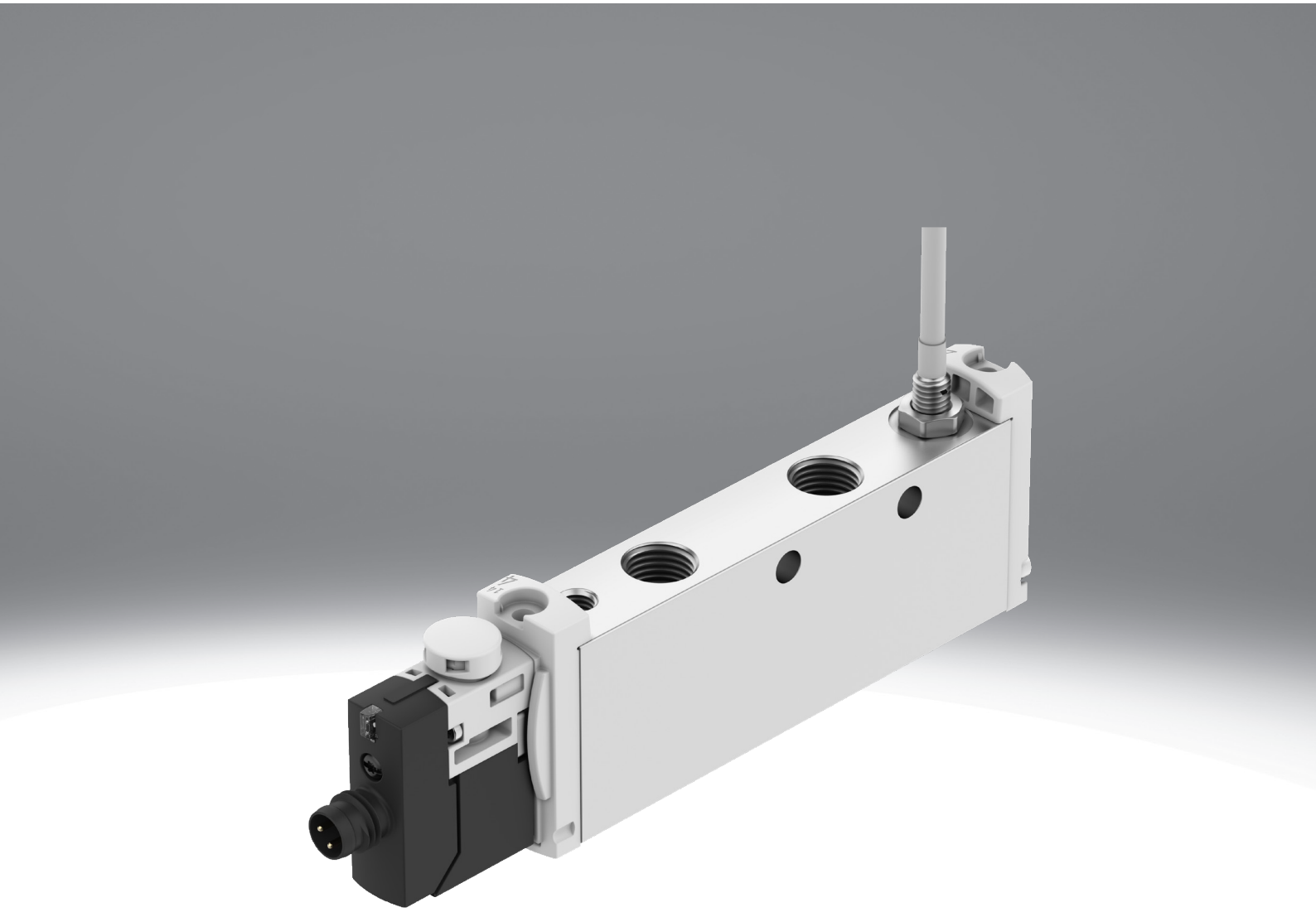
Bloc de commande VOFT



Caractéristiques

En bref

La vanne VOFT est une vanne de commande électrique monostable 6/2- voies pour le montage en ligne. La vanne a une fonction de diagnostic par l'interrogation de la position de commutation et est fermée en position de repos. Le retour du piston est assuré par un ressort de compression mécanique.
La vanne est proposée en 4 variantes. Un ou deux canaux, chacun avec commande manuelle cachée ou par bouton-poussoir.

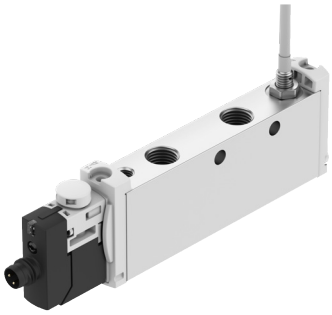
Fonction supplémentaire

La vanne convient à la mise en œuvre des fonctions de sécurité en raison de sa fonction, de sa construction robuste et de sa détection fiable de la position de commutation :

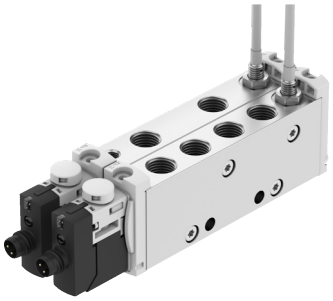
- STO (arrêt sécurisé du couple)
- PUS (protection contre les démarrages intempestifs)

Fonction de distributeur

[M62] Distributeur 6/2, monostable

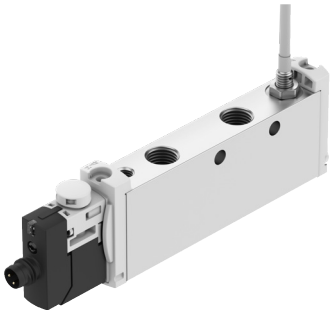


[T62] Distributeur 6/2, monostable, à deux canaux

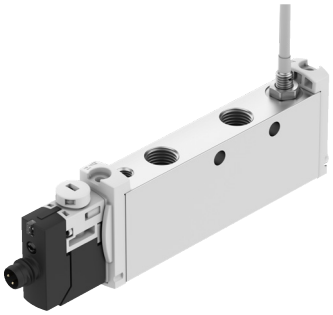


Commande manuelle auxiliaire

[S] Protégé



[T2] Monostable et bistable, avec accessoire uniquement monostable



En appuyant sur la commande manuelle à impulsion, la vanne VOFT passe de la position de base à la position de commutation.

Codes de type

001	Série	
VOFT	Bloc de commande	

002	Type de distributeur	
L	Distributeur à raccordement direct	

003	Principe de construction	
	Piston tiroir	

004	Principe d'étanchéité	
	A joint souple	

005	Taille (distributeurs)	
14	Taille 14	

006	Fonction de distributeur	
M62	Distributeur 6/2, monostable	
T62	Distributeur 6/2, monostable, à deux canaux	

007	Type de rappel pour distributeurs monostables	
M	Ressort mécanique	

008	Air de pilotage	
Z	Externe	

009	Commande manuelle auxiliaire	
S	Protégé	
T2	Monostable et bistable, avec accessoire uniquement monostable	

010	Raccord pneumatique	
G18	G1/8	

011	Tension de service nominale	
1	24 V DC	

012	Raccordement électrique	
M8	Connecteur mâle M8, codage A	

013	Circuits	
R	Réduction du courant de maintien avec circuit de protection intégré	

014	Affichage	
L	LED	

015	Détection de position	
2APC	2 capteurs de proximité, PNP avec extrémité de ligne nue	
APC	Capteur de proximité, PNP avec extrémité de câble ouverte	

Fiche technique

Grandeurs caractéristiques de sécurité	
Protection contre l'inversion de polarité	Pour tous les raccords électriques
Protection contre l'inversion de polarité capteur	Pour toutes les connexions électriques
Méthode de détermination composant éprouvé	Chemin c2) selon EN ISO 13894-1:2023, chapitre 6.1.11 ; doit être fabriqué, vérifié et validé selon des principes qui démontrent son adéquation et sa fiabilité pour des applications liées à la sécurité, conformément aux normes applicables aux produits et aux applications. Méthode : Respect des principes de sécurité et tests Détails voir CA-0759
Protection contre les contacts directs et indirects	TBTP
Degré de protection	IP65

Caractéristiques techniques générales				
Commande manuelle auxiliaire	Monostable		Protégé	
Fonction de distributeur	Distributeur 6/2, monostable, à deux canaux	Distributeur 6/2, monostable	Distributeur 6/2, monostable, à deux canaux	Distributeur 6/2, monostable
Largeur	29 mm	14,5 mm	29 mm	14,5 mm
Mode d'actionnement	Électrique			
Structure de construction	Vanne de piston			
Type de rappel	Ressort mécanique			
Fonction d'échappement	Sans restriction			
Principe d'étanchéité	Souple			
Position de montage	indifférente			
Conforme à la norme	EN 60947-5-2			
Mode de pilotage	À commande indirecte			
Alimentation en air de pilotage	Externe			
Sens d'écoulement	non réversible			
Principe de mesure	Inductif			
Chevauchement	Recouvrement négatif			
Note concernant la dynamisation forcée	Pour des informations actualisées sur ce sujet, voir le rapport technique V			
Indication de la position de commutation	LED			
Témoin d'état de commutation du capteur	Diode luminescente			
Témoin d'état du signal	LED jaune, commande de distributeur			
Détection de position de commutation	Position de repos avec capteur			
Facteur de marche	100%			
Mode de fixation	avec trou débouchant pour vis M4			
Fonction des éléments de commutation	Contact NF			
Débit nominal normalisé selon ISO 8778	400 l/min	830 l/min	400 l/min	830 l/min
Débit nominal normal (normalisé selon DIN 1343)	360 l/min	770 l/min	360 l/min	770 l/min
Poids du produit	280 g	140 g	280 g	140 g
Valeur b	0,45	0,42	0,45	0,42
Valeur C	1,5 l/sbar	3 l/sbar	1,5 l/sbar	3 l/sbar

Fiche technique

Conditions de service et ambiantes	
Raccord pneumatique 1	G1/8
Raccord pneumatique 2	G1/8
Raccord pneumatique 3	G1/8
Raccord pneumatique 4	G1/8
Raccord pneumatique 5	G1/8
Raccord pneumatique 6	G1/8
Raccord d'air de pilotage 14	M5
Fluide de service	Air comprimé selon ISO 8573-1:2010 [7:4:4]
Fluide de pilotage	Air comprimé selon ISO 8573-1:2010 [7:4:4]
Remarque sur le fluide d'exploitation/commande	Fonctionnement lubrifié impossible
Résistance aux vibrations	Contrôle d'utilisation mobile avec degré de sévérité 2 selon FN 942017-4 et EN 60068-2-6
Résistance aux chocs	Essai de choc avec degré de sévérité 2 selon FN 942017-5 et EN 60068-2-27
Marquage CE (voir la déclaration de conformité)[1]	Selon directive européenne CEM Selon la directive européenne RoHS
Marquage UKCA (voir la déclaration de conformité)[2]	selon les prescriptions UK pour la CEM selon les prescriptions UK RoHS
Classe de protection anticorrosion CRC[3]	2 - Effets de corrosion moyens
Altitude de fonctionnement nominale	1 000 m selon VDE 0580
Aptitude aux salles blanches, mesurée selon ISO 14644-14	Classe 5 selon ISO 14644-1
Niveau de pression sonore	64 dB(A)
Température de stockage	-10 ... 60°C
Température ambiante	-5 ... 50°C
Température du fluide	-5 ... 50°C

1) Veuillez consulter les informations relatives au domaine d'utilisation dans la déclaration de conformité CE : www.festo.com/catalogue/... -> Support/Downloads.
En cas de restriction à l'utilisation des appareils en milieu résidentiel, commercial ou industriel, ainsi que dans les petites entreprises, d'autres mesures de réduction des émissions de perturbations peuvent être nécessaires.
2) Veuillez consulter les informations relatives au domaine d'utilisation dans la déclaration de conformité CE : www.festo.com/catalogue/... -> Support/Downloads.
En cas de restriction à l'utilisation des appareils en milieu résidentiel, commercial ou industriel, ainsi que dans les petites entreprises, d'autres mesures de réduction des émissions de perturbations peuvent être nécessaires.
3) Pour de plus amples informations, voir www.festo.com/x/topic/kbk

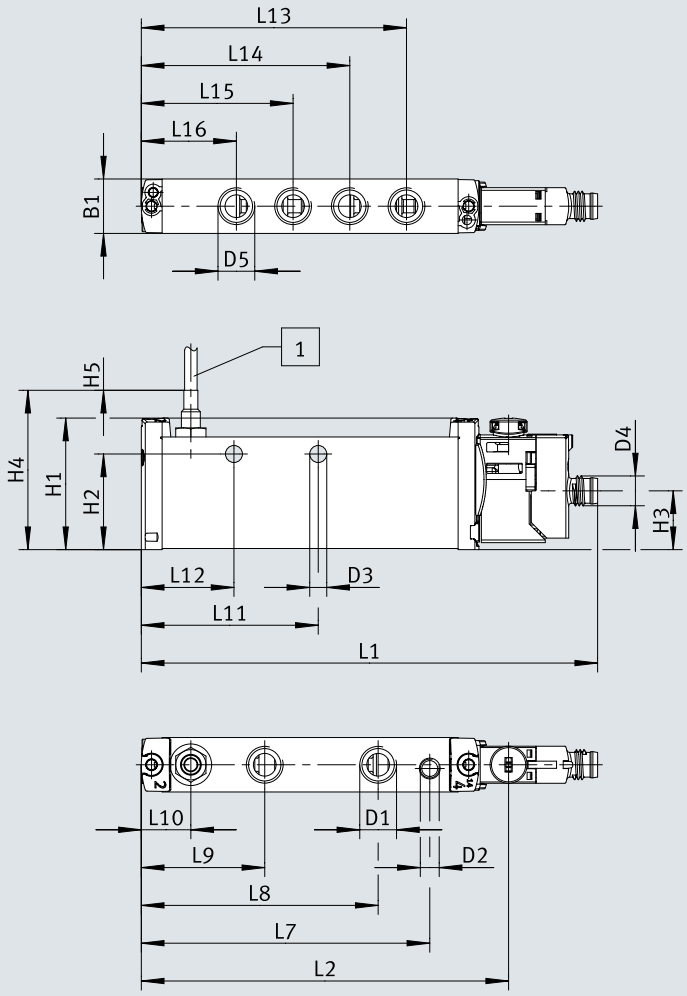
Fiche technique

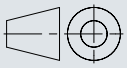
Caractéristiques électriques	
Plage de tension de service CC	24 V
Tension de service nominale CC	24 V
Plage de tension d'alimentation CC du capteur	10 ... 30 V
Impulsion de test positive max. pour signal 0	800 µs
Impulsion de test négative max. pour signal 1	400 µs
Fluctuations de tension admissibles	-10%
Caractéristiques de bobine	24 V courant continu : Phase à faible courant0,4 W, phase à courant élevé1,0 W
Résistance aux courts-circuits du capteur	oui
Intensité à vide du capteur	10 mA
Courant de sortie max. du capteur	200 mA
Fréquence de commutation max. du capteur	5 000 Hz
Ondulation résiduelle du capteur	± 10 %
Chute de tension du capteur	2 V
Raccordement de capteur	Câble, 3 pôles, 2,5 m
Temps de commutation du distributeur désactivé	70 ms
Temps de commutation distributeur - capteur marche	11 ms
Raccord électrique	2x connecteurs mâles, 3 pôles, M8x1 codage A selon EN 61076-2-104, Connecteur mâle
Temps de commutation activé	14 ms
Temps de commutation désactivé	65 ms

Matériaux	
Matériau joints d'étanchéité	Caoutchouc fluoré, HNBR, Caoutchouc nitrile butadiène
Matériau du boîtier	Alliage d'aluminium corroyé
Matériau de gaine du câble	PVC
Matériau de vis	Acier chimiquement nickelé
Note sur le matériau	Conforme à RoHS
Conformité PWIS	VDMA24364-Zone III

Dimensions

Dimensions – Bloc de commande, 1 canal Téléchargement de données de CAO www.festo.com





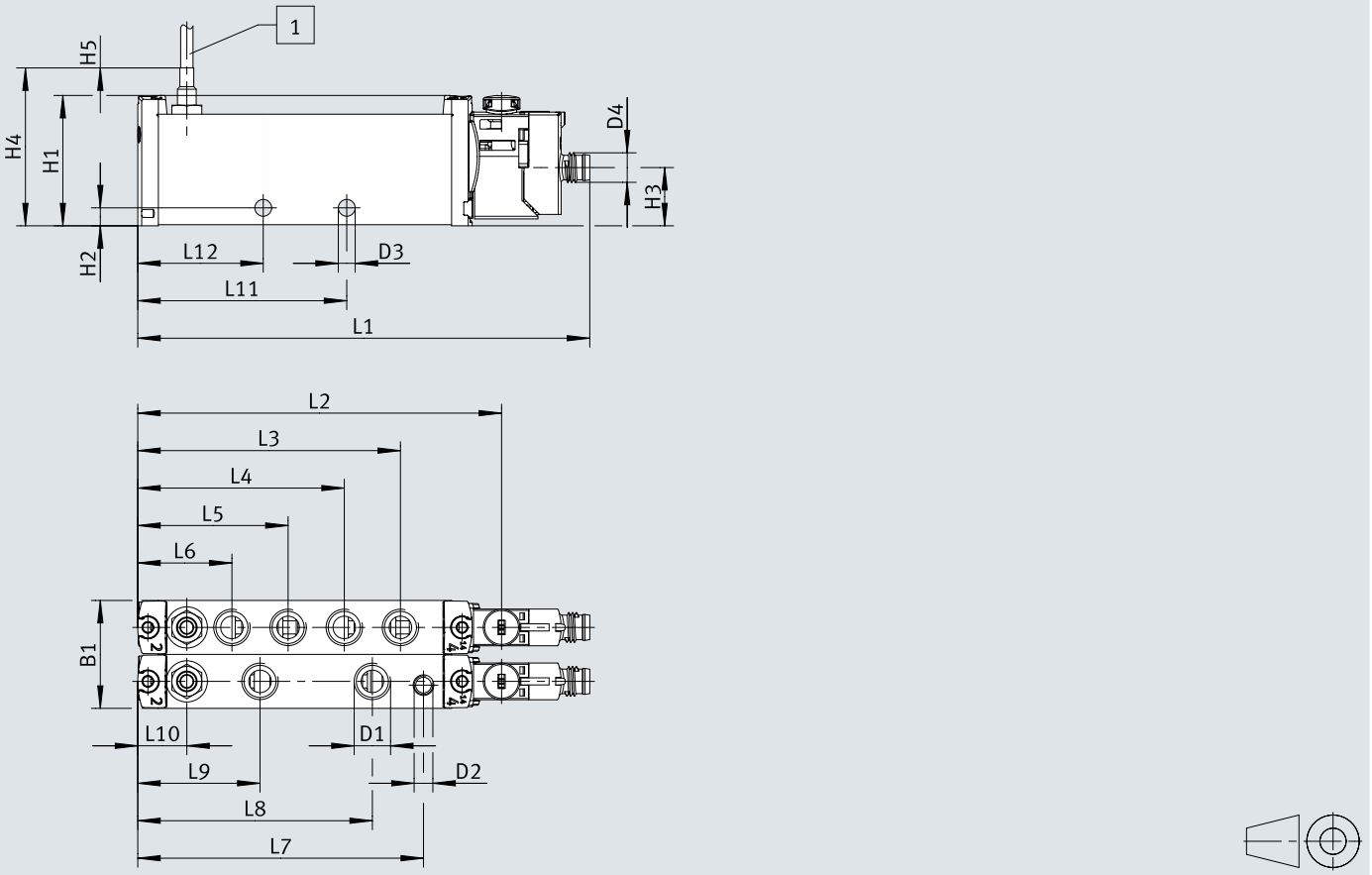
[1] Longueur de câble

	B1	D1	D2	D3 Ø	D4	D5	H1	H2	H3	H4	H5
VOFT-L14-M62-MZT2-G18-1M8RL-APC	14,4	G1/8	M5	4,5	M8	G1/8	34,8	25,3	15,6	15,6	2500
VOFT-L14-M62-MZS-G18-1M8RL-APC											

	L1	L2	L7	L8	L9	L10	L11	L12	L13	L14	L15	L16
VOFT-L14-M62-MZT2-G18-1M8RL-APC	120,7	97,2	76,3	62,6	32,6	13,1	46,8	24,5	70,1	55,1	40,1	25,1
VOFT-L14-M62-MZS-G18-1M8RL-APC												

Dimensions

Dimensions – Bloc de commande, 2 canaux Téléchargement de données de CAO www.festo.com



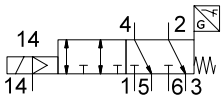
[1] Longueur de câble

	B1	D1	D2	D3 Ø	D4	H1	H2	H3	H4	H5
VOFT-L14-T62-MZT2-G18-1M8RL-2APC VOFT-L14-T62-MZS -G18-1M8RL-2APC	28,8	G1/8	M5	4,5	M8	34,8	4,8	15,6	15,6	2500

	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L8	L9	L10	L11	L12
VOFT-L14-T62-MZT2-G18-1M8RL-2APC VOFT-L14-T62-MZS -G18-1M8RL-2APC	120,7	97,2	70,1	55,1	40,1	25,1	76,3	62,6	32,6	13,1	55,8	33,5

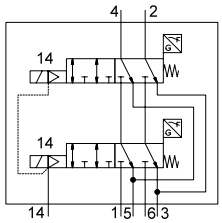
Indications de commande

Bloc de commande, 1 canal



Fonction de distributeur	Commande manuelle auxiliaire	No. de pièce	Type
Distributeur 6/2, monostable	Monostable	**8219319**	**VOFT-L14-M62-MZT2-G18-1M8RL-APC**
	Protégé	**8219320**	**VOFT-L14-M62-MZS-G18-1M8RL-APC**

Bloc de commande, 2 canaux



Fonction de distributeur	Commande manuelle auxiliaire	No. de pièce	Type
Distributeur 6/2, monostable, à deux canaux	Monostable	**8219317**	**VOFT-L14-T62-MZT2-G18-1M8RL-2APC**
	Protégé	**8219318**	**VOFT-L14-T62-MZS-G18-1M8RL-2APC**

Accessoires

Silencieux pour les applications liées à la sécurité

Raccord pneumatique	Matériau d'insert d'amortisseur	Pression de service [1]	Température ambiante	No. de pièce	Type
G1/8	Terre de protection	0 ... 8 bar	-10 ... 60 °C	**197583**	**UO-1/8**

1) Pour les applications liées à la sécurité, l'utilisation de silencieux ouverts est obligatoire, en fonction de la catégorie de sécurité visée et du niveau de performance. La pression de travail maximale autorisée des silencieux utilisés ne doit pas être dépassée.

Silencieux pour applications standard

Raccord pneumatique	Matériau d'insert d'amortisseur	Niveau de pression sonore	No. de pièce	Type
G1/8	Terre de protection	59 dB(A)	**161419**	**UC-1/8**