

Amplificateurs électriques

RF 30052/02.12**1/6**

Remplace: 01.09

Type VT-VRPA1-5...-1X/V0/...

Série 1X



Table des matières

Contenu

Caractéristiques
Codification, accessoires
Platine avant
Schéma fonctionnel avec affectation des broches
Caractéristiques techniques
Encombrement
Directives d'étude / de maintenance /
Informations supplémentaires

Page

- 1 – Convient pour le pilotage de distributeurs proportionnels
- 2 – Amplificateurs analogiques en format européen pour l'installation dans des systèmes de montage 19"
- 2 – Étage final régulé
- 3 – Régulation de la position avec comportement PID
- 4 – Excitation rapide et suppression rapide pour temps de réglage courts
- 5 – Entrée de validation
- 5 – Détection de rupture de câble pour câble de valeurs réelles
- Entrées et sorties résistantes aux court-circuits
- Possibilités d'ajustement pour le point zéro et la sensibilité

Avis:

La photo représente une configuration exemplaire.
Le produit expédié diffère de l'image.

Codification, accessoires

VT-	V	R	P	A	1	—	—1X/V0/	
Composant hydraulique		= R						
Pour distributeurs avec rétroaction électrique								
Type de distributeur		= P						
Servodistributeur 4/2 avec recouvrement positif								
Pilotage		= A						
Analogique								
Étages finaux		= 1						
1 étage final								
								Option
								PV = Valves à commande de pression
								QV = Soupapes d'étranglement/régulateurs de débit
								Variante client
								V0 = Variante catalogue
								1X = Série 10 à 19
								(10 à 19: Caractéristiques techniques et affectation des broches inchangées)
								Numéro d'ordre pour le type
								527 = Électroaimant 2,7 A
								537 = Électroaimant 3,7 A

Types préférentiels

Type	Réf. article	Pour distributeurs proportionnels
VT-VRPA1-527-10/V0	0811405095	DBETFX
VT-VRPA1-527-10/V0/PV	0811405096	DREB6X
VT-VRPA1-537-10/V0/PV	0811405097	DBEB10Z / DREB10Z / DBETBX
VT-VRPA1-527-10/V0/QV	0811405098	4WRP6EA / 3FREZ
VT-VRPA1-537-10/V0/QV	0811405099	4WRP10EA

Bac à cartes approprié:

- Bac à cartes ouvert VT 3002-1-2X/32F
(voir la notice 29928).
Uniquement pour l'installation dans l'armoire de commande!

Platine avant

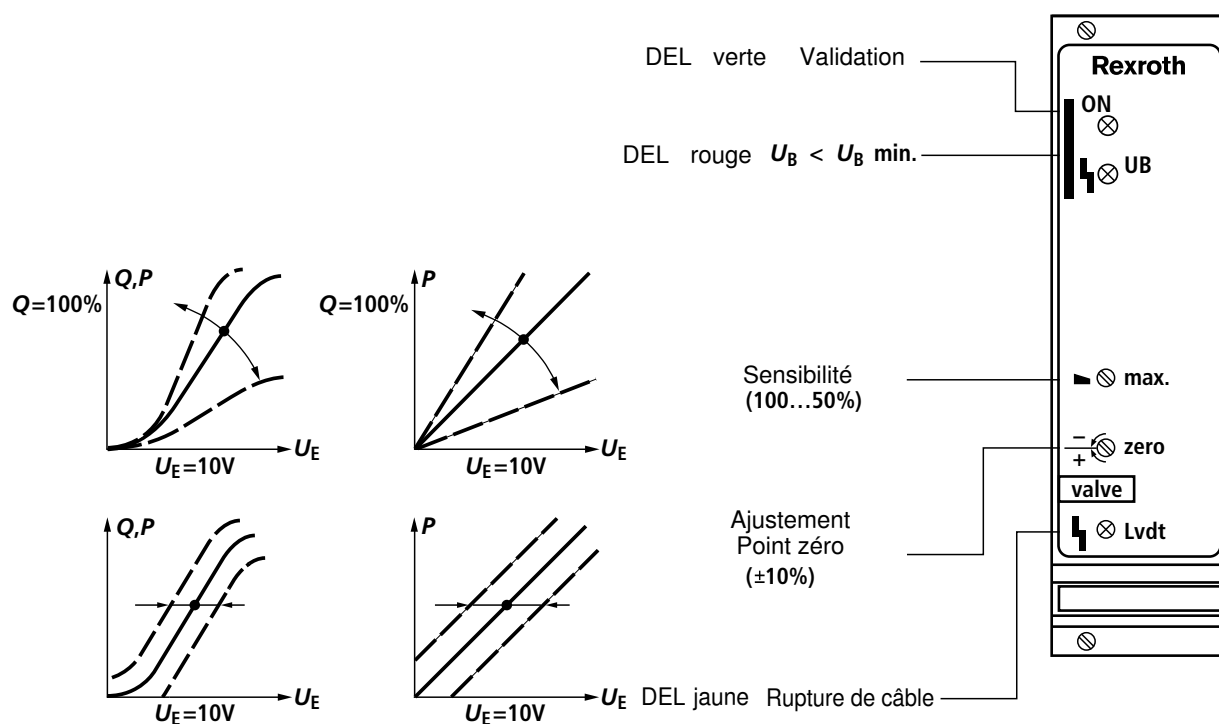
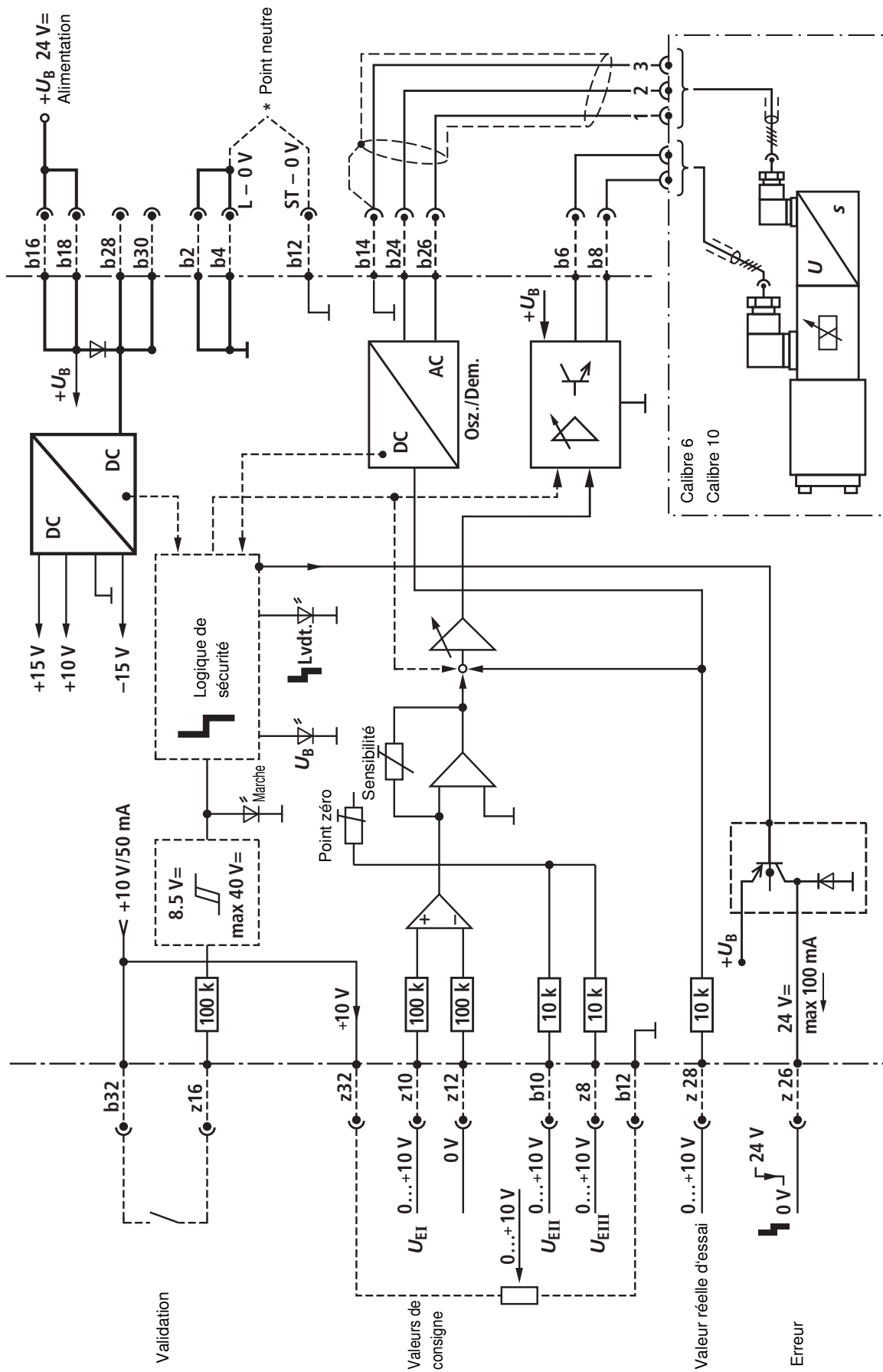


Schéma fonctionnel avec affectation des broches



Caractéristiques techniques

Tension d'alimentation U_B sur b16 – b2	Nominale 24 V =, Tension de batterie 21...40 V, Tension alternative redressée $U_{eff} = 21...28$ V (une phase, redresseur en double alternance)	
Condensateur de filtrage, séparé sur b16 – b2	Recommandation: Module condensateur VT 11110 (voir la notice 30750) (uniquement nécessaire en cas d'ondulation d' $U_B > 10\%$)	
Électroaimant de distributeur, au max. A/W	2,7/25 (calibre 6)	3,7/50 (calibre 10)
Puissance absorbée, au max. W	35	60
Consommation de courant, au max. A	1,5	2,5
Sortie électroaimant b6–b8	Tension rectangulaire, à modulation d'impulsions $I_{max.} = 2,7$ A $I_{max.} = 3,7$ A	
Valeur de consigne	$U_{E I} : 0...+10$ V (z10) } Entrée $U_{E II} : 0$ V (z12) } différentielle $U_{E III} : 0...+10$ V	
Source de signaux (valeur de consigne)	Potentiomètre $R_i = 1$ kΩ Alimentation en +10 V depuis b32 (10 mA) ou source externe	
Retour de valeurs réelles	Osci b26	Point d'essai z28 ¹⁾
0811405095	10,2 V _{eff} /7,8 kHz	0...+10 V =
0811405096	10,2 V _{eff} /7,8 kHz	0...+10 V =
0811405097	10,8 V _{eff} /7,8 kHz	0...+10 V =
0811405098	10,2 V _{eff} /7,8 kHz	0...+10 V =
0811405099	10,8 V _{eff} /7,8 kHz	0...+10 V =
Validation de l'étage final	Sur z16, $U = 8,5...40$ V; p. ex. 10 V depuis z32 La DEL (verte) sur la platine avant s'allume	
Longueurs de câble entre l'amplificateur et le distributeur	Câble de l'électroaimant: < 20 m 1,5 mm ² 20 à 60 m 2,5 mm ² Capteur de position: Au max. 50 m pour 100 pF/m Alimentation et condensateur 1,5 mm ²	
DEL d'affichage	verte: Validation jaune: Rupture de câble valeur réelle rouge: $U_B < U_{B min.}$ (env. 21 V)	
Message d'erreur – Rupture de câble valeur réelle – U_B trop basse – Stabilisation ± 15 V	z26: Sortie de commutation Pas d'erreur +24 V (au max. 100 mA) Erreur 0 V	
Sorties résistantes aux court-circuits	Étage final à l'électroaimant Signal au capteur de position Tension d'alimentation pour le potentiomètre	
Caractéristiques particulières	Protection anti-rupture de câble pour le câble de valeurs réelles Régulation de la position avec comportement PID Étage final cadencé Excitation rapide et suppression rapide pour temps de réglage courts	
Ajustement via le potentiomètre de réglage	1. Point zéro 2. Sensibilité	
Format du circuit imprimé mm	(100 x 160 x env. 35) / (l x L x h) Format européen avec platine avant 7 TE	
Connecteur mâle	Fiche DIN 41612 – F32	
Température ambiante °C	0...+70	
Plage de température de stockage °C	–20...+70	
Poids m	0,37 kg	

Avis:

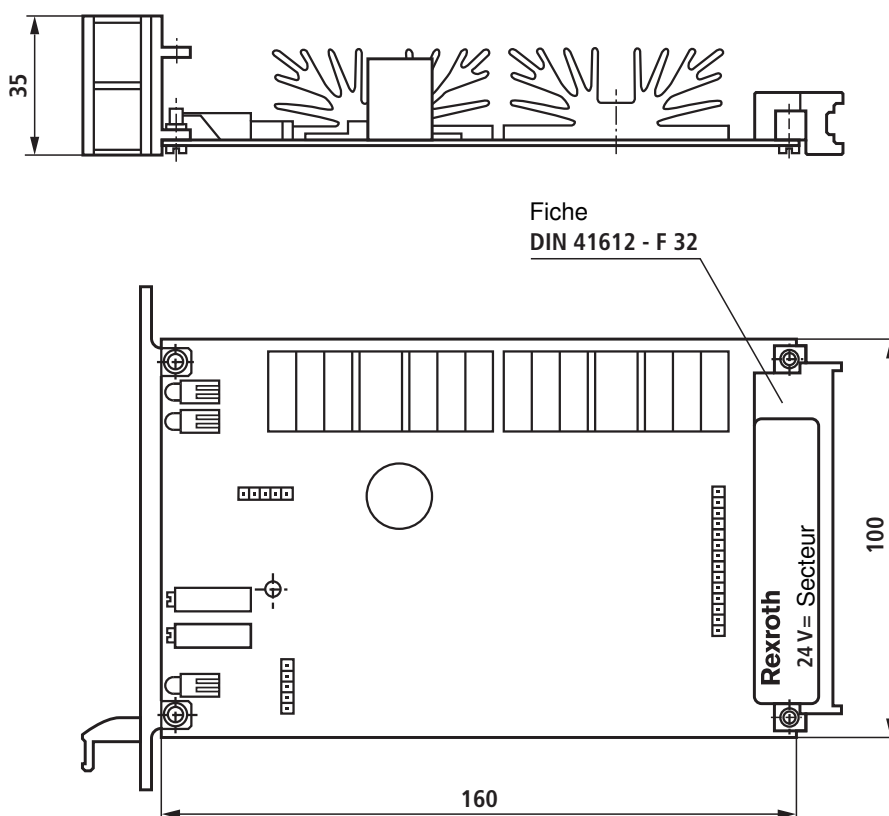
Le zéro de puissance b2 et le zéro de commande b12 doivent être pontés. En cas d'une distance < 1 m par rapport au bloc d'alimentation, directement sur la fiche DIN.

En cas de distances plus importantes, raccorder le zéro de commande séparément à la masse.

¹⁾ 0 V pour $I_m = 0$ V (validation ARRÊT)

+10 V pour $I_m = max.$ ($U_E = 10$ V, potentiomètre = c_W)

Encombrement (cotes en mm)



Directives d'étude / de maintenance / Informations supplémentaires

- N'enficher et ne retirer la carte amplificateur qu'à l'état hors tension.
- Maintenir une distance suffisante par rapport aux antennes, appareils radio et radar (> 1 m).
- Ne pas poser les câbles d'électroaimant et de signal à proximité de câbles de puissance.
- Pour les câbles de signal et câbles de l'électroaimant nous recommandons l'utilisation de câbles blindés. Raccorder le blindage du câble pleine surface et le plus court possible dans l'armoire de commande.
- L'électroaimant de distributeur ne doit pas être équipé de diodes de roue libre ou d'autres câblages de protection.
- Respecter les longueurs et sections de câble figurant sur la page 4.

Notes

Notes

Bosch Rexroth AG
Hydraulics
Zum Eisengießer 1
97816 Lohr am Main, Germany
Phone +49 (0) 93 52 / 18-0
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
