#### STANDARD / AVEC DÉMARREUR PROGRESSIF











BRIQUEEN Certifié NF 537 selon référentiel du 12/10/2017 Aide à l'installation et à la mise en service Version avec démarreur progressif, contrôle des 3 phases Version avec protection thermique moteur sur le circuit confort Option interrupteur-sectionneur et dépressostat intégrés Livrés montés et câblés sur nos ventilateurs de désenfumage en option



Coffret de relayage pour ventilateur de désenfumage

#### **APPLICATION**

- Conçu pour la commande d'un ventilateur de désenfumage dans les Etablissements Recevant du Public (ERP) et les Immeubles de Grande Hauteur (IGH).
- Certifié NF par l'AFNOR selon le référentiel de certification n°NF537 «Marque NF - Coffrets de relayage pour ventilateur de désenfumage» en application depuis octobre 2017.
- Conformément à la réglementation, un coffret de relayage ne peut commander qu'un seul ventilateur de désenfumage.

#### **GAMME**

#### ■ PILOTAIR® Standard

- 7 calibres: 6 / 10.6 / 16.6 / 35.3 / 43.3 / 64 et 97.3A.
- Pour la commande de moteur asynchrone : Monophasé 230V 1 vitesse, triphasé 230V 1 vitesse, triphasé 400V 1 vitesse ou 2 vitesses, bobinages indépendants ou Dahlander.

#### ■ PILOTAIR® IDC avec démarreur progressif

- 7 calibres: 16.6 / 32 / 47 / 62 / 75 / 88 et 110A.
- 4 calibres supplémentaires de 170A, 203.3A, 246.6A et 305A pour la version désenfumage seul 1 ou 2 vitesses.
- Pour la commande de moteur asynchrone triphasé 400V 1 vitesse ou 2 vitesses à bobinages indépendants.
- Compatible avec moteurs d'intensité nominale supérieure à 4,5 A.

Nota : le calibre du PILOTAIR® intègre le coefficient de sécurité de 1,5 (exemple : un coffret 6A est conçu pour piloter un moteur d'intensité maxi absorbée 6A).

- Version désenfumage seul 1 ou 2 vitesses.
- Version confort 1 ou 2 vitesses + désenfumage 1 ou 2 vitesses.
- Version protection thermique moteur intégrée sur le circuit confort.
- Option interrupteur de proximité INTZ et dépressostats BDEZ intégrés.

#### **DESCRIPTION**

- Installation intérieure ou extérieure : coffret IP55.
- Selon taille du PILOTAIR® : boîtier polycarbonate renforcé ou métallique peint (RAL7035), couvercle de façade monté sur charnières.
- Kit de fixation et presse-étoupes fournis.
- Alimentation en puissance de fréquence 50Hz ou 60Hz.
- Panneau de contrôle en façade avec commande manuelle de mise en sécurité et led de signalisation d'état du coffret : attente, sécurité, défaut.
- Carte électronique à micro-contrôleur, tropicalisée et implantée en fond de boîtier sous une plaque en acier galvanisé : protection accrue lors du raccordement et garantie de fiabilité dans le temps en milieu
- Afficheur sur la carte électronique pour signalisation d'état (attente ou sécurité) + défaut détecté.
- Entrées de télécommandes :
  - Tension de commande de 12 ou 24 ou 48Vd.c. à émission de courant (rupture interdite conformément au référentiel NF537).
  - Non polarisées pas de risque d'inversion lors du raccordement.





#### **ACCESSOIRES**



**BAPA - BREA\*** Boitier arrêt pompier / réarmement IP65



**BCCA** Boitier de commande confort IP65



**BDEZ** Contrôleur de débit dépressostat, IP54

► TARIFS PAGE 737



Interrupteur-sectionneur de proximité, IP65





Supports et accessoires de montage

\* Utilisation impérative de ces boîtiers conformément au référentiel NF537

Possibilité de livrer le coffret PILOTAIR® câblé et monté sur les ventilateurs de désenfumage VIM (extraction et introduction d'air).





#### STANDARD / AVEC DÉMARREUR PROGRESSIF

#### DESCRIPTION

- Isolées galvaniquement.
- Accès facile aux composants de puissance et borniers de télécommande, raccordement rapide type bornes à ressort pour les borniers de la carte électronique et les contacteurs des coffrets de calibre 6, 10.6 et 16.6A.
- Option dépressostat BDEZ réglable intégré au coffret :
  - 1 vitesse de désenfumage = 1 dépressostat : « Id2 » = réglable de 20 à 300Pa / « Id » = 100 à 1000Pa / « ID » = 1000 à 5000Pa.
  - 2 vitesses de désenfumage = 2 dépressostats : « Id2 » = réglables de 20 à 300Pa / « Id » = 100-1000Pa / « Id2d » = 1 x 20-300Pa et 1 x 100-1000Pa / « ID » = 1 x 100-1000Pa et 1 x 1000-5000Pa.
- Option interrupteur-sectionneur INTZ cadenassable 3 points intégré à la façade du coffret.
- Testé à la tenue aux vibrations.
- Testé avec alimentation par groupe électrogène.
- Compatible avec tous les CMSI du marché.

#### Version IDC avec démarreur progressif intégré

- Coût de l'installation réduit : économies sur la puissance de l'AES.
- Réduction des pointes de courant donc des chutes de tensions en ligne et des contraintes mécaniques.
- Limitation du courant de démarrage sur chaque phase jusqu'à 3 fois l'intensité nominale du moteur, contre 7 fois en démarrage désenfumage.
- Afin de garantir ce courant de démarrage, le PILOTAIR® IDC n'est pas compatible avec les moteurs d'intensité nominale inférieure à 4.5A.
- Protection amont à mettre en œuvre : utiliser soit des fusibles type aM soit un disjoncteur de courbe MA. Afin d'assurer le passage de la pointe d'intensité au démarrage, son calibre doit être surdimensionné de 150% du courant nominal moteur.
- Paramétrage du démarreur réalisé d'usine. Seule l'intensité moteur est à régler.
- Durée de vie du démarreur progressif optimisée par son by-pass intégré: en utilisation confort, ses composants d'électronique de puissance sont sollicités uniquement en phase de démarrage du moteur; puis, ils sont automatiquement shuntés.
- Alimentation par groupe électrogène : ce dernier doit répondre à la classification GSS2 selon NF E37-312.

#### Version avec protection thermique moteur sur le circuit confort

- La carte électronique reçoit une commande à distance du ventilateur en mode confort : « marche-arrêt » (cas d'un moteur 1 vitesse ; remplace un DIJZ) ou « 0-PV-GV » (cas d'un moteur 2 vitesses ; remplace un DEMZ).
  - Utiliser un boitier de commande confort, voir partie accessoires.
  - Installation simplifiée par la réduction du nombre de câbles de puissance mis en oeuvre : important gain de temps au montage.
- Cette protection contre surcharge (prise en compte uniquement en fonctionnement confort) est assurée par des relais thermiques de classe d'intervention «10»; avec échelle de réglage en ampère permettant un réglage direct sans aucun calcul supplémentaire (courant de réglage = courant nominal PV/GV du moteur piloté).

#### **FONCTIONNALITÉS**

#### Contrôle/assistance

- Contrôle de la présence tension du réseau d'alimentation.
- Contrôle de l'ordre des phases du réseau d'alimentation (en version triphasée).
- Contrôle de l'isolement du moteur raccordé.
- Boutons-poussoirs de simulation des ordres de réarmement et arrêt pompier pour aide à la mise en service.

#### **FONCTIONNALITÉS**

- Carte électronique munie d'une sortie spécifique permettant à notre SAV de consulter le journal des événements pour un diagnostic complet de l'installation.
- Cas d'une version confort-désenfumage avec démarreur progressif: surveillance de la fréquence des démarrages en confort (sécurité accrue de l'installation).

#### Affichage/mémorisation

- Led de signalisation d'état du coffret en façade : attente, sécurité, défaut ; visualisation sans ouvrir le couvercle du coffret.
- Afficheur digital intégré à la carte électronique indiquant l'état du coffret (attente ou sécurité) et les états/défauts suivants :
  - Problème d'alimentation réseau (rupture de phase ou tension trop faible).
  - Mauvais ordre des phases (en version triphasée),
  - Isolement moteur trop faible,
  - Commande d'arrêt pompier active,
  - Interrupteur de proximité INTZ ouvert,
  - Commande manuelle de mise en sécurité activée,
  - Défaut du (des) dépressostat(s) BDEZ en mode sécurité (selon version),
  - Défaut du démarreur progressif en mode confort (selon version).
- Mémorisation des 6 derniers défauts détectés.
- Mémorisation de la dernière position du coffret lors d'une coupure d'alimentation du circuit de puissance.

## Usage d'un variateur de fréquence de notre fourniture avec le coffret de relayage PILOTAIR®

- Dans tous les cas, le PILOTAIR® alimente le variateur de fréquence.
- En confort-désenfumage, le variateur de fréquence est inséré dans le circuit d'alimentation confort du ventilateur. Les PILOTAIR® D1C2I et IDC D1C1V sont les seuls modèles compatibles avec cette association.

#### **ENCOMBREMENT (EN MM)**

#### Correspondance calibre (A) / taille (T) / poids (kg)

Calibre (A)	(	6	10	).6	16	5.6	35	5.3	43	3.3	6	4	97	7.3
Modèle	T	Kg	T	Kg	T	Kg	T	Kg	T	Kg	T	Kg	T	Kg
DP1X	T1	6	T1	6	T1	7	T2	10	T2	11	T3	12		
DP1V							T1	6	T1	6	T3	8	<b>T</b> 3	11
DP2I	T1	4,5	T1	4,5	T1	5	T2	7	T3	11	T3	14	<b>T</b> 5	16
DP2D	T1	5	T1	5	T1	5,5	T2	7	<b>T3</b>	12	T4	14	<b>T</b> 5	16
D1C1M	T1	6,5	T1	6,5										
D1C1MT	T1	6,5	T1	6,5										
D1C1VT	T1	7	T1	7	T1	7,5	T2	12	T3	18	T3	29	<b>T</b> 5	34
D1C2I	T1	5	T1	5	T2	6	T3	17	Т3	19	T4	29	<b>T</b> 5	34
D1C2IT	T2	5,5	T2	5,5	T2	7	T3	17	T3	19	T4	29	<b>T</b> 5	34
D1C2D	T2	9	T2	9	T2	9,5	T3	16	Т3	18	<b>T</b> 5	30	T6	35
D1C2DT	T2	9,5	T2	9,5	Т3	10	T3	16	Т3	20	<b>T</b> 5	30	T6	47
D2C2IT	T2	15	T2	15	T3	15	T3	18	T4	20	<b>T</b> 5	30	T6	49
D2C2DT	T3	15	T3	15	Т3	15	T4	18	T4	20	<b>T</b> 5	30	T6	48



## STANDARD / AVEC DÉMARREUR PROGRESSIF

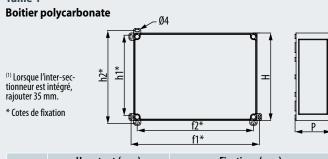
#### **ENCOMBREMENT (EN MM)**

#### Correspondance calibre (A) / taille (T) / poids (kg)

Calibre (A)	16	.6	3	2	4	7	6	2	7	5	8	8
Modèle	T	Kg	T	Kg	T	Kg	T	Kg	T	Kg	T	Kg
IDC DP1V	T4	21	T4	23	T5	24	T5	25	T5	33	T5	34
IDC DP2I	T4	22	T4	24	T5	30	T5	33	<b>T</b> 5	34	T6	45
IDC D1C1V	T4	22	T4	23	T5	30	T5	33	T5	34	T6	46
IDC D1C1VT	T4	22	T4	23	T5	31	T5	34	T5	35	T6	46
IDC D1C2I	T4	23	T5	30	T5	32	T6	44	T6	45	T6	46
IDC D1C2IT	T4	23	T4	24	T5	33	T5	34	T5	35	T6	46
IDC D2C2IT	T4	23	T5	32	T5	34	<b>T</b> 5	35	T6	46	T6	47

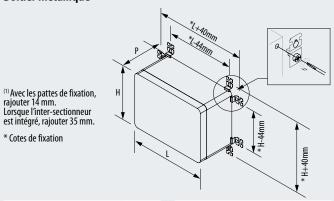
Calibre (A)	1	10	1	70	20	3.3	24	6.6	30	)5
Modèle	T	Kg	T	Kg	T	Kg	T	Kg	T	Kg
IDC DP1V	T6	45	<b>T7</b>	54	T8	69	T9	82	T9	89
IDC DP2I	T6	46	<b>T7</b>	57	T9	75	T9	85	T10	98
IDC D1C1V	T6	47								
IDCD1C1VT	T6	47								
IDC D1C2I	<b>T7</b>	55								
IDC D1C2IT	T6	47								
IDC D2C2IT	<b>T7</b>	58								

#### Taille 1



Taille	Но	rs-tout (m	ım)	Fixations (mm)					
	L	Н	P (1)	f1	h1	f2	h2		
T1	380	254	165	371	239	346	264		

#### Tailles 2 à 10 **Boitier métallique**



rajouter 14 mm. Lorsque l'inter-sectionneur est intégré, rajouter 35 mm.
* Cotes de fixation

Taille	Hors-tout (mm)							
laille	L	Н	P (1)					
T2	400	300	200					
T3	500	400	200					
T4	600	400	250					
T5	700	500	250					
T6	800	600	300					

Taille	Hors-tout (mm)							
laille	L	Н	P (1)					
T7	1000	600	300					
T8	1000	800	400					
T9	800	1200	400					
T10	1000	1200	400					

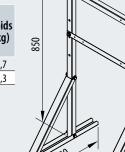
#### **ENCOMBREMENT (EN MM)**

#### **STCR**

#### **Support terrasse**

Coffret	Hors- tout (mm) B	Fixations (mm)	Poids (kg)
T1	475	415	3,7
T2-T3-T4	825	765	5.3
12 13 17			-,-

\* Cotes de fixation



### **SMCR**

#### **Support mural**

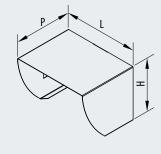
Coffret	to	rs- ut m)	Fixa (m	Poids (kg)	
	L	Н	f	h	. 3,
T1	366	300	300	284	1,1
T2-T3-T4	802	466	750	450	5

\* Cotes de fixation

#### **VPCR**

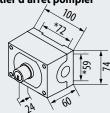
#### Visière de protection

Coffuet	Hors	Hors-tout (mm)						
Coffret	L	Н	P	(kg)				
T1	365	257	300	1,9				



#### **BREA/BAPA**

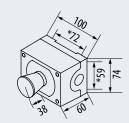
#### Boîtier de réarmement, Boîtier d'arrêt pompier



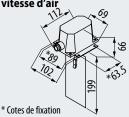
**BCCA** 

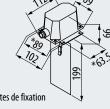
### **BDEA**

#### Boîtier de déclenchement



Boîtier de commande confort 1 et Contrôleur de débit, 2 vitesses vitesse d'air

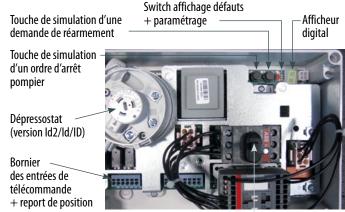






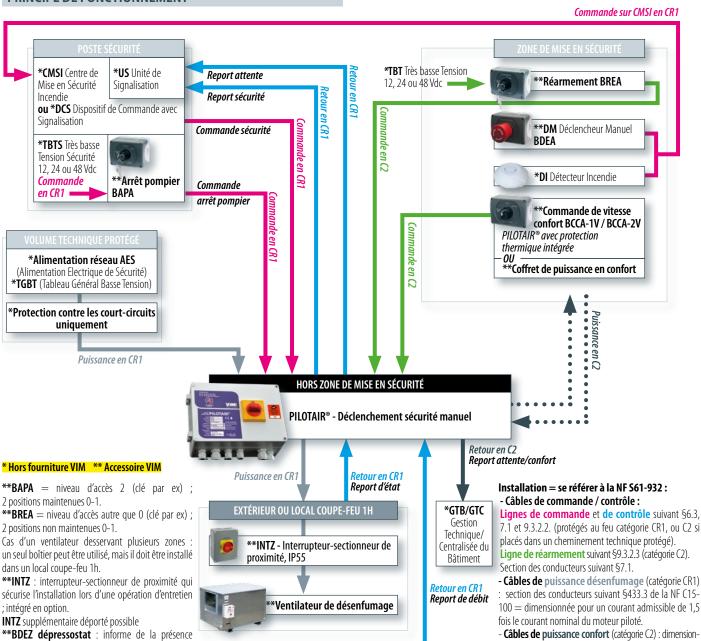
#### STANDARD / AVEC DÉMARREUR PROGRESSIF





Inter-sectionneur (version Id2/Id/ID)

#### PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT



\*\*Conduit de ventilation



effective du débit de désenfumage; intégré en option.

\*Dépressostat

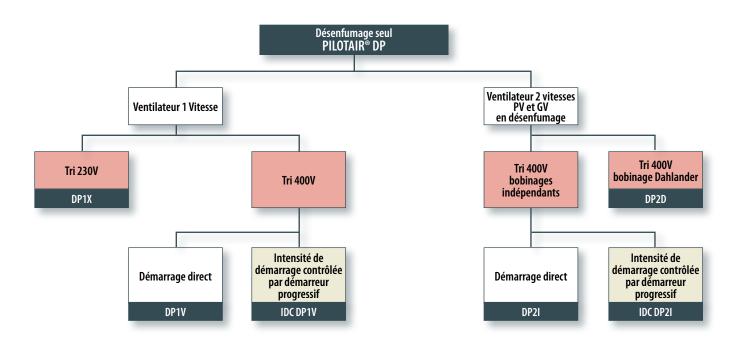
nement standard selon NF C15-100.

Lorsque le câble est à l'extérieur, prévoir une gaine de

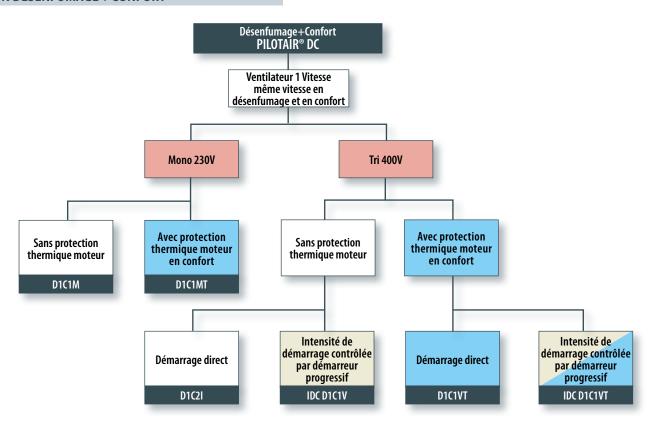
protection ayant une excellente tenue aux UV.

#### STANDARD / AVEC DÉMARREUR PROGRESSIF

#### SÉLECTION DÉSENFUMAGE SEUL



#### **SÉLECTION DÉSENFUMAGE + CONFORT**



Pour une utilisation d'un PILOTAIR en confort-désenfumage avec un variateur de fréquence de notre fourniture en confort, sélectionner un PILOTAIR® D1C21 ou un PILOTAIR® IDC D1C1V.

Sélection du calibre du coffret en fonction de l'intensité nominale du moteur

Le coefficient de sécurité de 1,5 est déjà intégré au calibre du coffret

Exemple: moteur 6A = coffret 6A

Sélection du coffret grâce aux intensité nominales PV et GV du moteur.

Pour tous : option proposée «interrupteur INTZ + dépressostat BDEZ intégrés»

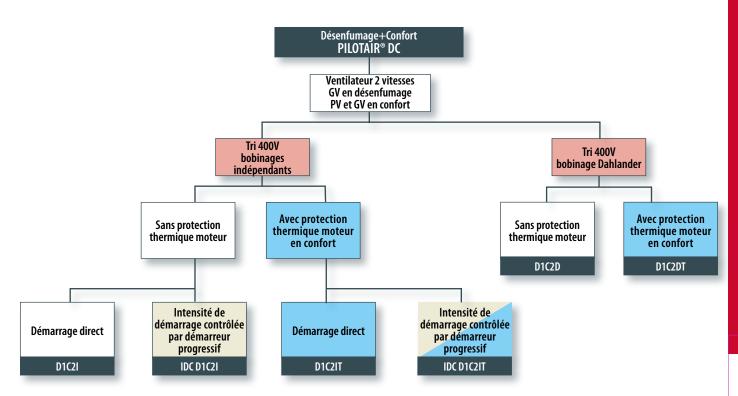
1 vitesse de désenfumage = 1 dépressostat : Version « ld2 » = réglable de 20 à 300Pa / « ld » = 100 à 1000Pa / « lD » = 1000 à 5000Pa.

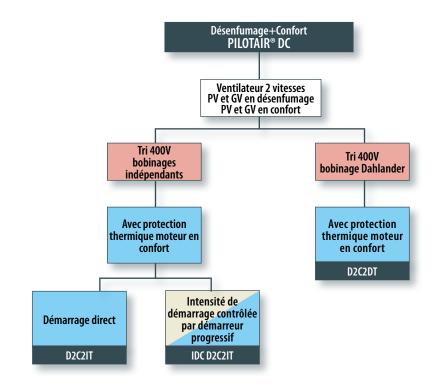
2 vitesses de désenfumage = 2 dépressostats : Version « ld2 » = réglables de 20 à 300Pa / « ld » = 100-1000Pa / « ld2d » = 1 x 20-300Pa et 1 x 100-1000Pa / « lD » = 1 x 100-1000Pa et 1 x 1000-5000Pa.



#### STANDARD / AVEC DÉMARREUR PROGRESSIF

#### **SÉLECTION DÉSENFUMAGE + CONFORT**





Pour une utilisation d'un PILOTAIR en confort-désenfumage avec un variateur de fréquence de notre fourniture en confort, sélectionner un PILOTAIR® D1C21 ou un PILOTAIR® IDC D1C1V.

Sélection du calibre du coffret en fonction de l'intensité nominale du moteur

Le coefficient de sécurité de 1,5 est déjà intégré au calibre du coffret

Exemple: moteur 6A = coffret 6A

Sélection du coffret grâce aux intensité nominales PV et GV du moteur.

Pour tous : option proposée «interrupteur INTZ + dépressostat BDEZ intégrés» proposée

**1 vitesse de désenfumage = 1 dépressostat :** Version « Id2 » = réglable de 20 à 300Pa / « Id » = 100 à 1000Pa / « ID » = 1000 à 5000Pa.

2 vitesses de désenfumage = 2 dépressostats : Version « ld2 » = réglables de 20 à 300Pa / « ld » = 100-1000Pa / « ld2d » = 1 x 20-300Pa et 1 x 100-1000Pa / « lD » = 1 x 100-1000Pa et 1 x 1000-5000Pa.

