



JUMO TYA 432 Variateur de puissance à thyristors avec radiateur intégré pour montage sur rail ou montage vissé

Description sommaire

Les sectionneurs de puissance à thyristors sont nécessaires pour commuter sans contact des récepteurs à courant alternatif. Une application typique est la commutation de récepteurs à la fois ohmiques et inductifs avec une fréquence de commutation élevée, surtout dans le domaine industriel, comme par ex. dans l'industrie des emballages plastiques, dans la climatisation et le chauffage, la construction de fours industriels.

La partie commande et la partie puissance sont séparées galvaniquement par un optocoupleur. La plage du signal de commande est compatible avec les sorties logiques des régulateurs JUMO.

La partie puissance fonctionne comme un relais à minimum de tension, c'est-à-dire que par principe elle commute au passage par zéro de la tension – indépendamment de l'instant de variation du signal de commande. Cela permet d'éviter l'émission de tensions parasites. De ce fait, il y a moins de panne de secteur.

L'état de l'entrée est indiqué par une LED.



Type 709020/1-25-240
 Type 709020/1-25-600

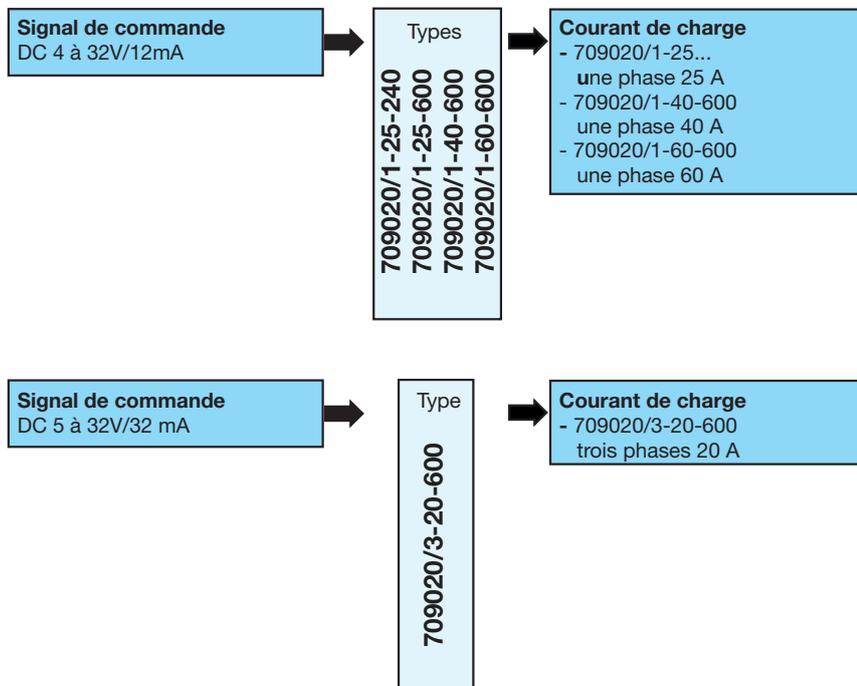


Type 709020/1-40-600
 Type 709020/1-60-600



Type 709020/3-20-600

Synoptique



Homologations/Marques d'homologation (voir Caractéristiques techniques)

Particularités

- Courants de charge 3x20A, 30A et 45A (max.)
- Tensions de charge 240 V et 660V (max.)
- Tension de commande 4 à 32V DC
- Homologation UL





Caractéristiques techniques

Partie puissance

Type	709020/1-25-240 709020/1-25-600	709020/1-40-600	709020/1-60-600	709020/3-20-600
Appareil				
Tension de fonctionnement	AC 24 à 240 V	AC 42 à 600 V		
Courant de charge (maximal)	25 A (bei 40°C)	40 A (à 40°C)	60 A (à 40°C)	20 A (à 40°C)
Courant de charge (minimal)	AC 250 mA _{eff}	AC 400 mA _{eff}		AC 250 mA
Tension de charge	AC 24 à 240 V _{eff} AC 42 à 600 V _{eff}		AC 42 à 600V _{eff}	
Tension de pointe à l'état bloqué	1600V _s		1200V _s	
Courant de fuite		< AC 3 mA _{eff}		< AC 5 mA _{eff}

Partie commande

Type	709020/1-25-240 709020/1-25-600	709020/1-40-600	709020/1-60-600	709020/3-20-600
Plage du signal de commande	DC 4 à 32V			DC 5 à 32V
LED d'état	lorsque la tension de commande est appliquée, la LED verte s'allume en permanence			
Tension de fermeture du circuit	DC 3,8V		DC 4,8V	
Tension de coupure	DC 1 V			
Courant d'entrée	12 mA sous DC 32V		32 mA sous DC 32V	
Courant d'entrée et tension				
Retard de réponse	1 durée de la période		< 1 durée de la période	

Caractéristiques générales

Type	709020/1-25-240 709020/1-25-600	709020/1-40-600	709020/1-60-600	709020/3-20-600
Mode de fonctionnement	commande par tension nulle			
Mode de commutation	1 pôle	1 pôle	1 pôle	3 pôles
Séparation galvanique	par optocoupleur entre la partie commande et la charge ; tension d'isolement 4 kV _{eff}			
Température ambiante admissible	-40 à +80 °C			-40 à +70 °C
Temp. de stockage admissible	-40 à +100 °C			

JUMO GmbH & Co. KG
 Adresse de livraison :
 Mackenrodtstraße 14,
 36039 Fulda, Allemagne
 Adresse postale :
 36035 Fulda, Allemagne
 Tél. : +49 661 6003-0
 Fax. : +49 661 6003-607
 E-Mail : mail@jumo.net
 Internet : www.jumo.net

JUMO Régulation SAS
 Actipôle Borny
 7 rue des Drapiers
 B.P. 45200
 57075 Metz - Cedex 3, France
 Tél. : +33 3 87 37 53 00
 Fax. : +33 3 87 37 89 00
 E-Mail : info.fr@jumo.net
 Internet : www.jumo.fr

JUMO AUTOMATION
 S.P.R.L. / P.G.M.B.H. / B.V.B.A
 Industriestraße 18
 4700 Eupen, Belgique
 Tél. : +32 87 59 53 00
 Fax. : +32 87 74 02 03
 E-Mail : info@jumo.be
 Internet : www.jumo.be

JUMO
 Mess- und Regeltechnik AG
 Laubisrütistrasse 70
 8712 Stäfa, Suisse
 Tél. : +41 44 928 24 44
 Fax. : +41 44 928 24 48
 E-Mail : info@jumo.ch
 Internet : www.jumo.ch



Raccordement électrique	par bornes à vis		
Section de fil max. (rigide)	2x0,5 à 2,5 mm ²		
Partie commande :	2x2,5 à 6 mm ²		
Patie puissance :	2x2,5 à 6 mm ²		
Classe d'inflammabilité Boîtier	UL 94 VO		
Indice de protection	IP20		
Poids	260 g	515 g	970 g
Fréquence	45 à 65 Hz		
Intégrale de limitation de charge du fusible I ² · t (t=10ms)	1800 A ² · s 6600 A ² · s	6600 A ² · s	1800 A ² · s

Homologations/Marques d'homologation

Marque d'homologation	Organisme d'essai	Certificats/Numéros d'essai	Base d'essai	s'applique à
c UL us	Underwriters Laboratories	473841	UL 508	toutes les exécutions

Courbes de dissipation

Type	Puissance dissipée en fonction du courant de charge
709020/1-25-240 709020/1-25-600	
709020/1-40-600 709020/1-60-600	

JUMO GmbH & Co. KG
 Adresse de livraison :
 Mackenrodtstraße 14,
 36039 Fulda, Allemagne
 Adresse postale :
 36035 Fulda, Allemagne
 Tél. : +49 661 6003-0
 Fax. : +49 661 6003-607
 E-Mail : mail@jumo.net
 Internet : www.jumo.net

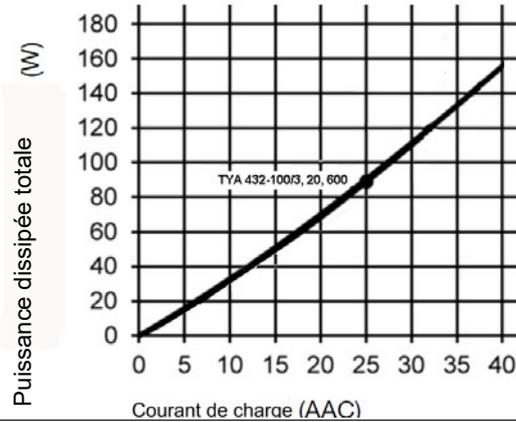
JUMO Régulation SAS
 Actipôle Borny
 7 rue des Drapiers
 B.P. 45200
 57075 Metz - Cedex 3, France
 Tél. : +33 3 87 37 53 00
 Fax. : +33 3 87 37 89 00
 E-Mail : info.fr@jumo.net
 Internet : www.jumo.fr

JUMO AUTOMATION
 S.P.R.L. / P.G.M.B.H. / B.V.B.A
 Industriestraße 18
 4700 Eupen, Belgique
 Tél. : +32 87 59 53 00
 Fax. : +32 87 74 02 03
 E-Mail : info@jumo.be
 Internet : www.jumo.be

JUMO
 Mess- und Regeltechnik AG
 Laubisrütistrasse 70
 8712 Stäfa, Suisse
 Tél. : +41 44 928 24 44
 Fax. : +41 44 928 24 48
 E-Mail : info@jumo.ch
 Internet : www.jumo.ch



709020/3-20-600



Dimensions

Type	Plan
709020/1-25-240 709020/1-25-600	
709020/1-40-600	

JUMO GmbH & Co. KG
 Adresse de livraison :
 Mackenrodtstraße 14,
 36039 Fulda, Allemagne
 Adresse postale :
 36035 Fulda, Allemagne
 Tél. : +49 661 6003-0
 Fax. : +49 661 6003-607
 E-Mail : mail@jumo.net
 Internet : www.jumo.net

JUMO Régulation SAS
 Actipôle Borny
 7 rue des Drapiers
 B.P. 45200
 57075 Metz - Cedex 3, France
 Tél. : +33 3 87 37 53 00
 Fax. : +33 3 87 37 89 00
 E-Mail : info.fr@jumo.net
 Internet : www.jumo.fr

JUMO AUTOMATION
 S.P.R.L. / P.G.M.B.H. / B.V.B.A
 Industriestraße 18
 4700 Eupen, Belgique
 Tél. : +32 87 59 53 00
 Fax. : +32 87 74 02 03
 E-Mail : info@jumo.be
 Internet : www.jumo.be

JUMO
 Mess- und Regeltechnik AG
 Laubisrütistrasse 70
 8712 Stäfa, Suisse
 Tél. : +41 44 928 24 44
 Fax. : +41 44 928 24 48
 E-Mail : info@jumo.ch
 Internet : www.jumo.ch



Type	Plan
709020/1-60-600	
709020/3-20-600	

Courant de charge en fonction de la température ambiante et de la distance de l'appareil

Type	Dessin
709020/1-25-240 709020/1-25-600	<p> 0 mm - - - 5mm - - - 10 mm ——— 22.5mm et plus </p>

JUMO GmbH & Co. KG
 Adresse de livraison :
 Mackenrodtstraße 14,
 36039 Fulda, Allemagne
 Adresse postale :
 36035 Fulda, Allemagne
 Tél. : +49 661 6003-0
 Fax : +49 661 6003-607
 E-Mail : mail@jumo.net
 Internet : www.jumo.net

JUMO Régulation SAS
 Actipôle Borny
 7 rue des Drapiers
 B.P. 45200
 57075 Metz - Cedex 3, France
 Tél. : +33 3 87 37 53 00
 Fax : +33 3 87 37 89 00
 E-Mail : info.fr@jumo.net
 Internet : www.jumo.fr

JUMO AUTOMATION
 S.P.R.L. / P.G.M.B.H. / B.V.B.A
 Industriestraße 18
 4700 Eupen, Belgique
 Tél. : +32 87 59 53 00
 Fax : +32 87 74 02 03
 E-Mail : info@jumo.be
 Internet : www.jumo.be

JUMO
 Mess- und Regeltechnik AG
 Laubisrütistrasse 70
 8712 Stäfa, Suisse
 Tél. : +41 44 928 24 44
 Fax : +41 44 928 24 48
 E-Mail : info@jumo.ch
 Internet : www.jumo.ch



Type	Dessin
709020/1-40-600	
709020/1-60-600	
709020/3-20-600	

JUMO GmbH & Co. KG
 Adresse de livraison :
 Mackenrodtstraße 14,
 36039 Fulda, Allemagne
 Adresse postale :
 36035 Fulda, Allemagne
 Tél. : +49 661 6003-0
 Fax. : +49 661 6003-607
 E-Mail : mail@jumo.net
 Internet : www.jumo.net

JUMO Régulation SAS
 Actipôle Borny
 7 rue des Drapiers
 B.P. 45200
 57075 Metz - Cedex 3, France
 Tél. : +33 3 87 37 53 00
 Fax. : +33 3 87 37 89 00
 E-Mail : info.fr@jumo.net
 Internet : www.jumo.fr

JUMO AUTOMATION
 S.P.R.L. / P.G.M.B.H. / B.V.B.A
 Industriestraße 18
 4700 Eupen, Belgique
 Tél. : +32 87 59 53 00
 Fax. : +32 87 74 02 03
 E-Mail : info@jumo.be
 Internet : www.jumo.be

JUMO
 Mess- und Regeltechnik AG
 Laubisrütistrasse 70
 8712 Stäfa, Suisse
 Tél. : +41 44 928 24 44
 Fax. : +41 44 928 24 48
 E-Mail : info@jumo.ch
 Internet : www.jumo.ch



Schéma de raccordement

Le schéma de raccordement de la fiche technique fournit d'abord des informations sur les possibilités de raccordement. Veuillez utiliser exclusivement la notice de mise en service ou de montage pour le raccordement électrique. La connaissance et la mise en oeuvre technique parfaitement correcte des instructions de sécurité et des avertissements sont les conditions pour le montage, le raccordement électrique et la mise en service ainsi que la sécurité pendant le fonctionnement.

Partie commande et partie puissance

Type	Type de montage	Câblage
709020/1-25-240		
709020/1-25-600 709020/1-40-600		
709020/1-60-600		
709020/3-20-600		

JUMO GmbH & Co. KG
Adresse de livraison :
Mackenrodtstraße 14,
36039 Fulda, Allemagne
Adresse postale :
36035 Fulda, Allemagne
Tél. : +49 661 6003-0
Fax : +49 661 6003-607
E-Mail : mail@jumo.net
Internet : www.jumo.net

JUMO Régulation SAS
Actipôle Borny
7 rue des Drapiers
B.P. 45200
57075 Metz - Cedex 3, France
Tél. : +33 3 87 37 53 00
Fax : +33 3 87 37 89 00
E-Mail : info.fr@jumo.net
Internet : www.jumo.fr

JUMO AUTOMATION
S.P.R.L. / P.G.M.B.H. / B.V.B.A
Industriestraße 18
4700 Eupen, Belgique
Tél. : +32 87 59 53 00
Fax : +32 87 74 02 03
E-Mail : info@jumo.be
Internet : www.jumo.be

JUMO
Mess- und Regeltechnik AG
Laubisrütistrasse 70
8712 Stäfa, Suisse
Tél. : +41 44 928 24 44
Fax : +41 44 928 24 48
E-Mail : info@jumo.ch
Internet : www.jumo.ch



Livraison

- 1 variateur de puissance à thyristors dans l'exécution commandée
- 1 fiche technique

Références de commande

(1)	Type de base
709020	TYA 432
(2)	Type de montage
1	monophasé
3	triphase
(3)	Courant de charge
20	20 A
25	25 A
40	40 A
60	60 A
(4)	Tension de charge
240	AC 240 V
600	AC 600 V

Nota :

Courant de charge et tension de charge ne peuvent être définis par l'utilisateur. Seules les exécutions de stock ci-dessous sont livrables.

Code d'identification (1) / (2) - (3) - (4)
 / - -

Exécutions de stock

Code d'identification	Référence article
709020/1-25-240	00637965
709020/1-25-600	00638036
709020/1-40-600	00638037
709020/1-60-600	00638038
709020/3-20-600	00638040