

Applications

Les circulateurs GHN-R, GHND-R, GHNE-R et GHND-R avec 3 vitesses conviennent pour la circulation d'eau chaude et froide dans les applications de chauffage et de conditionnement d'air. La version double type GHND est recommandée lorsque une absolue sécurité de fonctionnement est requise. Tous les circulateurs sont prévus pour fonctionner jusqu'à 6 bar. La température max du fluide est de 120 °C. La hauteur maximale est de 12 mètres pour un débit maximal de 80 m³/h

Construction

Les circulateurs sont de type centrifuges à 1 étage avec un boîtier en spirale, les pompes de type GHND dispose de 2 unités parallèles assurant un fonctionnement alterné. Les type GHND dispose également d'une vanne de test empêchant le passage de l'eau dans la pompe qui ne fonctionne pas. La roue de tous les circulateurs GHN est de type fermé, elle est fabriquée en acier inox et assure avec l'aide du boîtier en spirale un fonctionnement silencieux combiné avec un rendement remarquable. Les circulateurs GHN comprennent un moteur électrique avec 3 vitesses la sélection est manuelle. Tous les bourrages sont fabriqués en EPDM

Les dimensions générales des circulateurs GHN correspondent aux dimensions de tous les fabricants de circulateurs standards, il est ainsi possible de remplacer facilement tout autre circulateur par un circulateur IMP sans devoir changer les tuyauteries. Les caractéristiques hydrauliques du circulateur sont modifiées par la sélection des vitesses de fonctionnement ceci permet une adaptation facile avec une exploitation optimale de l'énergie. Le circulateur fonctionne de façon la plus productive lorsqu'il se trouve au milieu de sa courbe, bien qu'il puisse fonctionner sur l'entièreté de celle-ci

Montage

Les circulateurs GHN peuvent être installés dans les départs et les retours des circuits, ainsi que dans les circuits secondaires. mais ils ne devraient pas être installés dans des circuits de sécurité. Le circulateur ne devrait pas générer de sous-pression, la pression minimale admissible est la pression de vapeur du liquide à la température de travail. Pour obtenir un fonctionnement souple et silencieux il faut placer le circulateur dans une section droite à distance de 5 à 10 x le diamètre nominal du circulateur. La direction de l'eau doit toujours correspondre aux flèches indiquées sur les circulateurs. Le diamètre du tuyau doit être égal ou plus grand que celui du circulateur. Le circulateur peut être installé dans n'importe quelle position, pourvu que l'axe reste en position horizontale. Les circulateurs GHND forment un ensemble de 2 circulateurs identiques, normalement ils fonctionnent alternativement afin de donner une fiabilité maximale à l'installation, toutefois une adaptation des tuyauteries leur permet de fonctionner simultanément pour obtenir un débit plus grand sans toutefois être égal au double à cause des pertes hydrauliques. Les circulateurs GHND disposent d'un couvercle permettant de démonter un des circulateurs pour des besoins de remplacement ou de maintenance.

Toepassingen

De pompen van het type GHN-R, GHND-R, GHNE-R en GHND-R met 3 snelheden zijn geschikt voor de circulatie van koud en warm water in verwarming en koeling installaties.. Het gebruik van de dubbele pompen type GHND wordt vereist wanneer de hoogste fiabiliteit verwacht wordt voor de installatie. Al de pompen zijn voorzien om te werken tot 6 bar met een maximale watertemperatuur van 120°C. De maximale opvoerhoogte is 12 meter en het debiet kan oplopen tot 80 m³/uur naargelang het model

Constructie

De pompen zijn van het centrifugaal type, een-traps met een spiraal lichaam. De GHND pompen worden gevormd door twee gelijke eenheden die alternatief kunnen werken. De GHND beschikt over een test klep die belet dat er water tegugvloeit in de tweede pomp wanneer ze niet werkt. Het wiel van de GHN pompen is gemaakt uit roestvrijstaal, ze verzekerd tesamen met het spiraal lichaam een geruisloze en soupele werking met een optimaal rendement. Al de GHN pompen beschikken over een 3 snelheden motor, de keuze van de snelheden is handbediend. Al de dichtingen zijn uit EPDM gemaakt.

De algemene maten van de pompen komen overeen met deze van al de andere standaard pomp fabricanten. Dit laat toe een andere pomp te vervangen door een IMP pomp zonder pijp aanpassingen te moeten uitvoeren. De hydraulische karakteristieken van de pomp kunnen veranderd worden door het veranderen van motor snelheid, dit verzekerd een eenvoudige aanpassing van de pomp met een optimaal gebruik van de energie. De pomp werkt op de meest renderende manier op het middel van haar curve, maar kan zonder probleem op de heel curve werken.

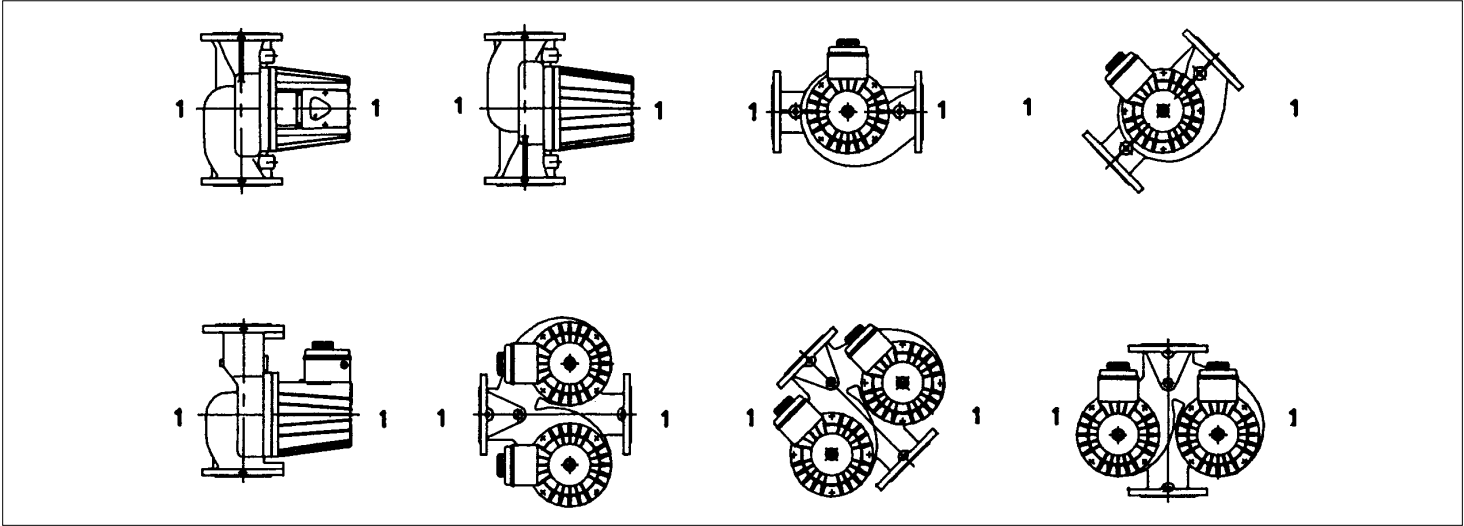
Montage

De GHN circulatoren kunnen gemonteerd worden in de vertrekken of de terugvoeren van de kringen zowel als in secundaire kringen, maar ze zouden niet op veiligheidskringen moeten geplaatst worden. De pomp zou geen ondedruk mogen veroorzaken, de minimale toegelaten druk zou moeten gelijk of groter zijn dan de damp druk van de media aan de werkingstemperatuur.

Om een zachte en geruisloze werking te waarborgen zou de pomp moeten geplaatst worden in een recht deel geplaatst van minimaal 5 tot 10 x de nominale diameter van de pomp. De pomp kan in gelijke welke positie gemonteerd worden zolang de as horizontaal blijft staan. De GHND vormen een groep van 2 gelijke pompen, normaal werken ze op een alternatieve wijze om zo een maximale fiabiliteit te verzekeren. Het is mogelijk de pijpen aan te passen om de pompen simultaan te laten werken, zo kan men een groter debiet bekomen maar die door de hydraulische verliezen niet gelijk is aan het dubbele debiet van een enkele pomp. De GHND pompen beschikken ook over een deksel die toelaat een van de pompen weg te nemen voor vervanging of onderhoud

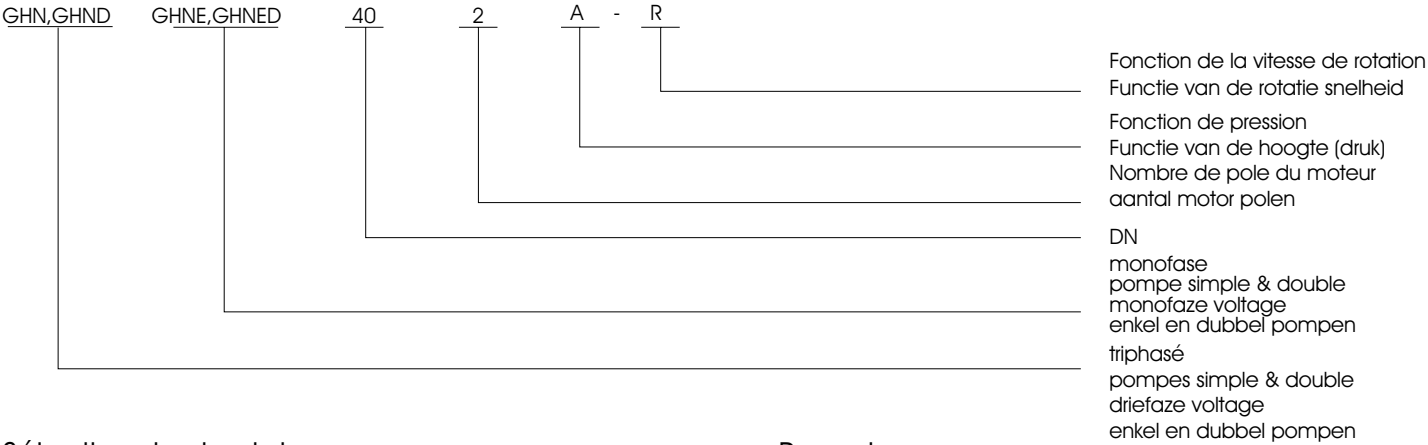
Montage correct

Goede montage



Code produit de la pompe

Product code beschrijving van de pomp



Sélection du circulateur

Les caractéristiques du circulateurs sont représentés par une courbe indiquant la dépendance de pression (hauteur) en m H₂O et la puissance P et le débit Q en m³/h. Les données techniques de l'installation déterminent les valeurs requises. Le point calculé R est utilisé comme base pour la sélection. Un circulateur à plusieurs vitesses peut être sélectionné suivant la figure 2 ou 1. Le circulateur fonctionnera sur un point de fonctionnement réel D qui est l'intersection entre la courbe de résistance hydraulique du système et la courbe de débit de la pompe.

Pomp keuze

De karakteristieken van een circulatie pomp worden beschreven met een curve die de hoogte (druk) in m H₂O in functie van het vermogen P en het debiet Q in m³/uur weergeeft. De technische gegevens van de installatie bepalen de vereiste waarden. Het ingerekende punt R wordt als basis genomen voor de keuze. Een pomp met meerdere snelheden kan gekozen worden volgens figuur 1 of 2. De pomp zal in werkelijkheid functionneren op een punt D die de intersecctie is tussen de hydraulische weerstand curve van de installatie en de debiet curve van de pomp

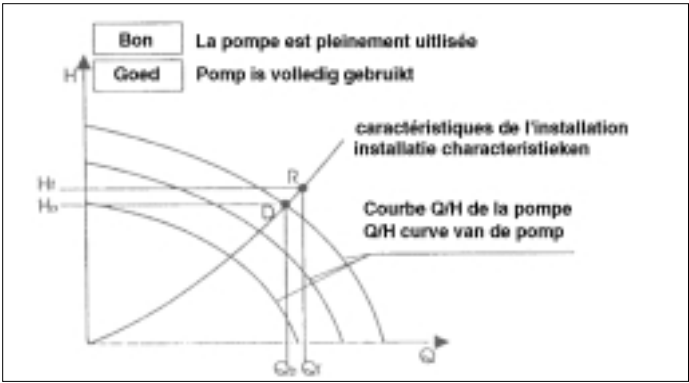


Fig. 1
R - point calculé
Q_r - débit calculé
H_r - hauteur calculée
D - point réel
Q_D - débit
H_D - hauteur du circulateur

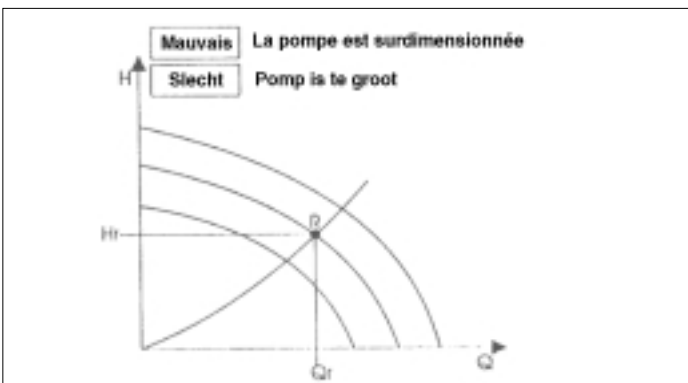


Fig 2 Fig. 2
R - ingerekend punt
Q_r - ingerekend debiet
H_r - ingerekende pomp hoogte
D - werkelijk functionneringspunt
Q_D - debiet
H_D - pomp hoogte

Circulateurs

GHN-R, GHND-R, GHNE-R, GHNE-R

Utilisation

Ces circulateurs peuvent être utilisés pour la circulation forcée d'eau chaude ou glacée dans les applications de chauffage et de refroidissement.

Fluide: eau chaude (suivant VDI 203 norme standard définissant la qualité de l'eau en terme de PH et dureté-, en pratique de l'eau claire coulant normalement sans additif de type agressif, explosifs incluant les huiles minérales et les particules solides. La viscosité de l'eau peut aller jusqu'à 10 cSt (mm²). L'ajout de liquide antigels (tel que glycol etc) n'a pas beaucoup d'effet sur le fonctionnement de la pompe puisque la viscosité reste largement dans les tolérances de 1 à 10 cSt (mm²/s). Toutes les courbes ont été réalisées sur base d'une température d'eau à 18°C

Spécifications techniques

Débit : max 80 m³/h
Hauteur (pression): max 12 m
Température du fluide : de -10°C à +120°C

Pression de travail : PN6/10 bar
Température ambiante: de 0°C à 40°C
Montage: brides DN 40, 50, 65 & 80
Niveau sonore: 40 dB (A) pour DN 40
55 dB (A) pour DN 50, 65 & 80

Raccordement électrique

1 x 230 V, 50 Hz IP 53 (IEC 144) classe isolation F
3 x 400 V, 50 Hz IP 53 (IEC 144) classe isolation F

Composition

Boîtier hydraulique: Fonte SL 25
Axe: Inox 4570
Roue: Inox 4570
Joint d'étanchéité: graphite

La pression du système requise pour le côté succion du circulateur

Pompen

GHN-R, GHND-R, GHNE-R, GHNE-R

Gebruik

Deze pompen kunnen gebruikt worden voor de circulatie van warm en koud water in verwarming en koeling toepassingen

Media : warm water (volgens VDI 203 die een standaard norm is voor water kwaliteit in termen van PH en hardheid) in de praktijk zal helder water zonder agressieve additieven zoals explosieven, minerale oliën, of vaste stukken goed schikken. De viscositeit kan oplopen tot 10 cSt (mm²). Het bijvoegen van antivries vloeistoffen (zoals glycol) zal heel weinig effect hebben op de werking van de pomp aangezien de viscositeit ruim binnen de tolerantie van 1 tot 10 cSt (mm²) blijft. Al de curven werden opgesteld op basis van 18°C watertemperatuur.

Technische specificaties

Debiet Q: max. to 80 m³/u
Hoogte (druk): max. to 12 m
Temperatuur van media: van -10°C tot 120°C

Installatie druk: max. 10 bar
Ruimte temperatuur: van 0°C tot 40°C
Aansluiting: flenzen DN 40, 50, 65 en 80
Geruis Niveau: max 40 dB (A) for DN 40
55 dB (A) for DN 50, 65 en 80

Electrische aansluiting

1 x 230 V, 50 Hz IP 53 (IEC 144) insulating class F
3 x 400 V, 50 Hz IP 53 (IEC 144) insulating class F

Materialen

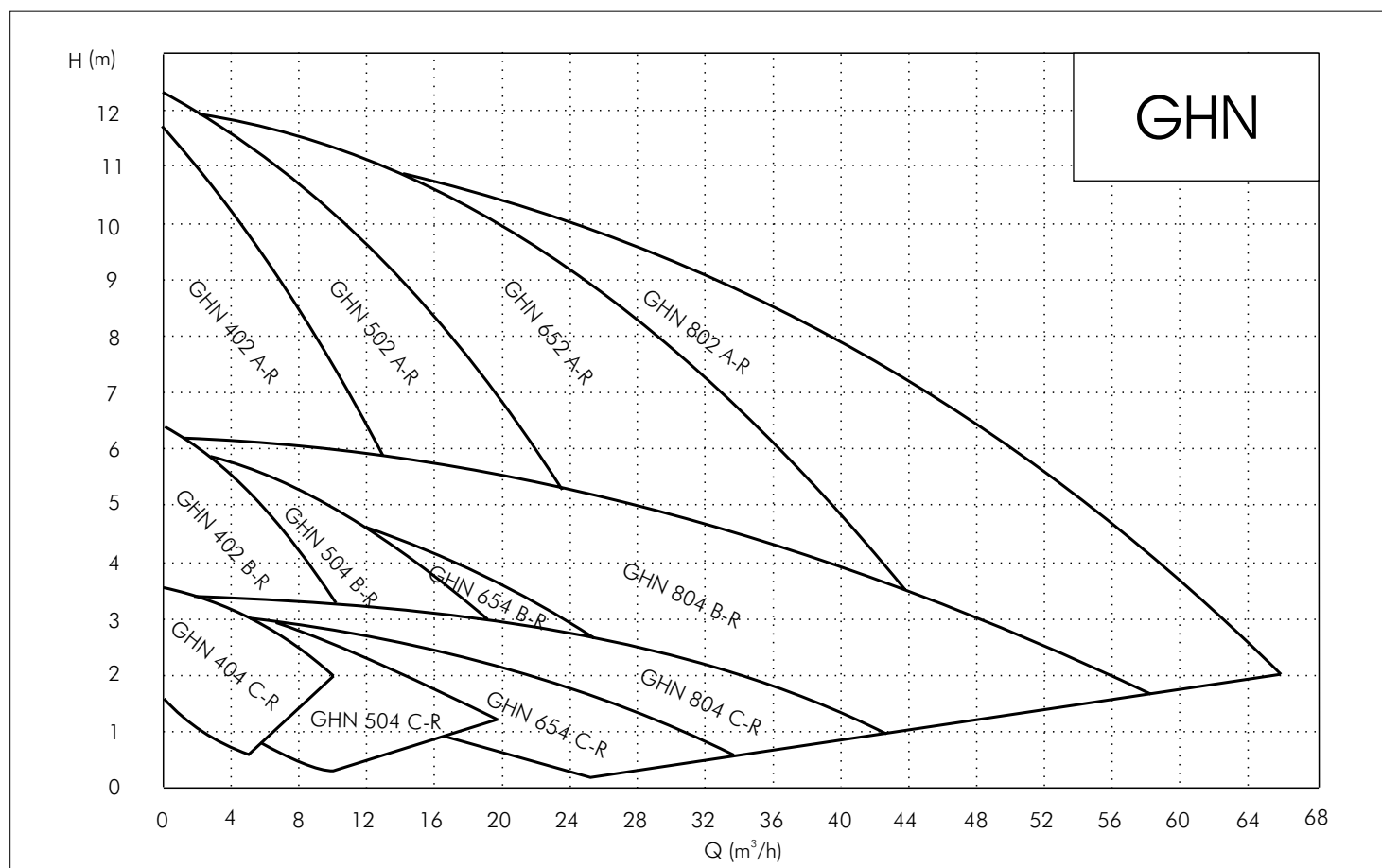
Hydraulische behuizing: gietijzer 25
As: roestvrijstaal
Wiel: roestvrijstaal
Dichting: grafiet

De gevraagde installatie druk langs de zuigkant van de pomp.

I	50°C	95°C	110°C
GHN, GHND, GHNE, GHNE	Hs min		
	bar	bar	bar
402 AR, 402 BR, 404 CR	0,05	0,8	1,4
502 AR, 504 BR, 504 CR	0,3	1	1,6
652 AR, 654 BR, 654 CR	0,3	1	1,6
802 AR, 804 BR, 804 CR	0,3	1	1,6

Courbes vue d'ensemble
Q-H pour les circulateurs GHN

Gemeenschappelijke curven
Q-H voor type GHN pompen



Description des types

GHN: circulateur silencieux avec un rotor immergé alimenté en 3 x 400V.

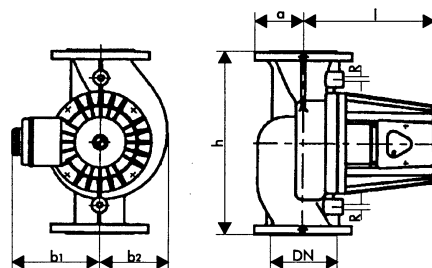
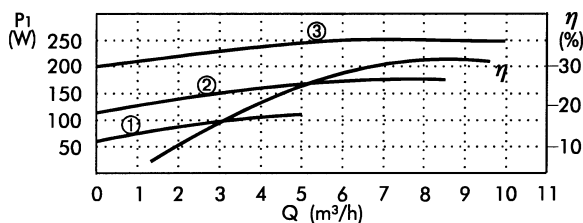
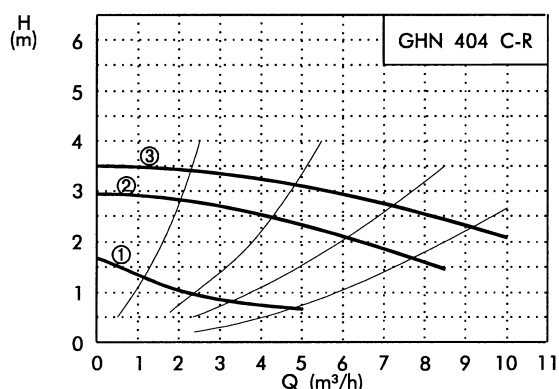
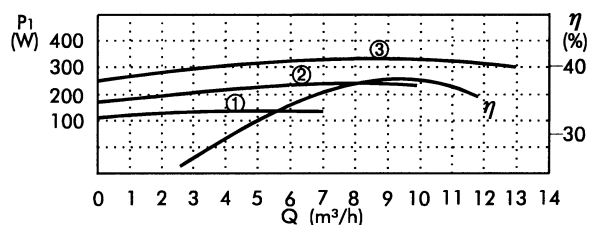
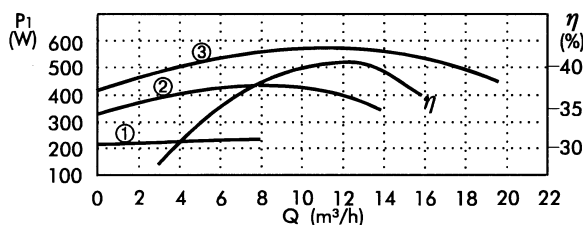
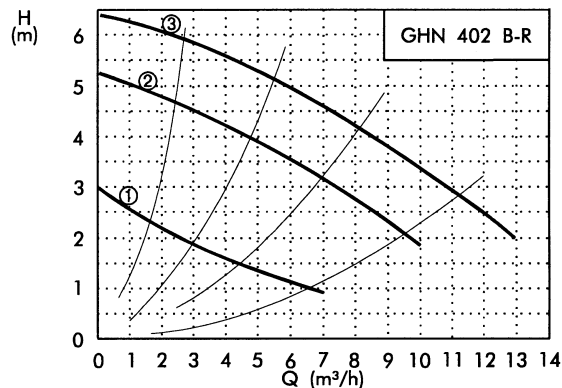
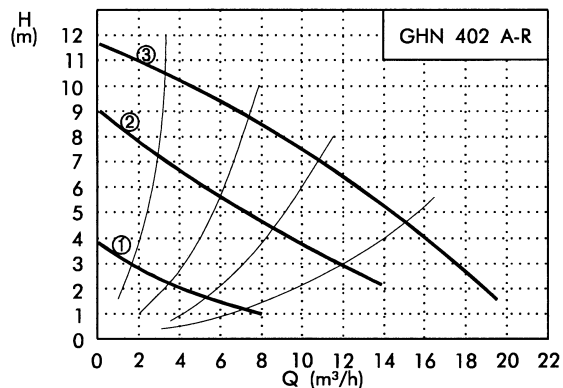
Beschrijving van de types

GHN: geruisloze circulatie pompen met een natte rotor met 3 x 400 VAC voeding.



Q-H courbes des circulateurs
Q-H curven voor de pompen

TRIPHASES 3 X 400 V
DRIEFASE 3 X 400V



Dimensions / Afmetingen

GHN 402 A-R GHN 402 B-R GHN 404 C-R			DN		PN	
			40		6/10	
h	a	l	b ₁	b ₂	R	
mm						
250	65	198	153	92	1/4"	

Spécifications électriques / elektrische specificaties

Type / Type	Vitesse/snelheid t/min	Watt Min	Watt Max	In (A)
GHN 402 A-R	3 / 2820	420	560	1,16
	2 / 2200	320	400	0,64
	1 / 1250	200	220	0,26
GHN 402 B-R	3 / 2790	260	320	0,74
	2 / 2240	180	240	0,36
	1 / 1440	120	140	0,18
GHN 404 C-R	3 / 1440	200	240	0,76
	2 / 1200	120	160	0,24
	1 / 660	70	100	0,11

Q-H courbes des circulateurs
Q-H curven voor de pompen

TRIPHASES 3 X 400 V
DRIEFASE 3 X 400V

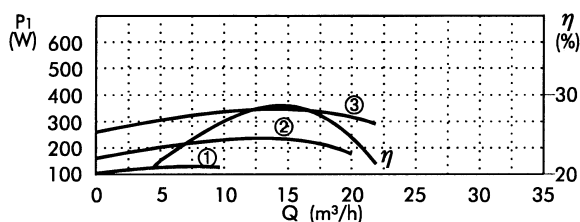
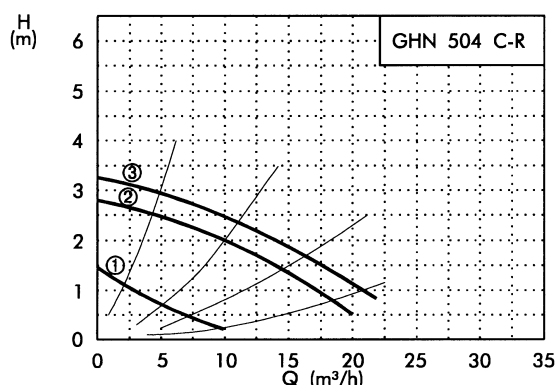
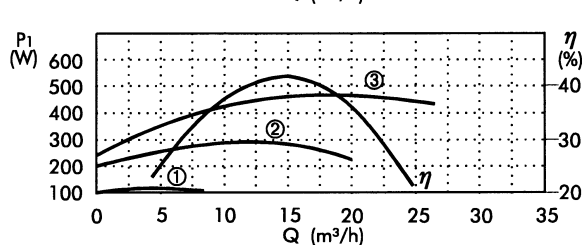
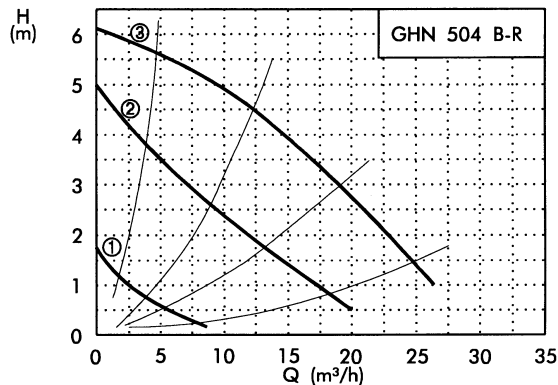
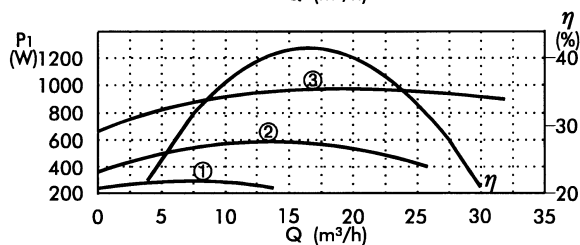
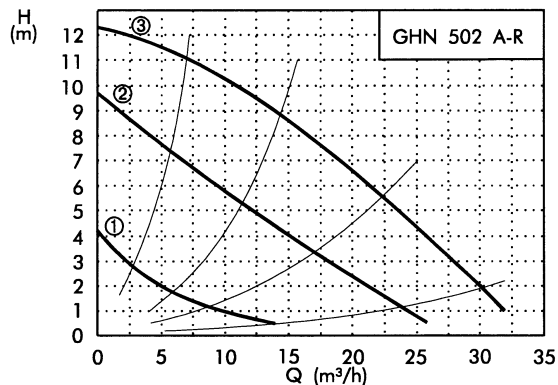
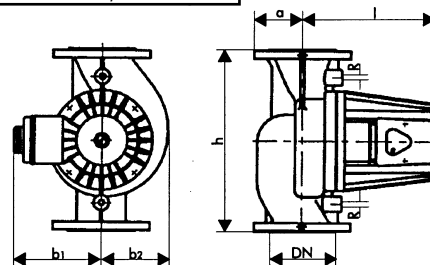


Schéma / Schema



Dimensions / Afmetingen

GHN 502 A-R GHN 504 B-R GHN 504 C-R			DN		PN	
			50		6/10	
h	a	l	b ₁	b ₂	R	
mm						
280	70	250	160	113	1/4"	

Spécifications électriques / elektrische specificaties

Type / Type	Vitesse/snelheid t/min	Watt Min	Watt Max	In (A)
GHN 502 A-R	3 / 2800	640	950	1,73
	2 / 2330	380	540	1,05
	1 / 1270	240	265	0,46
GHN 504 B-R	3 / 1400	260	470	1,15
	2 / 1000	200	300	0,55
	1 / 560	95	100	0,20
GHN 504 C-R	3 / 1450	260	340	1,05
	2 / 1220	160	240	0,44
	1 / 620	100	120	0,22

Q-H courbe des circulateurs
Q-H curven voor de pompen

TRIPHASE 3 X 400 V
DRIEFASE 3 X 400V

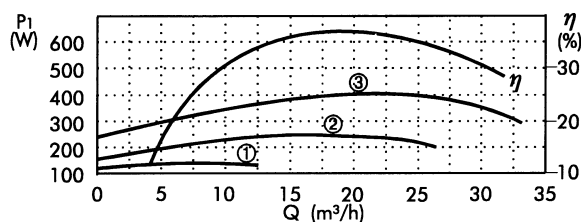
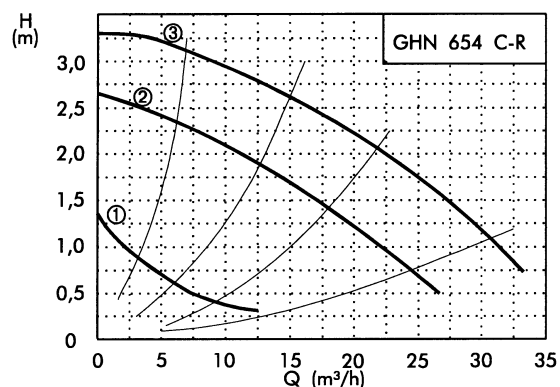
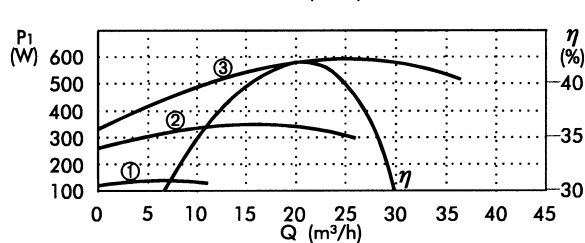
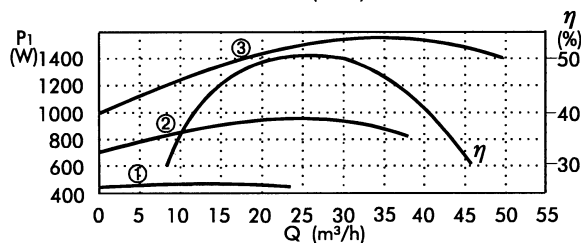
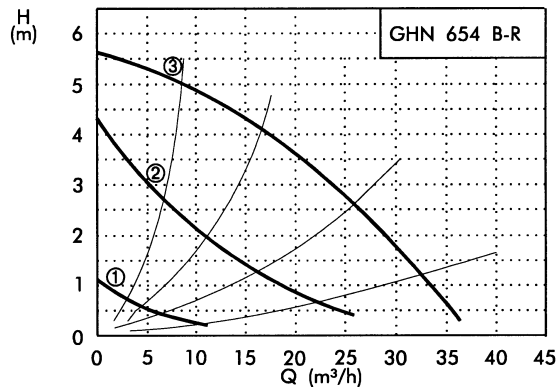
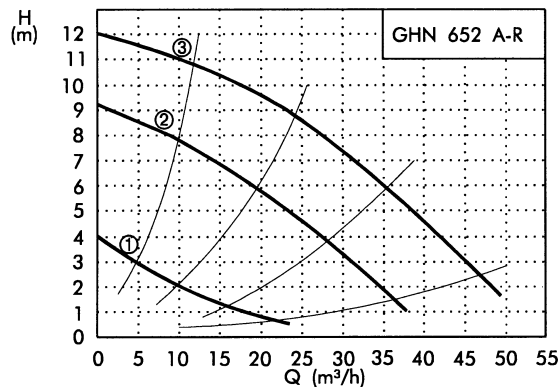
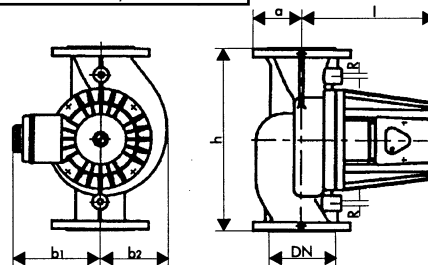


Schéma / Schema



Dimensions / Afmetingen

GHN 652 A-R GHN 654 B-R GHN 654 C-R			DN		PN	
			65		6/10	
h	a	l	b ₁	b ₂	R	
mm						
340	80	252	160	123	1/4"	

Spécifications électriques / elektrische specificaties

Type / Type	Vitesse/snelheid t/min	Watt Min	Watt Max	In (A)
GHN 652 A-R	3 / 2810	1000	1560	2,80
	2 / 2200	720	960	1,70
	1 / 1250	410	460	0,84
GHN 654 B-R	3 / 1370	340	600	1,25
	2 / 950	260	360	0,64
	1 / 450	110	120	0,22
GHN 654 C-R	3 / 1430	240	400	1,10
	2 / 1150	160	260	0,50
	1 / 600	110	120	0,22

Q-H courbes des circulateurs
Q-H curven voor de pompen

TRIPHASE 3 X 400 V
DRIEFASE 3 X 400V

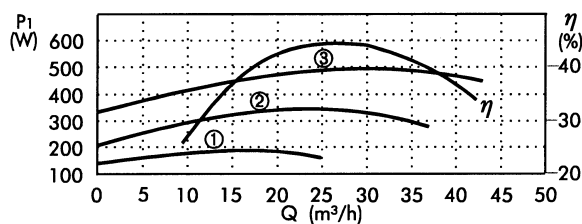
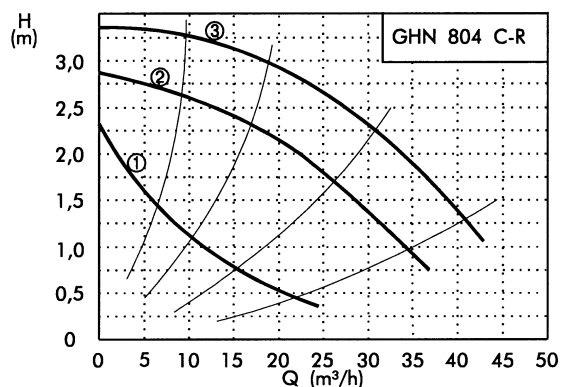
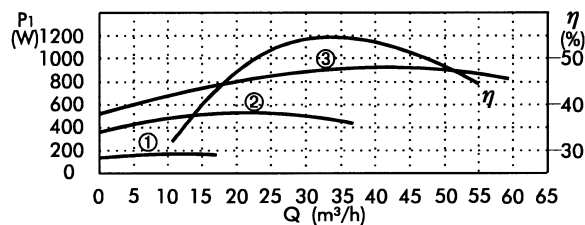
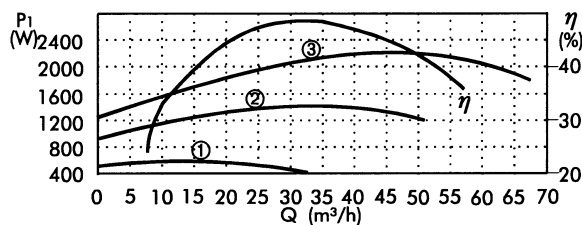
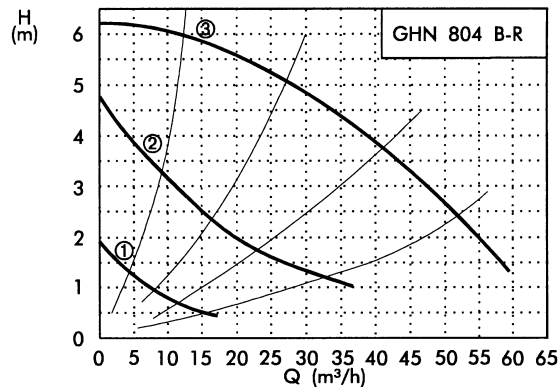
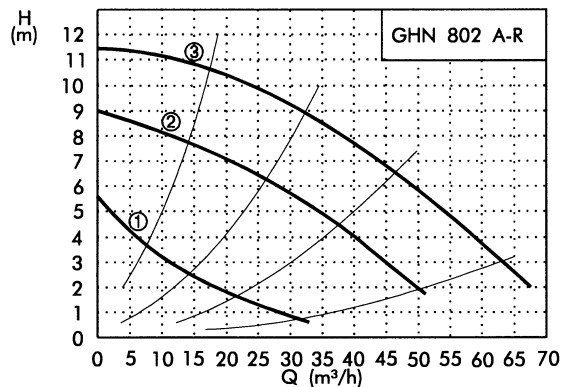
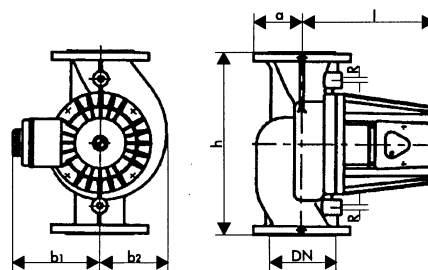


Schéma / Schema



Dimensions / Afmetingen

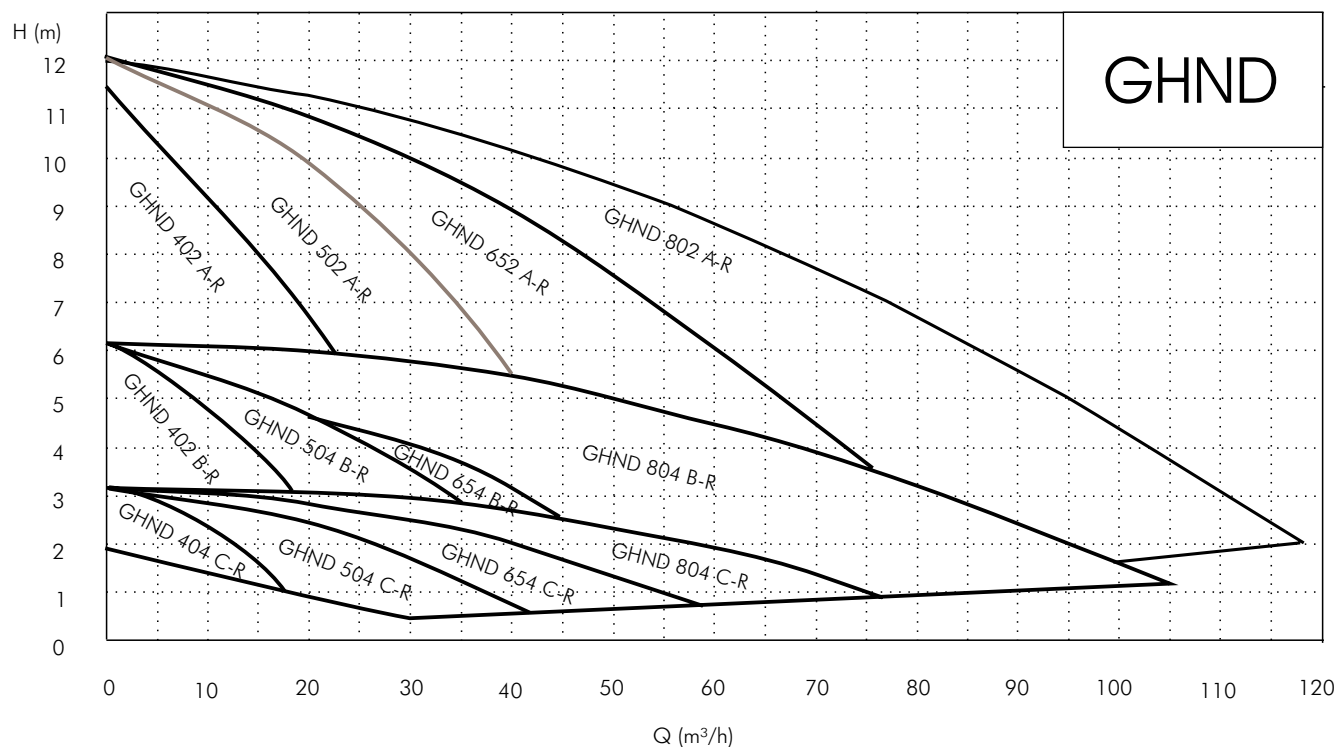
GHN 802 A-R GHN 804 B-R GHN 804 C-R			DN		PN	
			80		6	10
h	a	l	b ₁	b ₂	R	
mm						
360	100	257	160	129,5	1/4"	

Spécifications électriques / elektrische specificaties

Type / Type	Vitesse/snelheid t/min	Watt Min	Watt Max	In (A)
GHN 802 A-R	3 / 2800	1240	2200	3,80
	2 / 2160	940	1400	2,40
	1 / 1200	480	550	1,05
GHN 804 B-R	3 / 1350	520	960	2,20
	2 / 1000	360	560	1,10
	1 / 600	180	200	0,38
GHN 804 C-R	3 / 1450	340	500	1,77
	2 / 1200	180	360	0,64
	1 / 800	140	200	0,34

Courbes vue d'ensemble
Q-H pour les circulateurs GHND

Gemeenschappelijke curven
Q-H voor type GHND pompen



Description des types

GHND: circulateur silencieux avec un rotor immergé alimenté en 3 x 400V. En version double pompe

Beschrijving van de types

GHND: geruisloze circulatie pompen met een natte rotor met 3 x 400 VAC voeding, in dubbele pomp uitvoering.



Q-H courbes circulateurs doubles Q-H curven voor dubbele pompen

— Fonctionnement en parallèle
---- Fonctionnement circulateur unique

TRIPHASES 3 X 400 V DRIEFASE 3 X 400V

— Werking in parallel
---- Werking in enkel pomp met reserve

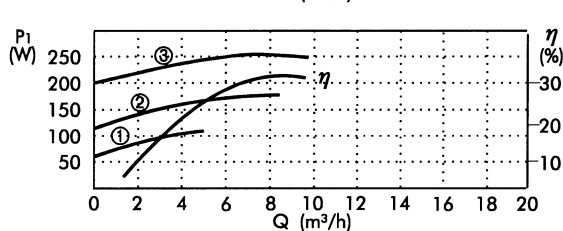
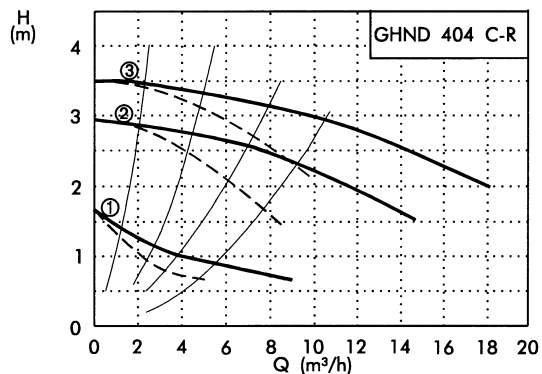
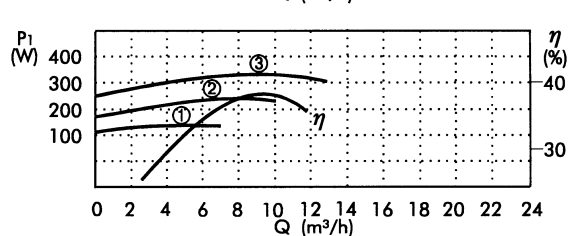
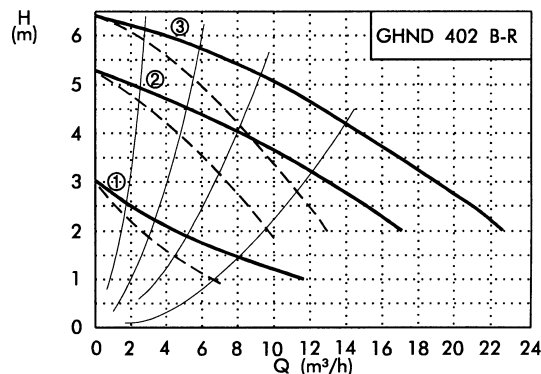
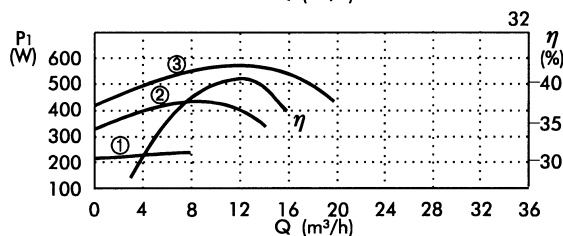
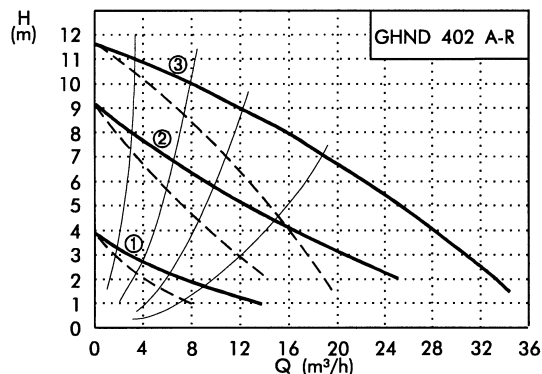
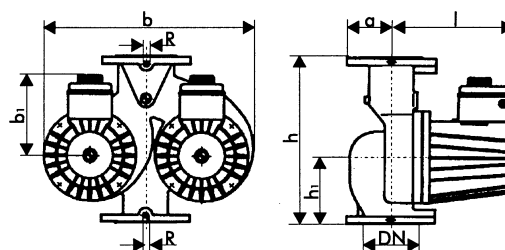


Schéma / Schema



Dimensions / Afmetingen

GHND 402 A-R GHND 402 B-R GHND 404 C-R			DN		PN		
			40		6		
			h	h ₁	a	l	b
mm							
250	110	62	198	346	153	1/4"	

Spécifications électriques / elektrische specificaties

Type / Type	Vitesse/snelheid t/min	Watt Min	Watt Max	In (A)
GHND 402 A-R	3 / 2820	420	560	1,16
	2 / 2200	320	400	0,64
	1 / 1250	200	220	0,26
GHND 402 B-R	3 / 2790	260	320	0,74
	2 / 2240	180	240	0,36
	1 / 1440	120	140	0,18
GHND 404 C-R	3 / 1440	200	240	0,76
	2 / 1200	120	160	0,24
	1 / 660	70	100	0,11

Q-H courbes circulateurs doubles Q-H curven voor dubbele pompen

—— Fonctionnement en parallèle
----- Fonctionnement circulateur unique

TRIPHASES 3 X 400 V DRIEFASE 3 X 400V

—— Werking in parallel
----- Werking in enkel pomp met reserve

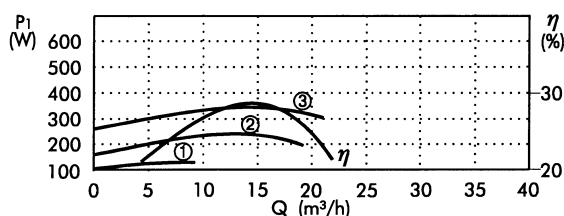
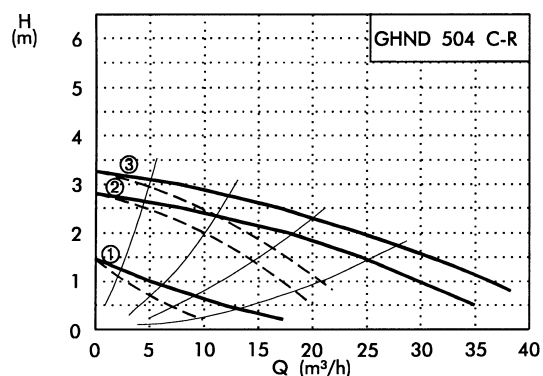
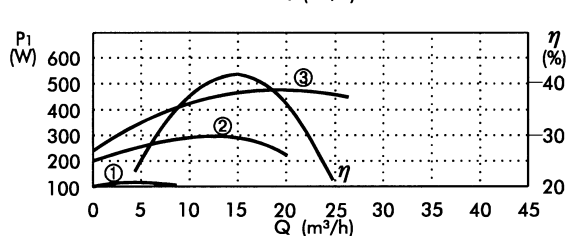
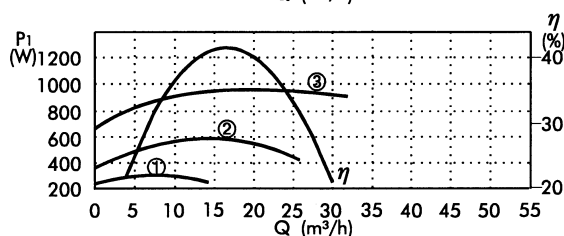
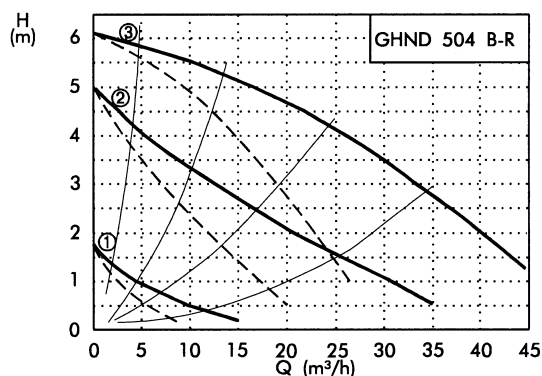
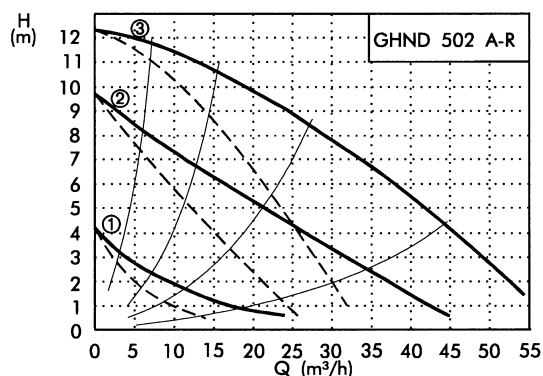
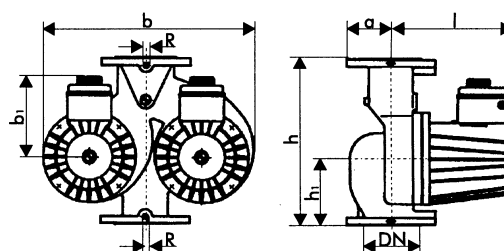


Schéma / Schema



Dimensions / Afmetingen

GHND 502 A-R GHND 504 B-R GHND 504 C-R			DN		PN		
			50		6		
			h	h ₁	a	l	b
mm							
280	121	70	250	400	160	1/4"	

Spécifications électriques / elektrische specificaties

Type / Type	Vitesse/snelheid t/min	Watt Min	Watt Max	In (A)
GHND 502 A-R	3 / 2800	640	950	1,73
	2 / 2330	380	540	1,05
	1 / 1270	240	265	0,46
GHND 504 B-R	3 / 1400	260	470	1,15
	2 / 1000	200	300	0,55
	1 / 560	95	100	0,20
GHND 504 C-R	3 / 1450	260	340	1,05
	2 / 1220	160	240	0,44
	1 / 620	100	120	0,22

GHND 65

Q-H courbes circulateurs doubles Q-H curven voor dubbele pompen

— Fonctionnement en parallèle
- - - Fonctionnement circulateur unique

TRIPHASES 3 X 400 V DRIEFASE 3 X 400V

— Werking in parallel
- - - Werking in enkel pomp met reserve

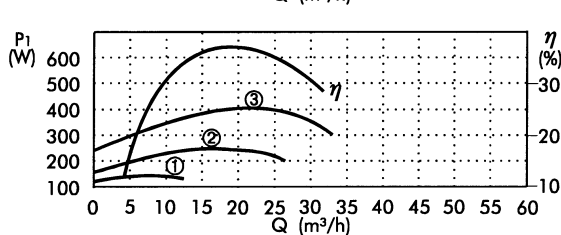
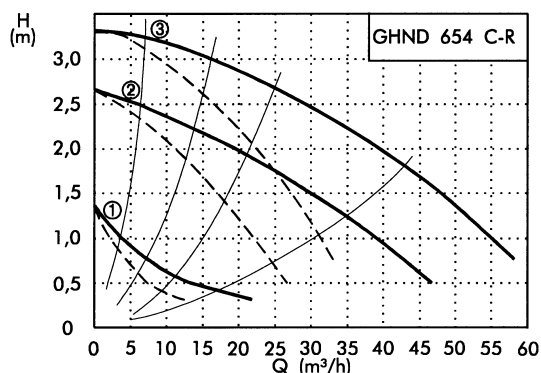
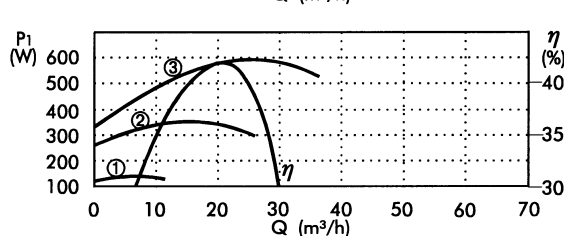
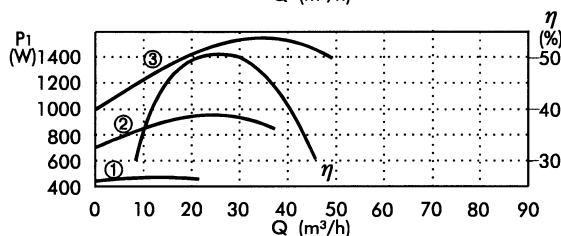
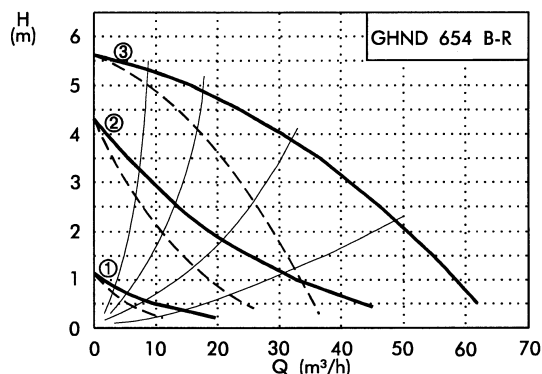
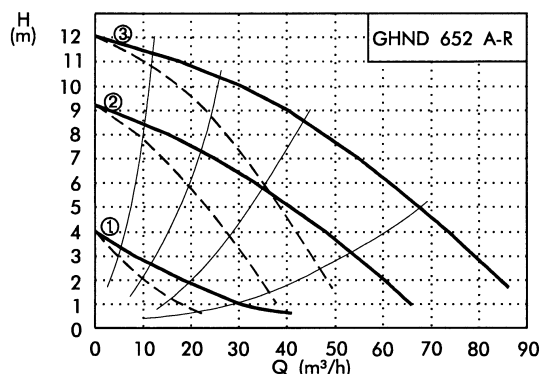
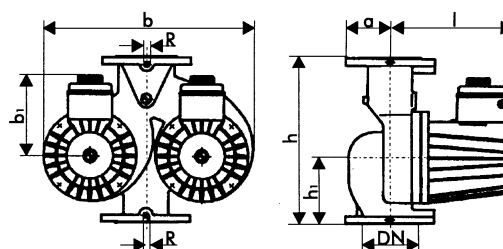


Schéma / Schema



Dimensions / Afmetingen

GHND 652 A-R GHND 654 B-R GHND 654 C-R			DN		PN	
			65		6	
h	h ₁	a	l	b	b ₁	R
mm						
340	141	80	252	450	160	1/4"

Spécifications électriques / elektrische specificaties

Type / Type	Vitesse/snelheid t/min	Watt Min	Watt Max	In (A)
GHND 652 A-R	3 / 2810	1000	1560	2,80
	2 / 2200	720	960	1,70
	1 / 1250	410	460	0,84
GHND 654 B-R	3 / 1370	340	600	1,25
	2 / 950	260	360	0,64
	1 / 450	110	120	0,22
GHND 654 C-R	3 / 1430	240	400	1,10
	2 / 1150	160	260	0,50
	1 / 600	110	120	0,22

GHND 80

Q-H courbes circulateurs doubles Q-H curven voor dubbele pompen

— Fonctionnement en parallèle
---- Fonctionnement circulateur unique

TRIPHASES 3 X 400 V DRIEFASE 3 X 400V

— Werking in parallel
---- Werking in enkel pomp met reserve

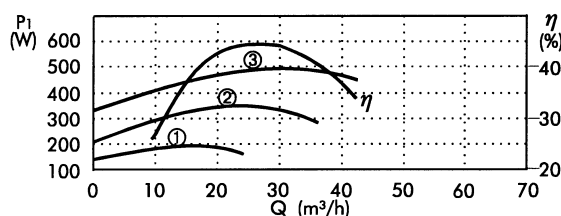
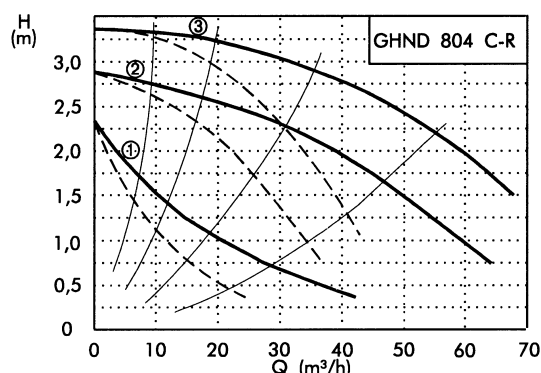
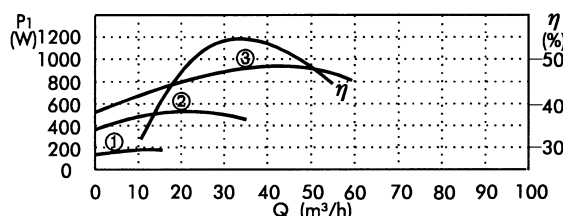
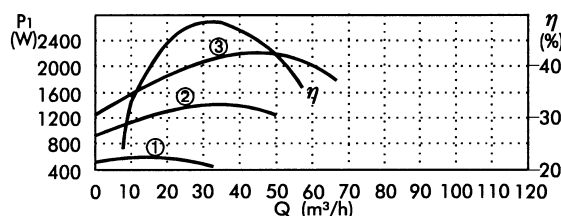
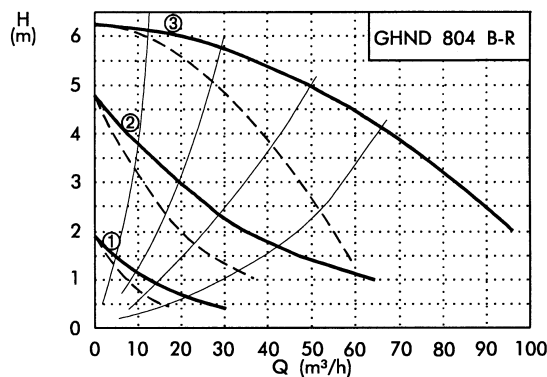
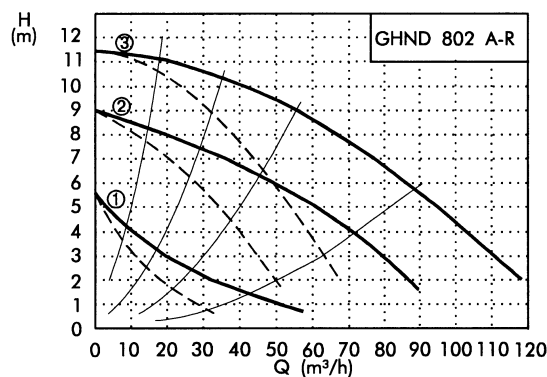
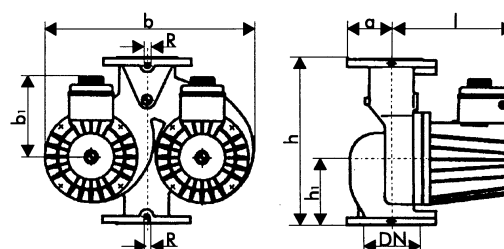


Schéma / Schema



Dimensions / Afmetingen

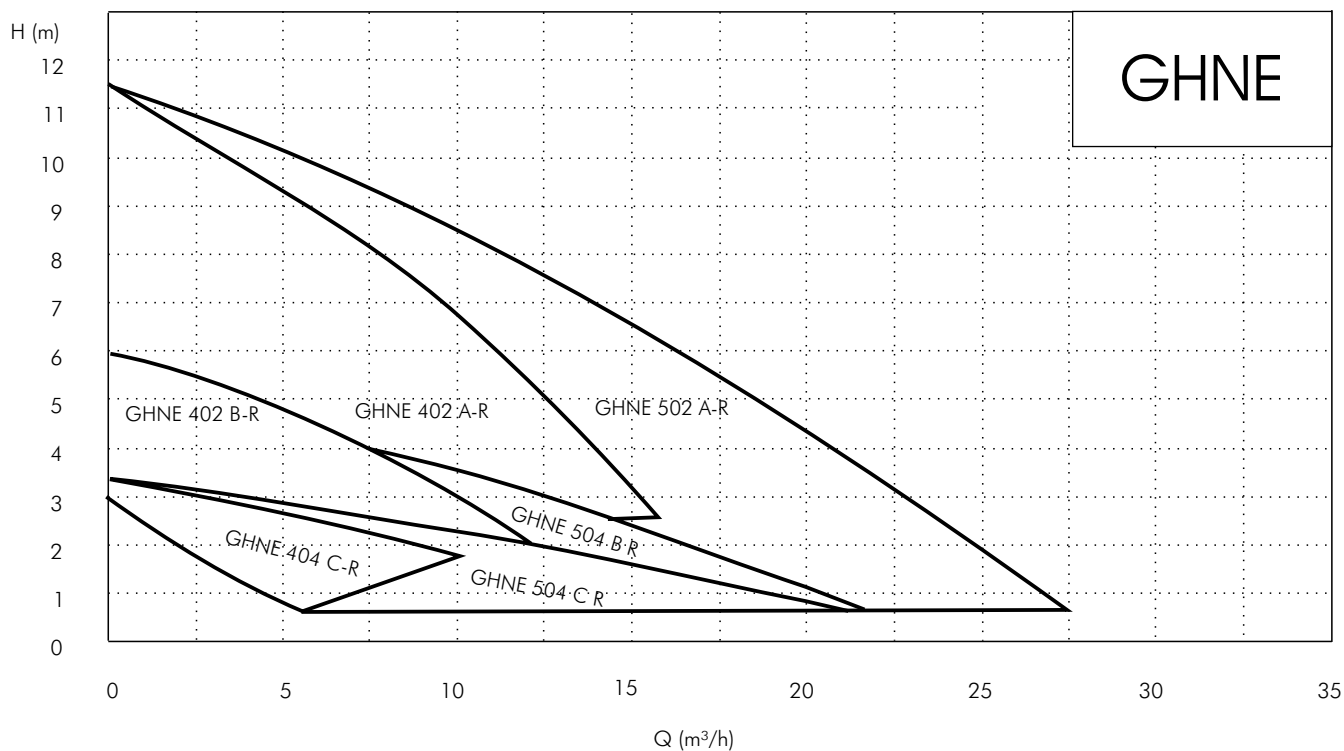
GHND 802 A-R GHND 804 B-R GHND 804 C-R			DN		PN	
			80		6	
h	h ₁	a	l	b	b ₁	R
mm						
360	146	95	257	470	160	1/4"

Spécifications électriques / elektrische specificaties

Type / Type	Vitesse/snelheid t/min	Watt Min	Watt Max	In (A)
GHND 802 A-R	3 / 2800	1240	2200	3,80
	2 / 2160	940	1400	2,40
	1 / 1200	480	550	1,05
GHND 804 B-R	3 / 1350	520	960	2,20
	2 / 1000	360	560	1,10
	1 / 600	180	200	0,38
GHND 804 C-R	3 / 1450	340	500	1,77
	2 / 1200	180	360	0,64
	1 / 800	140	200	0,34

Courbes vue d'ensemble
Q-H pour les circulateurs type GHNE

Gemeenschappelijke curven
Q-H voor type GHNE pompen



Description des types

GHNE: circulateur silencieux avec un rotor immergé alimenté en 230 V monophasé.

Beschrijving van de types

GHNE: geruisloze circulatie pompen met een natte rotor met 1 x 230 VAC voeding,



Q-H courbes circulateurs
Q-H curven voor de pompen

MONOPHASE 230 V
MONOFASE 230V

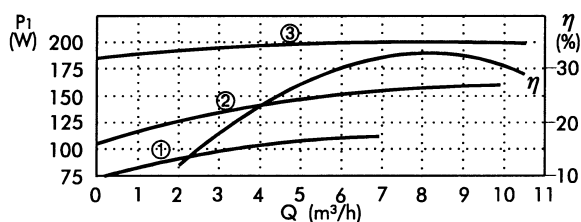
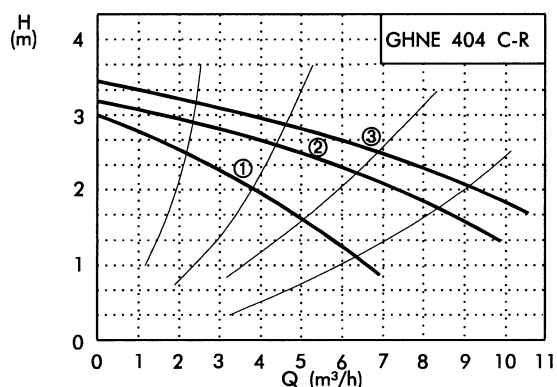
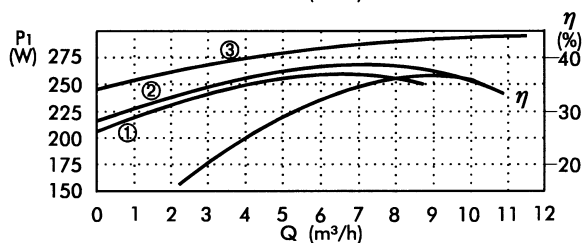
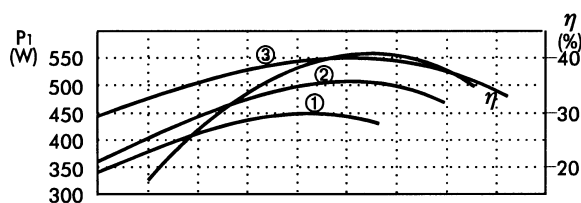
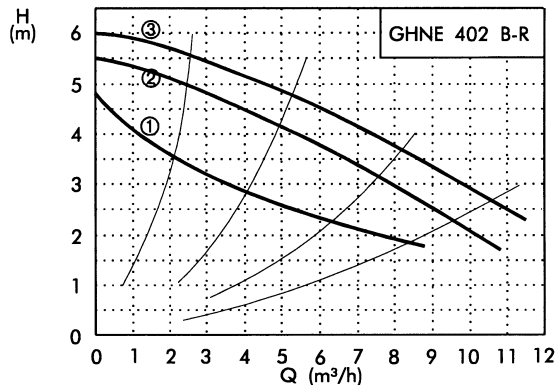
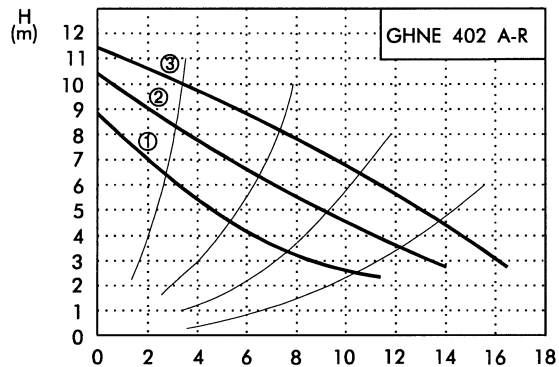
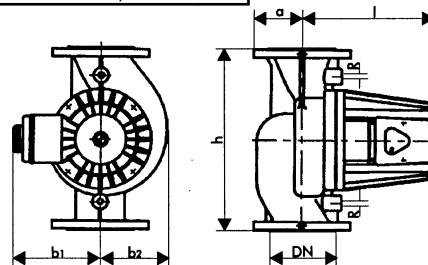


Schéma / Schema



Dimensions / Afmetingen

GHNE 402 A-R GHNE 402 B-R GHNE 404 C-R			DN		PN	
			40		6/10	
h	a	l	b ₁	b ₂	R	
mm						
250	62	198	153	92	1/4"	

Spécifications électriques / elektrische specificaties

Type / Type	Vitesse/snelheid t/min	Watt Min	Watt Max	In (A)	C μF
GHNE 402 A-R	3 / 2755	440	550	2,35	18
	2 / 2060	360	500	2,30	18
	1 / 1270	340	440	1,85	18
GHNE 402 B-R	3 / 2690	240	290	1,19	10
	2 / 2365	220	270	1,18	10
	1 / 1820	210	260	1,15	10
GHNE 404 C-R	3 / 1370	180	195	0,95	10
	2 / 1180	100	155	0,70	10
	1 / 930	72	115	0,55	10

Q-H courbes circulateurs
Q-H curven voor de pompen

MONOPHASE 230 V
MONOPHASE 230V

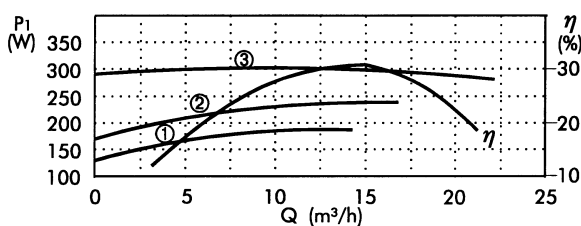
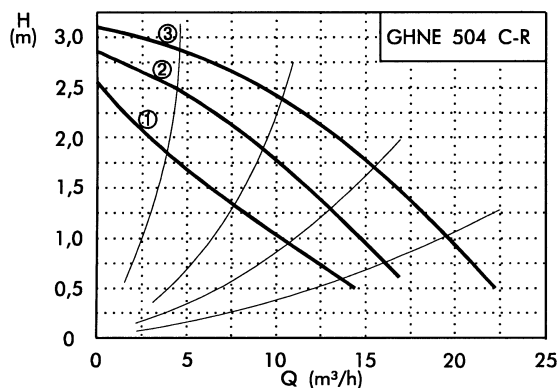
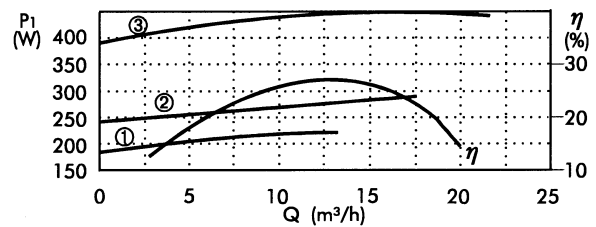
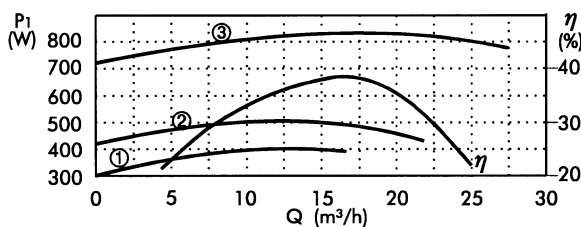
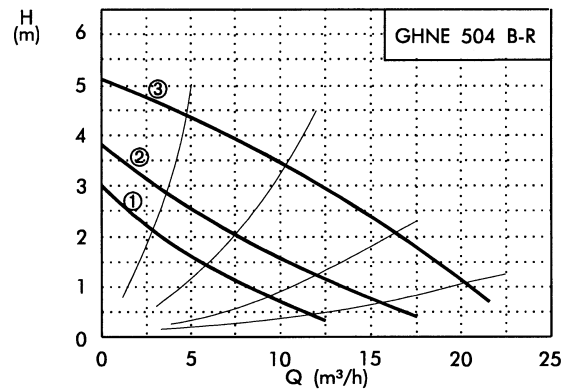
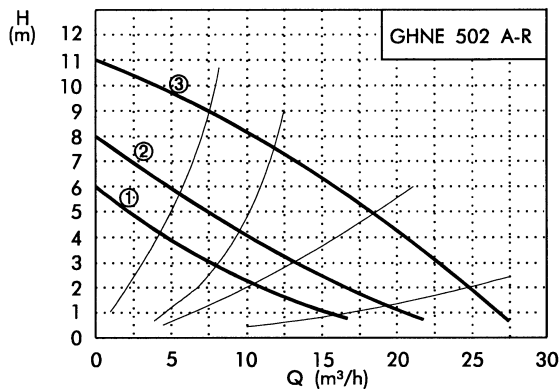
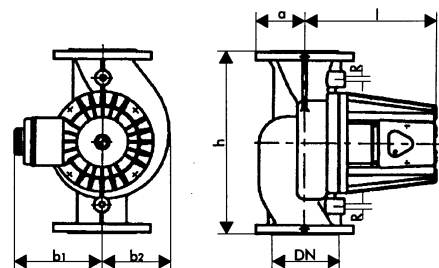


Schéma / Schema



Dimensions / Afmetingen

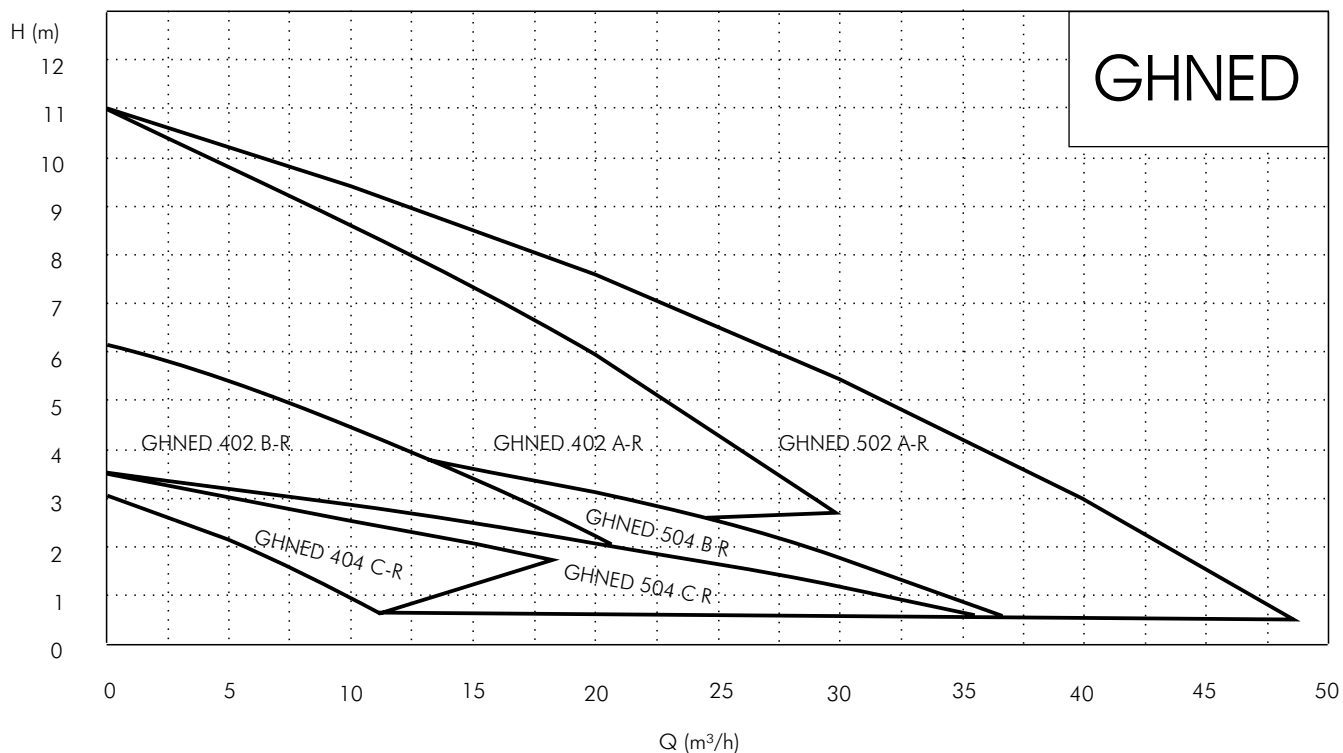
GHNE 502 A-R GHNE 504 B-R GHNE 504 C-R			DN		PN	
			50		6/10	
h	a	l	b ₁	b ₂	R	
mm						
280	70	250	160	103	1/4"	

Spécifications électriques / elektrische specificaties

Type / Type	Vitesse/snelheid t/min	Watt Min	Watt Max	In (A)	C μF
GHNE 502 A-R	3 / 2720	700	830	3,60	25
	2 / 1870	410	500	2,10	25
	1 / 1450	300	390	1,70	25
GHNE 504 B-R	3 / 1260	380	450	1,85	14
	2 / 1030	240	290	1,30	14
	1 / 740	180	230	1,00	14
GHNE 504 C-R	3 / 1340	290	300	1,30	12
	2 / 1150	175	240	1,10	12
	1 / 930	140	190	0,95	12

Courbes vue d'ensemble
Q-H pour les circulateurs type GHNED

Gemeenschappelijke curven
Q-H voor type GHNED pompen



Description des types

GHNED: circulateur silencieux avec un rotor immergé alimenté en 220V. En version double pompe

Beschrijving van de types

GHNED: geruisloze circulatie pompen met een natte rotor met 1 x 230 VAC voeding, in dubbele pomp uitvoering.



Q-H courbes circulateurs doubles Q-H curven voor dubbele pompen

— Fonctionnement en parallèle
- - - Fonctionnement circulateur unique

MONOPHASE 230 V MONOFASE 230V

— Werking in parallel
- - - Werking in enkel pomp met reserve

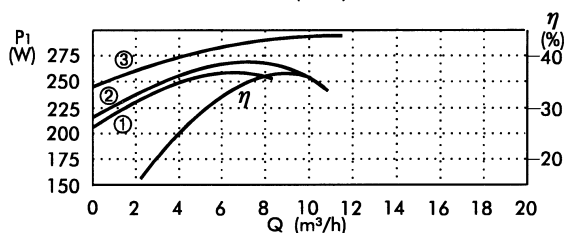
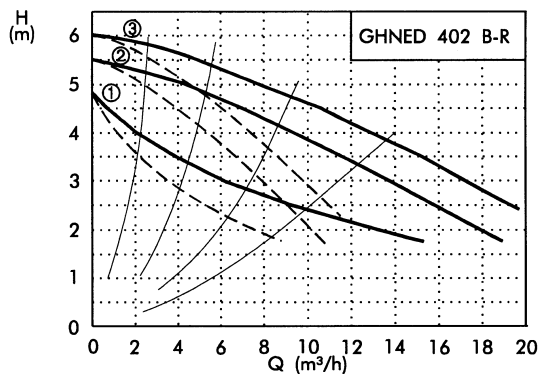
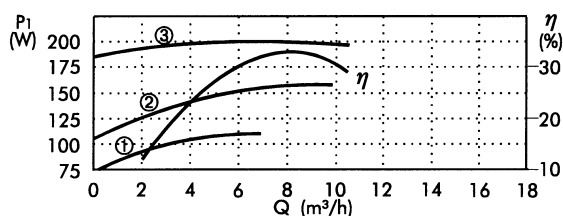
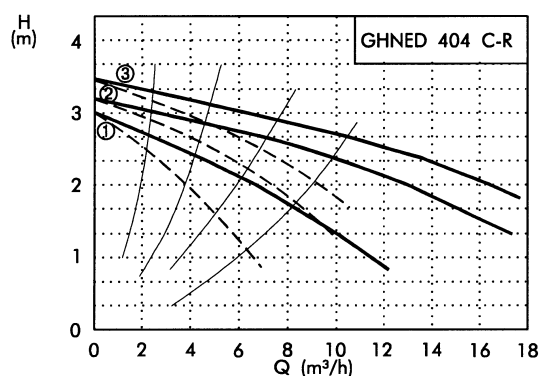
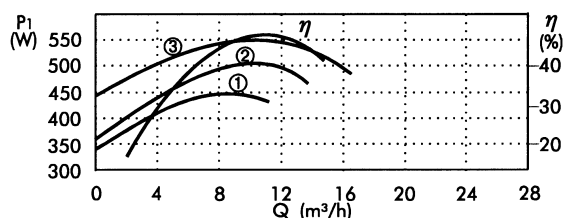
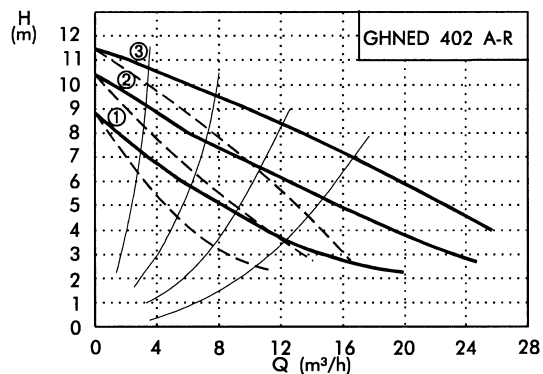
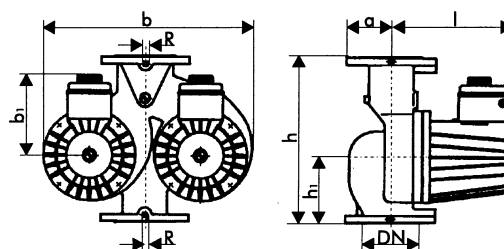


Schéma / Schema



Dimensions / Afmetingen

GHNE 402 A-R GHNE 402 B-R GHNE 404 C-R				DN		PN	
				40		6	
h	h ₁	a	l	b	b ₁	R	
mm							
250	110	62	198	346	153	1/4"	

Spécifications électriques / elektrische specificaties

Type / Type	Vitesse/snelheid t/min	Watt Min	Watt Max	I _n (A)	C μF
GHNE 402 A-R	3 / 2755	440	550	2,35	18
	2 / 2060	360	500	2,30	18
	1 / 1270	340	440	1,85	18
GHNE 402 B-R	3 / 2690	240	290	1,19	10
	2 / 2365	220	270	1,18	10
	1 / 1820	210	260	1,15	10
GHNE 404 C-R	3 / 1370	180	195	0,95	10
	2 / 1180	100	155	0,70	10
	1 / 930	72	115	0,55	10

Q-H courbes circulateurs doubles Q-H curven voor dubbele pompen

— Fonctionnement en parallèle
- - - Fonctionnement circulateur unique

MONOPHASE 230 V MONOFASE 230V

— Werking in parallel
- - - Werking in enkel pomp met reserve

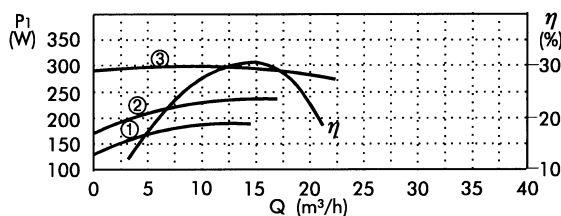
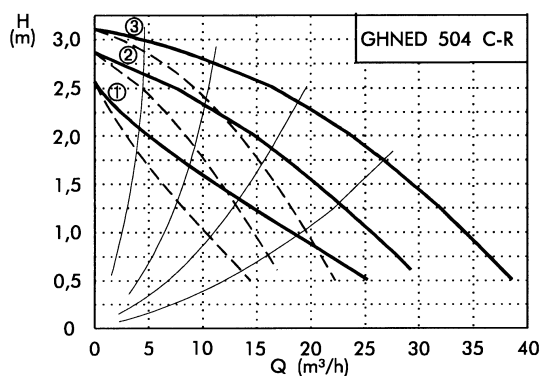
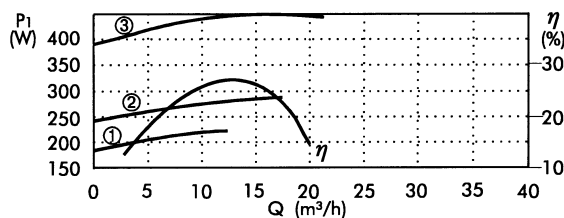
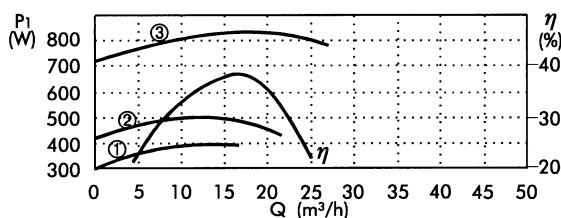
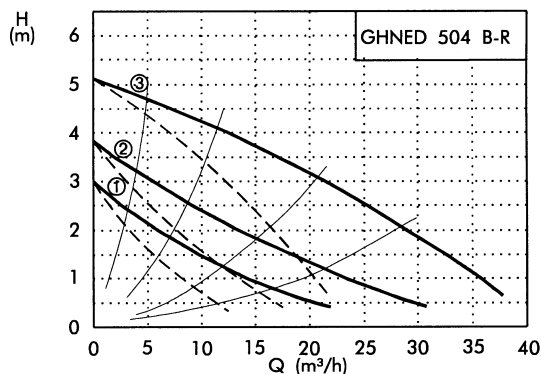
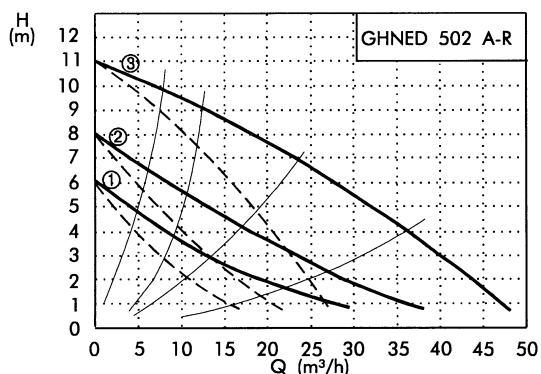
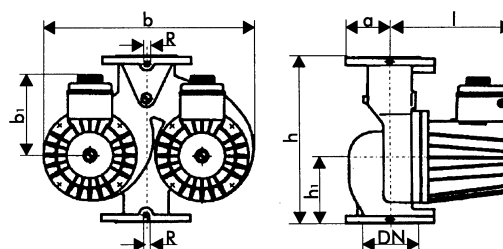


Schéma / Schema



Dimensions / Afmetingen

GHNE 502 A-R GHNE 504 B-R GHNE 504 C-R				DN		PN	
				50		6	
h	h ₁	a	l	b	b ₁	R	
mm							
280	121	70	250	400	160	1/4"	

Spécifications électriques / elektrische specificaties

Type / Type	Vitesse/snelheid t/min	Watt Min	Watt Max	I _n (A)	C μF
GHNE 502 A-R	3 / 2720	700	830	3,60	25
	2 / 1870	410	500	2,10	25
	1 / 1450	300	390	1,70	25
GHNE 504 B-R	3 / 1260	380	450	1,85	14
	2 / 1030	240	290	1,30	14
	1 / 740	180	230	1,00	14
GHNE 504 C-R	3 / 1340	290	300	1,30	12
	2 / 1150	175	240	1,10	12
	1 / 930	140	190	0,95	12

Connection à brides

Les circulateurs avec brides de Dn40 à Dn65 disposent de brides standards permettant des raccordement type PN6 & Pn10 fig3. Les circulateurs DN80 oeuvent être livrés les dimensions de connexion pour les brides

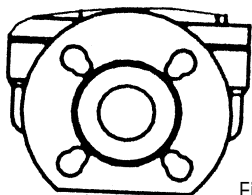


Fig. 3

Tous les circulateurs doubles ont des brides peuvent être raccordées uniquement en PN6.

Flenzen aansluiting

De pompen met flenzen van DN40 tot DN65 beschikken over een standaard PN6 en Pn10 flenzen aansluiting (zie Fig. 3). De pompen DN 80 met aansluiting dimensies voor flenzen PN6 of Pn10.

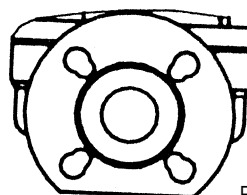


Fig. 3

Alle dubbele pompen hebben PN 6 flenzen aansluiting

Raccordement des circulateurs GHN, GHND, GHNE & GHNE à l'alimentation électrique

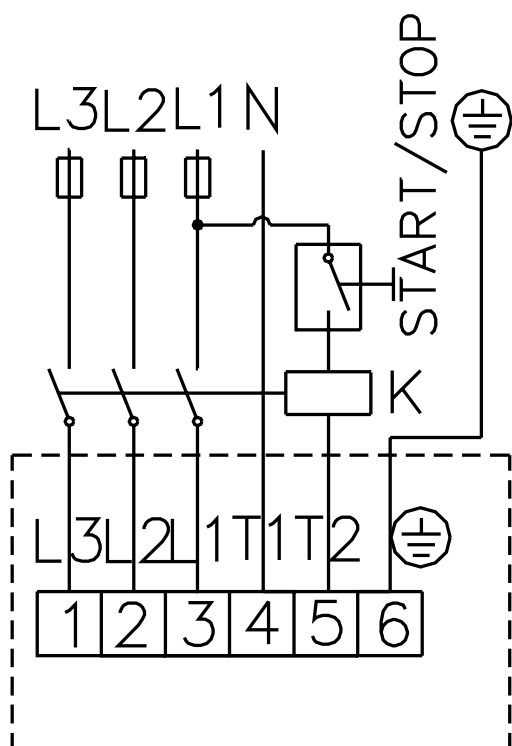
Circulateurs type GHN & GHND triphasé (3 ~ 400 V/50 Hz)

5 conducteurs sont requis pour le raccordement (3 phases + neutres + terre) La section des cables doit être en accord avec la législation en vigueur en fonction du courant. Le raccordement doit être réalisé tel que sur la schéma 1. Il faut prévoir les protection thermiques et des relais ou contacteurs de commande

Aansluiting van de GHN, GHND, GHNE en GHNE pompen aan de elektrische voeding

Pompen type GHN in GHND hebben een drie fase voeding(3 ~ 400 V/50 Hz)

Er zijn drie gelijders nodig voor de aansluiting van de pomp (drie fase, neutraal en massa grond). De sectie van de kabels moet aan het stroom verbruik aangepast worden. De voeding van de pomp moet beschermd worden door een magneto-thermische automaat (schema 1)



schema 1 / Schema 1

Raccordement & description des connecteurs électriques

Raccordement triphasé:

- Borne 1 (L3): phase L3(T) source 3-400 V/50 Hz
- Borne 2(L2): phase L2(S) source 3-400 V/50 Hz
- Borne 3(L1): phase L1(R) source 3-400 V/50 Hz
- Borne 4 (T1): Neutre N source 3-400 V/50 Hz
Est utilisé pour l'activation de la protection thermique.
- Borne 5(T2): raccordement pour un relai externe

Aansluiting en beschrijving van de elektrische klemmen:

DRIE FAZE AANSLUITING:

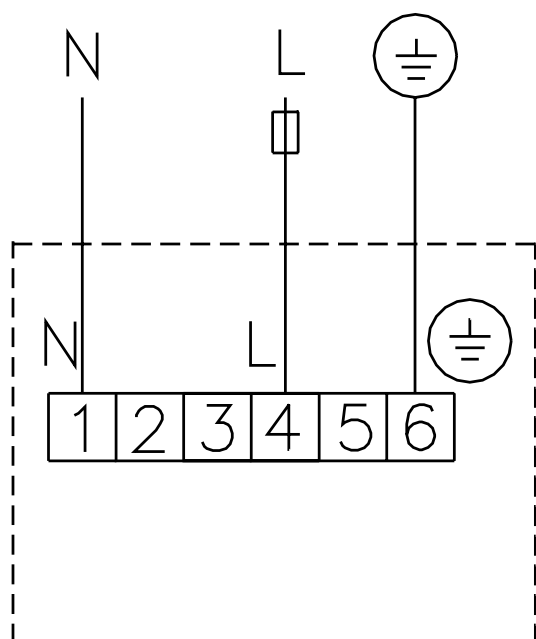
- Klem 1 (L1): fase L3 (T) AC voeding 3-400V/50Hz
- Klem 2 (L2): fase L2 (S) AC voeding 3-400V/50Hz
- Klem 3 (L1): fase L1 (R) AC voeding 3-400V/50 Hz
- Klem 4 (T1): Neutral N AC voeding 3-400V/50Hz.
Is gebruikt om de thermische bescherming te activeren
- Klem 5 (T2): Connectie van een uitwendige on/of relai

Circulateurs type GHNE & GHNE sont monophasés
(1 ~ 230 V/50 Hz)

Le raccordement du circulateur est réalisé avec 3 conducteurs neutre, phase et terre. Les circulateurs doivent être protégés par des disjoncteurs thermiques. Raccorder conformément au schéma 2, les bornes libres ne peuvent pas être utilisées (usage interne). Un mauvais raccordement peut endommager le circulateur

Pompen type GHNE en GHNE hebben een
monofase voeding (1 ~ 230 V/50 Hz)

Er zijn drie geleiders nodig voor de aansluiting van de pomp (neutraal, fase en massa grond). De sectie van de kabels moet aan het stroom verbruik aangepast worden. De voeding van de pomp moet beschermd worden door een magneto-thermische automaat (schéma 2). Er mag niets aangesloten worden aan de vrije klemmen omdat ze intern gebruikt worden, een slechte aansluiting kan de pomp beschadigen.



Schema 2/Schema 2

Raccordement électrique:
Monophasé 230 V:

borne 1 (N): Neutre source -230 V/50 Hz
Borne 4 (T1): Phase L1 (R) ali L2 (S) ali L3 (T)
Source 230 V/50 Hz
borne 6: raccordement terre

Note. Le raccordement doit prévoir une protection thermique du moteur

Electrische aansluiting:
Monofase 230 V:

Klem 1 (N): Neutraal N AC voeding 1*230V/50Hz.
Klem 4 (T1): Fase L1 (R) or L2 (S) or L3 (T)
AC voeding 1-230V/50Hz

Klem 6: aansluiting aan de massa.

Nota: De aansluiting moet een thermische beveiliging voorzien. Niet gebruikte klemmen worden intern gebruikt en mogen niet aangesloten worden.

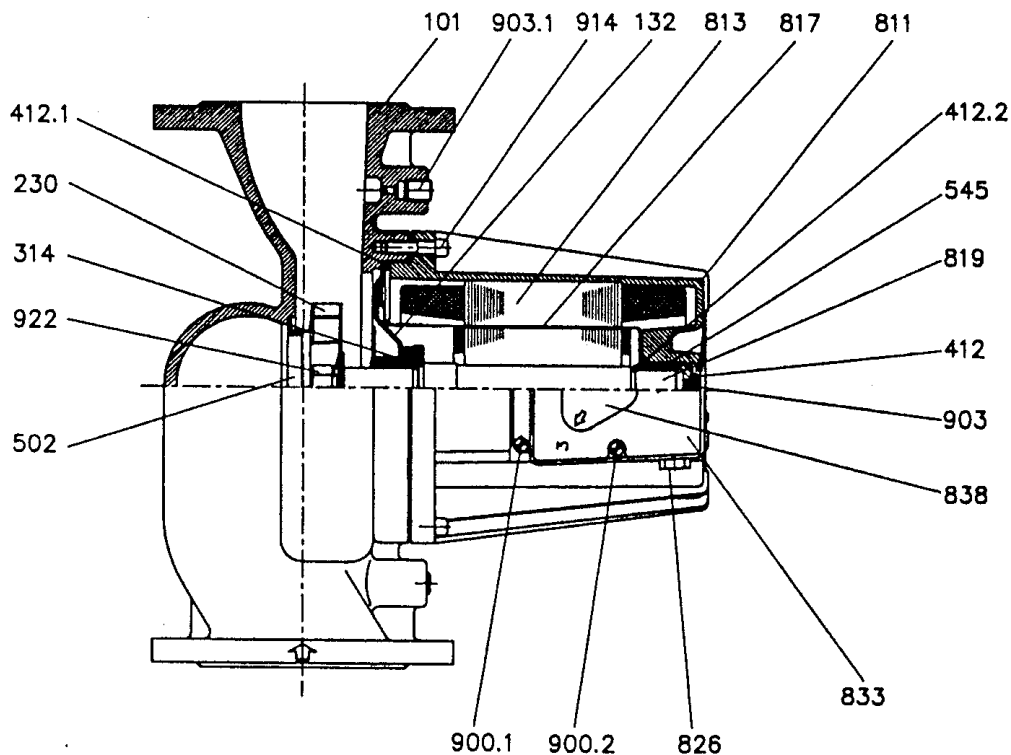
Attention:

La direction de rotation du circulateur doit conforme à la flèche se trouvant sur la plaque. En cas d'inversion il faut également inverser les phases L1 et L2. Nous nous réservons le droit de modifier les spécifications techniques sans préavis

Opgelet:

De rotatie richting van de pomp moet overeen komen met de pijlen op de plaat. In geval van een slechte richting moeten de fases L1 en L2 omgewisseld worden.

Modificaties kunnen toegepast worden zonder kennisgeving



Liste des pièces

101 corps de la pompe
132 étanchéité
230 roue de la pompe
314 étanchéité
412 O-ring (presse-étoupe)
412.1O-ring (presse-étoupe)
412.2O-ring (presse-étoupe)
502 anneau d'entrée
545 étanchéité
811 boîtier moteur
813 Stator
817 moteur
819 axr moteur avec rotor
826 guide d'insertion
833 couvercle bornier
838 multi plug (3.2.1)
901.1boulons
902.2Boulons
903 boulons de serrage
903.1boulons de serrage

Vervanging stukken lijst

101 Pomp lichaam
132 dichting
230 pomp wiel
314 dichting
412 O-ring
412.1 O-ring
412.2O-ring
502 ring ingang
545 dichting
811 Electromotor behuizing
813 Stator
817 Motor
819 as motormet rotor
826 inschuif guide
833 klemmen deksel
838 Multi plug 3, 2, 1
901.1 vija
902.2vija
903 vija
903.1 vijst

Note : pour la commande des pièces de rechange notez le type du circulateur et le code de la pièce (ex : GHN420AR code 101)

Nota: bij bestelling van een vervanging stuk moet het type van de pomp bijgevoegd worden: voorbeeld GHN 402 A-R, code101.