

## NOCCHI FREQUENCY CHANGER SURPRESSION À VARIATION DE VITESSE

SILENCIEUSE TUYAUX IN ACIER AISI 304 PRESSION CONSTANTE VARIATEUR DE VITESSE DE QUALITÉ

Se sont des groupes pour la pressurisation automatique de réseaux de distribution hydrique avec alimentation électrique triphasée., avec commande par transducteur et vitesse variable.

La première pompe que partie est modulée en vitesse du convertisseur, associé à une carte électronique par un transducteur de pression de façon à maintenir constante la pression de sortie du groupe indépendamment de la quantité de l'eau prélevée (dans la limite de débit de la première pompe).

Quand la quantité d'eau prélevée dépassera le débit de la première pompe, c'est la deuxième pompe démarre, à la vitesse fixe, pendant que la première continuera à être modulée par le convertisseur.

Quand le prélèvement s'arrête, la pompe sous convertisseur fonctionne à une vitesse plus importante pour un temps réglable pour permettre l'accumulation d'une certaine quantité d'eau en pression qui prolongera la période de pause de la pompe.



DÉBIT MAX.			
Principaux	Pilote	L/min	m <sup>3</sup> /h
2	-	da 100 a 1400	da 6 a 84
3	-	da 150 a 2100	da 9 a 126
4	-	da 200 a 2800	da 12 a 240

LIMITES D'UTILISATION	VLR 8			VLR 16		
	FDC20	FDC30	FDC40	FC.20	FC.30	FC.40
Débit max. (m <sup>3</sup> /h)	24	36	48	42	63	84
Hauteur de refoulement max. (m.c.a.)	103			91		

LIMITES D'UTILISATION <sup>h</sup>	VLR 32		
	FC.20	FC.30	FC.40
Débit max. (m <sup>3</sup> /h)	84	126	240
Hauteur de refoulement max. (m.c.a.)	89		
Pression max. de service	16 bar		
Tension d'alimentation	400 V		
Demarrage pompes directe	Directe jusqu'à 7.5 kW incluse. Étoile-triangle plus de 7.5 kW		
Fréquence	25 - 50 Hz		
Température ambiante	+50° C		
Indice de protection électropompes	IP55 IP44 for MULTINOX-VE		
Indice de protection coffret électrique	IP54		

# NOCCHI FREQUENCY CHANGER

## SURPRESSION À VARIATION DE VITESSE

### POMPE

VLR:

- Centrifugés, multicellulaires, verticales

### BASE

- En acier galvanisé

### COLLECTEUR D'ASPIRATION

En acier inox AISI 304 avec:

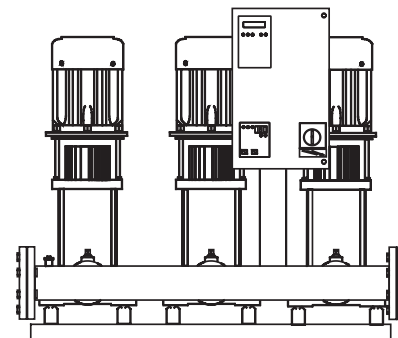
- n. 1 orifice prévu pour protection manque d'eau
- n. 1 vannes d'isolement à boisseau sphérique \*
- n. 1 clapet anti-retour \*

### COLLECTEUR DE REFOULEMENT

En acier inox AISI 304 avec:

- n. 1 manomètre
- n. 1 transducteur de supression 0-5Volt - 0-10 Bar
- n. 1 vannes d'isolement à boisseau sphérique \*

\* composants pour chaque pompe installée



ELECTROPOMPE



CLAPET D'INTERCEPTION



MANOMETRE



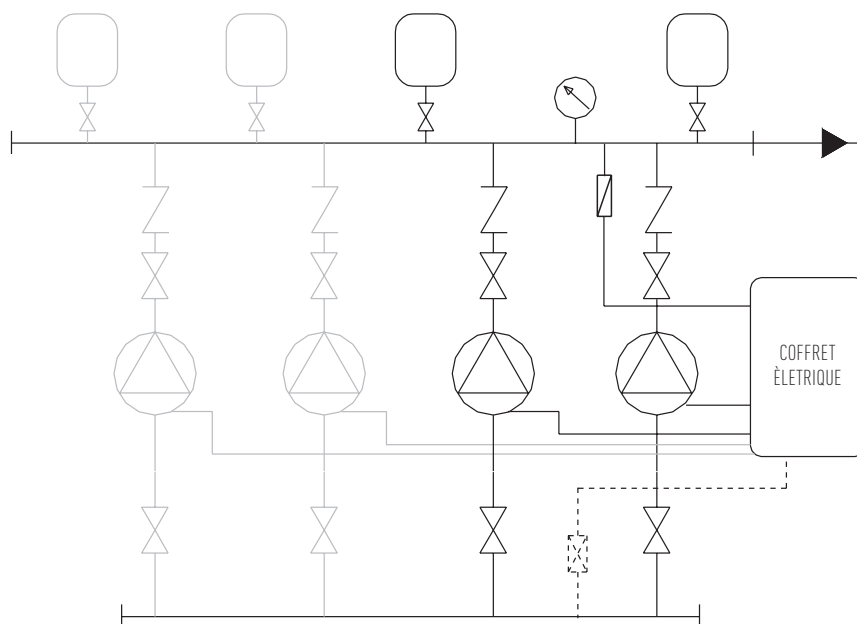
CLAPET DE RETENUE



PRESSOSTAT MINIMUM



TRANSDUCTEUR



# NOCCHI FREQUENCY CHANGER

## SURPRESSION À VARIATION DE VITESSE

### COFFRET ÉLECTRIQUE



### COFFRET ÉLECTRIQUE

- Caisse métallique plastique IP54
- Interrupteur général
- Clavier avec carte électronique SV
- Carte Interface convertisseur
- Convertisseur pour la première pompe démarrée
- Fusibles, contacteurs et relais thermique pour chaque pompe
- Démarreur étoile-triangle pour pompes de puissance
- supérieure à 7,5 kW
- Transformateur avec des fusibles pour circuit auxiliaire
- Sélecteur M-0-T pour chaque pompe

### SIGNALING AND COMMANDS

- Permutation cyclique d'ordre de démarrage des pompes à la fin de chaque cycle de fonctionnement.
  - Contrôle ON/OFF du niveau du point de puisage, ou de la pression de l'installation hydrique à travers un interrupteur à flotteur ou d'un pressostat différentiel inverse.
  - Temporisation des pompes réglable de 0 à 255 secs. , après l'ouverture du contact du fonctionnement du pressostat
- Commande séquentielle de la bonne volonté des pompes pour éviter le démarrage simultané.

### DISPOSITIFS EXTERNES DE COMMANDE

- Un transducteur de pression électrique (0-5 V)

### COMMANDES ET VOYANTS

- Affichage à cristaux liquides pour l'indication des paramètres de fonctionnement et la configuration d'entrée de valeur et d'étalonnage.
- Led pour la signalisation de la présence d'alimentation électrique.
- Led pour la signalisation du niveau bas de l'eau au point de puisage ou d'une pression insuffisante dans l'installation hydrique.
- Led pour la signalisation du fonctionnement de chaque pompe.
- Led pour la signalisation du déclenchement d'un ou de deux relais thermiques de surcharge.
- Led pour la signalisation du fonctionnement manuel ou automatique.
- Touche pour choisir le commande manuel ou automatique.
- Touche pour le démarrage ou l'arrêt de chaque pompe. (Fonctionnement manuel).
- Touche pour entrer les paramètres de configuration.

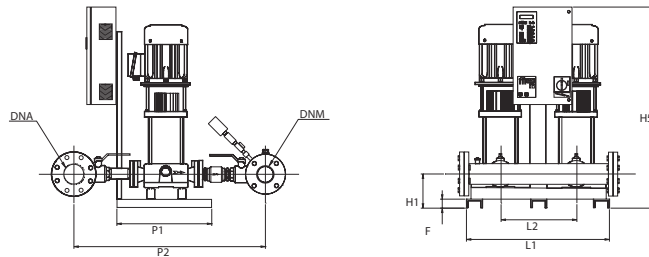
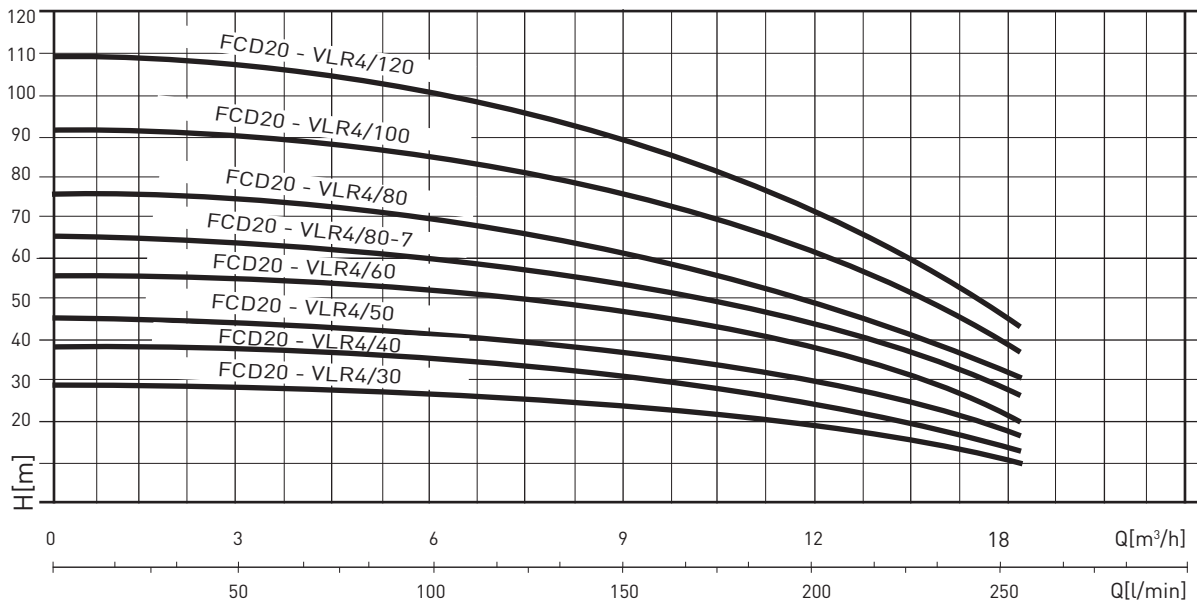
### ACCESSORIES

Accessoires (sur demande):	FCD
	FCY
Interrupteur à flotteur pour protection marche à sec	X
Pressostat différentiel inverse pour exclusion en cas d'absence de pression de réseau	X
Électronique de contrôle de niveau des électrodes	X
Autoclaves à membrane	X

# NOCCHI FCD20 - VLR 4

## SURPRESSION À VARIATION DE VITESSE

### PRESTATIONS HYDRAULIQUES DE LA GAMME



### CARACTERISTIQUES

MODELE	kW	L/1'	0	80	100	120	140	160	180	200	220	240	260
			$m^3/h$	0	4,8	6	7,3	8,4	9,6	10,8	12	13,2	14,4
FCD20-VLR4/30	2x0,55	m.c.a. / m.c.w.	29	28	26,5	25	23,5	22	20,5	19	16	13	9
FCD20-VLR4/40	2x0,75		37	36	34,5	33	31	29	27	25	21,5	18	12
FCD20-VLR4/50	2x1,1		45	44	43	42	39,5	37	34	31	27	23	16
FCD20-VLR4/60	2x1,1		55	53	51,5	50	47	44	41	38	31,5	27	20
FCD20-VLR4/80-7	2x1,5		64	61	59,5	58	54,5	51	47,5	44	38	32	25
FCD20-VLR4/80	2x1,5		75	71	69	67	63	59	54,5	50	43,5	37	25
FCD20-VLR4/100	2x2,2		91	90	86	82	77	72	66,5	61	53,5	46	37
FCD20-VLR4/120	2x2,2		109	107	103	99	93	87	80	73	63,5	54	43,5

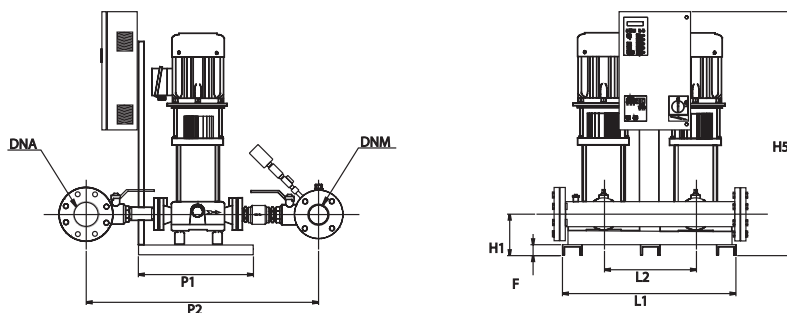
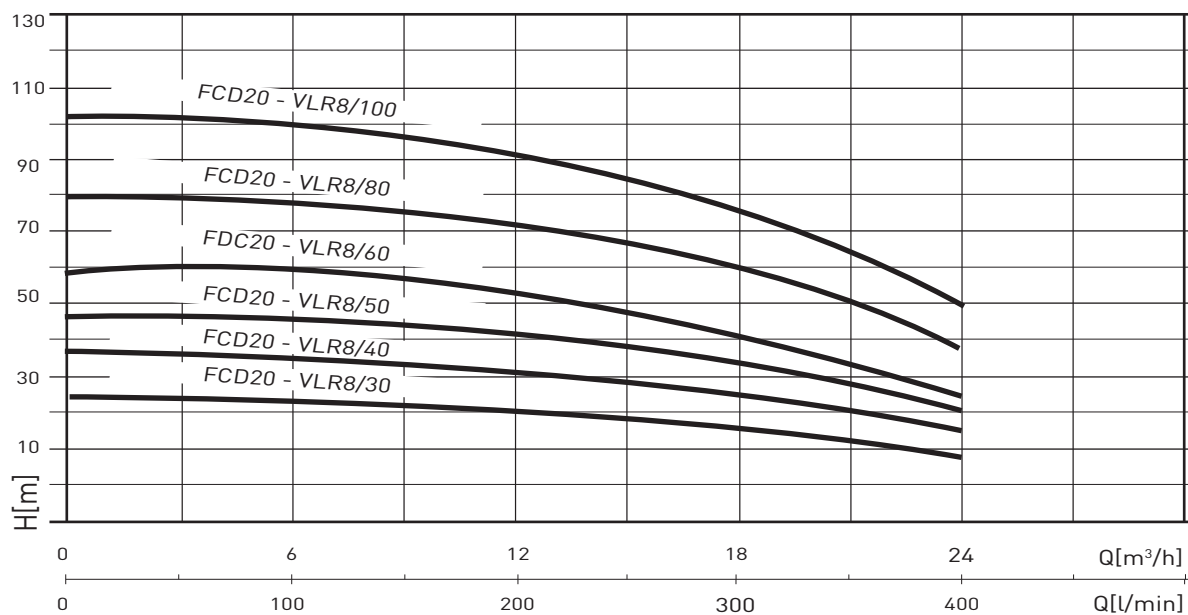
### ENCOMBREMENTS ET POIDS

MODELE	Dimensions mm.									Poids net (Kg)
	L1	P1	P2	H1	H5	DNA	DNM	F	L2	
FCD20-VLR4/30	680	500	620	150	1270	2"	2"	45	370	164
FCD20-VLR4/40	680	500	620	150	1270	2"	2"	45	370	170
FCD20-VLR4/50	680	500	620	150	1270	2"	2"	45	370	176
FCD20-VLR4/60	680	500	620	150	1270	2"	2"	45	370	179
FCD20-VLR4/80-7	680	500	620	150	1270	2"	2"	45	370	200
FCD20-VLR4/80	680	500	620	150	1270	2"	2"	45	370	200
FCD20-VLR4/100	680	500	620	150	1270	2"	2"	45	370	209
FCD20-VLR4/120	680	500	620	150	1270	2"	2"	45	370	212

# NOCCHI FCD20 - VLR 8

## SURPRESSION À VARIATION DE VITESSE

### PRESTATIONS HYDRAULIQUES DE LA GAMME



### CARACTERISTIQUES

MODELE	kW	L/1'	100	200	300	350	400
			m³/h	6	12	18	21
FCD20-VLR8/30	2x1,1	m.c.a./m.c.w.	31	29	24	21	16
FCD20-VLR8/40	2x1,5		41	38	32	27	22
FCD20-VLR8/50	2x2,2		52	48	40	34	27
FCD20-VLR8/60	2x2,2		62	58	48	41	33
FCD20-VLR8/80	2x3		82	77	64	55	44
FCD20-VLR8/100	2x4		103	96	80	69	55

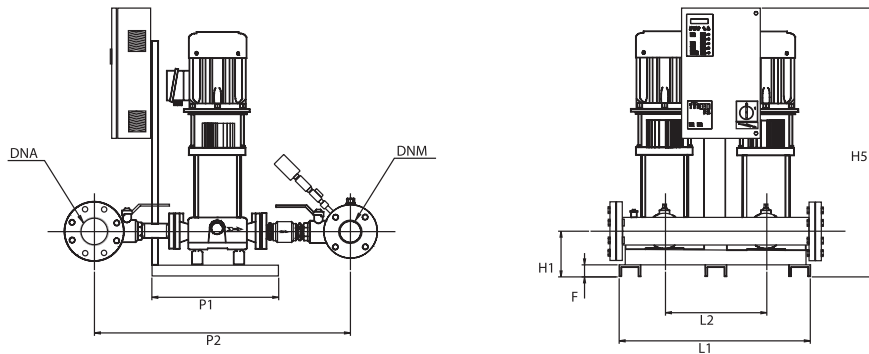
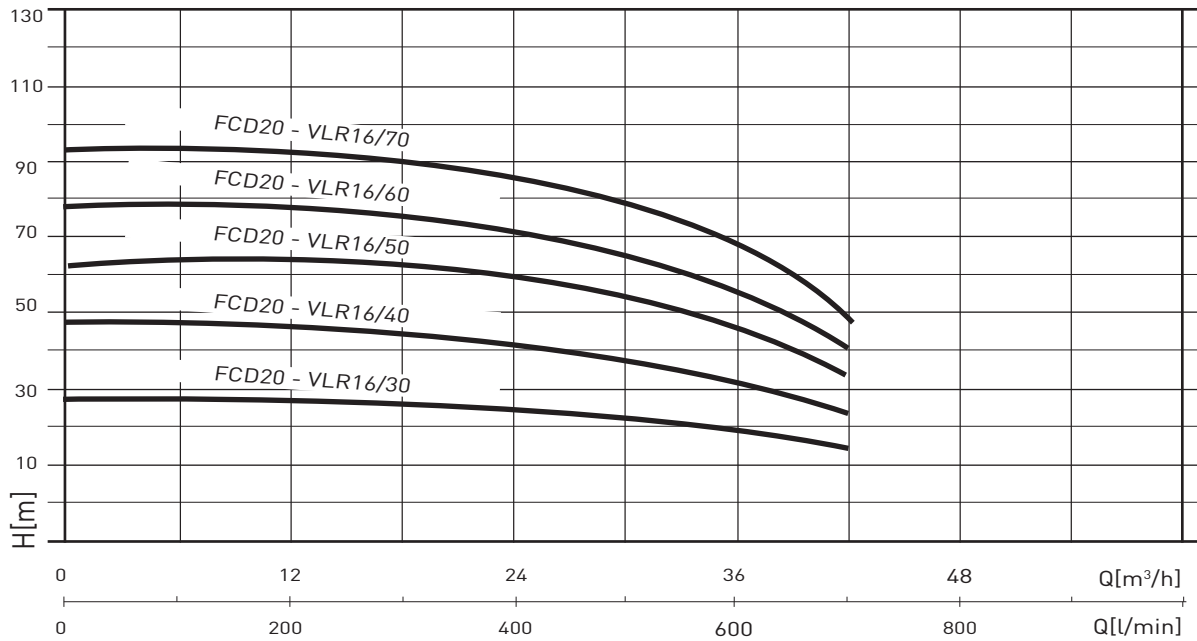
### ENCOMBREMENTS ET POIDS

MODELE	Dimensions mm.									Poids net (Kg)
	L1	P1	P2	H1	H5	DNA	DNM	F	L2	
FCD20-VLR8/30	680	500	720	180	1270	2"1/2	2"1/2	45	370	208
FCD20-VLR8/40	680	500	720	180	1270	2"1/2	2"1/2	45	370	224
FCD20-VLR8/50	680	500	720	180	1270	2"1/2	2"1/2	45	370	228
FCD20-VLR8/60	680	500	720	180	1270	2"1/2	2"1/2	45	370	230
FCD20-VLR8/80	680	500	720	180	1270	2"1/2	2"1/2	45	370	246
FCD20-VLR8/100	680	500	720	180	1270	2"1/2	2"1/2	45	370	248

# NOCCHI FCD20 - VLR 16

## SURPRESSION À VARIATION DE VITESSE

### PRESTATIONS HYDRAULIQUES DE LA GAMME



### CARACTERISTIQUES

MODELE	kW	L/1'	200	400	500	600	700
		m <sup>3</sup> / h	12	24	30	36	42
FCD20-VLR16/30	2x3	m.c.a. / m.c.w.	39	37	34	30	24
FCD20-VLR16/40	2x4		52	49	46	40	32
FCD20-VLR16/50	2x5,5		65	62	57	51	40
FCD20-VLR16/60	2x5,5		78	74	69	61	47
FCD20-VLR16/70	2x7,5		91	86	80	71	55

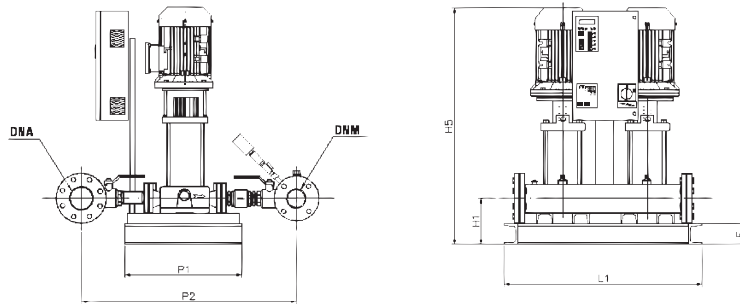
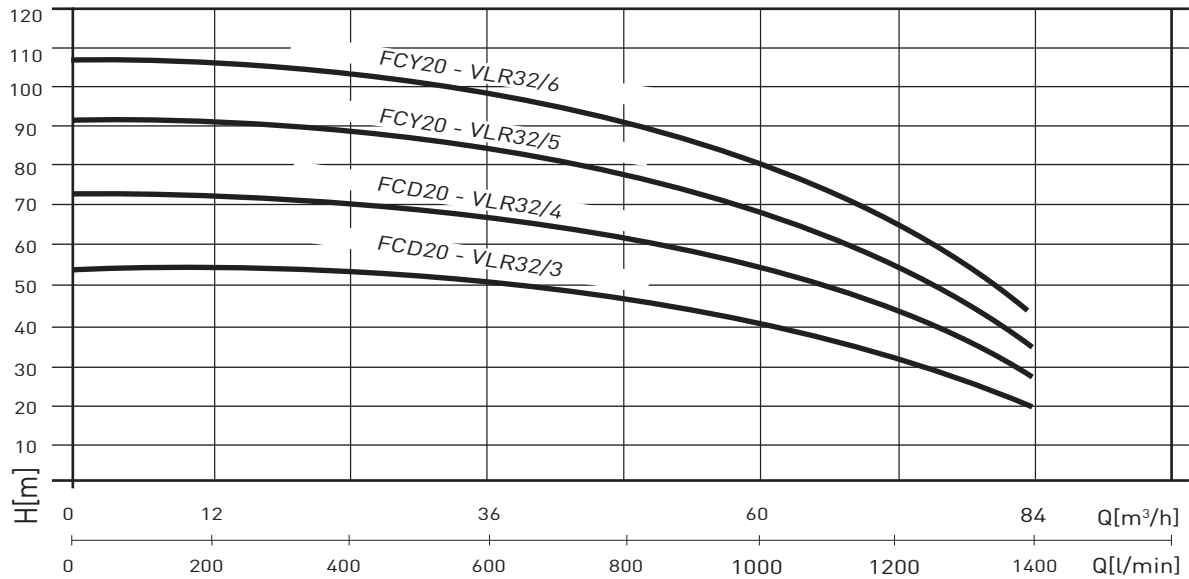
### ENCOMBREMENTS ET POIDS

MODELE	Dimensions mm.									Poids net (Kg)
	L1	P1	P2	H1	H5	DNA	DNM	F	L2	
FCD20-VLR16/30	730	610	860	190	1300	3"	2 1/2"	45	370	268
FCD20-VLR16/40	730	610	860	190	1300	3"	2 1/2"	45	370	272
FCD20-VLR16/50	730	610	860	190	1300	3"	2 1/2"	45	370	295
FCD20-VLR16/60	730	610	860	190	1300	3"	2 1/2"	45	370	297
FCD20-VLR16/70	730	610	860	190	1300	3"	2 1/2"	45	370	303

# NOCCHI FC.20 - VLR 32

## SURPRESSION À VARIATION DE VITESSE

### PRESTATIONS HYDRAULIQUES DE LA GAMME



### CARACTERISTIQUES

MODELE	kW	L/1'	400	800	1000	1200	1400
		m³ / h	24	48	60	72	84
FCD20-VLR32-3	2x5,5	m.c.a. / m.c.w.	53	47	41	33	20
FCD20-VLR32-4	2x7,5		71	63	55	44	27
FCY20-VLR32-5	2x11		89	79	69	55	34
FCY20-VLR32-6	2x11		106,2	94,2	82,2	66	40,8

### ENCOMBREMENTS ET POIDS

MODELE	Dimensions mm.									Poids net
	L1	P1	P2	H1	H5	DNA	DNM	F	L2	(Kg)
FCD20-VLR32-3	860	700	1060	230	1420	4"	3"	80	440	420
FCD20-VLR32-4	860	700	1060	230	1420	4"	3"	80	440	434
FCY20-VLR32-5	860	700	1060	230	1500**	4"	3"	80	440	460*
FCY20-VLR32-6	860	700	1060	230	1570**	4"	3"	80	440	534*

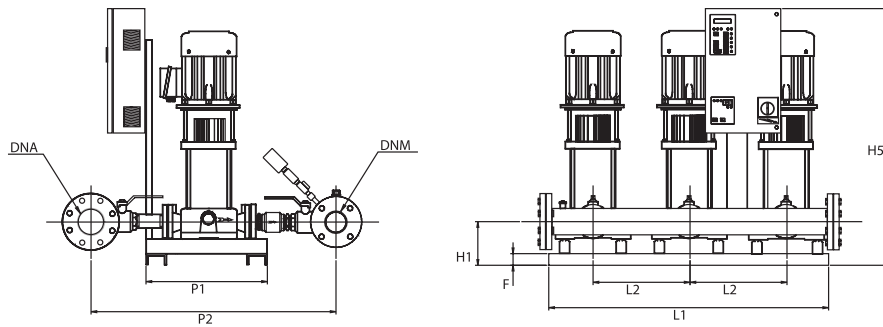
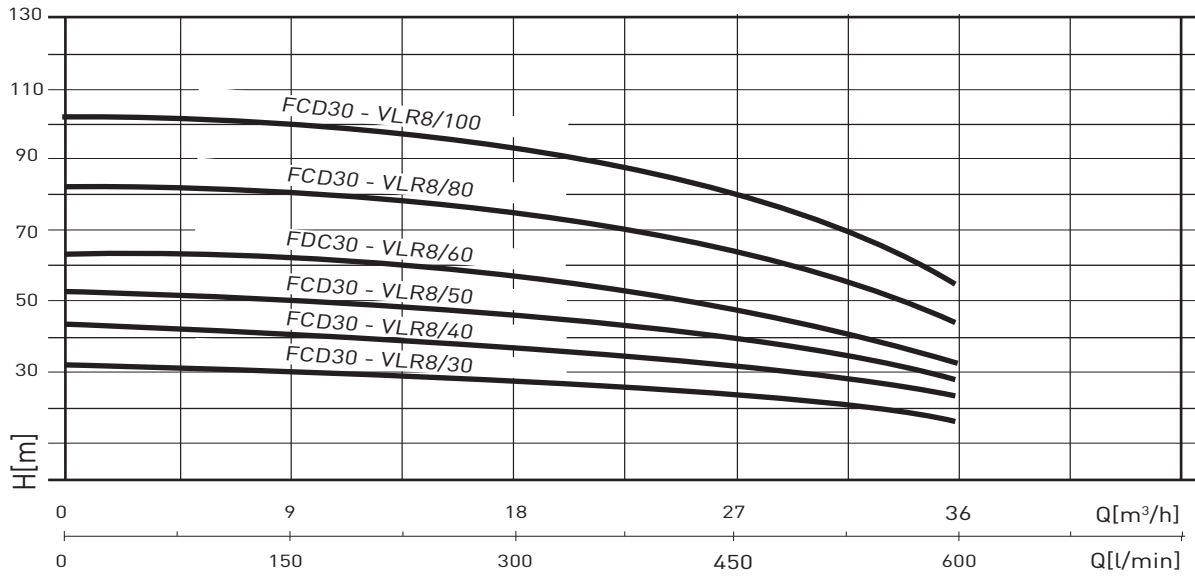
\* Poids rapporté au group + pompe.

\*\*Hauterur rapporté à les pompes - coffré électrique fourin séparément avec l' armoire de 124 kg

# NOCCHI FCD30 - VLR 8

## SURPRESSION À VARIATION DE VITESSE

### PRESTATIONS HYDRAULIQUES DE LA GAMME



### CARACTERISTIQUES

MODELE	kW	L/1'	150	300	450	525	600
		m³ / h	9	18	27	31,5	36
FCD30-VLR8/30	3x1,1	m.c.a. / m.c.w.	31	29	24	21	16
FCD30-VLR8/40	3x1,5		41	38	32	27	22
FCD30-VLR8/50	3x2,2		52	48	40	34	27
FCD30-VLR8/60	3x2,2		62	58	48	41	33
FCD30-VLR8/80	3x3		82	77	64	55	44
FCD30-VLR8/100	3x4		103	96	80	69	55

### ENCOMBREMENTS ET POIDS

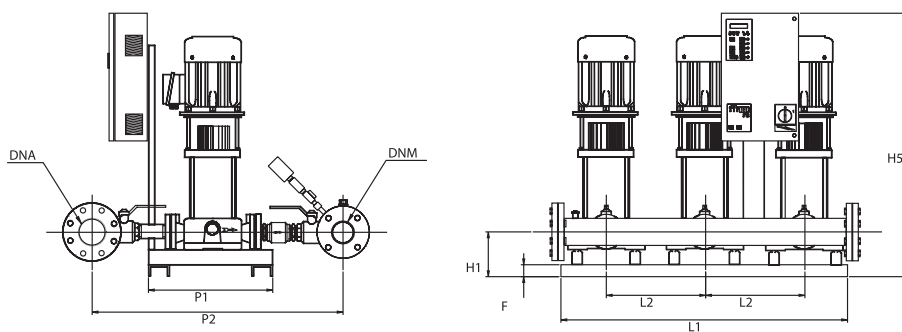
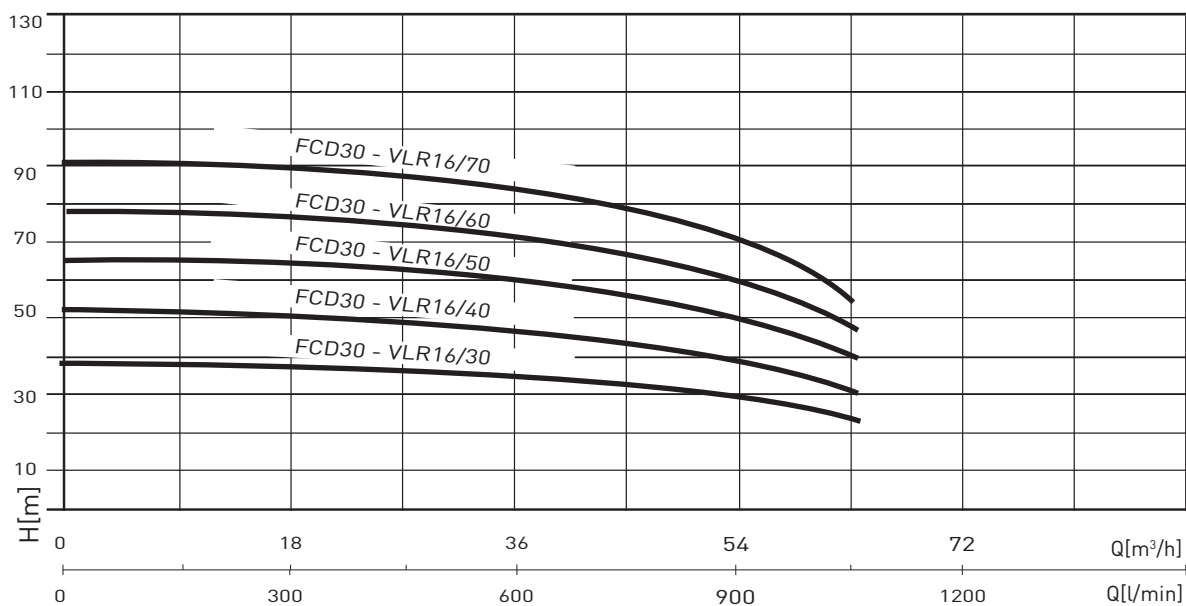
MODELE	Dimensions mm.									Poids net (Kg)
	L1	P1	P2	H1	H5	DNA	DNM	F	L2	
FCD30-VLR8/30	1100	610	720	180	1400	3"	2"1/2	45	370	258
FCD30-VLR8/40	1100	610	720	180	1400	3"	2"1/2	45	370	282
FCD30-VLR8/50	1100	610	720	180	1400	3"	2"1/2	45	370	288
FCD30-VLR8/60	1100	610	720	180	1400	3"	2"1/2	45	370	291
FCD30-VLR8/80	1100	610	720	180	1400	3"	2"1/2	45	370	315
FCD30-VLR8/100	1100	610	720	180	1400	3"	2"1/2	45	370	318



# NOCCHI FCD30 - VLR 16

## SURPRESSION À VARIATION DE VITESSE

### PRESTATIONS HYDRAULIQUES DE LA GAMME



### CARACTERISTIQUES

MODELE	kW	L/1'	300	600	750	900	1050
		m <sup>3</sup> / h	18	36	45	54	63
FCD30-VLR16/30	3x3	m.c.a. / m.c.w.	39	37	34	30	24
FCD30-VLR16/40	3x4		52	49	46	40	32
FCD30-VLR16/50	3x5,5		65	62	57	51	40
FCD30-VLR16/60	3x5,5		78	74	69	61	47
FCD30-VLR16/70	3x7,5		91	86	80	71	55

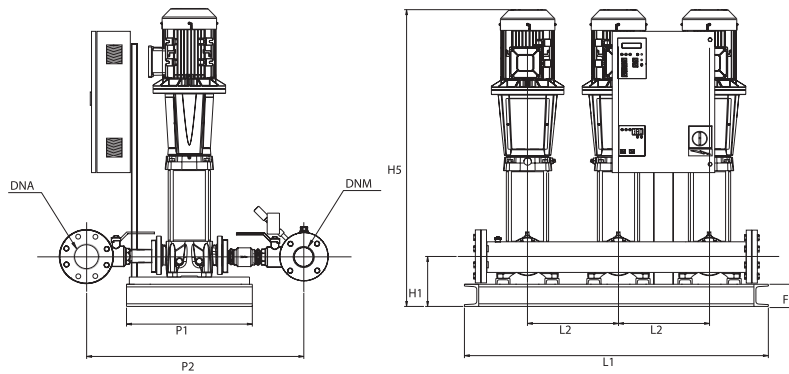
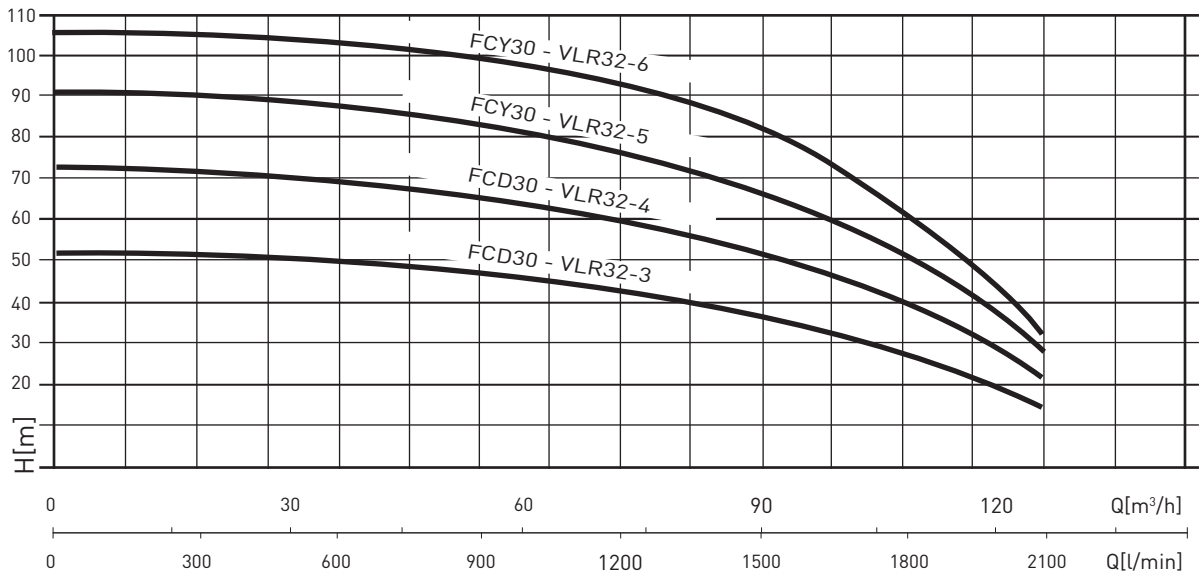
### ENCOMBREMENTS ET POIDS

MODELE	Dimensions mm.									Poids net (Kg)
	L1	P1	P2	H1	H5	DNA	DNM	F	L2	
FCD30-VLR16/30	1100	610	860	190	1500	4"	3"	45	370	330
FCD30-VLR16/40	1100	610	860	190	1500	4"	3"	45	370	375
FCD30-VLR16/50	1100	610	860	190	1500	4"	3"	45	370	425
FCD30-VLR16/60	1100	610	860	190	1500	4"	3"	45	370	431
FCD30-VLR16/70	1100	610	860	190	1500	4"	3"	45	370	450

# NOCCHI FC.30 - VLR 32

## SURPRESSION À VARIATION DE VITESSE

### PRESTATIONS HYDRAULIQUES DE LA GAMME



### CARACTERISTIQUES

MODELE	kW	L/1'	600	1200	1500	1800	2100
		m³ / h	36	72	90	108	126
FCD30-VLR32-3	3x5,5	m.c.a. / m.c.w.	7	47	41	33	20
FCD30-VLR32-4	3x7,5		71	63	55	44	27
FCY30-VLR32-5	3x11		89	79	69	55	34
FCY30-VLR32-6	3x11		106	94	82	66	40,8

### ENCOMBREMENTS ET POIDS

MODELE	Dimensions mm.									Poids net (Kg)
	L1	P1	P2	H1	H5	DNA	DNM	F	L2	
FCD30-VLR32-3	1300	700	1060	230	1520	5"	3"	80	440	631
FCD30-VLR32-4	1300	700	1060	230	1520	5"	3"	80	440	645
FCY30-VLR32-5	1300	700	1060	230	1500**	5"	3"	80	440	677*
FCY30-VLR32-6	1300	700	1060	230	1570**	5"	3"	80	440	797*

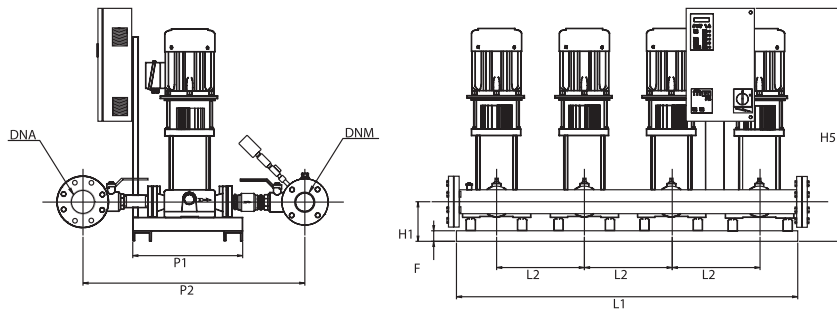
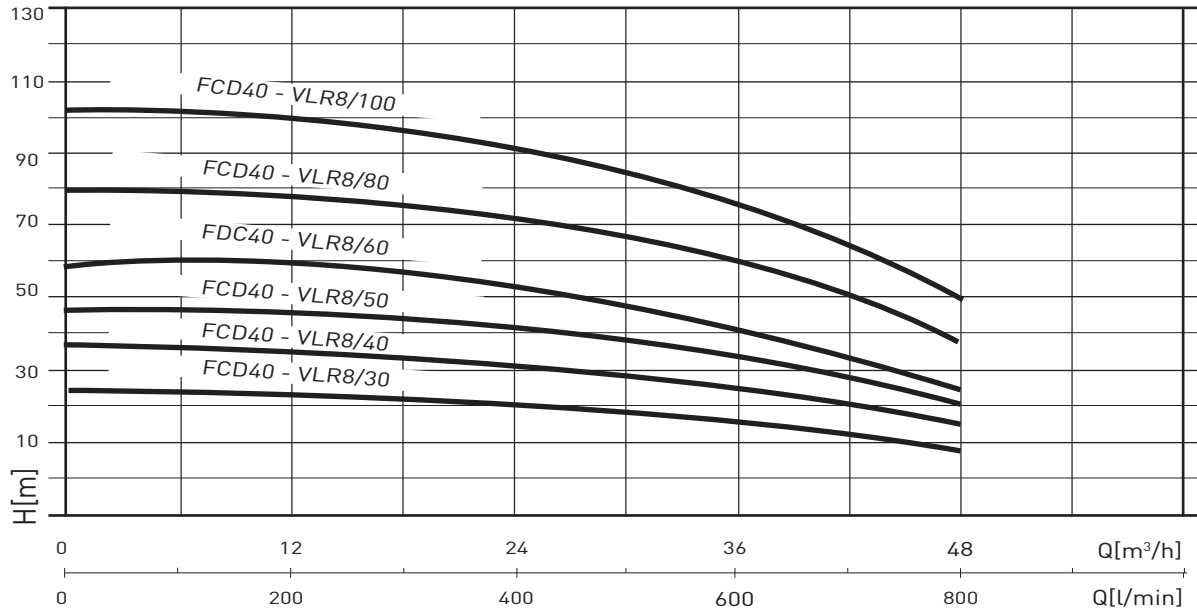
\* Poids rapporté au group + pompe.

\*\*Hauterur rapporté à les pompes - coffré électrique fourin séparément avec l' armoire de 124 kg

# NOCCHI FCD40 - VLR 8

## SURPRESSION À VARIATION DE VITESSE

### PRESTATIONS HYDRAULIQUES DE LA GAMME



### CARACTERISTIQUES

MODELE	kW	L/1'	200	400	600	700	800
			m³ / h	12	24	36	42
FCD40-VLR8/30	4x1,1	m.c.a. / m.c.w.	31	29	24	21	16
FCD40-VLR8/40	4x1,5		41	38	32	27	22
FCD40-VLR8/50	4x2,2		52	48	40	34	27
FCD40-VLR8/60	4x2,2		62	58	48	41	33
FCD40-VLR8/80	4x3		82	77	64	55	44
FCD40-VLR8/100	4x4		103	96	80	69	55

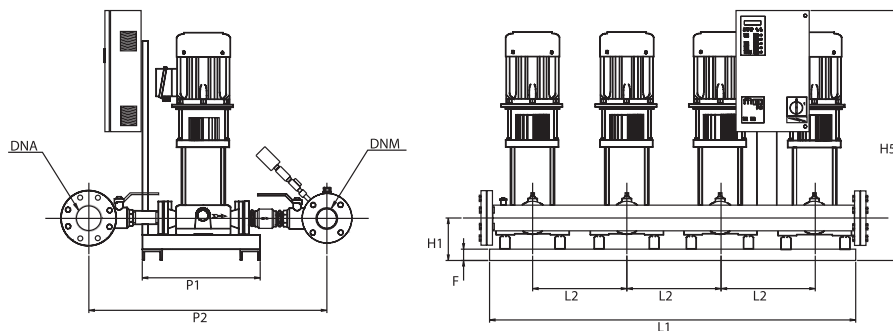
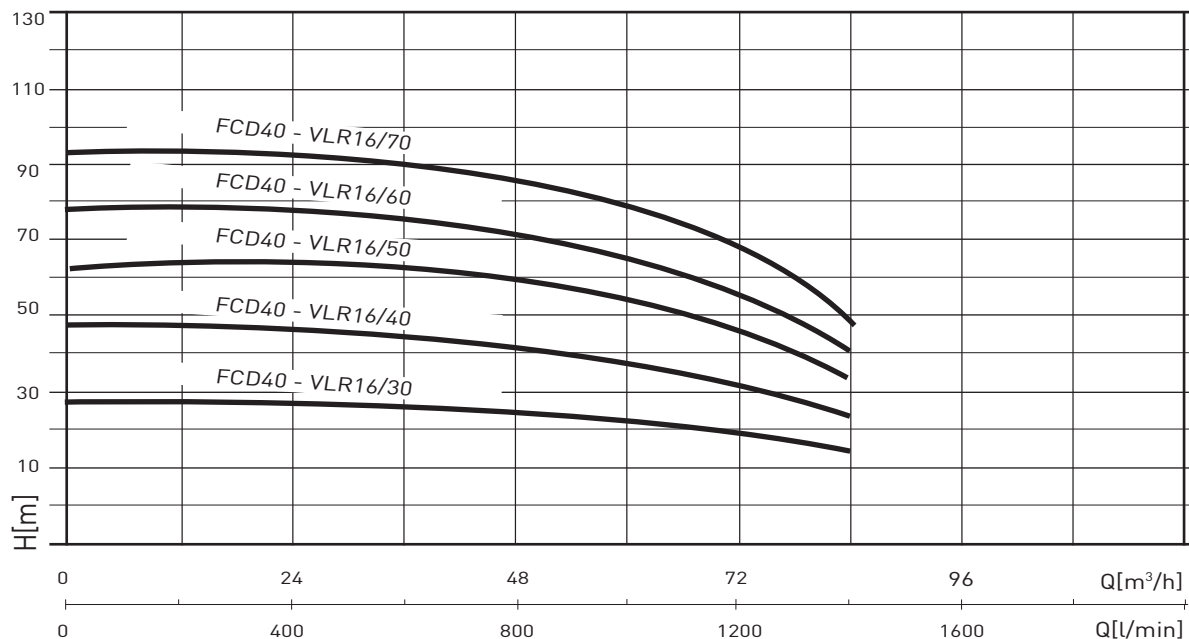
### ENCOMBREMENTS ET POIDS

MODELE	Dimensions mm.									Poids net (Kg)
	L1	P1	P2	H1	H5	DNA	DNM	F	L2	
FCD40-VLR8/30	1500	610	720	180	1300	3"	3"	45	370	314
FCD40-VLR8/40	1500	610	720	180	1300	3"	3"	45	370	322
FCD40-VLR8/50	1500	610	720	180	1300	3"	3"	45	370	326
FCD40-VLR8/60	1500	610	720	180	1300	3"	3"	45	370	358
FCD40-VLR8/80	1500	610	720	180	1300	3"	3"	45	370	362
FCD40-VLR8/100	1500	610	720	180	1300	3"	3"	45	370	366

# NOCCHI FCD40 - VLR 16

## SURPRESSION À VARIATION DE VITESSE

### PRESTATIONS HYDRAULIQUES DE LA GAMME



### CARACTERISTIQUES

MODELE	kW	L/1'	400	800	1000	1200	1400
		m <sup>3</sup> / h	24	48	60	72	84
FCD40-VLR16/30	4x3	m.c.a. / m.c.w.	39	37	34	30	24
FCD40-VLR16/40	4x4		52	49	46	40	32
FCD40-VLR16/50	4x5,5		65	62	57	51	40
FCD40-VLR16/60	4x5,5		78	74	69	61	47
FCD40-VLR16/70	4x7,5		91	86	80	71	55

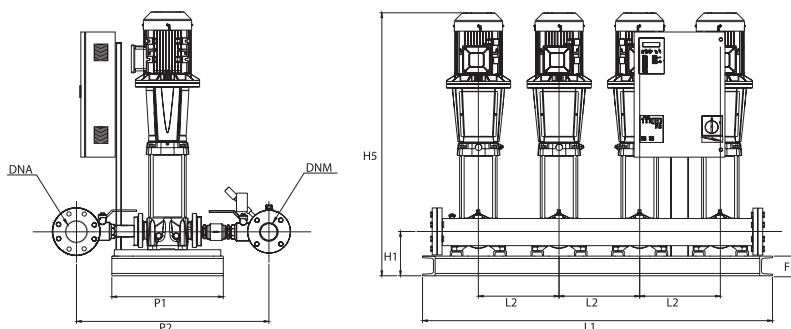
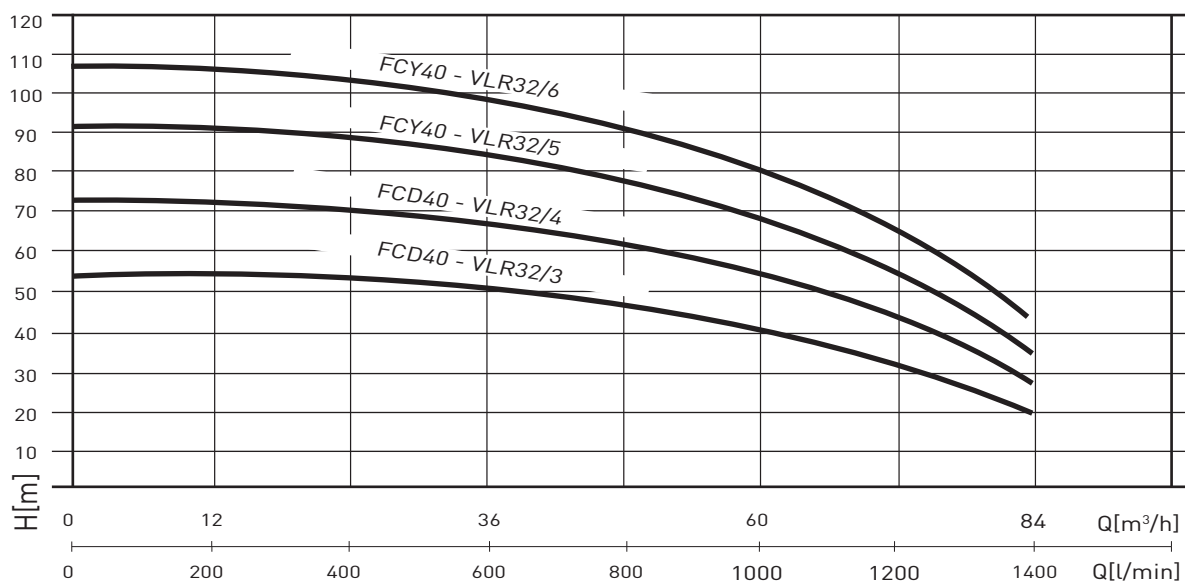
### ENCOMBREMENTS ET POIDS

MODELE	Dimensions mm.									Poids net (Kg)
	L1	P1	P2	H1	H5	DNA	DNM	F	L2	
FCD40-VLR16/30	1470	610	860	190	1520	5"	4"	45	370	393
FCD40-VLR16/40	1470	610	860	190	1520	5"	4"	45	370	396
FCD40-VLR16/50	1470	610	860	190	1520	5"	4"	45	370	419
FCD40-VLR16/60	1470	610	860	190	1520	5"	4"	45	370	423
FCD40-VLR16/70	1470	610	860	190	1520	5"	4"	45	370	429

# NOCCHI PRESTATIONS FC.40 - VLR 32

## SURPRESSION À VARIATION DE VITESSE

### PRESTATIONS HYDRAULIQUES DE LA GAMME



### CARACTERISTIQUES

MODELE	kW	L/1'	800	1600	2000	2400	2800
			m³ / h	48	96	120	192
FCD40-VLR32-3	4x5,5	m.c.a. / m.c.w.	53	47	41	33	20
FCD40-VLR32-4	4x7,5		71	63	55	44	27
FCY40-VLR32-5	4x11		89	79	69	55	34
FCY40-VLR32-6	4x11		106	94	82	66	40,8

### ENCOMBREMENTS ET POIDS

MODELE	Dimensions mm.									Poids net (Kg)
	L1	P1	P2	H1	H5	DNA	DNM	F	L2	
FCD40-VLR32-3	1740	700	1060	230	1520	6"	5"	80	440	628
FCD40-VLR32-4	1740	700	1060	230	1520	6"	5"	80	440	783
FCY40-VLR32-5	1740	700	1060	230	1500**	6"	5"	80	440	908*
FCY40-VLR32-6	1740	700	1060	230	1570**	6"	5"	80	440	1066*

\* Poids rapporté au group + pompe.

\*\*Hauterur rapporté à les pompes - coffré électrique fourin séparément avec l' armoire de 124 kg