

# Calio Z

Circulateurs doubles de chauffage autorégulés à haute efficacité

Livret technique : 1157.52



Chauffage



Solaire  
Thermique  
Géothermie



Plancher chauffant



Climatisation

## • Exécution

Circulateur double à rotor noyé à haut rendement, avec moteur électrique à haute efficacité énergétique et à régulation automatique et continue de la pression différentielle, constante ou proportionnelle.

## • Caractéristiques

	Orifices filetés	Orifices à brides
Raccord	Rp 1" et 1" ¼	DN 40 et DN 65
Q max. m <sup>3</sup> /h :	15	70
H max. m :	10	18
T du fluide pompé °C :	-10 à +110	-10 à +110
T ambiante °C :	0 à +40	0 à +40
P max. bar :	16	16
Plage de pression	PN 6/10/16	PN 6/10/16
Niveau de pression acoustiques dB (A) :	<45	<45

## • Matériaux

Volute	Fonte grise avec revêtement cataphorèse
Arbre	Acier inoxydable
Roue	Matière synthétique chargée de fibres de verre
Palier	Céramique / carbone
Chemise d'entrefer	Acier inoxydable

Les  
**plus**



- Module double pompe intégré
- Garantie 5 ans
- Mode « Eco »



Prix publics H.T. et hors éco-participation, valable à partir du 01/01/2016.

Pour en savoir plus sur le montant de l'éco-participation et sur les procédures de collecte en fin de vie du matériel, [www.ksb.fr/ecoparticipationetcollecte](http://www.ksb.fr/ecoparticipationetcollecte).

Pour toute commande dont le montant net hors taxes est inférieur à 800 €, une participation aux frais de dossier sera facturée à hauteur de 25 €.

Photographies non contractuelles. Sous réserve de modifications techniques.



## Calio Z

Circulateurs doubles de chauffage autorégulés à haute efficacité

### Modes de fonctionnement

- Régulation de pression constante et proportionnelle
- Mode Eco avec adaptation dynamique de la pression différentielle
- Mode Boost avec réglage manuel

### Fonctions automatiques

- Adaptation continue de la puissance en fonction du mode de fonctionnement
- 0-10 V avec réglage externe de la consigne de pression différentielle / de la vitesse de rotation
- Fonctionnement avec deux pompes
- Permutation des pompes après un fonctionnement de 24 heures d'une pompe
- Redondance grâce au démarrage automatique de la pompe de secours en cas de défaillance de la pompe de service
- Modbus <sup>1)</sup>
- Régime d'abaissement
- Marche / arrêt à distance
- Fonction de déblocage
- Fonction de purge automatique
- Démarrage progressif

### Fonctions manuelles

- Réglage des modes de service
- Réglage de la consigne de pression différentielle
- Réglage de la vitesse
- Verrouillage de l'interface utilisateur
- Fonctions de signalisation et d'affichage
- Report centralisé de défaut
- Affichage des codes d'erreur à l'écran
- Fonctions supplémentaires pour pompes 40-120/-180, 50-100/-120, 65-80/-120
- Report de marche intégré (contact inverseur libre de potentiel)
- Affichage en alternance du débit, de la puissance électrique absorbée et de la hauteur manométrique
- Pompes 30-60/-100, 32-80/-120, 40-80/-100, 50-80
- Affichage en alternance du débit et de la puissance électrique absorbée

1) Les pompes Z 30-60/-100, 32-80/-120, 40-80/-100 et 50-80 sont livrées sans fonction Modbus.

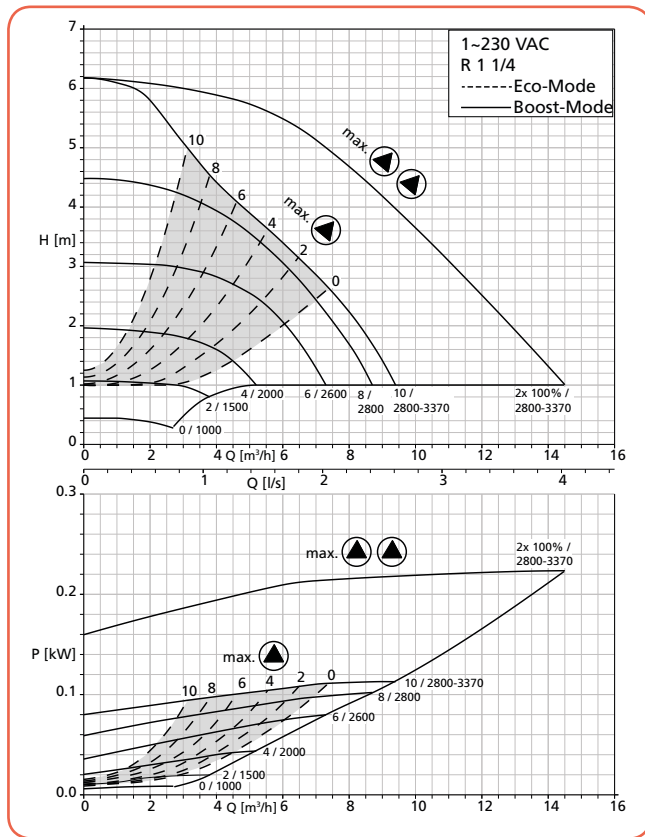
### Tarifs produits - Calio Z

Tailles	n° de code	Prix H.T. €	GM
30-60	29134717	1 615,21	54
30-60	29134732	1 890,49	54
30-100	29134718	1 850,03	54
30-100	29134734	2 164,19	54
32-80	29134719	1 686,61	54
32-80	29134733	1 973,00	54
32-120	29134720	2 762,36	54
32-120	29134735	3 158,22	54
40-80	29134721	2 570,38	54
40-80	29134736	3 006,70	54
40-100	29134722	2 836,93	54
40-100	29134737	3 319,27	54
40-120	29134723	3 306,57	54
40-120	29134738	3 688,17	54
40-180	29134724	4 304,58	54
40-180	29134739	5 191,52	54

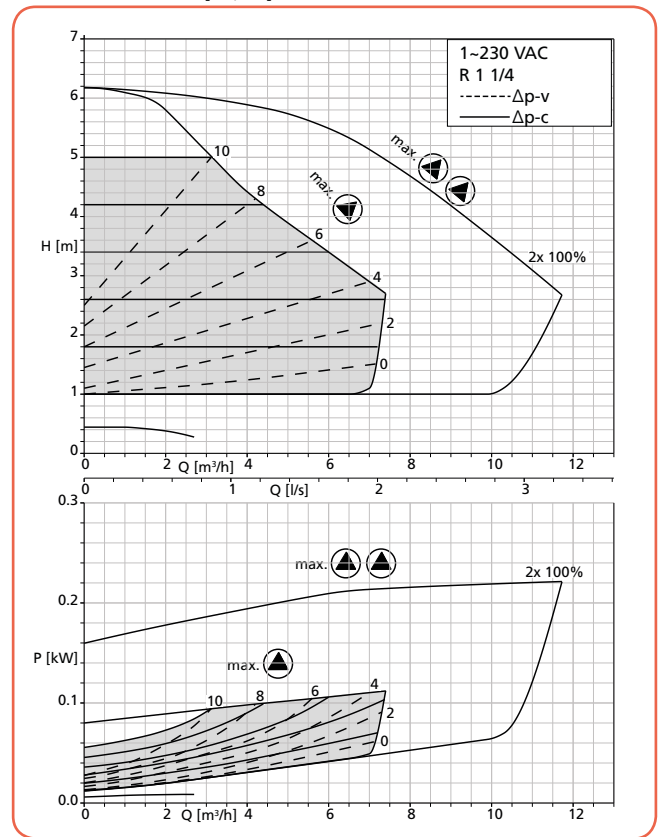
Tailles	n° de code	Prix H.T. €	GM
50-80	29134725	3 594,56	54
50-80	29134740	4 022,15	54
50-100	29134726	4 030,88	54
50-100	29134741	4 487,04	54
50-120	29134727	4 294,26	54
50-120	29134742	4 752,01	54
65-80	29134728	4 437,06	54
65-80	29134743	5 191,52	54
65-120	29134729	4 841,66	54
65-120	29134744	5 289,89	54

**Courbes caractéristiques**

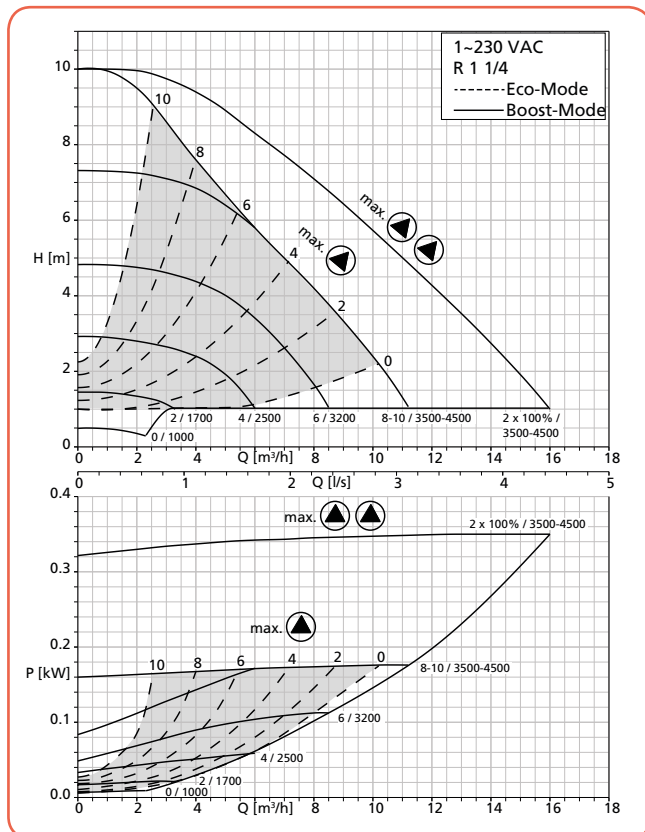
**Calio Z 30-60 modes Boost + Eco**



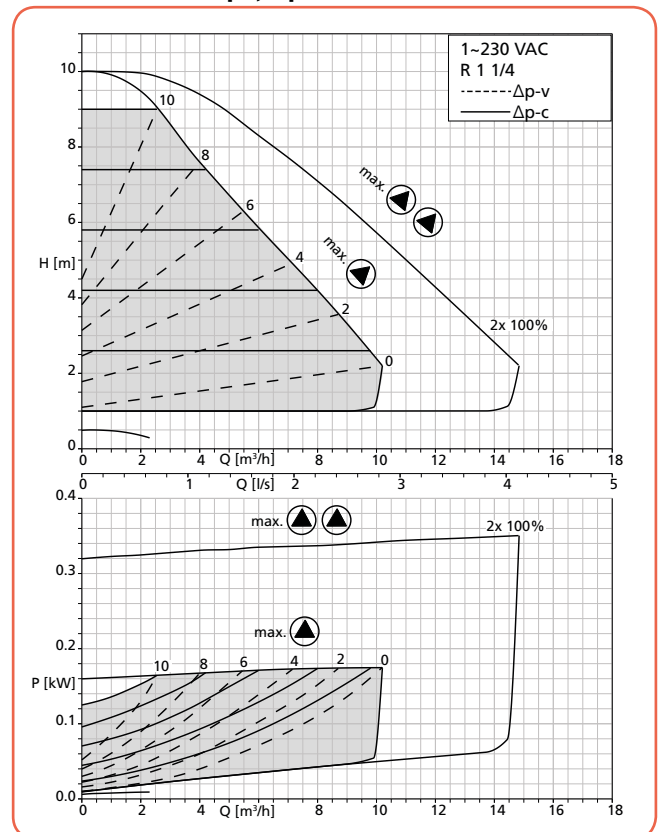
**Calio Z 30-60  $\Delta p_v$ ,  $\Delta p_c$**



**Calio Z 30-100 modes Boost + Eco**



**Calio Z 30-100  $\Delta p_v$ ,  $\Delta p_c$**



Prix publics H.T. et hors éco-participation, valable à partir du 01/01/2016.

Pour en savoir plus sur le montant de l'éco-participation et sur les procédures de collecte en fin de vie du matériel, [www.ksb.fr/ecoparticipationetcollecte](http://www.ksb.fr/ecoparticipationetcollecte).

Pour toute commande dont le montant net hors taxes est inférieur à 800 €, une participation aux frais de dossier sera facturée à hauteur de 25 €.

Photographies non contractuelles. Sous réserve de modifications techniques.

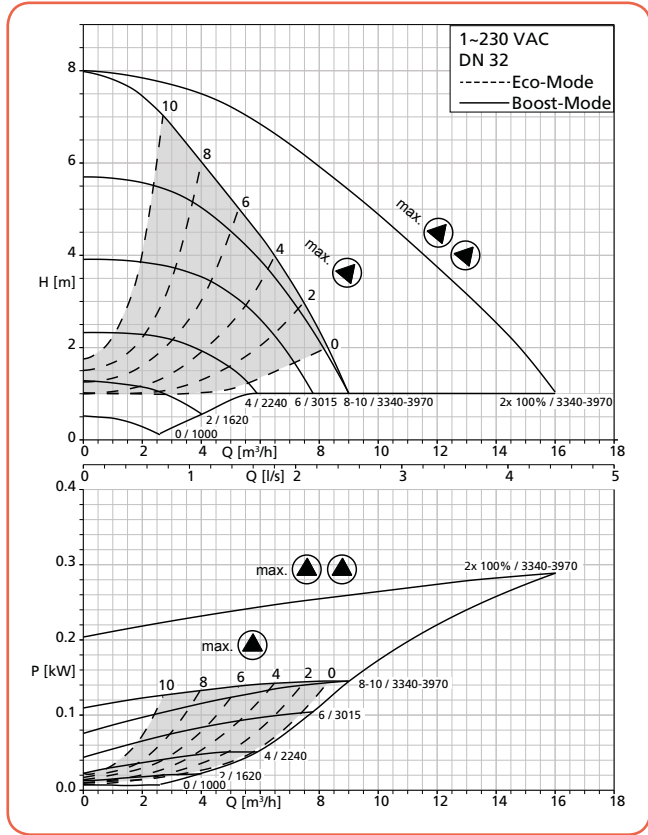


### Calio Z

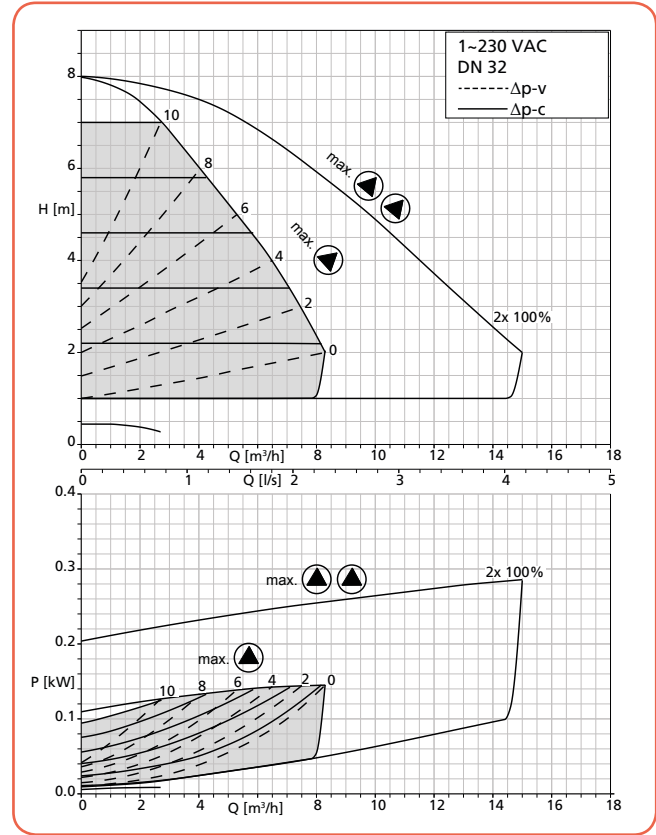
Circulateurs doubles de chauffage autorégulés à haute efficacité

#### Courbes caractéristiques

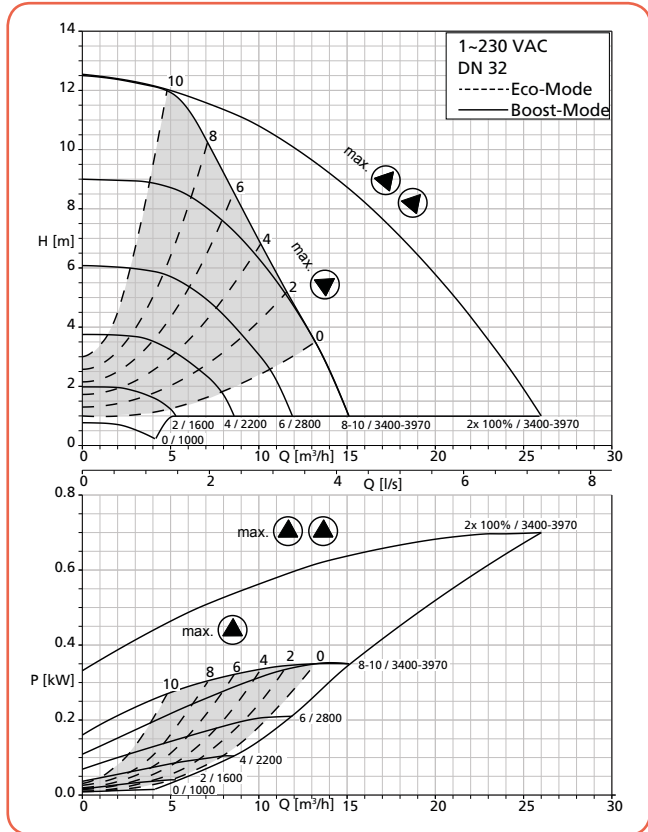
##### Calio Z 32-80 Modes Boost + Eco



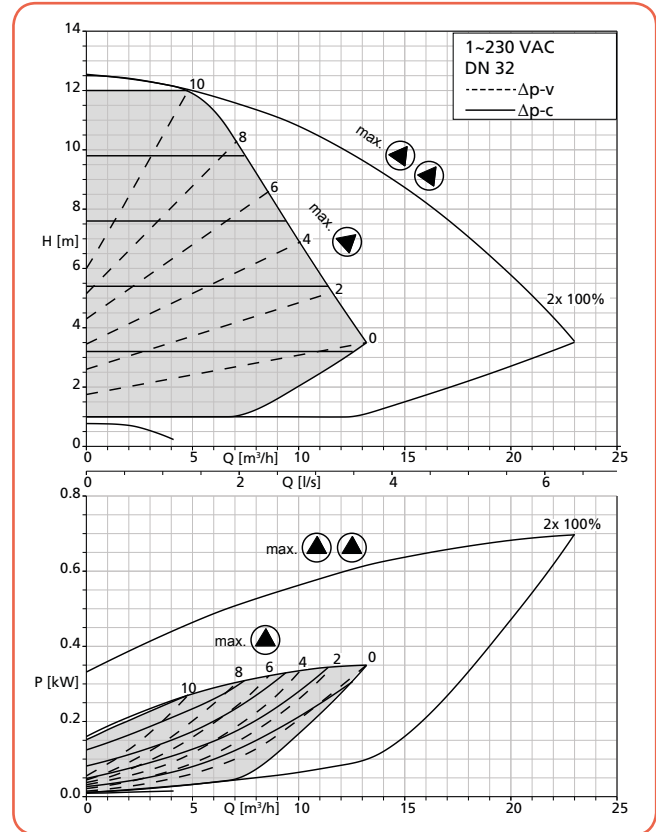
##### Calio Z 32-80 $\Delta p_v$ , $\Delta p_c$



##### Calio Z 32-120 Modes Boost + Eco



##### Calio Z 32-120 $\Delta p_v$ , $\Delta p_c$



Prix publics H.T. et hors éco-participation, valable à partir du 01/01/2016.

Pour en savoir plus sur le montant de l'éco-participation et sur les procédures de collecte en fin de vie du matériel, [www.ksb.fr/ecoparticipationetcollecte](http://www.ksb.fr/ecoparticipationetcollecte).

Pour toute commande dont le montant net hors taxes est inférieur à 800 €, une participation aux frais de dossier sera facturée à hauteur de 25 €.

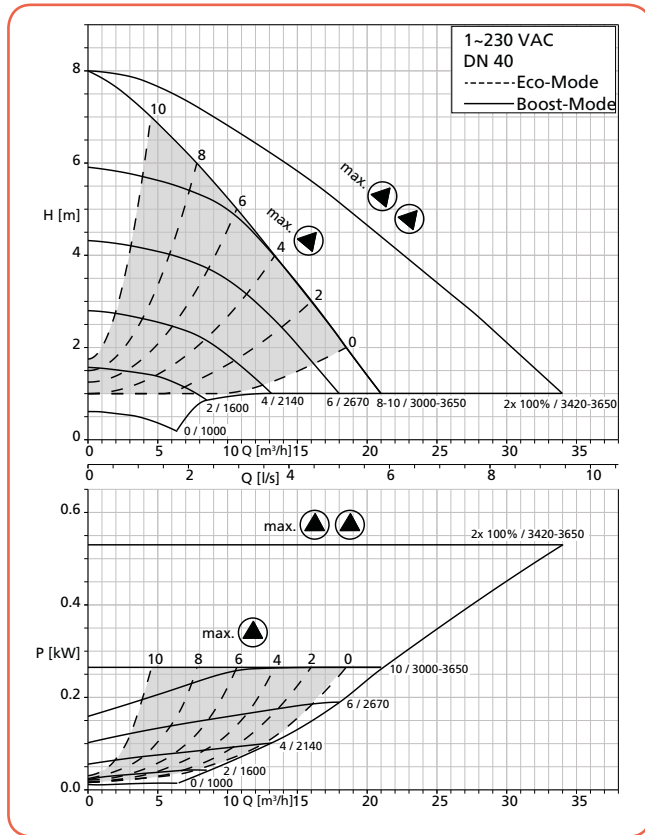
Photographies non contractuelles. Sous réserve de modifications techniques.

**Calio Z**

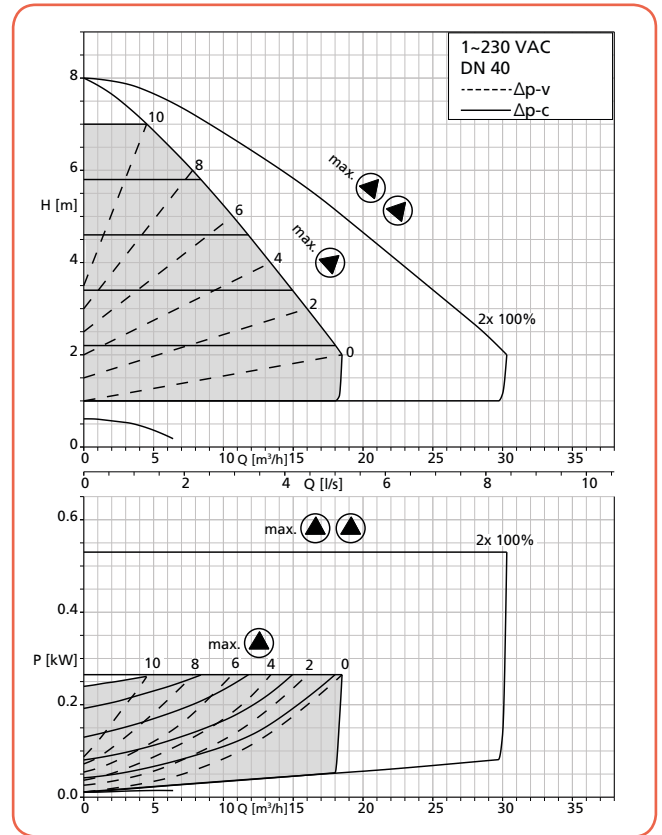
Circulateurs doubles de chauffage autorégulés à haute efficacité

**Courbes caractéristiques**

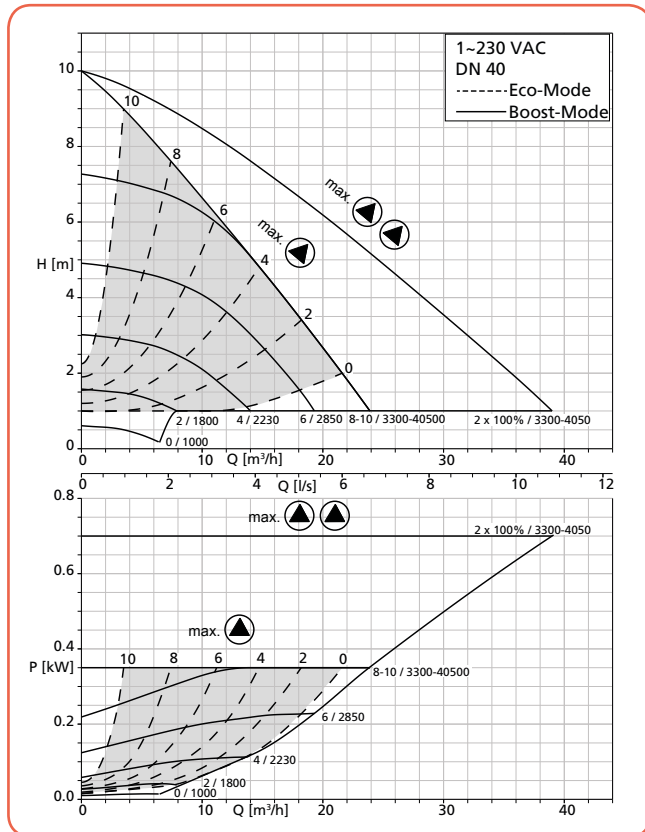
**Calio Z 40-80 modes Boost + Eco**



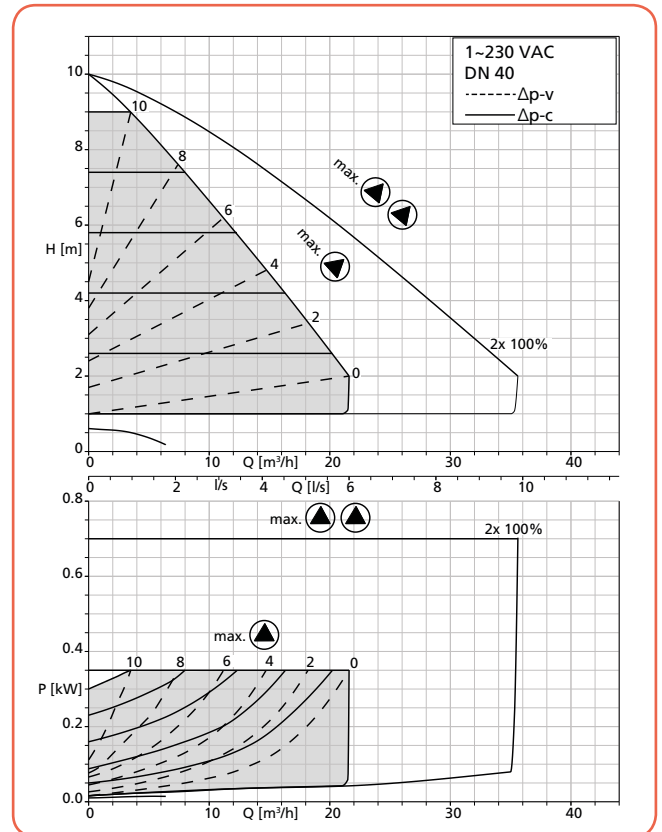
**Calio Z 40-80  $\Delta p_v$ ,  $\Delta p_c$**



**Calio Z 40-100 modes Boost + Eco**



**Calio Z 40-100  $\Delta p_v$ ,  $\Delta p_c$**



Prix publics H.T. et hors éco-participation, valable à partir du 01/01/2016.

Pour en savoir plus sur le montant de l'éco-participation et sur les procédures de collecte en fin de vie du matériel, [www.ksb.fr/ecoparticipationetcollecte](http://www.ksb.fr/ecoparticipationetcollecte).

Pour toute commande dont le montant net hors taxes est inférieur à 800 €, une participation aux frais de dossier sera facturée à hauteur de 25 €.

Photographies non contractuelles. Sous réserve de modifications techniques.

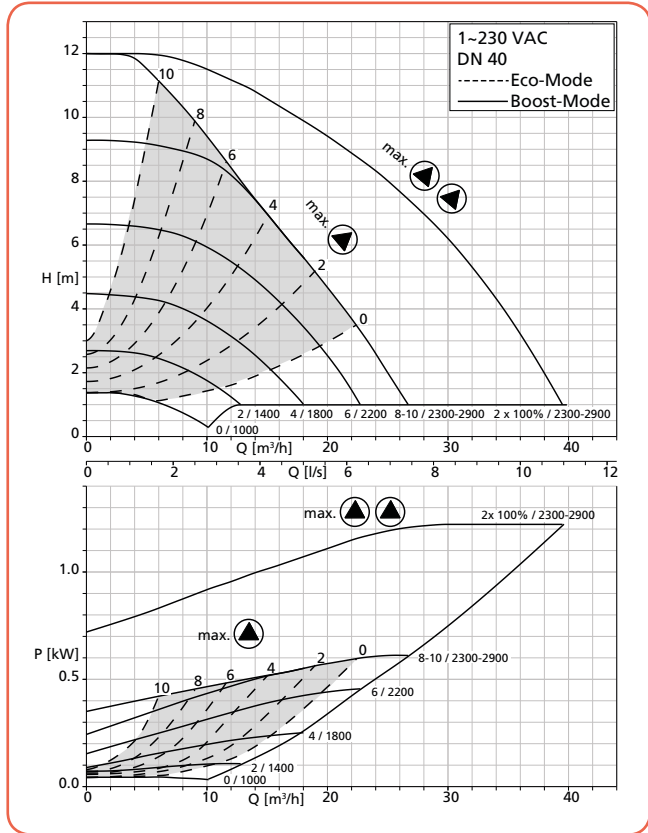


### Calio Z

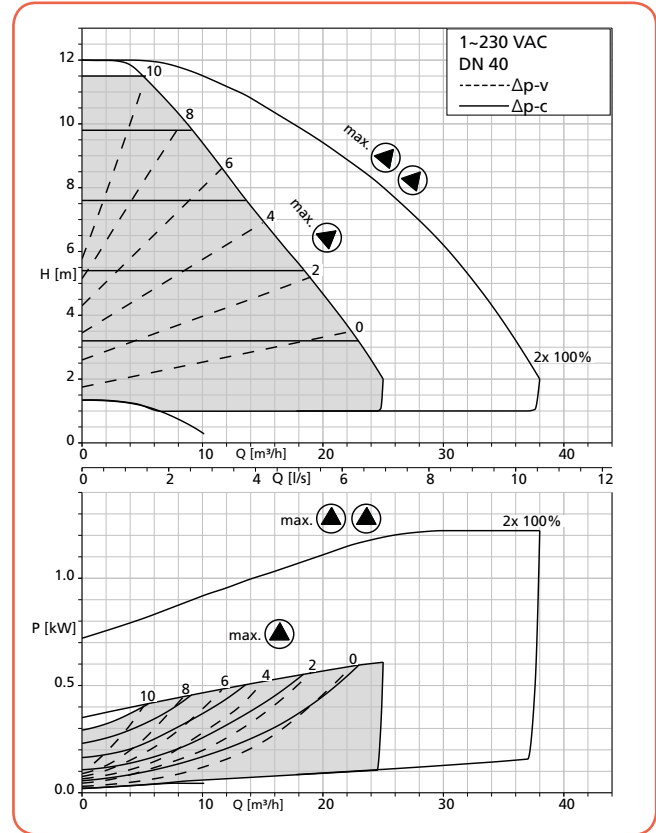
Circulateurs doubles de chauffage autorégulés à haute efficacité

#### Courbes caractéristiques

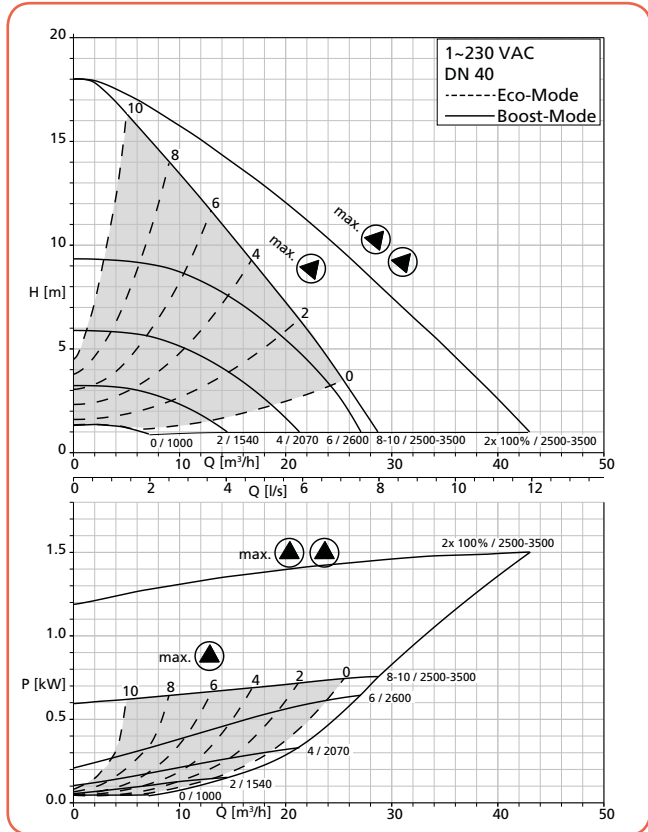
#### Calio Z 40-120 modes Boost + Eco



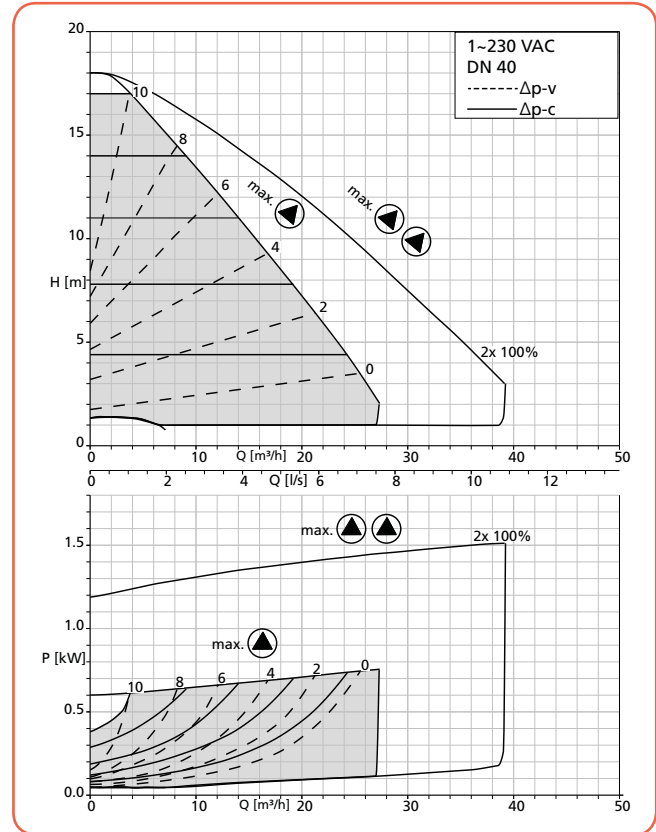
#### Calio Z 40-120 Δpv, Δpc



#### Calio Z 40-180 modes Boost + Eco



#### Calio Z 40-180 Δpv, Δpc



Prix publics H.T. et hors éco-participation, valable à partir du 01/01/2016.

Pour en savoir plus sur le montant de l'éco-participation et sur les procédures de collecte en fin de vie du matériel, [www.ksb.fr/ecoparticipationcollecte](http://www.ksb.fr/ecoparticipationcollecte).

Pour toute commande dont le montant net hors taxes est inférieur à 800 €, une participation aux frais de dossier sera facturée à hauteur de 25 €.

Photographies non contractuelles. Sous réserve de modifications techniques.

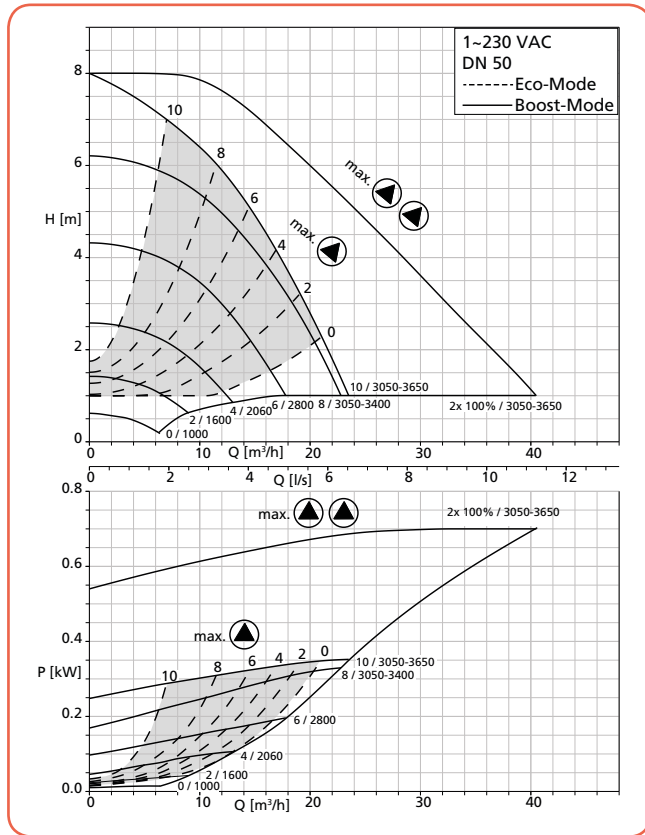


**Calio Z**

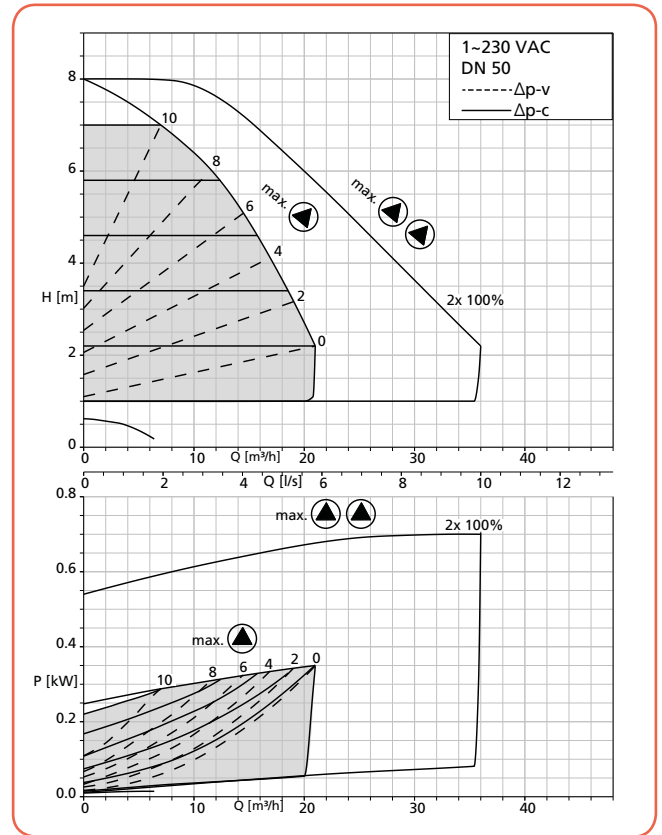
Circulateurs doubles de chauffage autorégulés à haute efficacité

**Courbes caractéristiques**

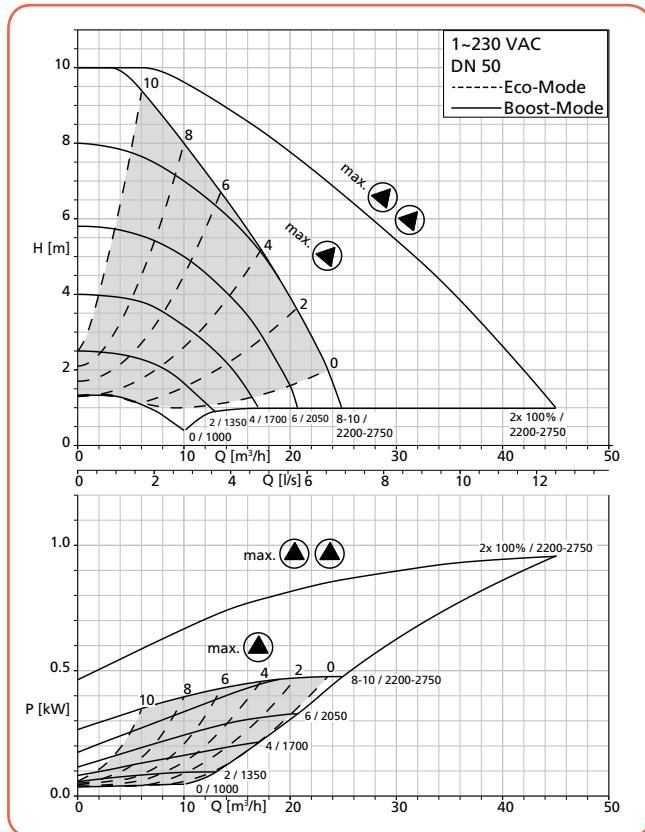
**Calio Z 50-80 modes Boost + Eco**



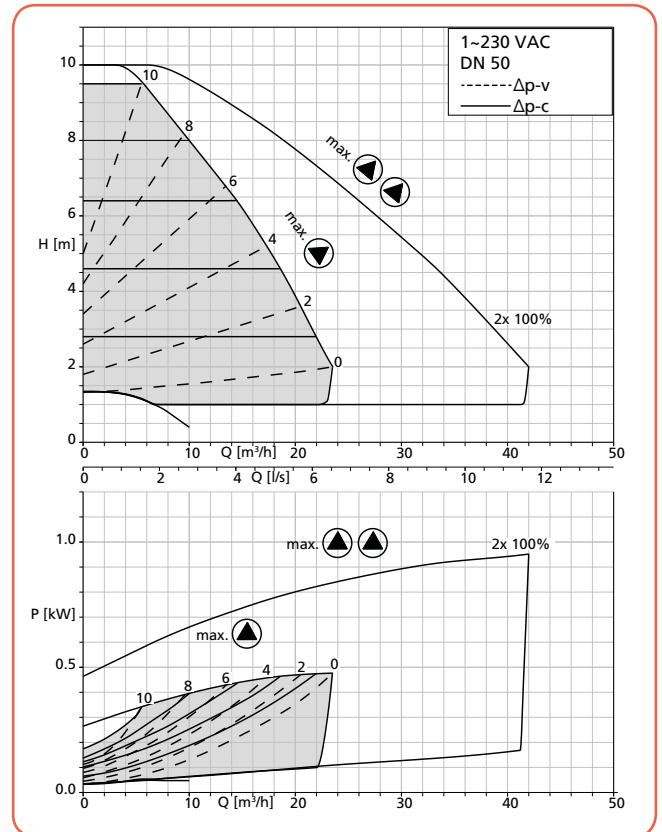
**Calio Z 50-80  $\Delta p_v$ ,  $\Delta p_c$**



**Calio Z 50-100 modes Boost + Eco**



**Calio Z 50-100  $\Delta p_v$ ,  $\Delta p_c$**



Prix publics H.T. et hors éco-participation, valable à partir du 01/01/2016.

Pour en savoir plus sur le montant de l'éco-participation et sur les procédures de collecte en fin de vie du matériel, [www.ksb.fr/ecoparticipationetcollecte](http://www.ksb.fr/ecoparticipationetcollecte).

Pour toute commande dont le montant net hors taxes est inférieur à 800 €, une participation aux frais de dossier sera facturée à hauteur de 25 €.

Photographies non contractuelles. Sous réserve de modifications techniques.

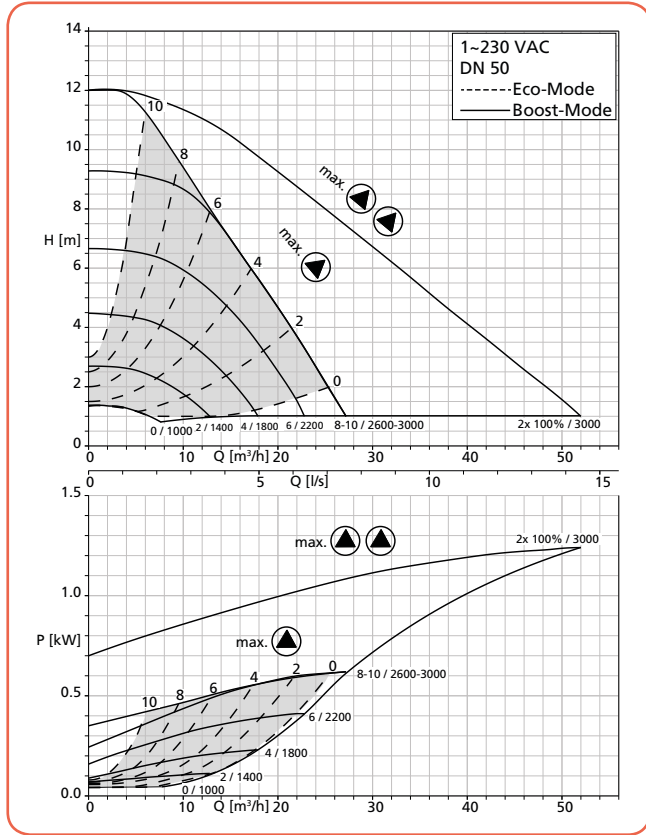


### Calio Z

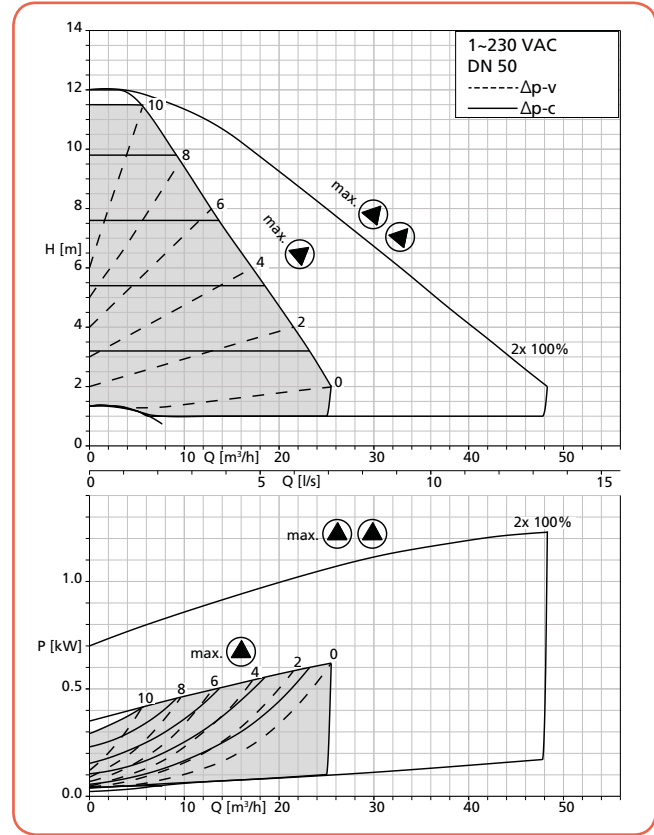
Circulateurs doubles de chauffage autorégulés à haute efficacité

#### Courbes caractéristiques

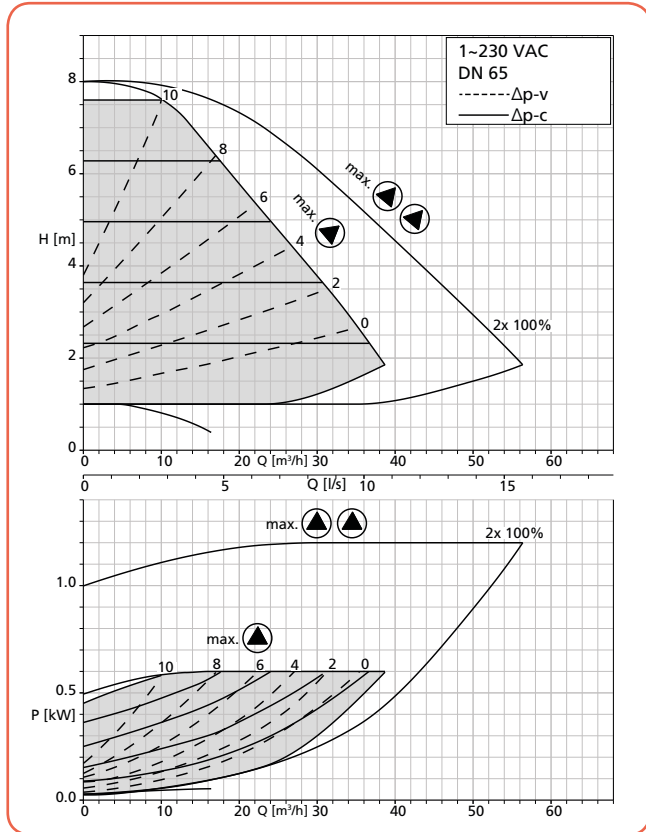
##### Calio Z 50-120 modes Boost + Eco



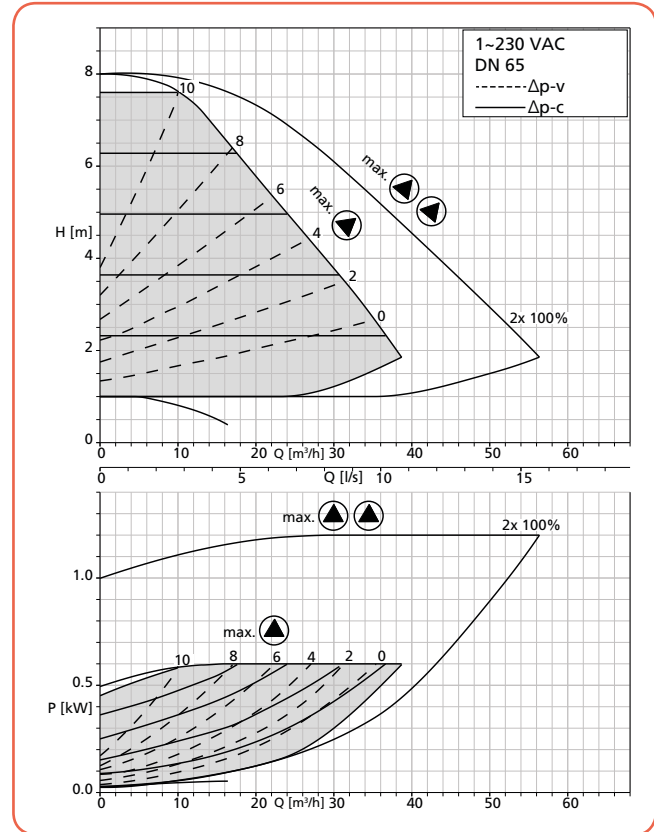
##### Calio Z 50-120 Δpv, Δpc



##### Calio Z 65-180 modes Boost + Eco



##### Calio Z 65-180 Δpv, Δpc



Prix publics H.T. et hors éco-participation, valable à partir du 01/01/2016.

Pour en savoir plus sur le montant de l'éco-participation et sur les procédures de collecte en fin de vie du matériel, [www.ksb.fr/ecoparticipationcollecte](http://www.ksb.fr/ecoparticipationcollecte).

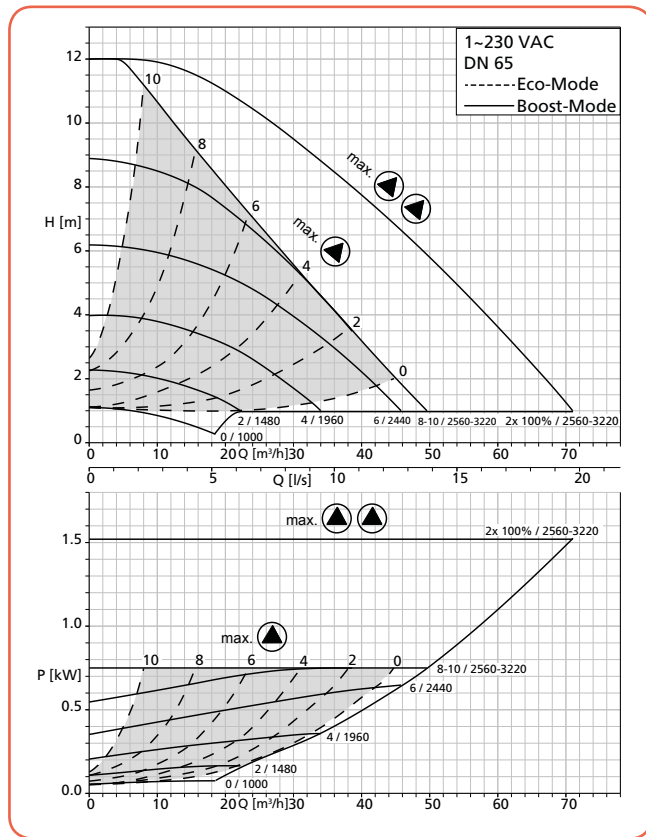
Pour toute commande dont le montant net hors taxes est inférieur à 800 €, une participation aux frais de dossier sera facturée à hauteur de 25 €.

Photographies non contractuelles. Sous réserve de modifications techniques.

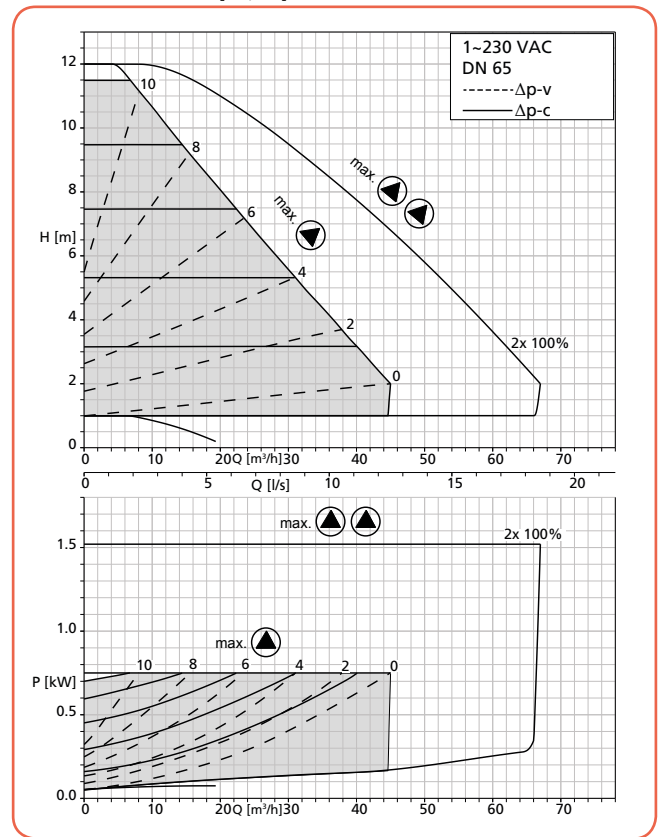


**Courbes caractéristiques**

**Calio Z 65-120 modes Boost + Eco**



**Calio Z 65-120  $\Delta p_v$ ,  $\Delta p_c$**





## Calio Z

Circulateurs doubles de chauffage autorégulés à haute efficacité

### Fiche technique

Calio	Raccordement		PN [Bar]	P <sub>1</sub> 1)		P <sub>1</sub> [W]	Contact de signalisation 2) 3) 4) 5)	Courant nominal 1~ 230 VAC [A]	n° de code	Poids [kg]
	Tuyauterie R DN	Pompe R DN		min. [t/min.]	max. [t/min.]					
30-60	R1¼	G2	10	1000	3370	6-112(224)	3	0,03-0,5(1,0)	29134717	12,8
30-60	R1¼	G2	16	1000	3370	6-112(224)	3	0,03-0,5(1,0)	29134732	13
30-100	R1¼	G2	10	1000	4500	6-175(350)	3	0,03-0,80(1,60)	29134718	12,8
30-100	R1¼	G2	16	1000	3970	6-175(350)	3	0,03-0,80(1,60)	29134734	13
32-80	DN32	DN32	6/10	1000	3970	6-145(290)	3	0,03-0,63(1,26)	29134719	13,5
32-80	DN32	DN32	16	1000	4500	6-145(290)	3	0,03-0,63(1,26)	29134733	13,7
32-120	DN32	DN32	6/10	1000	3970	9-350(700)	3	0,04-1,50(3,00)	29134720	19,4
32-120	DN32	DN32	16	1000	3970	9-350(700)	3	0,04-1,50(3,00)	29134735	19,6
40-80	DN40	DN40	6/10	1000	3650	10-265(530)	3	0,04-1,15(2,30)	29134721	22,6
40-80	DN40	DN40	16	1000	3650	10-265(530)	3	0,04-1,15(2,30)	29134736	22,8
40-100	DN40	DN40	6/10	1000	4050	10-350(700)	3	0,04-1,50(3,00)	29134722	22,6
40-100	DN40	DN40	16	1000	4050	10-350(700)	3	0,04-1,50(3,00)	29134737	22,8
40-120	DN40	DN40	6/10	1000	2900	46-611(1220)	1,2	0,20-2,70(5,40)	29134723	41,6
40-120	DN40	DN40	16	1000	2900	46-611(1220)	1,2	0,20-2,70(5,40)	29134738	41,8
40-180	DN40	DN40	6/10	1000	3500	46-756(1512)	1,2	0,20-3,30(6,60)	29134724	41,6
40-180	DN40	DN40	16	1000	3500	46-756(1512)	1,2	0,20-3,30(6,60)	29134739	41,8
50-80	DN50	DN50	6/10	1000	3650	10-350(700)	3	0,04-1,50(3,00)	29134725	28,6
50-80	DN50	DN50	16	1000	3650	10-350(700)	3	0,04-1,50(3,00)	29134740	28,8
50-100	DN50	DN50	6/10	1000	2750	38-476(952)	1,2	0,16-2,10(4,20)	29134726	44
50-100	DN50	DN50	16	1000	2750	38-476(952)	1,2	0,16-2,10(4,20)	29134741	44,2
50-120	DN50	DN50	6/10	1000	3000	46-620(1240)	1,2	0,20-2,70(5,40)	29134727	44
50-120	DN50	DN50	16	1000	3000	46-620(1240)	1,2	0,20-2,70(5,40)	29134742	44,2
65-80	DN65	DN65	6/10	1000	2850	30-600(1200)	2,3	0,06-2,80(5,60)	29134728	62,8
65-80	DN65	DN65	16	1000	2850	30-600(1200)	2,3	0,06-2,80(5,60)	29134743	63
65-120	DN65	DN65	6/10	1000	3220	55-760(1520)	2,3	0,24-3,30(6,60)	29134729	62,8
65-120	DN65	DN65	16	1000	3220	55-760(1520)	2,3	0,24-3,30(6,60)	29134744	63

1) La valeur entre parenthèses est valable pour le fonctionnement des deux pompes.

2) Report centralisé de défaut, report de marche complémentaire possible en option

3) 1 = report de marche optionnel via module de signalisation de service (voir accessoires)

4) 2 = relais de signalisation de service intégré

5) 3 = relais de report centralisé de défaut intégré

Prix publics H.T. et hors éco-participation, valable à partir du 01/01/2016.

Pour en savoir plus sur le montant de l'éco-participation et sur les procédures de collecte en fin de vie du matériel, [www.ksb.fr/ecoparticipationetcollecte](http://www.ksb.fr/ecoparticipationetcollecte).

Pour toute commande dont le montant net hors taxes est inférieur à 800 €, une participation aux frais de dossier sera facturée à hauteur de 25 €.

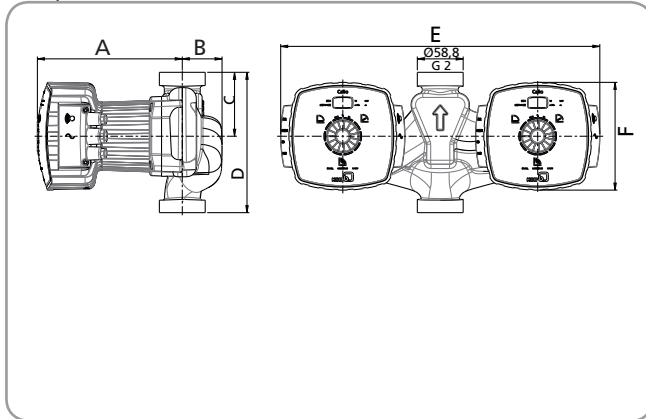
Photographies non contractuelles. Sous réserve de modifications techniques.

### Calio Z

Circulateurs doubles de chauffage autorégulés à haute efficacité

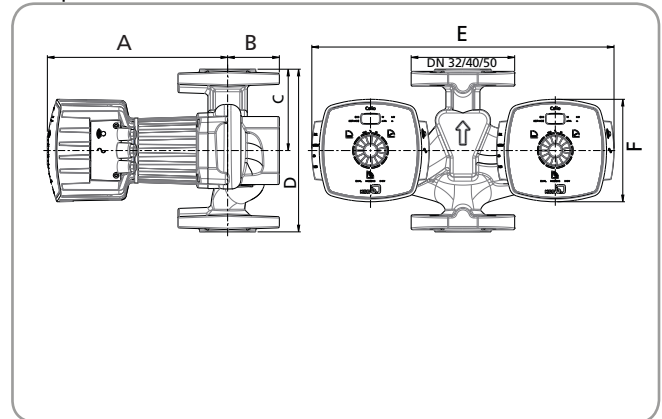
#### Encombres

Pompe à orifaces filetés



#### Encombres

Pompe à brides



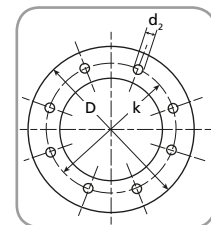
Dimensions [mm]

Taille	R	G	DN	A	B	C	D	E	F
Z 30-60	1 1/4	2	-	18/6	51	82	180	409	138
Z 30-100	1 1/4	2	-	186	51	82	180	409	138
Z 32-80	-	-	32	186	51	82	180	409	138
Z 32-120	-	-	32	244	70	110	220	409	139
Z 40-80	-	-	40	251	80	121	220	409	139
Z 40-100	-	-	40	251	80	121	220	409	139
Z 40-120	-	-	40	251	80	121	220	409	139
Z 40-180	-	-	40	384	77	102	250	560	206
Z 50-80	-	-	50	256	85	126	240	409	139
Z 50-100	-	-	50	384	83	140	280	560	206
Z 50-120	-	-	50	384	83	140	280	560	206
Z 65-80	-	-	65	392	93	180	340	560	206
Z 65-120	-	-	65	392	93	180	340	560	206

#### Dimensions des brides

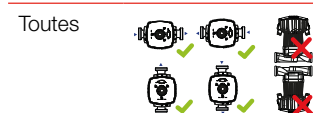
Dimensions [mm]

Bride combinée	PN 6			PN 10, PN 16		
	ØD	Øk	n x d <sub>2</sub>	ØD	Øk	n x d <sub>2</sub>
DN 32	120	90	4 x Ø14	140	100	4 x Ø19
DN 40	130	100	4 x Ø14	150	110	4 x Ø19
DN 50	140	110	4 x Ø14	165	125	4 x Ø19
DN 65	160	130	4 x Ø14	185	145	4 x Ø19
DN 80	190	150	4 x Ø19	200	160	8 x Ø19



#### > Conseils d'installation

Tailles Positions de montage autorisées



Prix publics H.T. et hors éco-participation, valable à partir du 01/01/2016.

Pour en savoir plus sur le montant de l'éco-participation et sur les procédures de collecte en fin de vie du matériel, [www.ksb.fr/ecoparticipationcollecte](http://www.ksb.fr/ecoparticipationcollecte).

Pour toute commande dont le montant net hors taxes est inférieur à 800 €, une participation aux frais de dossier sera facturée à hauteur de 25 €.

Photographies non contractuelles. Sous réserve de modifications techniques.







## Calio Z

Circulateurs doubles de chauffage autorégulés à haute efficacité

### Accessoires

#### Accessoires électriques

	Désignation des pièces	n° de code	[kg]	Prix H.T. €	GM
	Module de communication BACnet IP Adapté au montage dans l'armoire de commande, avec 100 points de données pour le raccordement de plusieurs pompes Calio	01550857	0,995	<b>1 102,68</b>	73
	Module de communication BACnet MS/TP Adapté au montage dans l'armoire de commande, pour le raccordement d'une pompe Calio	18041730	0,1	<b>Sur demande</b>	73
	Module de communication Adapté au montage dans l'armoire de commande, pour le raccordement d'une pompe Calio pour la signalisation de service ou d'alarme (report centralisé de défaut)	19075960	0,2	<b>103,31</b>	73
	Module de communication Adapté au montage mural, pour le raccordement d'une pompe Calio pour la signalisation de service ou d'alarme (report centralisé de défaut)	19075970	0,4	<b>116,07</b>	73
	Module de communication Adapté au montage mural, pour le raccordement d'un maximum de 6 pompes Calio pour la signalisation de service ou d'alarme (report centralisé de défaut)	01550860	1,0	<b>323,27</b>	73


Prix publics H.T. et hors éco-participation, valable à partir du 01/01/2016.

Pour en savoir plus sur le montant de l'éco-participation et sur les procédures de collecte en fin de vie du matériel, [www.ksb.fr/ecoparticipationetcollecte](http://www.ksb.fr/ecoparticipationetcollecte).


Pour toute commande dont le montant net hors taxes est inférieur à 800 €, une participation aux frais de dossier sera facturée à hauteur de 25 €.

Photographies non contractuelles. Sous réserve de modifications techniques.

### Accessoires Frigorifugeage

	Désignation	Pour taille	n° de code	[kg]	Prix H.T. €	GM
	Isolation thermique étanche à la diffusion pour applications frigorifiques	25-40, 25-60, 25-80, 25-100, 30-40, 30-60, 30-80, 30-100	19075685	0,2	<b>52,84</b>	24
		30-120	19075963	0,2	<b>113,82</b>	24
		32-120	19075964	0,2	<b>100,48</b>	24
		40-60, 40-70, 40-90	19075686	0,2	<b>69,71</b>	24
		40-80, 40-100	19075965	0,2	<b>123,33</b>	24
		50-40, 50-90	19075687	0,2	<b>82,09</b>	24
		50-60, 50-80	19075961	0,2	<b>92,13</b>	24
		65-60	19075962	0,2	<b>106,93</b>	24

### Raccords union

	Désignation des pièces	n° de code	[kg]	Prix H.T. €	GM
	2 raccords union Avec écrou-raccord G 1 ½ et pièce folle taraudée Rp ¾, acier pour pompes avec filetage mâle G 1 ½ / raccord de tuyauterie R ¾	19075560	0,2	<b>14,51</b>	24
	2 raccords union Avec écrou-raccord G 1 ½ et pièce folle taraudée Rp 1 , acier pour pompes avec filetage mâle G 1 ½ / raccord de tuyauterie R 1	19075561	0,2	<b>9,06</b>	24
	2 raccords union Avec écrou-raccord G 2 et pièce folle taraudée Rp 1 ¼, acier pour pompes avec filetage mâle G 2 / raccord de tuyauterie R 1 ¼	19075562	0,2	<b>10,88</b>	24

### Pièces d'écartement (brides)

	Désignation	Raccord bride	PN	Longueur	n° de code	[kg]	Prix H.T. €	GM
	Entretoise	DN 40	6/10	30 mm	19075991	2	<b>42,05</b>	24
	Entretoise F0	DN 40	6/10	70 mm	19075566	2	<b>90,71</b>	24
	Entretoise F1	DN 50	6/10	10 mm	19075567	2	<b>47,16</b>	24
	Entretoise F2	DN 50	6/10	20 mm	19075568	2	<b>52,61</b>	24
	Entretoise F3	DN 50	6/10	50 mm	19075569	2	<b>81,62</b>	24
	Entretoise F4	DN 50	6/10	60 mm	19075570	2	<b>117,92</b>	24
	Entretoise F5	DN 65	6/10	10 mm	19075571	2	<b>54,42</b>	24
	Entretoise F6	DN 65	6/10	25 mm	19075572	2	<b>68,94</b>	24
	Entretoise F7	DN 65	6/10	30 mm	19075573	2	<b>81,62</b>	24
	Entretoise F8	DN 80	6/10	10 mm	19075574	2	<b>65,30</b>	24
	Entretoise F9	DN 80	6/10	15 mm	19075575	2	<b>72,57</b>	24
	Entretoise F10	DN 80	6/10	20 mm	19075576	2	<b>79,80</b>	24
	Entretoise F11	DN 80	6/10	25 mm	19075577	2	<b>87,08</b>	24
	Entretoise F12	DN 80	6/10	30 mm	19075578	2	<b>112,47</b>	24
	Entretoise F13	DN 80	6/10	40 mm	19075579	2	<b>117,92</b>	24
Entretoise F14	DN 80	6/10	40 mm	19075580	2	<b>114,29</b>	24	
Entretoise F15	DN 80	6/10	80 mm	19075581	2	<b>163,26</b>	24	

Prix publics H.T. et hors éco-participation, valable à partir du 01/01/2016.

Pour en savoir plus sur le montant de l'éco-participation et sur les procédures de collecte en fin de vie du matériel, [www.ksb.fr/ecoparticipationetcollecte](http://www.ksb.fr/ecoparticipationetcollecte).

Pour toute commande dont le montant net hors taxes est inférieur à 800 €, une participation aux frais de dossier sera facturée à hauteur de 25 €.

Photographies non contractuelles. Sous réserve de modifications techniques.