

ÉlectrodistIBUTEUR à commande asservie haute vitesse

RoHS

Vitesse élevée

ON **2.5 ms** OFF **3 ms**

Débit élevé

346^{*1} l/min (ANR)

Protection

IP67

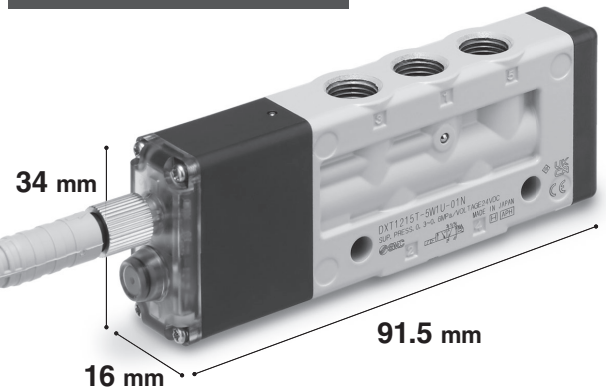
Economie d'énergie

1.5 W

(Avec circuit économique d'énergie)

3^{*2} ou 5 voies au choix

Compact



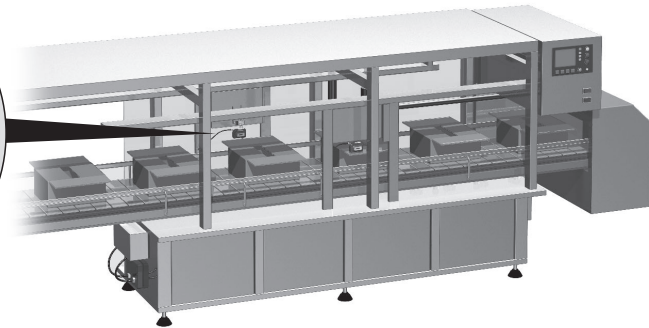
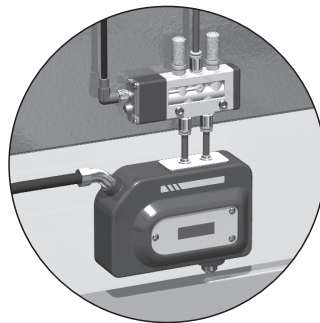
*1 Ces valeurs ont été calculées conformément à la norme ISO 6358 et présentent le débit dans des conditions standards avec une pression d'entrée de 0.6 MPa (pression relative) et une chute de pression de 0.1 MPa.

*2 Modèle à 3 voies : exécution spéciale (-X1)

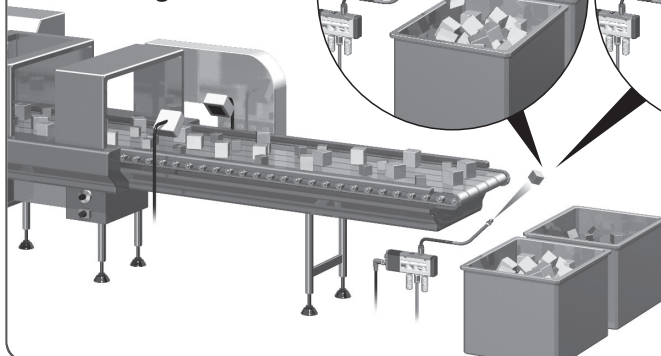
Exemples d'applications

Utilisable pour le soufflage d'air ou le fonctionnement à haute vitesse d'actionneurs

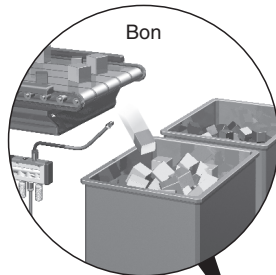
Pour le revêtement haute vitesse par agent liquide



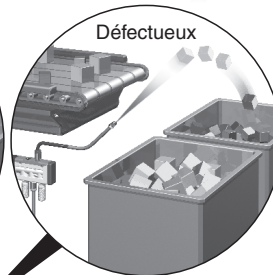
Pour le tri par soufflage



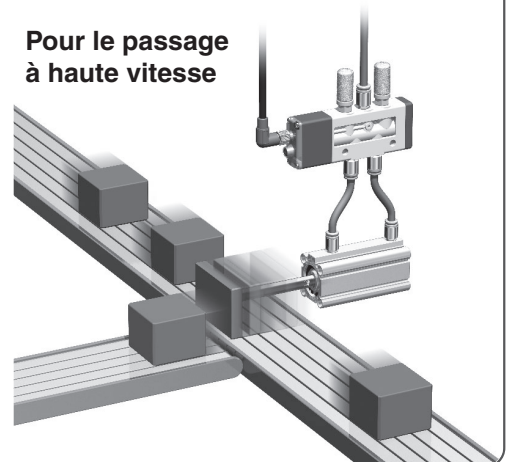
Bon



Défectueux



Pour le passage à haute vitesse

**Précaution**

Ces applications sont décrites à titre indicatif uniquement. La fonction n'est pas garantie. Pour une utilisation particulière, veuillez effectuer des tests d'évaluation et de validation afin de déterminer la faisabilité dans vos conditions d'utilisation.

Série **DXT1215**



21-EU778-FR

Caractéristiques du distributeur

Type d'électrodistributeur	Joint élastique	
Fluide	Air	
Températures ambiante et du fluide [°C]	-10 à 60 (hors gel)*1	
Plage de pression d'utilisation du modèle à pilotage interne [MPa]	5/2 monostable	0.3 à 0.6
Temps de réponse [ms]*2	ON : 2.5 OFF : 3	
Fréquence d'utilisation max. [Hz]	5/2 monostable	200
Commande manuelle	Modèle à poussoir non verrouillable	
Type d'échappement du pilote	Pilotage interne	Échappement commun
Lubrification	Non requise	
Sens de montage*3	Quelconque	
Résistance aux chocs/vibrations*3 [m/s²]	150/30	
Protection	IP67	
Connexion électrique	Connecteur M8	
Tension nominale de la bobine [V]	24 VDC	
Variation de tension admissible [V]	-5 % à +10 % de la tension nominale	
Consommation électrique [W]	DC	Avec circuit économique d'énergie
Protection de circuit	1.5*4 [Appel 6, maintien 1.5]	
Indicateur lumineux	Diode	
Masse [g]	LED	
	96	

*1 Les limites supérieures des températures ambiante et du fluide varient selon la fréquence d'utilisation. (Reportez-vous au graphique ci-ci-dessous.) Si une utilisation consécutive est effectuée à un taux de fonctionnement de 50 % ou plus, la limite supérieure peut changer. Veuillez contacter SMC pour plus de détails.

*2 Basé sur le test de performance dynamique JIS B 8419:2010 (température de la bobine : 20 °C, pression : 0.5 MPa, à la tension nominale)

*3 Résistance aux chocs : aucun dysfonctionnement n'est constaté suite au test de chocs réalisé dans l'axe et perpendiculairement à l'axe du distributeur principal et de l'armature, à l'état activé et désactivé, une fois dans chaque condition. (Condition initiale)

Résistance aux vibrations : Aucun dysfonctionnement lorsque soumis au balayage de fréquence 45 et 2000 Hz. Le test a été réalisé à l'état activé et désactivé dans l'axe et perpendiculairement à l'axe du distributeur principal et de l'armature. (Condition initiale)

*4 Applicable uniquement à la caractéristique Circuit d'économie d'énergie.

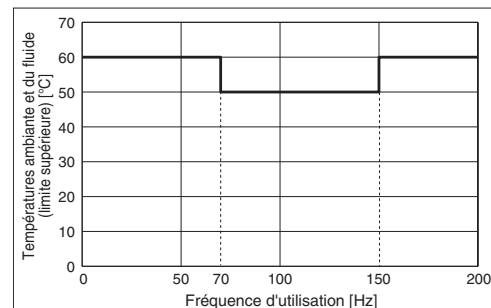
Caractéristiques de débit

Modèle	Raccordement		Caractéristiques de débit du distributeur					
	1, 5, 3 (P, EA, EB)	4, 2 (A, B)	1 → 4/2 (P → A/B)			4/2 → 5/3 (A/B → E)		
			C [dm³/(s·bar)]	b	Q [l/min (ANR)]*1	C [dm³/(s·bar)]	b	Q [l/min (ANR)]*1
DXT1215	1/8	1/8	1.3	0.37	346	1.3	0.23	317

* Calcul de la zone efficace « S » et conductance sonique « C » : $S = 5.0 \times C$

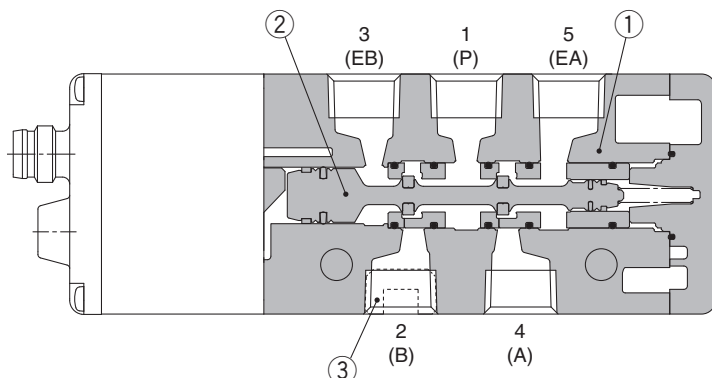
*1 Ces valeurs ont été calculées conformément à la norme ISO 6358 et présentent le débit dans des conditions standards avec une pression d'entrée de 0.6 MPa (pression relative) et une chute de pression de 0.1 MPa.

Fréquence d'utilisation

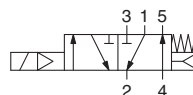


Construction du distributeur

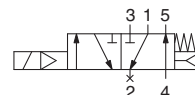
5/2 monostable



Caractéristique 5/2 monostable en standard



Caractéristique 3 voies en exécution spéciale (-X1)



Nomenclature

N°	Description	Matériaux
1	Corps	Moulage en aluminium
2	Tiroir	Aluminium/FKM
3	Bouchon (pour le -X1)	Acier

Pour passer commande des distributeurs

DXT1215 T - 5 W ☐ U - 01 N - X1

1 2 3 4 5 6 7

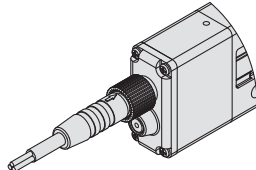
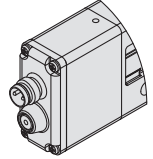
1 Type de bobine

T	Avec circuit économique d'énergie
----------	-----------------------------------

2 Tension nominale

5	24 VDC
----------	--------

3 Connexion électrique

Connecteur M8*1	
W ☐	WO
Avec câble de connecteur droit	Sans câble de connecteur
	

4 Visualisation et protection de circuit

U	Avec visualisation/protection de circuit (non polarisé)
----------	---

5 Taille de taraudage des orifices 4(A)/2(B)

01	1/8
-----------	-----

6 Taraudage

—	Rc
F	G
N	NPT

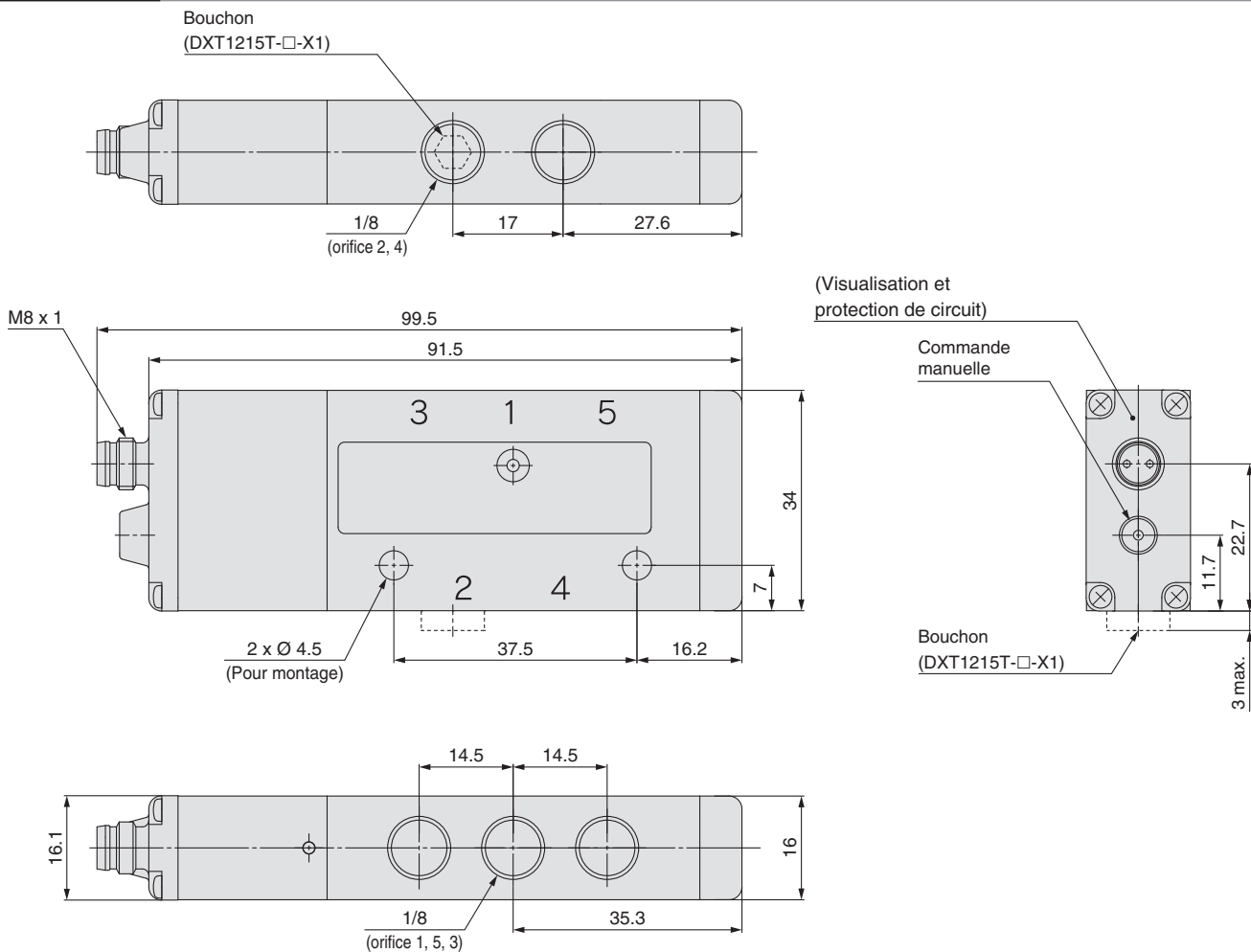
7 Exécution spéciale

—	—
X1	Caractéristique 3 voies [bouchon d'orifice 2(B)]

* La caractéristique 3 voies est une caractéristique avec orifice 2(B) bouché et fermé.
L'orifice 3(EB) doit être maintenu ouvert pour l'échappement du pilote.

*1 Pour le câble de connecteur pour connecteurs M8, reportez-vous à la couverture arrière.
Pour W ☐, entrez le symbole de longueur du câble dans le ☐.
Assurez-vous de bien remplir la case en vous référant à la couverture arrière.

Dimensions





Série DXT1215

Précautions spécifiques au produit

Veuillez lire ces consignes avant d'utiliser les produits. Pour les consignes de sécurité et les précautions relatives aux électrodistributeurs à 3/4/5 voies, consultez les « Précautions d'utilisation des produits SMC » et le « Manuel d'utilisation » sur le site Internet de SMC, <https://www.smc.eu>

Environnement

⚠ Attention

N'utilisez pas les distributeurs dans les milieux dont l'atmosphère contient des gaz corrosifs, des produits chimiques, de l'eau de mer, de l'eau, de la vapeur d'eau ou des milieux où ils sont en contact direct avec ceux-ci.

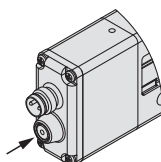
Commande manuelle

⚠ Attention

La commande manuelle est utilisée pour commuter le distributeur principal quel que soit le signal électrique du distributeur. Cette commande manuelle mettra l'actionneur connecté en marche, par conséquent vérifiez au préalable que l'opération peut être effectuée en toute sécurité.

■ Modèle à poussoir non verrouillable

Enfoncez complètement la commande manuelle.



Installation

⚠ Précaution

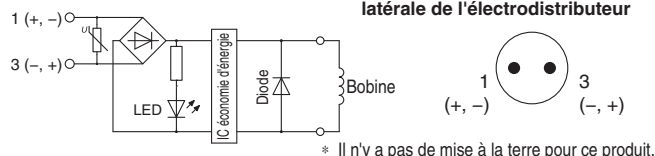
Même si la pression d'entrée est dans la plage de pression d'utilisation, lorsque le diamètre du tube est limité en raison de la réduction de la dimension de l'orifice d'alimentation (P), le débit sera insuffisant. Dans ce cas, le distributeur ne se commutera pas totalement et le vérin peut dysfonctionner.

Protection de circuit

■ Avec circuit d'économie d'énergie circuit (circuit PWM intégré, non polarisé)

La consommation électrique a été réduite d'environ 1/4 de l'énergie au démarrage en éliminant le besoin de courant électrique pour le maintien. (Efficace après activation de plus de 5 ms à une tension nominale de 24 VDC appliquée).

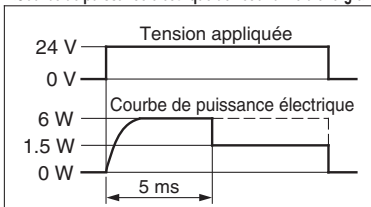
Schéma de branchement de la broche latérale de l'électrodistributeur



Principe de fonctionnement

Le circuit indiqué ci-dessus réduit la consommation en éliminant le courant électrique nécessaire au maintien afin d'économiser de l'énergie. Reportez-vous à la courbe de puissance électrique sur le graphique à droite.

<Courbe de puissance électrique de l'économie d'énergie>



Tension résiduelle de la protection de circuit

L'utilisation d'une protection de circuit entraîne une tension résiduelle d'environ 1 V. Tenez compte de la protection du circuit côté contrôleur.

Connecteur M8

■ Câble du connecteur

Le câble pour connecteurs M8 peut être commandé comme décrit ci-dessous.

Pour passer commande

1. Commander un électrodistributeur et un câble de connecteur en même temps (le câble de connecteur sera livré avec l'électrodistributeur.)

DXT1215T-5W ☐ **U-01** ☐ **(-X1)**

● Longueur de câble [mm]

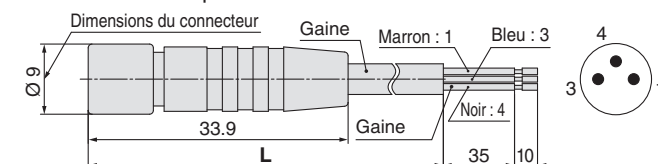
Ex. 1) Longueur de câble : 300 mm

DXT1215T-5W1U-01 ☐ **(-X1)**

● Symbole de la connexion électrique

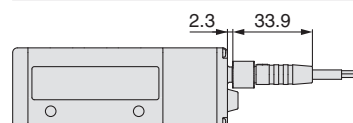
Symbole	Longueur de câble [mm]
1	300
2	500
3	1000
4	2000
5	3000
6	4000
7	5000

2. Commander uniquement le câble de connecteur



Longueur de câble (L)	Réf.
300 mm	V100-49-1-1
500 mm	V100-49-1-2
1000 mm	V100-49-1-3
2000 mm	V100-49-1-4
3000 mm	V100-49-1-5
4000 mm	V100-49-1-6
5000 mm	V100-49-1-7

Diam. ext. gaine	Ø 3.4 mm
Diamètre de la couverture	Ø 1.16 mm
Surface de conducteur	0.16 mm²



Modèle à connecteur coudé M8 recommandé



Longueur de câble	PHOENIX CONTACT	
	Réf. produit	Référence
1.5 m	SAC-3P-1,5-PUR/M 8FR	1669738
3 m	SAC-3P-3,0-PUR/M 8FR	1669741
5 m	SAC-3P-5,0-PUR/M 8FR	1669631
10 m	SAC-3P-10,0-PUR/M 8FR	1694169

Précaution Les produits Phoenix Contact doivent être commandés directement auprès du fabricant ou de ses distributeurs.

⚠ Précaution

1. Le modèle à connecteur M8 est conforme IP67 (conformément à IEC 60529) et protégé contre la poussière et l'eau. Cependant, il ne peut pas être utilisé sous l'eau. Choisissez un câble pour connecteur SMC (V100-49-1-☐) ou un connecteur de type capteur FA, avec des spécifications M8 à 3 broches fileté conformes à la norme NECA4202 (IEC 60947-5-2) de la Nippon Electric Control Equipment Association.
2. N'utilisez pas d'outil pour monter le connecteur, car cela pourrait l'endommager. Serrez le connecteur uniquement manuellement. (0.4 à 0.6 N-m)
3. Si une force excessive est exercée sur le connecteur du câble, il ne pourra plus satisfaire à l'indice de protection IP67. Soyez prudent et n'exercez pas une force supérieure ou égale à 30 N sur le connecteur.

L'utilisation de connecteurs autres que ceux indiqués ci-dessus, ou un serrage insuffisant, peut entraîner le non-respect de la norme IP67.

SMC Corporation

SMC CORPORATION
Akihabara UDX 15F, 4-14-1, Sotokanda, Chiyoda-ku, Tokyo 101-0021, JAPAN
Phone: 03-5207-8249 FAX: 03-5298-5362
SMC CORPORATION All Rights Reserved

European Marketing Centre (EMC)

Zuazobidea 14, 01015 Vitoria
Tel: +34 945-184 100 Fax: +34 945-184 124
URL <http://www.smc.eu>