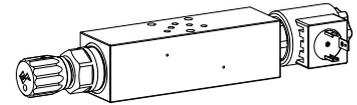


**Unité d'avance**
**Construction sandwich**

- $Q_{max}$  = 20 l/min (avance lente)
- $Q_{max}$  = 30 l/min (avance rapide)
- $Q_{Nmax}$  = 20 l/min
- $p_{max}$  = 350 bar

**NG4-Mini®**

**DESCRIPTION**

Unité de contrôle d'avance en construction sandwich. Les éléments intégrés sont des cartouches de régulation de débit à 2 voies (voir feuille 2.5-535) et des cartouches de valves él.-magnétiques à clapet à 2 voies (1.11-2082). En exécution standard, 4 paliers de débits volumétriques nominaux sont à disposition. Le corps sandwich est en acier phosphaté.

**FONCTION**

L'unité d'avance est utilisée pour la commande électrique de la régulation de deux vitesses d'avance. Avance lente ou avance rapide. Lors de l'avance lente, le débit volumétrique est régulé via le régulateur de débit à la valeur définie manuellement, ceci indépendamment de la charge. La valve à clapet est fermée. Lors de l'avance rapide, le débit volumétrique s'écoule via la valve à clapet, en dépendance de la charge et de la pression du système.

**UTILISATION**

Les unités d'avance trouvent des utilisations dans les systèmes hydrauliques nécessitant une commutation électrique avance rapide/avance lente, comme p.ex. des commandes de positionnement de machines-outils ou des commandes de déplacement de plateformes élévatoires, etc. De par leur construction sandwich, ces unités d'avance peuvent être intégrées comme éléments intermédiaires dans les empilages.

**CODIFICATION**

Unité d'avance	V	Q	<input type="checkbox"/>	S	A04	-	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-	<input type="checkbox"/>	-	<input type="checkbox"/>	/	W	<input type="checkbox"/>	#	<input type="checkbox"/>
Fonction de régulation de débit																	
Type de réglage	Clef	<input type="checkbox"/>	S														
	Bouton	<input type="checkbox"/>	D														
Construction sandwich																	
Plan de pose selon norme Wandfluh, NG4-Mini																	
Présentation des modèles / Fonction																	
	en P	<input type="checkbox"/>	P														
	en T	<input type="checkbox"/>	T														
					Réglage de retour												
					en A	<input type="checkbox"/>	A										
					en B	<input type="checkbox"/>	B										
Valve à clapet	normalement fermée	<input type="checkbox"/>	C														
	Normalement ouverte	<input type="checkbox"/>	O														
Plage de débit volumétrique nominal $Q_N$	2,5 l/min	<input type="checkbox"/>	2.5														
Régulateur de débit	6,3 l/min	<input type="checkbox"/>	6.3														
	16 l/min	<input type="checkbox"/>	16														
	20 l/min	<input type="checkbox"/>	20														
Tension nominale $U_N$	12VDC	<input type="checkbox"/>	G12		115VAC	<input type="checkbox"/>	R115										
	24VDC	<input type="checkbox"/>	G24		230VAC	<input type="checkbox"/>	R230										
Bobine à insérer					Boîtier métallique rond												
Exécution de raccordement	Connecteur à fiche EN175301-803/ISO 4400	<input type="checkbox"/>	D														
	Connecteur à fiche AMP Junior-Timer	<input type="checkbox"/>	J														(seulement pour $U_N \leq 75$ VDC)
Indice de changement (modifié par l'usine)																	

**DONNEES GENERALES**

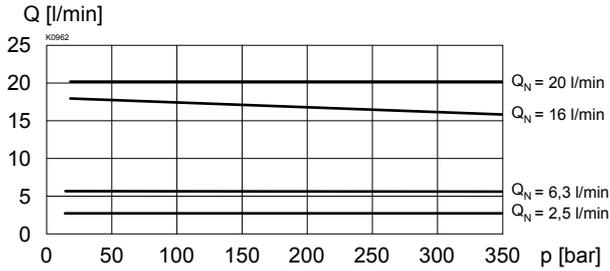
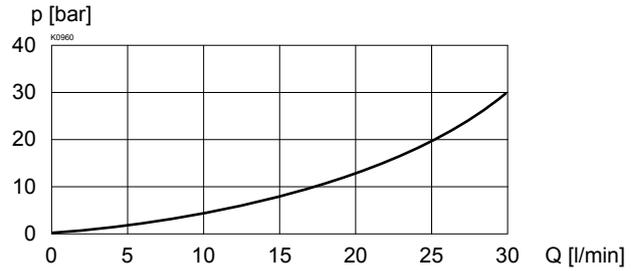
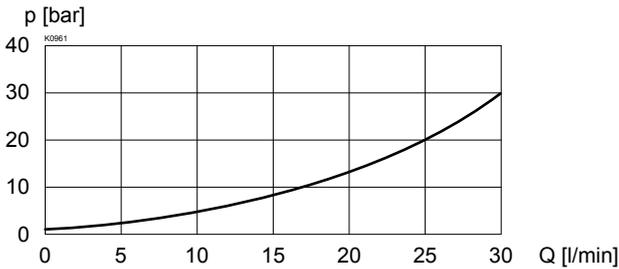
Désignation	Unité d'avance
Grandeur nominale	NG4-Mini®
Construction	Exécution sandwich
Fixation	3 trous de fixation pour vis cylindriques M5 ou tirants M5
Raccordement	Par embases filetées simples ou multiples ou système d'empilage
Temp. d'ambiance	-20 ... +50 °C
Pos. de montage	Quelconque
Couple de serrage	$M_D = 5,5$ Nm (Qual. 8.8) pour vis de fixation cartouches: voir feuilles de valve
Masse	$m = 1,65$ kg

**DONNEES HYDRAULIQUES**

Fluide de pression	Huiles minérales, autres sur demande
Degré de pollution max. admissible	ISO 4406:1999, classe 18/16/13 ( finesse de filtration recommandée $\beta_{6...10} \geq 75$ ) voir feuille 1.0-50/2
Plage de viscosité	12 mm <sup>2</sup> /s...320 mm <sup>2</sup> /s
Temp. du fluide	-20...+70 °C
Pression de pointe	$p_{max} = 350$ bar
Paliers de débit vol. nom.	$Q_N = 2,5$ l/min, 6,3 l/min, 16 l/min, 20 l/min
Débit vol. minimal	$Q_{min} = 0,1$ l/min
Débit vol. maximal	$Q_{max} = 30$ l/min
Autres données hydrauliques, voir feuille Régulateur de débit 2.5-535.	

**ACTIONNEMENT ELECTRIQUE**

Electro-aimants: voir feuille de la valve à clapet (1.11-2082)

**DONNEES DE PUISSANCE** Viscosité de l'huile  $\nu = 30 \text{ mm}^2/\text{s}$ 
 $Q = f(p)$  Courbes débit vol./pression (avance lente)

 $\Delta p = f(Q)$  Courbe débit vol./pression (avance rapide)

 $\Delta p = f(Q)$  Courbe perte de charge/débit volumétrique sur la fonction anti-retour de la valve à clapet

**ECARTOUCHES À VISSER MONTEES**

Les cartouches à visser mentionnées ci-dessous sont montées selon le type dans les plaques sandwich.

Type	Désignation	Feuille no.
QZ.PM22	Réducteur de débit	2.5-535
SVSPM22	Valve à clapet él.-magnétique	1.11-2082

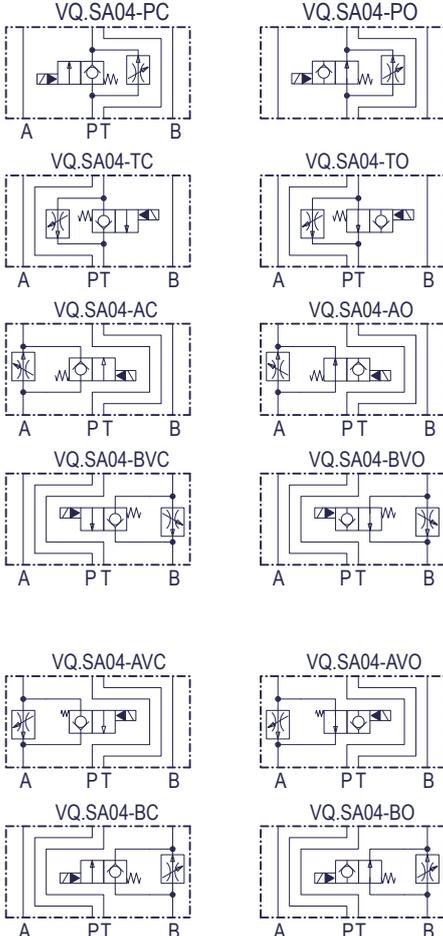
**LISTE DE PIECES**

Position	Article	Désignation
10	160.2060	O-ring ID 6,07 x 1,78 (NBR)

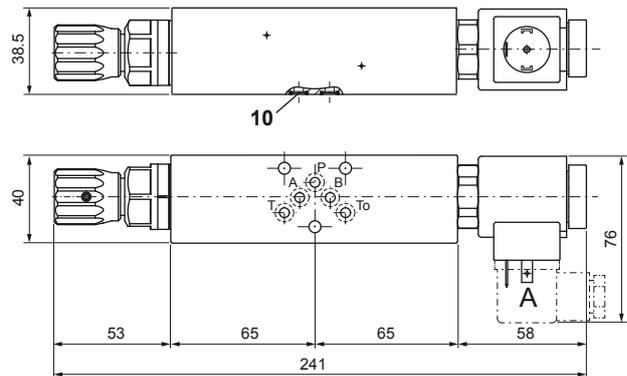
**ACCESSOIRES**

 Embases filetées simples et multiples registre 2.9  
 Connecteur opposé EN 175301-803 No. d'article 219.2002

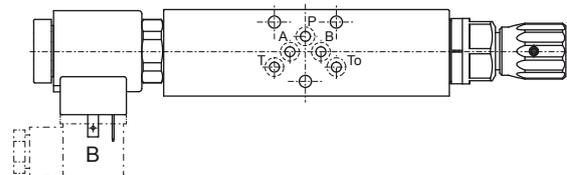
Explications techniques voir feuille 1.0-100

**CHOIX DES MODELES/DIMENSIONS**


Régulation P, T, A, BV



Régulation AV, B



Dimensions des autres types de réglage voir feuille 2.5-535