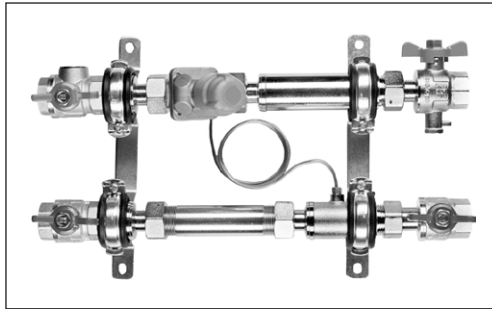


## Fiche technique

# Kit de vanne d'équilibrage automatique prémontée

## Kit CIC AB-PM DN 15-20, PN 10

## Description



L'ensemble rack AB-PM est une solution d'équilibrage automatique prémontée destinée aux appartements. Ce kit CIC s'installe devant le collecteur des appartements avec systèmes de chauffage au sol ou radiateurs bitube.

**Avantages :**

Solution d'équilibrage automatique de collecteur

\*Limitation de la pression différentielle pour des radiateurs silencieux

- Bonne répartition de la chaleur, même à charge partielle

- Filtre permettant d'éliminer la saleté en amont du collecteur

\*Installation simple et plus rapide

\*Manchette pour installation d'un compteur de chaleur

## Commande

Type	DN	Raccordement des vannes à boisseau sphérique (ISO228/1)	N° de code
kit CIC AB-PM	15	F/F 3/4"	003Z3171
	20		003Z3173

Type	Alimentation	Longueur de câble	N° de code
TWA-Z NF 1)	24 V c.a.	1,2 m	082F1262
	230 V c.a.		082F1266

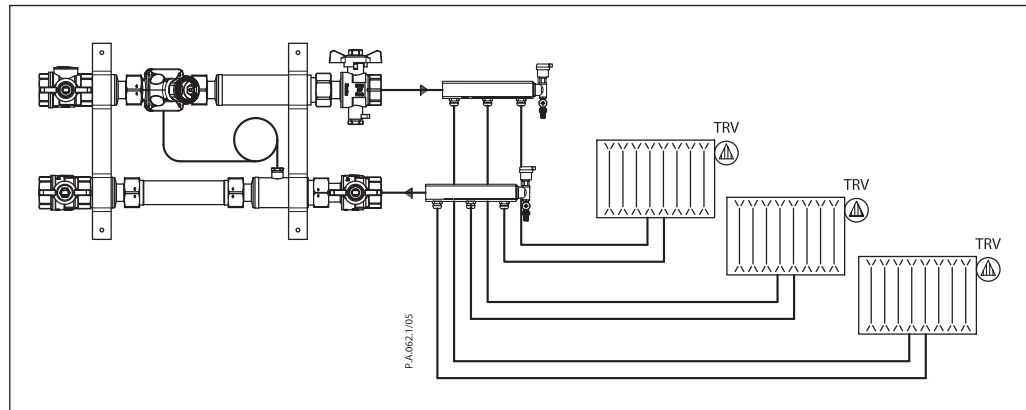
## Données techniques

Spécification AB-PM	DN	15	20
Qnom (pour un réglage de 100 %)	l/h	300	600
Pression max. à charge nulle	kPa	22	
Pression différentielle max. ( $\Delta p_a$ )		400	
Pression différentielle min. ( $\Delta p_a$ )		18	
Pression nominale maximale	bar	10 (PN10)	
Température du fluide	°C	-10 ... +120	

Matériaux dans l'eau	
<b>AB-PM</b>	
Corps de vanne	Laiton DZR (CuZn36Pb2As - CW 602N)
Membrane et joint torique	EPDM
Ressort	W.Nr. 1.4568, W.Nr. 1.4310
Cône (PC)	W.Nr. 1.4305
Siège (PC)	EPDM
Cône (CV)	CuZn40Pb3 - CW 614N
Siège (CV)	Laiton DZR (CuZn36Pb2As - CW 602N)
Joint plat	NBR
Vis	Acier inoxydable (A2)
Agent d'étanchéité	Ester de diméthacrylate
Vanne à boisseau sphérique	Laiton (CW617N)
Tuyau	Acier (P235GH)
Joint	PTFE
Agent d'étanchéité : Raccordements	AFM34

**Application**

Le kit CIC AB-PM doit être installé devant le collecteur avec l'AB-PM dans le sens du débit.  
Le support de montage doit être vissé sur une plaque de fond ou au mur.



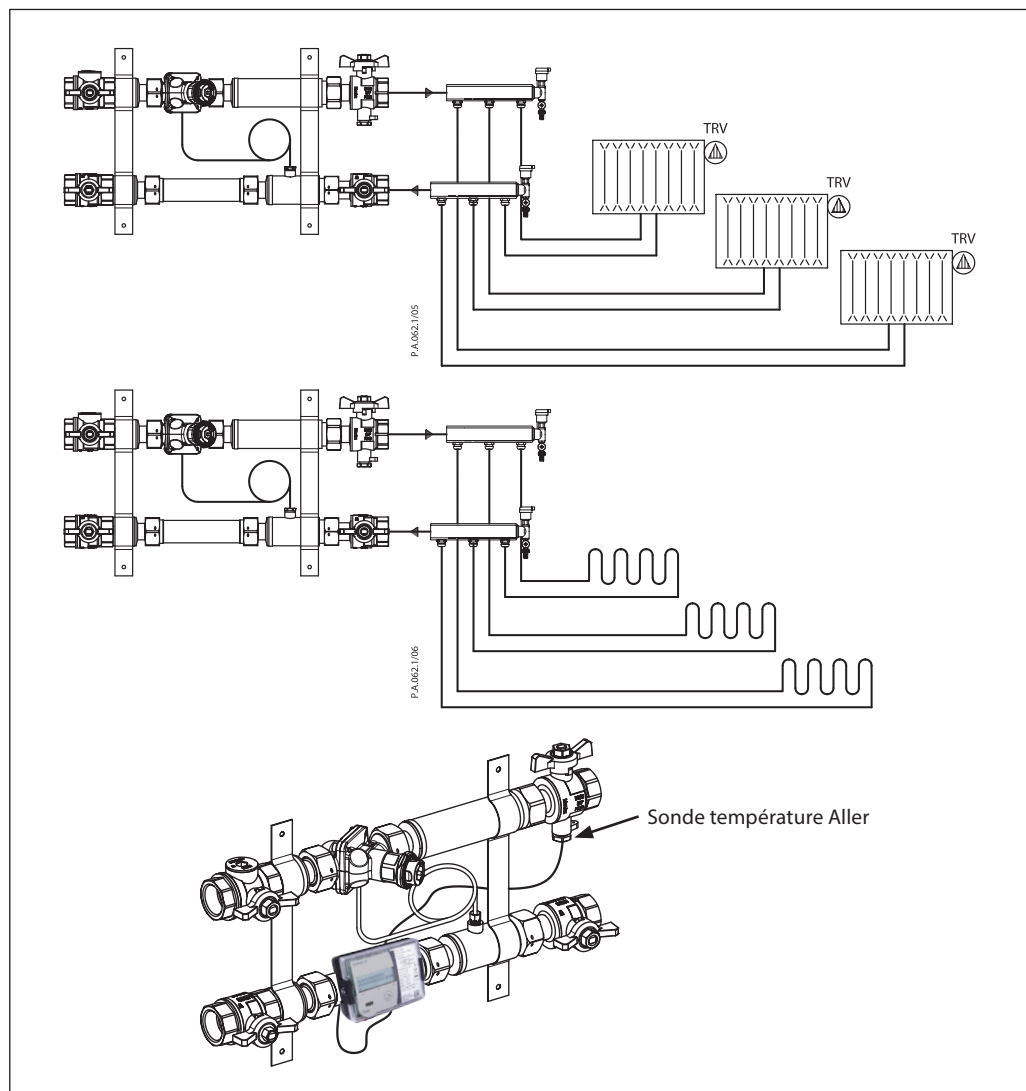
**Application**

L'AB-PM est conçue pour une utilisation dans des systèmes de chauffage dans des applications résidentielles. Elle peut être utilisée dans des systèmes de chauffage au sol ou par radiateurs.

L'AB-PM assure un bon équilibrage même à charges partielles et permet de limiter le débit maximal plus facilement et plus rapidement.

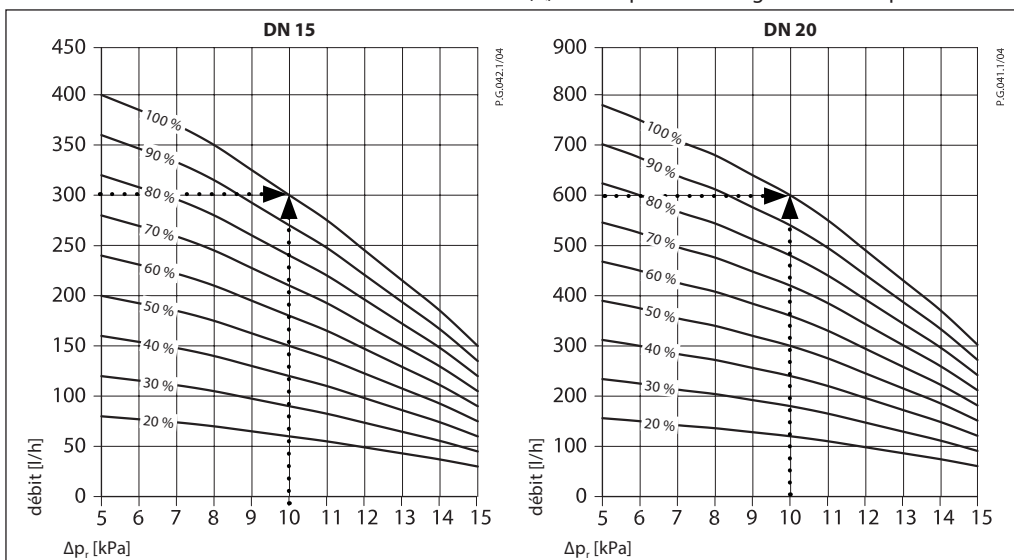
De plus, l'actionneur marche/arrêt (TWA-Z /ABN A5) raccordé au régulateur (TP5001M / TPOne) permet de programmer la régulation de la température par zones (réduite pour la nuit ou mode vacances).

Le kit CIC AB-PM est préparé pour l'installation d'un compteur de chaleur sur le retour et d'un doigt de gant pour sonde de température sur l'aller.



Dimensionnement

La taille de l'AB-PM doit être définie en fonction du débit (Q) et de la perte de charge nécessaires pour le circuit.



Réglage de l'AB-PM DN 15

DN 15	débit [l/h] : moyenne									
	$\Delta p_r$ [kPa]	20 %	30 %	40 %	50 %	60 %	70 %	80 %	90 %	100 %
5	80	120	160	200	240	280	320	360	400	
6	77	116	154	193	231	270	308	347	385	
7	74	111	148	185	222	259	296	333	370	
8	70	105	140	175	210	245	280	315	350	
9	65	98	130	163	195	228	260	293	325	
10	60	90	120	150	180	210	240	270	300	
$Q_{max}$ à $\Delta T$ 20 °C										7,0 kW
...										
13	43	65	86	108	129	151	172	194	215	
14	37	56	74	93	111	130	148	167	185	
15	30	45	60	75	90	105	120	135	150	

Exemple

Soit :

Débit nominal du circuit du radiateur : 420 l/h  
 Perte de charge nominale du circuit : 10 kPa

Solution :

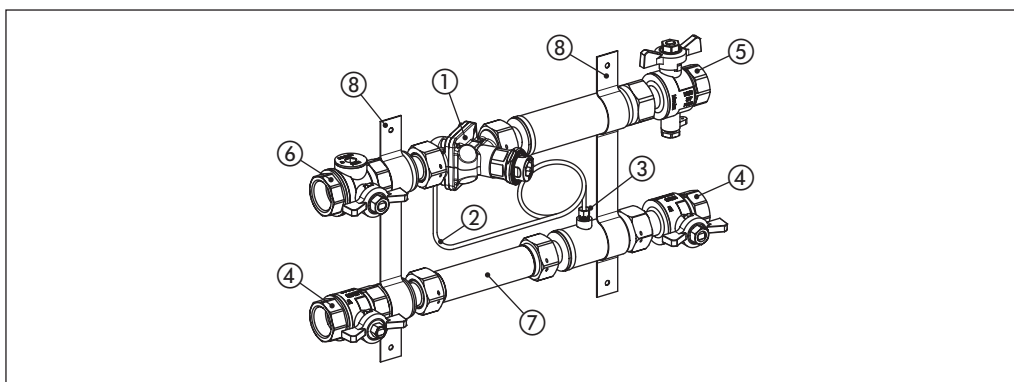
L'AB-PM DN 20 est sélectionnée. Réglée sur 70 % (= 420/600), la vanne AB-PM règle la pression différentielle sur 10 kPa lorsque le débit nominal est atteint. Pour toute charge, la pression différentielle est maintenue en dessous de 22 kPa à charge nulle et le débit nominal du circuit radiateurs est limité à 420 l/h.

Réglage de l'AB-PM DN 20

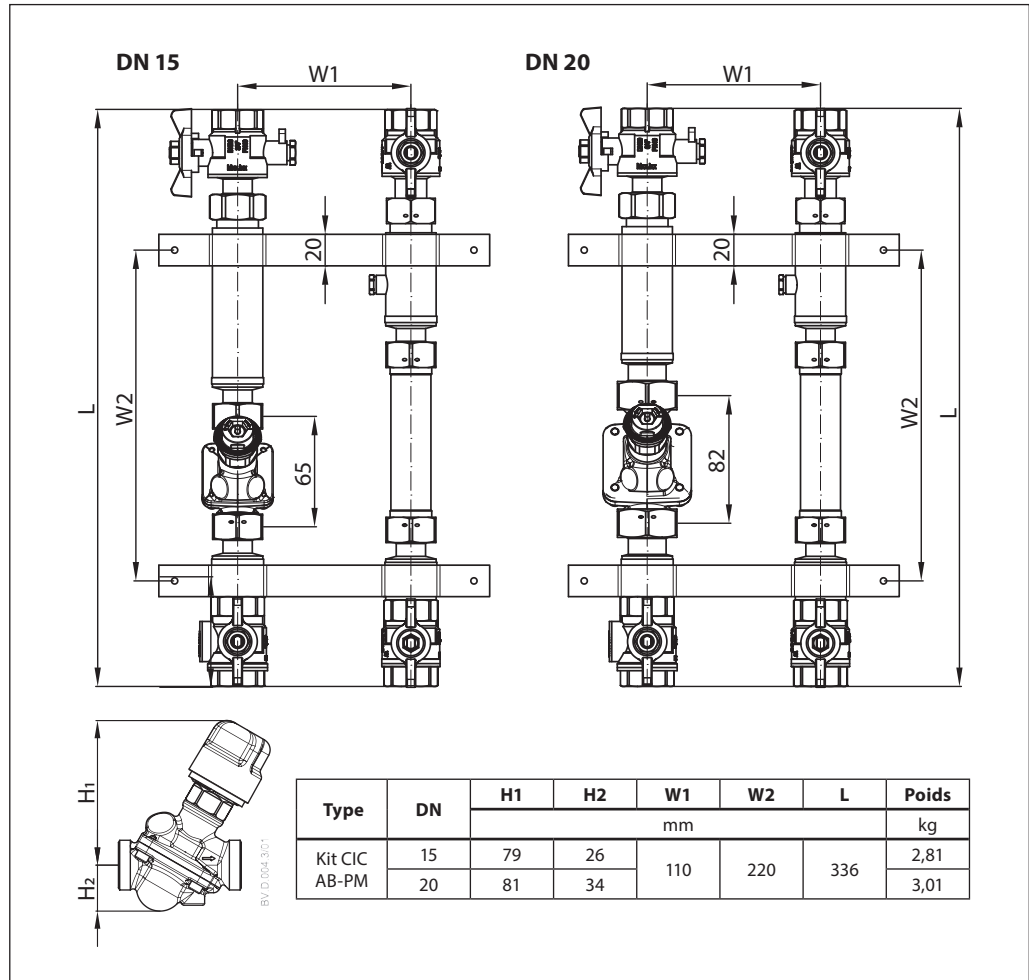
DN 20	débit [l/h] : moyenne									
	$\Delta p_r$ [kPa]	20 %	30 %	40 %	50 %	60 %	70 %	80 %	90 %	100 %
5	155	235	310	390	470	545	625	700	780	
6	150	225	300	375	450	525	600	675	750	
7	140	215	285	355	425	495	570	640	710	
8	135	205	270	340	410	475	545	610	680	
9	130	190	255	320	385	450	510	575	640	
10	120	180	240	300	360	420	480	540	600	
$Q_{max}$ à $\Delta T$ 20 °C										13,9 kW
...										
13	85	130	170	215	260	300	345	385	430	
14	75	110	150	185	220	260	295	335	370	
15	60	90	120	150	180	210	240	270	300	

Conception

1. Vanne AB-PM
2. Tube d'impulsion
3. Raccord du tube d'impulsion
4. Vanne à boisseau sphérique
5. Vanne à boisseau sphérique pour recevoir sonde thermique
6. Vanne à boisseau sphérique avec filtre
7. Pièce intermédiaire pour compteur de chaleur
8. Support de montage



Dimensions



Danfoss Sarl

1 bis Avenue Jean d'Alembert  
78996 Elancourt Cedex  
Tél Division Chauffage : 01 30 62 50 10  
Fax Division Chauffage : 01 30 62 50 08  
www.chauffage.danfoss.fr

Danfoss n'assume aucune responsabilité quant aux erreurs qui se seraient glissées dans les catalogues, brochures ou autres documentations écrites. Dans un souci constant d'amélioration, Danfoss se réserve le droit d'apporter sans préavis toutes modifications à ses produits, y compris ceux se trouvant déjà en commande, sous réserve, toutefois, que ces modifications n'affectent pas les caractéristiques déjà arrêtées en accord avec le client. Toutes les marques de fabrication de cette documentation sont la propriété des sociétés correspondantes. Danfoss et le logotype Danfoss sont des marques de fabrication de Danfoss A/S. Tous droits réservés.