

DÉSENFUMAGE



GAMME CDF

LOGIQUE PROGRAMMÉE
Coffrets de relayage
pour ventilateurs de désenfumage

04





Coffret à logique programmée



NOUVEAUTÉS ET AVANTAGES

● LA CARTE ÉLECTRONIQUE

- Coffret à logique programmée.
- Compatible avec tous les types de commande (émission/rupture, 24/48 Vcc).
- Mémoire de position non volatile pour repartir, après une coupure de courant, sur la dernière position du coffret.

● LE CONTRÔLE

- Chaque coffret est équipé d'un pack contrôle qui regroupe :
 - le contrôle d'isolement.
 - le contrôle de présence tension (suppression du câble CR1 utilisé pour le contrôle d'état du disjoncteur magnétique en amont du coffret).
- Le contrôle d'inversion et de symétrie de phase (sauf modèles monophasés).
- La carte contrôle directement l'état du pressostat et l'interrupteur de proximité.

● LE DIAGNOSTIC

- Affichage en façade de la position du coffret et du diagnostic automatique des défauts pour montage et intervention rapides.
- Mémorisation et visualisation à l'aide du bouton test en façade des 125 derniers défauts rencontrés.
- Réinitialisation par action manuelle pour effacer les défauts en mémoire après contrôle et/ou intervention (bouton test).

● LE FONCTIONNEMENT CONFORT

- La commande confort est intégrée. Les appareils MONO-...T-..., TRI-...T-..., BS-...T-..., BS2-...T-..., BDA-...T-..., BDA2-...T-... indiquent également la protection thermique des moteurs. Dans ce cas l'installation est simplifiée et permet un gain de temps important au montage et une réduction des linéaires de câble (sauf modèles destinés aux ventilateurs de désenfumage couplés en mode confort à un variateur de vitesse déporté).
- La commande à distance du ventilateur en mode confort est alors réduite à un simple commutateur (contacts secs).
- Une fonction anti-retour est assurée sur tous les modèles désenfumage + confort.

● LE CABLAGE ET L'INSTALLATION

- Possibilité d'intégrer le sectionneur de proximité au coffret sur certains modèles et lorsque les coffrets sont installés à moins de 2 m du ventilateur de désenfumage (modèles...(PI)).
- Nouveau coffret étudié pour faciliter l'accès aux bornes (borniers commande et contrôle débrochables et borniers puissance inclinés).
- Bornes puissance de sections importantes pour permettre le raccordement de conducteurs dimensionnés pour des longueurs de lignes importantes.
- Coffret livré avec presse-étoupes à amarrage évitant toute traction sur les conducteurs.
- Boîtier en matière plastique haute résistance IP 54 pour permettre l'installation à l'extérieur.

● L'OPTION DÉLESTAGE

- Tous les coffrets désenfumage + confort disposent d'une entrée de télécommande "délestage". Lorsqu'une Zone de Sécurité (ZS) est en position sécurité, cette entrée permet d'inhiber le fonctionnement confort des coffrets des autres ZS. L'AES (Alimentation Electrique de Sécurité) est alors exclusivement sollicitée pour le désenfumage de la ZS concernée par l'incendie.

DÉFINITION

- Le coffret de relayage **CDF** est un Dispositif Actionné de Sécurité (DAS). Il participe directement et localement à la mise en sécurité des personnes dans un bâtiment ou un établissement.
- Conformément à la norme NF S 61-937 et au règlement particulier AFNOR 278 "Marque NF, coffrets de relayage pour ventilateur de désenfumage", le coffret de relayage **CDF** est conçu pour assurer la commande en puissance d'un seul ventilateur de désenfumage. Une entrée de télécommande permet le passage d'un fonctionnement confort éventuel en position d'attente à un fonctionnement désenfumage en position sécurité qui reste prioritaire.
- L'ensemble des fonctions "Confort" en position d'attente est automatiquement inhibé lorsque le coffret passe en position de sécurité "désenfumage".

GAMME

La gamme des coffrets de relayage est constituée de douze modèles répartis sur deux familles et quatre gammes :

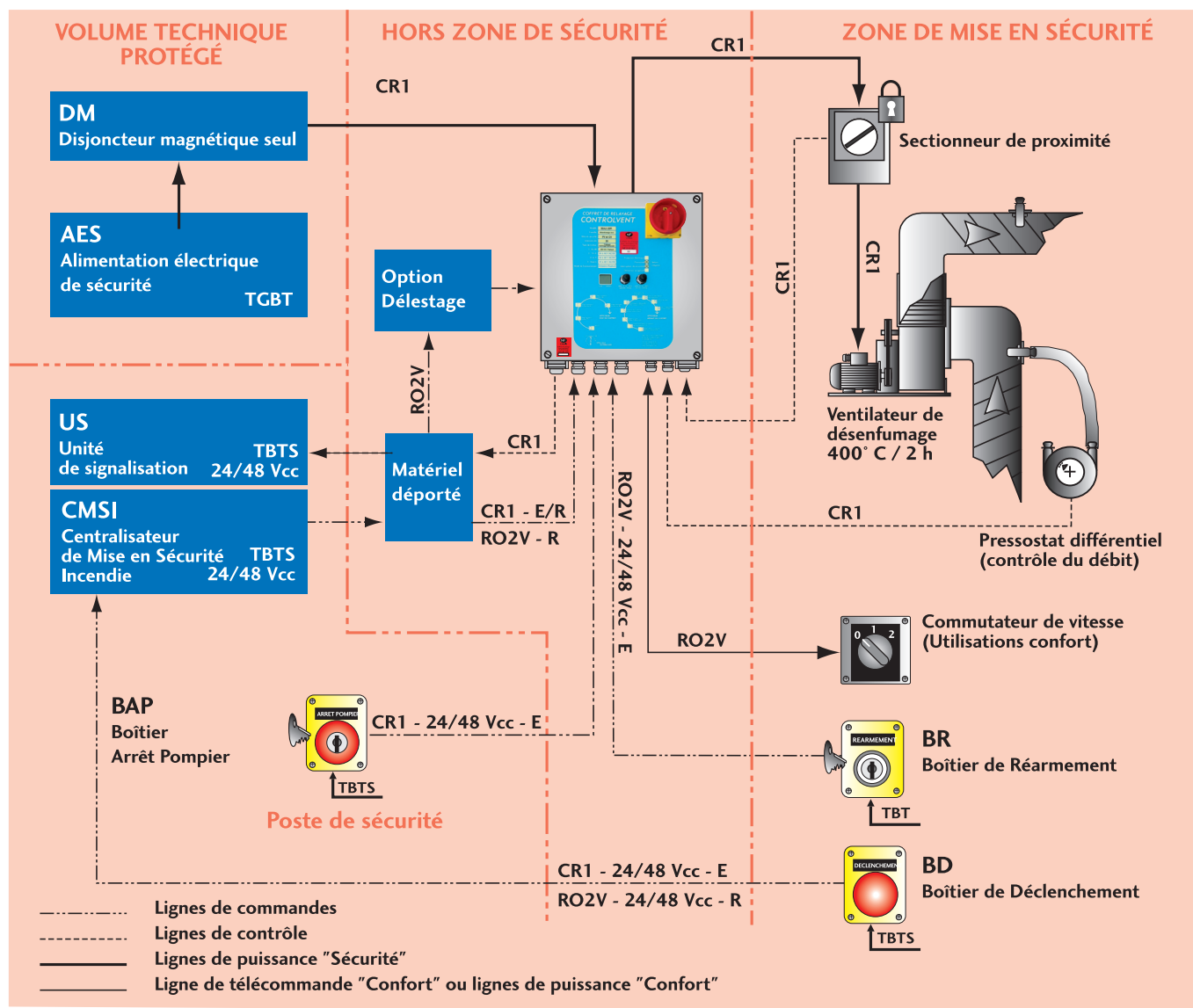
- 1^{re} famille : désenfumage seul ;
- 2^e famille : désenfumage + confort.
- 1^{re} gamme : mono une vitesse ;
- 2^e gamme : tri une vitesse ;
- 3^e gamme : tri deux vitesses bobinages indépendants ;
- 4^e gamme : tri deux vitesses couplage Dahlander.

● TENSIONS DE FONCTIONNEMENT

- Mono 230 V (50 Hz) : intensité maxi 12 A.
- Tri 400 V (50 Hz) : intensité 9 à 115 A selon modèle.

● TENSIONS DE TÉLÉCOMMANDE

- 24/48 Vcc puissance 0,2 W.
- Mise en sécurité par émission ou rupture de courant.

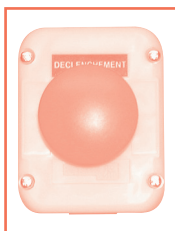


E = Emission
R = Rupture

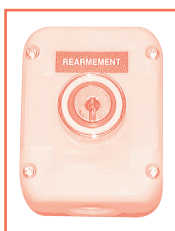
CR1 = Câble résistant au feu
RO2V = Câble standard

TGBT = Tableau Général Basse Tension
TBTS = Très Basse Tension de Sécurité

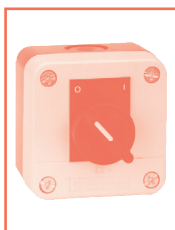
TBT = Très Basse Tension

**BOÎTIER DE DÉCLENCHEMENT (BD)**

Il sert à faire passer le coffret de relayage en position de sécurité, lorsque ce passage n'est pas géré directement par le CMSI. La transmission de l'ordre doit se faire sous une Très Basse Tension de Sécurité (TBTS) 24 ou 48 Vcc. L'ordre de passage en position de mise en sécurité s'effectue par émission ou rupture de courant.

**BOÎTIER DE RÉARMEMENT (BR)**

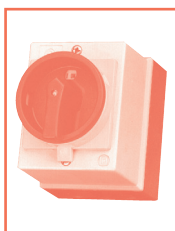
Il permet de faire passer le coffret de la position de sécurité à la position d'attente si l'ordre de mise en sécurité a disparu. La transmission de l'ordre doit se faire sous une Très Basse Tension (TBT) 24 ou 48 Vcc. L'ordre de réarmement s'effectue par émission seule de courant.

**COMMUTATEUR DE VITESSE (CD1V-, CD2V-)**

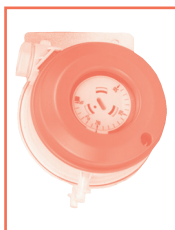
Pour les coffrets de relayage à commande confort intégrée, il permet de gérer à distance l'utilisation confort du ventilateur de désenfumage (PV ou PV/GV). Une voie : commande pour un appareil. Deux voies : commande pour deux appareils simultanément.

**BOÎTIER ARRÊT POMPIER (BAP)**

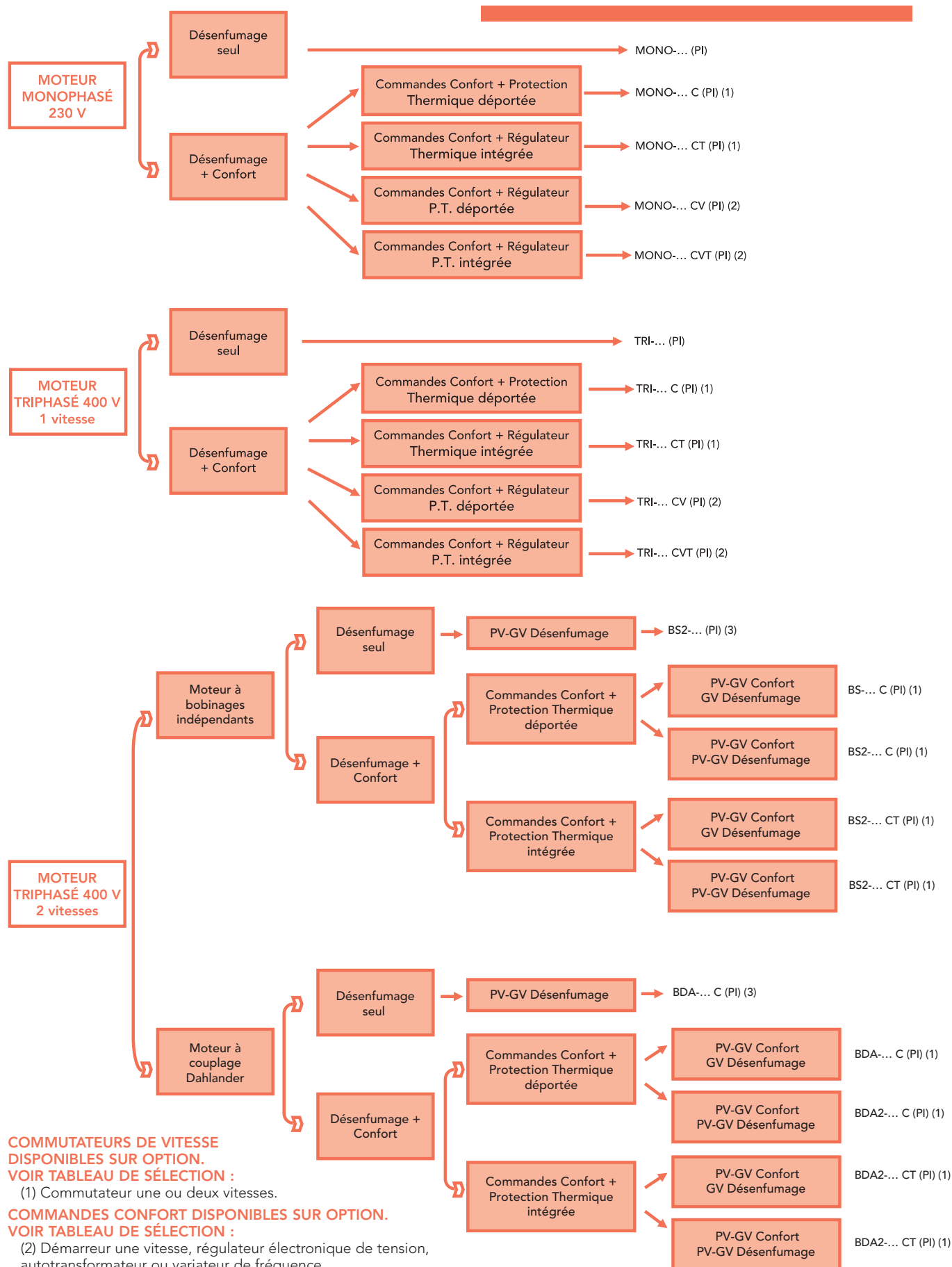
Il est mis à la disposition des pompiers pour arrêter le ventilateur de désenfumage pour des raisons propres à leur intervention. La transmission de l'ordre doit se faire sous une Très Basse Tension de Sécurité (TBTS) 24 ou 48 Vcc. L'ordre d'arrêt pompier s'effectue par émission seule de courant.

**INTERRUPTEUR DE PROXIMITÉ
CADENASSABLE (IPC)**

Installé à proximité du ventilateur de désenfumage, il permet d'en couper l'alimentation en puissance pour garantir la sécurité des opérations de maintenance. Pour des intensités nominales inférieures ou égales à 50 A, il peut être intégré au coffret de relayage lorsque ce dernier est installé à moins de 2 m du ventilateur de désenfumage.

**PRESSOSTAT DIFFÉRENTIEL (DEP)**

Il permet de contrôler l'état du débit du ventilateur de désenfumage en position sécurité. La tension de contrôle est fournie par le coffret de relayage.



GAMME DE COFFRETS DE RELAYAGE

[illegible]

(1) Le setionneur de proximité peut être intégré au coffret sur les modèles ne dépassant pas 50A, si la distance le séparant du ventilateur de désenfumage est inférieure à 2m.

(2) Le Packcontrôle intègre le contrôle d'isolement, l'inversion de phases, la présence tension et l'assymétrie (sauf modèle monophasé)

(3) pour les coffrets avec 2 vitesses de désenfumage, le coffret intègre 2 pressostats différentiels (1 par vitesse)

(4) pour les coffrets avec 2 vitesses de désenfumage, prévoir impérativement 2 pressostats différentiels (1 par vitesse) accessoires CDF 2016-page 296 (doc 2016)

**DIABLO®****MONTAGE CÂBLAGE USINE,
COFFRET DE RELAYAGE réf. CDF®
ET VARIATEUR DE FRÉQUENCE réf. VFT**

Dissociées ou combinées, ces configurations effectuées d'usine sont agréées F400-120 / NF EN12101-3 par le CSTB. Pour cela, seul le variateur de fréquence VFT (entrée/sortie TRI) est compatible en application confort/désenfumage.

**REFLEX®****MONTAGE CÂBLAGE USINE
COFFRET DE RELAYAGE réf. CDF® ET
VARIATEUR DE FRÉQUENCE réf. VFT**

Séparées ou combinées, ces configurations effectuées en usine sont agréées F400-120/En 12101-3 par le CSTB.

Associée aux concepts kit de basculement et clapet anti-retour disponibles en standard sur les versions H et V, cette combinaison de fonctionnalités fait de la tourelle **REFLEX®** le premier produit "PLUG & PLAY" de sa catégorie.

**PYROSTAR®****MONTAGE CÂBLAGE USINE,
COFFRET DE RELAYAGE réf. CDF®
ET VARIATEUR DE FRÉQUENCE réf. VFT**

Dissociées ou combinées, ces configurations effectuées d'usine sont agréées F400-120 / NF EN12101-3 par le CSTB. Pour cela, seul le variateur de fréquence VFT (entrée/sortie TRI) est compatible en application confort/désenfumage.