100 %
Temps de rampe	t	de 40 ms à 1,6 s
Remarque: Le distributeur peut être ignoré. Mettre le réducteur de consigne en position minimale et appliquer la valeur de consigne 0 V avant le réglage de l'offset.		
Sorties		
Raccordement du moteur		
– Courant de sortie maximale	I_{max}	8 A
– Inductivité minimale du moteur	L_{min}	1 mH
Tension auxiliaire pour le raccordement du potentiomètre	U	15 V, 30 mA
Type de raccordement		Connecteur à contacts sabre 15 pôles, DIN 41615, forme H
Encombrement cartes		Carte européenne 100 x 160 mm, DIN 41494
Encombrement platine avant		
Hauteur		3 HE
Largeur côté soudure		3 TE
Largeur côté composant		5 TE (1 TE = 5,08 mm)
Température ambiante autorisée	T	0° à 45°C (la température des étages finaux est surveillée)
Poids	m	0,4 kg

Caractéristiques techniques (en cas d'utilisation en dehors des valeurs indiquées, veuillez nous consulter!)

Réglages de base des potentiomètres

Pos.	Noms informatiques	Description (inscription de la platine)	Réglage	Désignation de la platine avant
1	P1	$n_{\max}$ (Réducteur de consigne)	Butée droite (maximum)	G_w
2	P2	t_{int} (Temps de rampe)	Butée gauche (minimum)	t
3	P3	n_{offs} (Point zéro)	Butée droite (minimum)	Z_x
4	P4	X_p (Réglage du régulateur)	Butée droite	
5	P5	$I_x R$	Butée gauche	
6	P6	I_A (Limitation du courant)	Butée droite (pas de limitation du courant)	

Réglages des cavaliers

Les cavaliers sont préréglés et ne doivent pas être modifiés. L'indication n'est donnée qu'à des fins de contrôle.

Cavalier	Réglage usine	Remarque
J1	Ouvert	Inexistant
J2	Équipé entre les broches de cavalier 2 et 3	Entrée différentielle activée
J3	Équipé	Régulateur et validation de l'étage final
J4	Équipé entre les broches de cavalier 1 et 2	Régulateur de position activé
J5	Ouvert	Réglage de la tension d'induit désactivé

Raccordement électrique

Affectation des broches carte amplificateur			Affectation des broches distributeur	
Broche	Désignation	Valeur	DBG...1X	DRG...1X
4	Validation. désactivée	$0\text{ V} < U < 3\text{ V}$		
	activée	$10\text{ V} < U < 30\text{ V}$		
6	Invers. désactivée	$0\text{ V} < U < 3\text{ V}$		
	activée	$10\text{ V} < U < 30\text{ V}$		
8	+15 V		3	3
10	–Valeur de consigne	Potentiel de référence		
12	+Valeur de consigne	$0\text{ V} < U < 10\text{ V}$		
14	M0/0 V		1	1
16	+Valeur réelle		2	2
18	I_{Mmax}	n.c.		
20		n.c.		
22	$-U_{Moteur}$		5	5
24	$+U_{Moteur}$		6	6
26		n.c.		
28	$+U_B$	24 VCC		
30	L0/poids	0 V		
32	GND	GND/Terre		

Montage et raccordement

- Raccordement selon le schéma fonctionnel et le tableau ci-dessus
Un raccordement incorrect (inversion de polarité) peut détruire l'appareil!
- Blinder les câbles de consigne, de commande et de valeur réelle / ne brancher le blindage que d'un côté avec la broche 14
- Blinder le câble moteur / brancher le blindage d'un côté à la terre du système et avec la broche 32
- Mettre le L0 au bloc d'alimentation à la terre du système

Notes

Notes

Bosch Rexroth AG
Hydraulics
Zum Eisengießer 1
97816 Lohr am Main, Germany
Phone +49 (0) 93 52 / 18-0
Fax +49 (0) 93 52 / 18-23 58
documentation@boschrexroth.de
www.boschrexroth.de

© Tous droits réservés par Bosch Rexroth AG, y compris en cas de dépôt d'une demande de droit de propriété industrielle. Tout pouvoir de disposition, tel que droit de reproduction et de transfert, détenu par Bosch Rexroth.

Les indications données servent exclusivement à la description du produit. Il ne peut être déduit de nos indications aucune déclaration quant aux propriétés précises ou à l'adéquation du produit en vue d'une application précise. Ces indications ne dispensent pas l'utilisateur d'une appréciation et d'une vérification personnelle. Il convient de tenir compte du fait que nos produits sont soumis à un processus naturel d'usure et de vieillissement.

Notes
