

Référence
COSMX1 à COSMX7

**COMMANDE DE DÉSENFUMAGE PNEUMATIQUE AU CO₂
SIMPLE ZONE AVEC ÉLÉMENT INDICATEUR DE PRESSION**

Dispositif de Commande Manuelle
FONCTION DÉSENFUMAGE : 1 OUVERTURE

FICHE TECHNIQUE n°

032 / NF

indice H

DESCRIPTIF

Les commandes de désenfumage pneumatique au CO₂ **SIMPLE ZONE** (D.C.M., D.A.C. ou D.C.M.R.) sont destinées à émettre un ordre d'ouverture par percussion d'A.P.S. à usage unique (bouteilles de CO₂) vers des D.A.S. (Dispositifs Actionnés de Sécurité).

Elles permettent l'ouverture des appareils de désenfumage avec une commande par bouton poussoir.

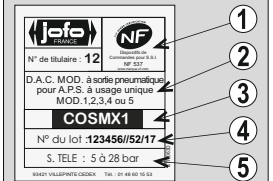
Le coffret est équipé d'un élément indicateur de pression qui permet de visualiser la ou les pressions de service sur réseau ouverture (pour mise en sécurité désenfumage) afin de contrôler que la pression présente dans le réseau correspond à celle calculée.

De plus ce dispositif permet de vérifier l'étanchéité du réseau.

Désignation normative :
Dispositif Adaptateur de Commande Modulaire à sortie pneumatique pour A.P.S. à usage unique.

Étiquette d'identification :

- 1 - n° de certification (titulaire + site),
- 2 - désignation normative + codes des modules adaptables,
- 3 - code article (variable),
- 4 - n° de lot (variable),
- 5 - pressions en sortie de télécommande.

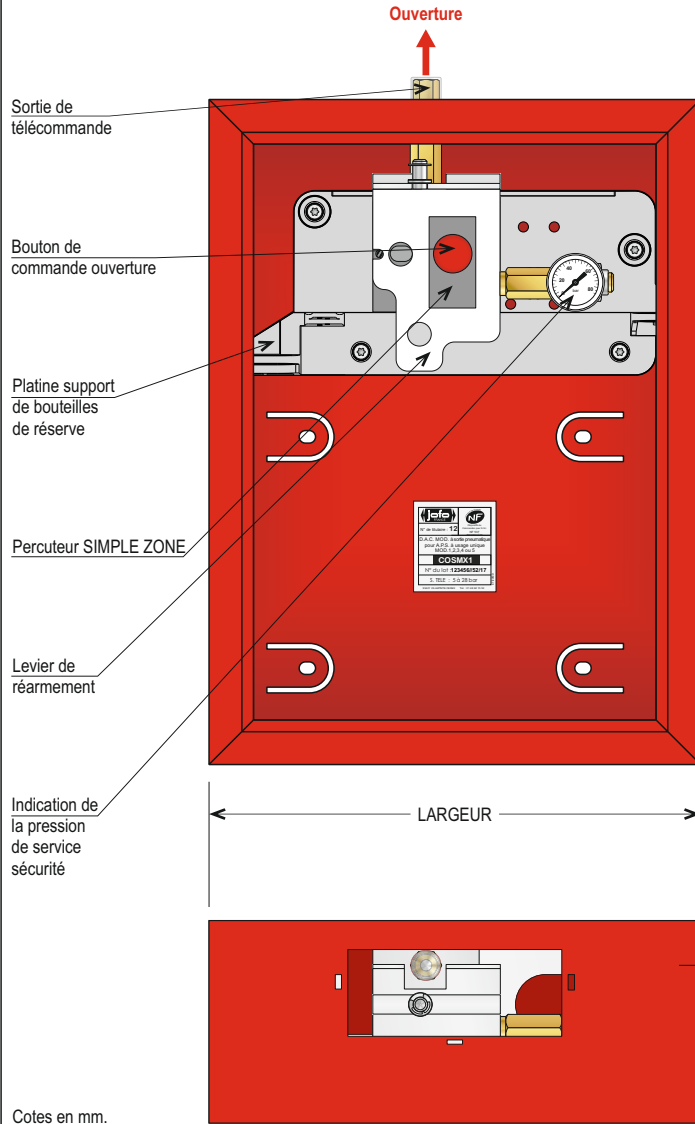


**BOUTEILLES DE CO₂
Maximum admissible**

Grammage (g)	Diamètre (mm)	Longueur (mm)	Débit ⁽¹⁾ (NI)
100 g	Ø 40	185	3,36
150 g	Ø 40	245	7,56
500 g	Ø 60	385	25,20
720 g	Ø 60	480	36,29
1000 g	Ø 60	650	50,40

⁽¹⁾Caractéristique de débit à 10 bar

Manuel Technique



TOUS DROITS RÉSERVÉS. NOS PRODUITS POUVAIENT FAIRE L'OBJET DE MODIFICATIONS. CE DOCUMENT NE PEUT ÊTRE CONSIDÉRÉ COMME CONTRACTUEL. ORGANISME CERTIFICATEUR : AFNOR CERTIFICATION 11, avenue Francis de Pressensé - 93871, Saint-Denis La Plaine

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

DIMENSIONS SELON TAILLE DU COFFRET	COSMX1	COSMX2	COSMX3	COSMX4	COSMX5	COSMX6	COSMX7
HAUTEUR (mm)	345	440	520	520	700	700	820
LARGEUR (mm)	255	255	335	560	335	560	335
BOUTEILLES DE CO ₂ , MAXIMUM - OUVERTURE	100 g	150 g	500 g	500 g	720 g	720 g	1000 g
TEMPÉRATURE D'UTILISATION (°C)	-20 à +50°C						
PEINTURE	RAL 3000 (texturée)						
Indice E - P2E PROTECTION	IP42						
ÉNERGIE DÉSENFUMAGE	CO ₂ , gaz inerte						
ORGANE DE SÉCURITÉ	Percuteur avec bouton poussoir						
FORCE À APPLIQUER (daN)	< 3 daN (avec bouteille en place)						
SORTIE DE TÉLÉCOMMANDE	Raccord à olive, étanchéité métal/métal - pour tube Ø 6 mm						
PRESSIION DE SERVICE DÉSENFUMAGE (bar)	5 à 28 bar						
PRESSIION D'UTILISATION DÉSENFUMAGE (bar)	60 bar (pression maximum pour un passage en position de sécurité)						
PRESSIION D'ÉPREUVE (bar)	90 bar						
ENTRÉE DE TÉLÉCOMMANDE ÉLECTRIQUE	Déclencheur électrique Réf. MOD24E (MOD.1) ou MOD48E (MOD.2)						
DÉSENFUMAGE	ou MOD24R (MOD.3) ou MOD48R (MOD.4)						
	Tension alimentation	Facteur de marche	Consommation sous tension nominale				
	24 ou 48 V continu	100% à 20°C (±5°C)	émission = 3,5 W - rupture = 1,6 W				
ENTRÉE DE TÉLÉCOMMANDE PNEUMATIQUE	Déclencheur pneumatique Réf. MODP (MOD.5), raccord à olive pour tube Ø 6						
DÉSENFUMAGE	Consommation			Pression de télécommande			
	0,085 normo-litre			Minimum = 6 bar - Maximum = 20 bar			
CODIFICATION DES COFFRETS	Mode E = Émission - R = Rupture		Module Pneumatique		Module Electrique		
	Racine	Taille	Pneumatique		Voltage (V)		Mode
	COSMX	1-2-3-4-5-6-7	P		24 ou 48		E ou R
CODIFICATION DES MODULES	MOD.1	MOD.2	MOD.3	MOD.4	MOD.5		
	MOD24E	MOD48E	MOD24R	MOD48R	MODP		

OPTION(S)

Module de télécommande pneumatique et électrique.
Porte pleine (lettre « P » ajoutée à la fin de la référence).
Peinture : autres teintes.
Coffret inox (lettre « I » ajoutée à la fin de la référence).

ACCESSOIRES

Bouteilles de CO ₂ .	Clef.
Cache-tube rectangulaire.	Membrane déformable.
Serrure à clef.	Plaque d'obturation.
Ecrou et olive pour tube Ø 5 mm	Olive pour tube Ø 5 mm.

COMPATIBILITÉ DES BOUTEILLES DE CO₂

Le choix des bouteilles de CO₂ est défini d'après les pressions de service nécessaires au bon fonctionnement de l'installation.
Les bouteilles de CO₂ compatibles avec nos gammes de produits doivent être conformes à la norme NF S 61-939-1.

RÉFÉRENTIEL DE CERTIFICATION NF 537

Caractéristiques certifiées essentielles
- **Fonctionnalité** vérifiée permettant d'attester l'aptitude à l'emploi et les performances des DAC/DCM/DCMR conformément aux exigences de la norme NF S61-938 d'août 2022.
- **Efficacité** vérifiée par des essais d'endurance (sauf pour les DAC à sortie électrique de type permanent).
- **Affichage** des éléments d'identification sur la notice technique qui accompagne obligatoirement toute livraison des DAC/DCM/DCMR certifiés NF.



Référence	COMMANDE DE DÉSENFUMAGE PNEUMATIQUE AU CO₂ SIMPLE ZONE AVEC ÉLÉMENT INDICATEUR DE PRESSION	FICHE TECHNIQUE n°
COSMX1 à COSMX7	Dispositif de Commande Manuelle FONCTION DÉSENFUMAGE : 1 OUVERTURE	032 / NF
		indice H

MISE EN PLACE DU COFFRET

FIXATION DU COFFRET

ATTENTION à la hauteur de pose ! Se référer à la norme NF S 61-932. La commande de désenfumage doit être installée à l'abri des intempéries, de l'eau, de l'humidité, des chocs et des souillures dues aux projections de toute nature.

SERTISSAGE DU TUBE

- Avant tout raccordement : le réseau doit impérativement être purgé par soufflage de toutes les impuretés éventuelles.
- Effectuer le sertissage des tubes sur les raccords du coffret avec une clef. Étanchéité type métal contre métal.

MISE EN PLACE DES BOUTEILLES DE CO₂

- La bouteille doit être mise en place (vissage) à la main sur le percuteur jusqu'à leur arrivée en butée.
- Étanchéité type métal contre métal (aucun joint).
- Le grammage de la bouteille de CO₂ doit être défini d'après les pressions de service nécessaires.

RACCORDEMENT DES MODULES

Module électrique : MOD.1, MOD.2, MOD.3 ou MOD.4.

- Raccorder au bornier la ligne de commande électrique provenant d'un C.M.S.I., d'un D.A.D, ou d'une autre source, en veillant à bien respecter les tensions et les polarités (le fil rouge indique le "+").

Module pneumatique : MOD.5.

- Sertir le grand côté du tube cuivre préformé sur le raccord du module pneumatique.
- Raccorder le petit côté du tube cuivre du module à la ligne de télécommande provenant d'un D.C.M. ou d'un D.A.C.

MISE EN PLACE DE LA MEMBRANE DÉFORMABLE ET DU CACHE TUBE

- Placer la membrane déformable dans la porte, et installer le cache tube sur la partie supérieure du coffret.
- L'installation doit être réalisée conformément à la norme NF S 61-932.

MISE EN SÉCURITÉ

MISE EN SÉCURITÉ - ACCÈS NIVEAU 0 (au sens du §4 de la norme NF S 61-931)

- Appuyer sur la membrane déformable, puis appuyer sur le bouton ouverture (rouge) pour obtenir la percussio des bouteilles de CO₂. Les manomètres permettent de visualiser la pression du réseau après ouverture totale des Dispositifs d'Évacuation Naturelle de Fumées et de Chaleur (DENFC).

Le maintien de la position de sécurité doit être obtenu par construction du DAS.

REMISE EN SERVICE

La remise en service doit être effectuée par une personne habilitée (accès niveau 2) au sens du §4 de la norme NF S 61-931.

DÉMONTAGE DE LA BOUTEILLE DE CO₂

- Dévisser à la main les bouteilles de CO₂ qui ont été percutees.

RÉARMEMENT DU MODULE

Module électrique : MOD.1, MOD.2, MOD.3 ou MOD.4.

- **MODE RUPTURE** : vérifier que la ligne électrique est à nouveau en service (sous tension) et procéder au réarmement suivant le croquis.
- **MODE ÉMISSION** : vérifier que la ligne électrique est à nouveau en service (hors tension) et procéder au réarmement suivant le croquis.

Module pneumatique : MOD.5.

- S'assurer que l'ordre de télécommande soit interrompu (réseau hors pression).

Pour information : le percuteur ne peut être réarmé que si le module est lui même réarmé.

RÉARMEMENT DU PERCUTEUR

- Relever le levier de réarmement jusqu'en butée.

MISE EN PLACE DE NOUVELLES BOUTEILLES DE CO₂

- Une fois le percuteur réarmé, mettre en place la nouvelle bouteille de CO₂ en la vissant à la main.

MISE EN PLACE DE LA MEMBRANE DÉFORMABLE

- Placer la membrane déformable dans la porte.

ENTRETIEN

Vérification périodique annuelle :

- Vérifier que le poids des bouteilles de CO₂ n'est pas inférieur à 10% du poids indiqué sur celles-ci.
- Vérifier les différentes fonctions par action sur les composants.
- Vérifier l'ensemble des réarmements des composants de sécurité.
- Vérifier les tensions d'alimentation électrique (si nécessaire).
- Vérifier l'état des dards.

Les opérations de maintenance doivent faire l'objet d'un enregistrement auprès de l'exploitant.

Maintenance préventive annuelle :

L'armoire ne nécessite pas d'entretien particulier dans sa configuration de base, néanmoins un nettoyage régulier permettra de la garder en excellent état. Il est recommandé de procéder à un simple dépoussiérage, l'utilisation de produits diluants est interdite.

Maintenance corrective :

Si lors de la vérification périodique annuelle les dards sont abîmés, procéder à leur changement. Cette opération doit être effectuée par une personne habilitée et ayant le niveau III ou IV (au sens de la norme NF S 61-931).

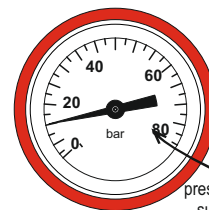
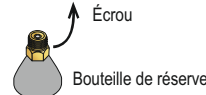
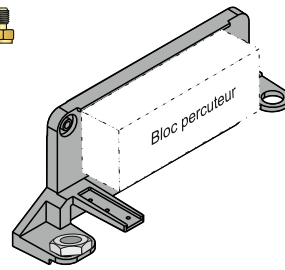
Maintenance décennale préventive :

Il est nécessaire à l'issue d'une période de 10ans, de remplacer par un matériel neuf les organes pneumatiques (percuteur).

Les opérations de maintenances ci-dessus ne dispensent pas de respecter l'application de la norme NF S 61-933.

Seul le personnel ayant suivi une formation sur notre gamme de dispositif de commande, est habilité à effectuer les opérations de maintenance.

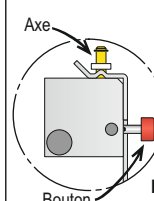
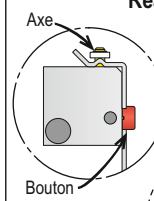
Tube
Composition chimique des tubes cuivre conformes à la NF A 51-050 repère Cu-DHP ou CW024A selon EN 12449.



Lecture de la pression de service sur le manomètre

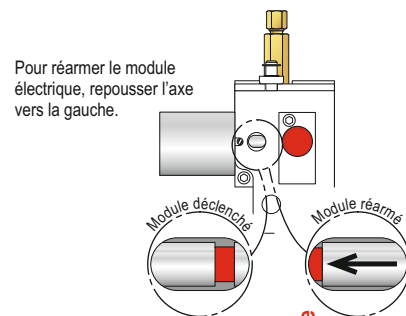
Réarmement du bloc percuteur et du module électrique

Bloc en position "percutee" :
- axe en position basse.

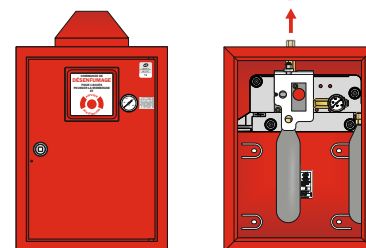
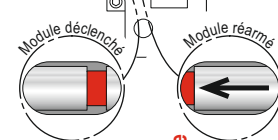


Tirer le levier vers le haut pour réarmer le bloc percuteur

Bloc en position "réarmé" :
- axe en position haute.



Pour réarmer le module électrique, repousser l'axe vers la gauche.



TOUS DROITS RÉSERVÉS. NOS PRODUITS POUVAIENT FAIRE L'OBJET DE MODIFICATIONS. CE DOCUMENT NE PEUT ÊTRE CONSIDÉRÉ COMME CONTRACTUEL. ORGANISME CERTIFICATEUR - AFNOR CERTIFICATION 11, avenue Francis de Pressensac - 33071 Saint-Genès La Plaine