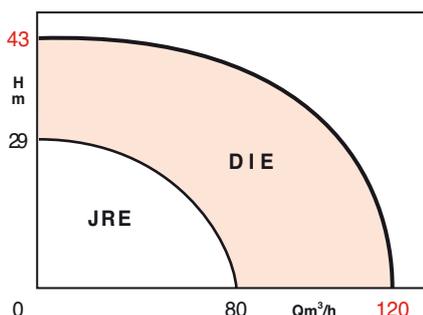


PLAGES D'UTILISATION

Débits jusqu'à :	120 m ³ /h
Hauteurs mano. jusqu'à :	43 m
Pression de service maxi :	13 bar jusqu'à +140°C
	16 bar jusqu'à +120°C
Plage de température :	-20° à +140°C
Température ambiante maxi :	+40°C
DN orifices :	40 à 80



AVANTAGES

- **ÉCONOMIES D'ÉNERGIE**
 - Optimisation du point de fonctionnement des pompes.
 - Economies d'énergie jusqu'à 50% par rapport à des pompes traditionnelles.
- **MAÎTRISE DU BRUIT**
 - Suppression du sifflement et du bruit au niveau des robinets thermostatiques. Adaptation automatique de la vitesse aux besoins du confort.
- **FIABILITÉ**
 - Le fonctionnement entièrement automatique ne nécessite ni entretien ni purge du capteur.
 - Module électronique équipé d'une mémoire non volatile pour le stockage des données, protection des consignes en cas de coupure de courant.
 - Indice de protection IP 54 pour l'ensemble moteur/module en cas d'environnement poussiéreux et humide. En pompe double (DIE équipée de 2 modules IF), permutation automatique sans appareillage extérieur.
- **SIMPLICITÉ**
 - Un seul bouton pour le choix des fonctions et le réglage des consignes.
 - Paramètres toujours visibles sur écran LCD.

APPLICATIONS

Pompes destinées à faire circuler de l'eau froide ou chaude sans résidus abrasifs dans des installations de chauffage, d'eau froide et glacée, ainsi que dans des installations d'irrigation.

En cas d'utilisation d'additifs, comme par exemple du glycol ou de l'huile, vérifier si les joints sont adaptés et si une correction du débit est nécessaire (pour un ajout de glycol à partir de 10% vol.).

• Liquides pompés admis :

- Eau de chauffage selon VDI 2035
- Eau de refroidissement et froide
- Mélanges eau/glycol¹⁾
- Huile caloporteuse²⁾
- Autres liquides sur demande³⁾

Caractéristiques

Vitesse 1100-2900 tr/mn.
Réglage de puissance en continu.

- 1) Pour 20 - 40 % vol. de glycol et une température du liquide ≤ 40° C
- 2) Modèle spécial contre supplément de prix
- 3) Modèle spécial contre supplément de prix

DIE

POMPES IN-LINE À RÉGULATION ÉLECTRONIQUE

Chauffage - Climatisation

50 Hz



6 6 4 8 1 6 5



4 7 0 5 6 0 1



0 9 0 2 3 4 3

Accédez aux vidéos thématiques autour de ce produit depuis votre téléphone portable



CONSTRUCTION

• Partie hydraulique

- Pompe centrifuge basse pression monocellulaire, de construction inline, avec brides d'aspiration et de refoulement de même diamètre nominal, avec moteur standard IEC refroidi par air.
- Brides alésées PN 16 selon EN 1092-2.
- Raccords de manomètre G 1/8 utilisés pour le capteur de pression différentielle incorporé.
- Le corps de la pompe est équipé de bossages en série et prévu pour une pression de service maximale de 16 bar.
- L'accouplement de l'arbre du moteur est rigide.
- Le corps et la roue fermée sont en fonte grise.
- La garniture mécanique d'étanchéité, sans maintenance et indépendante du sens de rotation, est adaptée à de l'eau pure jusqu'à 140°C et à des mélanges eau/glycol jusqu'à 40% vol. et une température maximale égale à 40°C¹⁾.
- Matériaux et garnitures d'étanchéité spéciaux disponibles pour d'autres utilisations.

• Moteur

Protection thermique intégrée par sonde de température CTP dans toutes les bobines du moteur (thermistance).

- Moteur triphasé à rotor en court-circuit

Tension : 3~400 V, 50 Hz

3~380 V, 60 Hz

Indice de protection : IP 54

Classe d'isolation : 155 (F)

Conformité CEM : EN 61800-3

Différentiel de protection (FI)

Les disjoncteurs différentiels FI de modèle "tous courants" sélectifs sont admis (courant de fuite > 300 mA).

Sigle FI  

CONSTRUCTION DE BASE

Pièces principales	Matériau
Corps de pompe	EN-GJL 250 ²⁾
Roue	EN-GJL 200 ³⁾
	G-CuSn 5 ⁴⁾
Lanterne	EN-GJL 250
Arbre	1,4122/X39CrMo17-1
Garniture mécanique d'étanchéité	Graphite/Carbure Si/EP

* Autres garnitures mécaniques, d'étanchéité⁵⁾ sur demande.

1) pour 20 - 40 % vol. de glycol et une température du liquide ≤ 40°

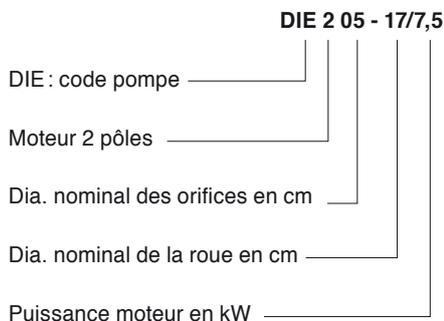
2) anciennement Ft 25, traité anticorrosion

3) anciennement Ft 20

4) Modèle spécial contre supplément de prix

5) par exemple pour des mélanges eau/glycol différents de 1)

IDENTIFICATION



ÉQUIPEMENTS

- **Mode de régulation Δ P-c** pour pression différentielle constante sur la pompe
- **Mode de régulation Δ P-v** pour pression différentielle variable sur la pompe
- **Fonctionnement par régulateur (0 - 10V)** pour raccordement à une unité externe GTC
- Commande manuelle de la vitesse
- Display graphique
- Voyant de signalisation des défauts
- Touche de remise à zéro en cas de défaut
- Signal de fonctionnement centralisé hors tension (contact de travail)
- Signal de défaut centralisé (contact repos)
- Marche/Arrêt externe
- Entrée "analogique 0... 10V**"
- Emplacement pour module IF (interface pour pompes doubles)

MONTAGE

La pompe in-line DIE est conçue pour un montage horizontal et vertical direct en ligne. Le montage avec moteur ou module vers le bas est interdit. Prévoir un espace pour le démontage du moteur, de la lanterne et de la roue.

A partir d'une puissance moteur de 5,5 kW, prévoir un maintien du moteur (montage dans une conduite verticale) ou un socle pour un maintien du corps de la pompe (montage dans une conduite horizontale).

Montages possibles

- Sur tuyauterie
 - Sur console⁶⁾
- Raccords de tuyaux de manomètre
Brides selon PN 16/EN 1092-2

6) Modèle spécial contre supplément de prix

PARTICULARITÉS

• Conditionnement

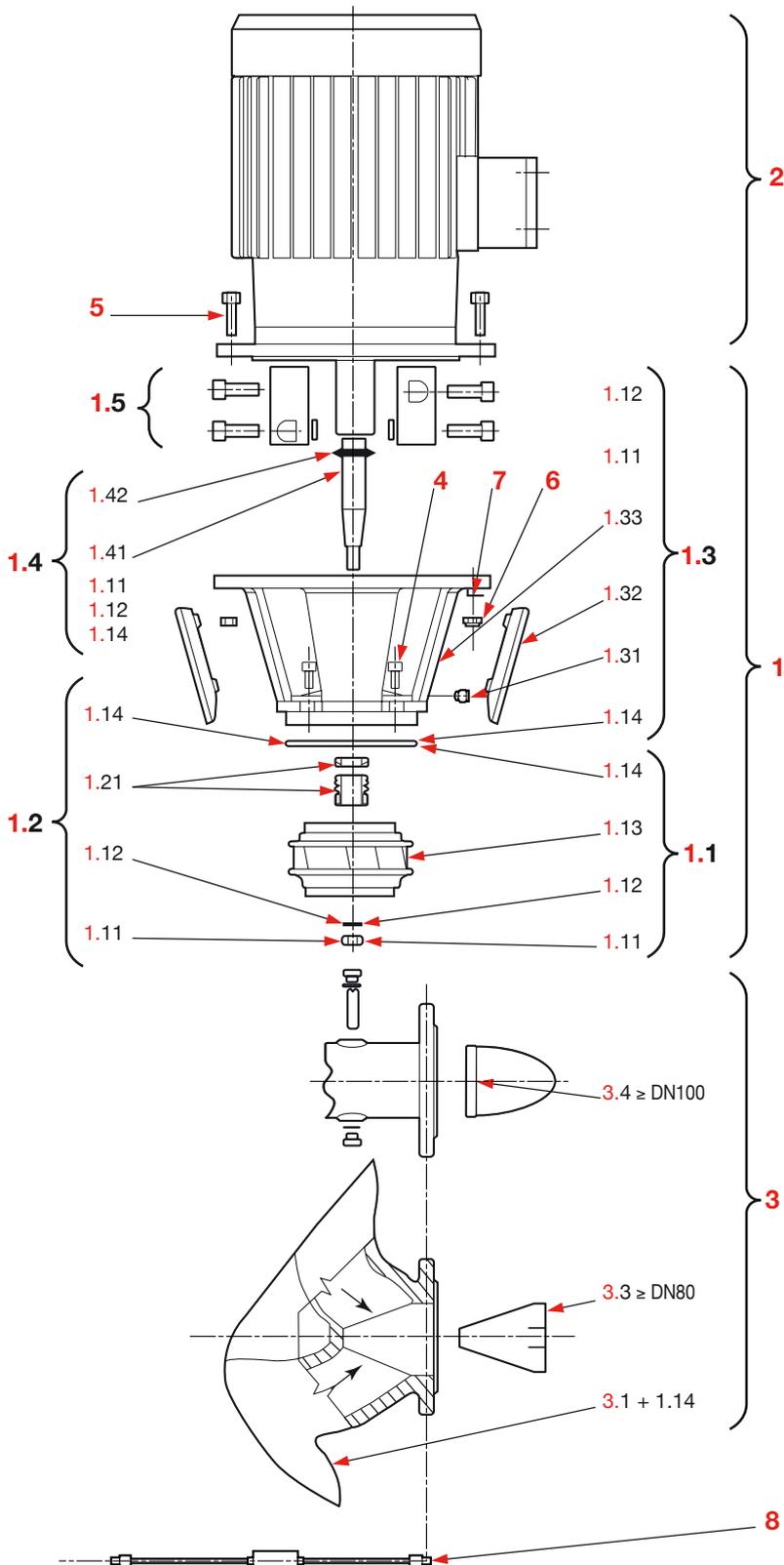
La pompe, l'emballage et le manuel de montage et d'utilisation sont compris dans la livraison.

• Accessoires

- Consoles pour montage sur socle
- Module IF ou IF LON⁷⁾

7) Voir tableau de fonctions

PLAN-COUPÉ DE PRINCIPE



1. Lot complet
 - 1.1 Jeu de pièces détachées avec
 - 1.11 Ecrou
 - 1.12 Rondelle
 - 1.13 Roue
 - 1.14 Joint torique
 - 1.2 Jeu de pièces détachées garniture mécanique avec
 - 1.21 Garniture mécanique complète
 - 1.3 Jeu de pièces détachées lanterne avec
 - 1.31 Purgeur d'air
 - 1.32 Protecteur d'accouplement
 - 1.33 Lanterne
 - 1.4 Jeu de pièces détachées arbre avec
 - 1.41 Arbre
 - 1.42 Anneau ressort
 - 1.5 Accouplement complet
2. Moteur
3. Corps de pompe complet avec
 - 3.1 Corps de pompe
 - 3.2 Bouchon pour les orifices de pression
4. Vis de fixation pour lanterne/pompe
5. Vis de fixation pour moteur/lanterne
6. Ecrou pour fixation moteur/lanterne
7. Rondelle pour fixation moteur/lanterne
8. Capteur de pression différentielle avec capillaire.

MODULE IF

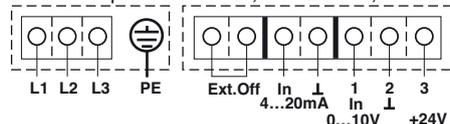
Module enfichable complémentaire pour pompes à régulation électronique de la série DIE, permettant les fonctions supplémentaires suivantes :

- interface numérique sériel (LON), uniquement avec module IF LON, pour un raccordement au système domotique (GTC);
- interface (DP) pour management de 2 pompes de circulation en :
 - mode normal/secours avec changement automatique de pompe après 24 h de fonctionnement,
 - mode cascade avec mise en/ hors service d'une 2ème pompe aux charges de pointe, pour une consommation d'énergie optimisée.



SCHEMA DE BRANCHEMENT

Courant triphasé 3~400V, 50Hz/380V, 60 Hz



Option : Module IF



Valeurs admissibles des contacts secs de Marche et Défaut :

- min. 12 V DC/ 10 mA
- max. 250 V AC/1 A

L1,L2,L3,PE : raccordement au réseau 3~400V - 50 Hz – 3~380V - 60 Hz

SSM : contact sec report défaut

SBM : contact sec report de marche

3 : +24 V (sortie) pour alimentation capteur extérieur

2 : masse (*) capteur

1 : 0 - 10 V (entrée) du capteur incorporé ou capteur externe (GTC)

4...20 mA : signal analogique 4-20 mA (entrée) pour commande externe (GTC)

Ext. Off : Marche/Arrêt à distance

DP : gestion pompe double (ou 2 simples)

LON : entrée série pour interface GTC (LONWORKS)

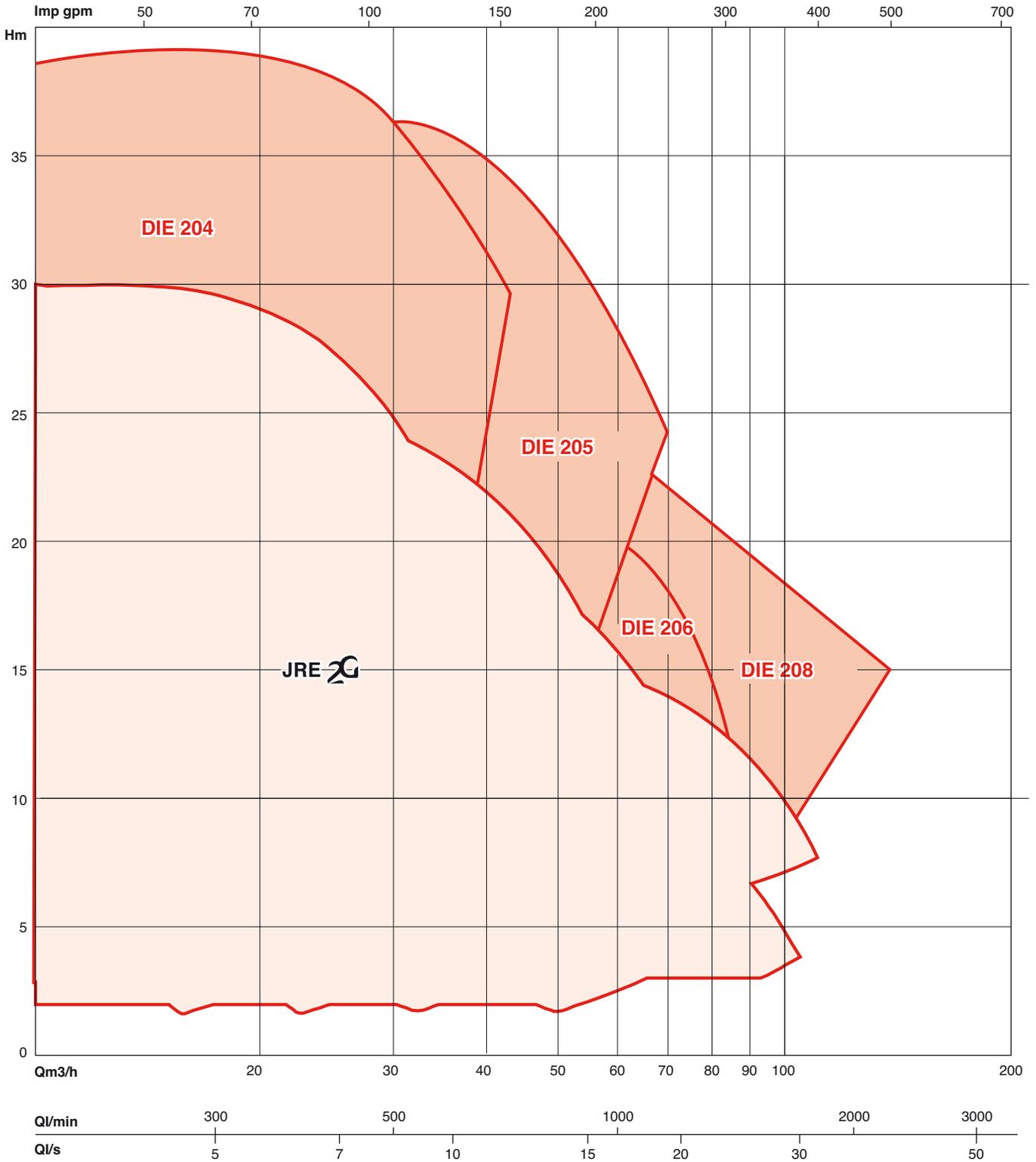
TABLE DE FONCTIONS DIE

Fonction	Pompes doubles DIE
Alimentation électrique	
3~400V, 50 Hz	•
3~380V, 60 Hz	•
Fonction manuelle	
Marche/Arrêt Pompe	•
Choix du mode de régulation (Δ p-c, Δ p-v, régulateur)	•
Réglage de la valeur de consigne de pression différentielle	•
Réglage de la vitesse (fonctionnement par régulateur manuel)	•
Fonction automatique	
Réglage en continu de la vitesse Δ p-c	•
Réglage en continu de la vitesse Δ p-v	•
Protection thermique du moteur intégrée, avec déclenchement	•
Fonction de commande externe	
Marche/Arrêt à distance	•
Entrée de commande "0 ... 10V" ou "4...20mA" (Réglage à distance de la vitesse)	•
Fonction de signalisation et d'affichage	
Signal de fonctionnement centralisé (inverseur hors tension)	•
Signal de défaut centralisé (inverseur hors tension)	•
Voyant de signalisation des défauts	•
Code d'erreurs	•
Afficheur LCD pour affichage des données de la pompe	•
Echange de données	
Interface numérique sériel (LON) pour raccordement au système domotique	• ²⁾
Management de pompe double (2 x pompes simples)	
Mode normal/secours (commutation automatique en cas de défaut/changement de pompe en fonction du temps)	• ³⁾
Mode cascade (mise en/hors circuit aux charges de pointe, pour une consommation d'énergie optimisée)	• ³⁾

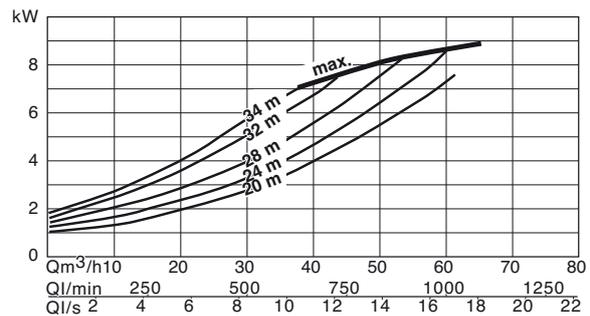
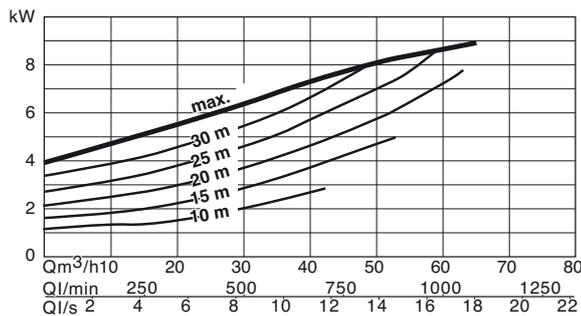
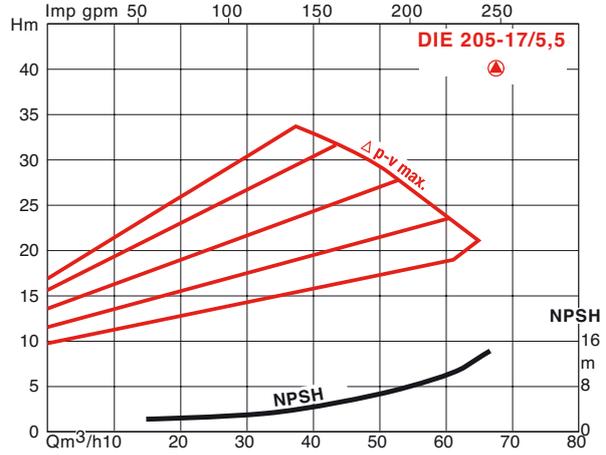
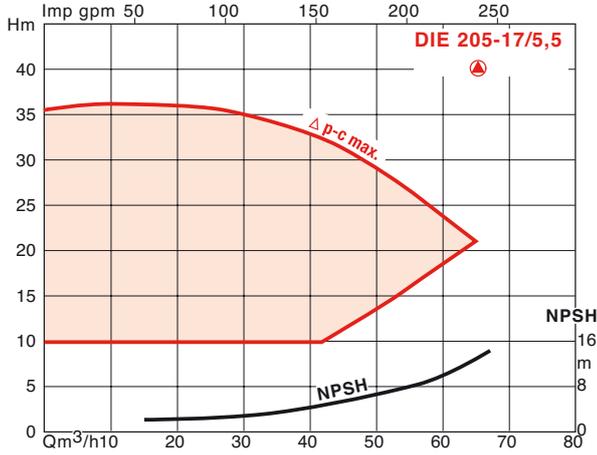
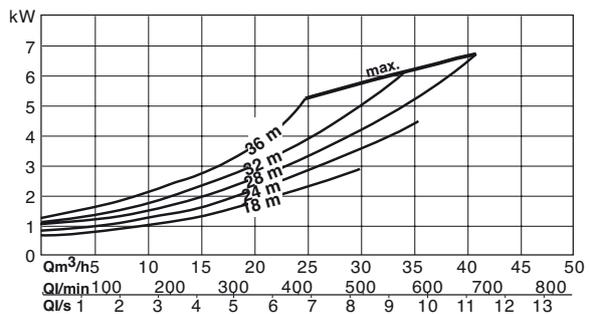
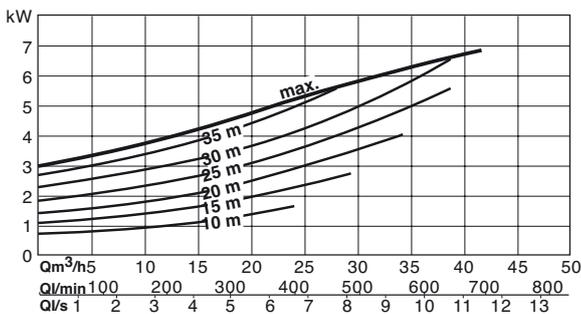
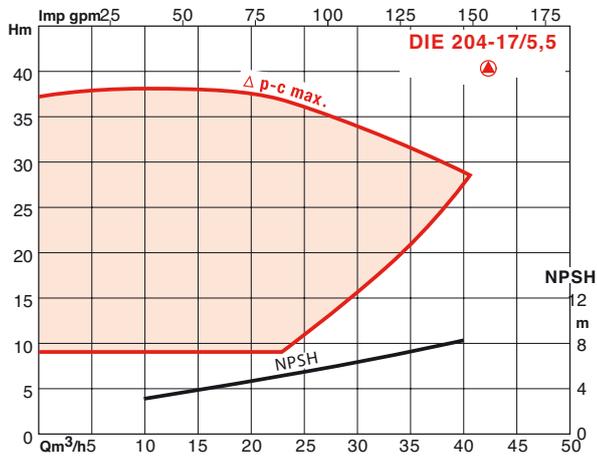
2) avec 1 module IF (accessoire)

3) avec 2 modules IF (accessoire)

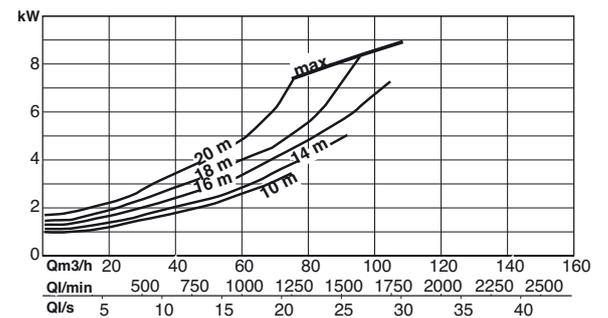
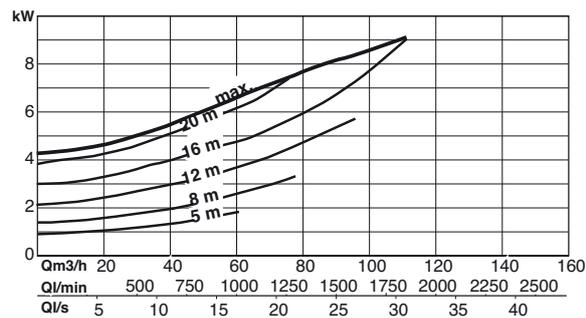
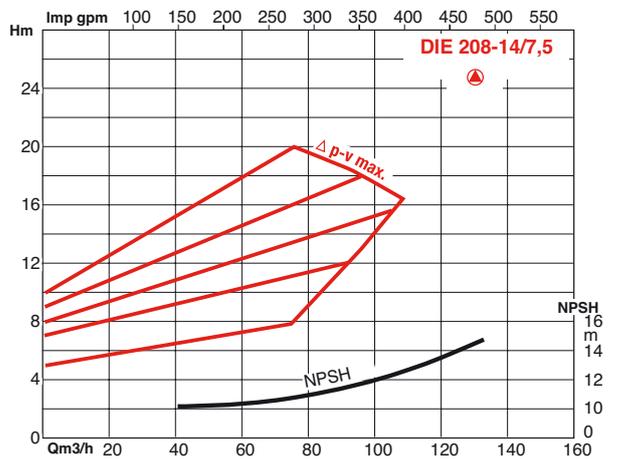
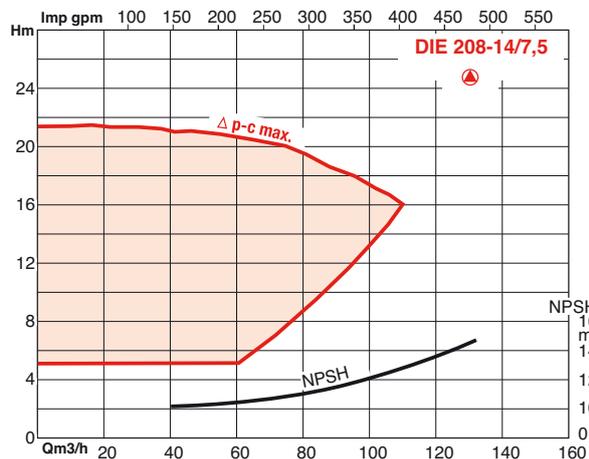
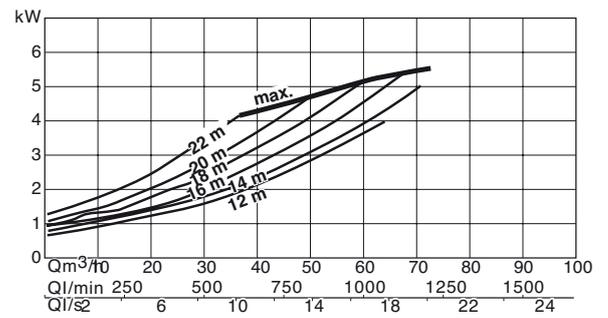
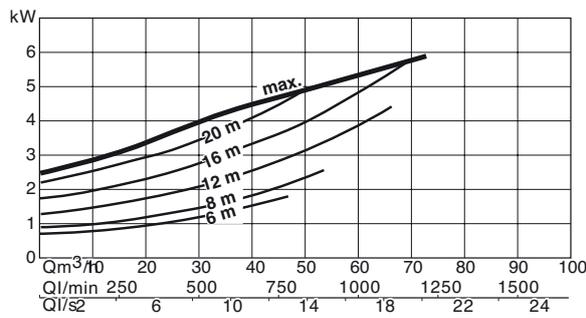
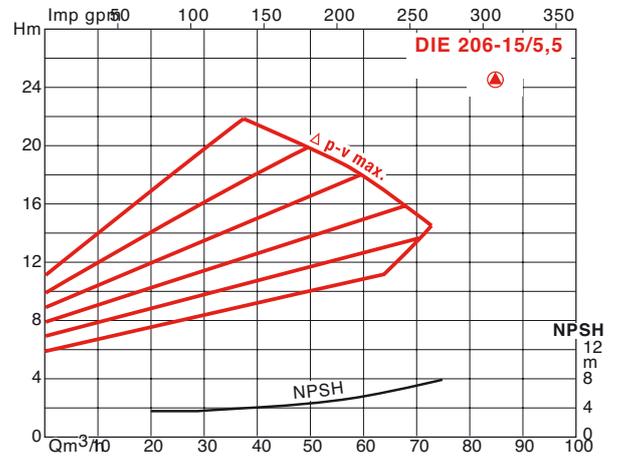
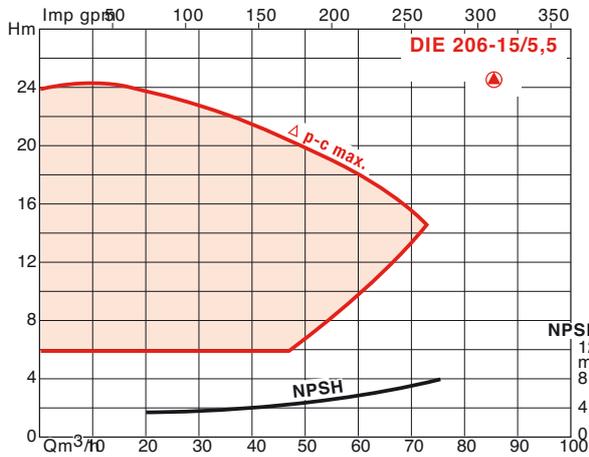
ABaque GÉNÉRAL DE PRÉSÉLECTION - 2 PÔLES - 50HZ



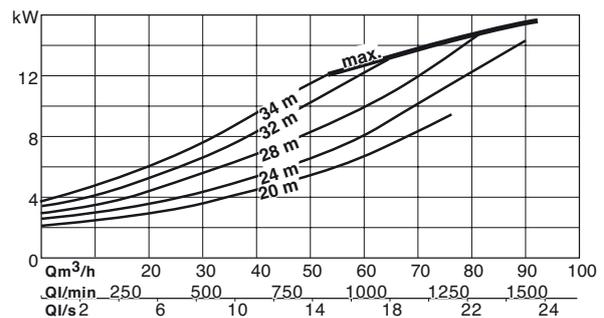
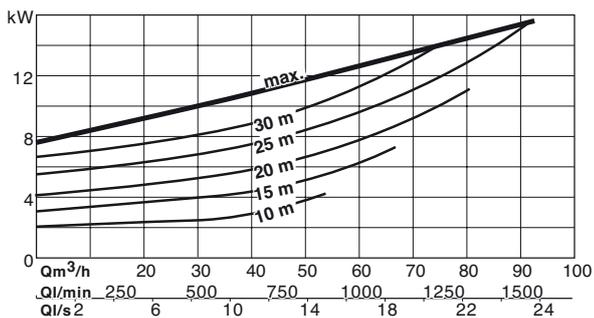
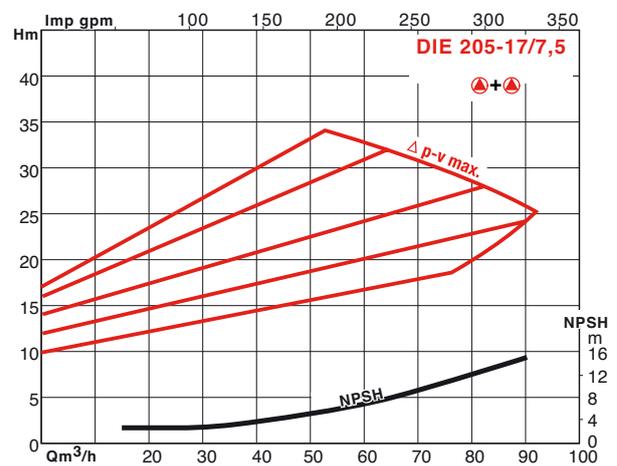
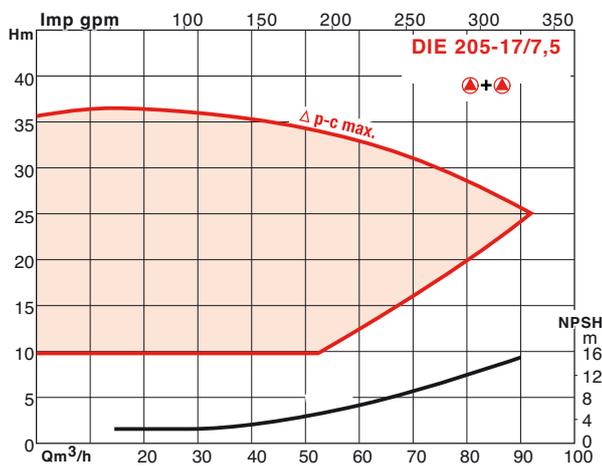
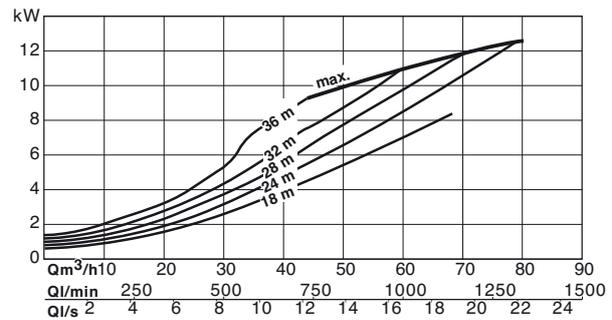
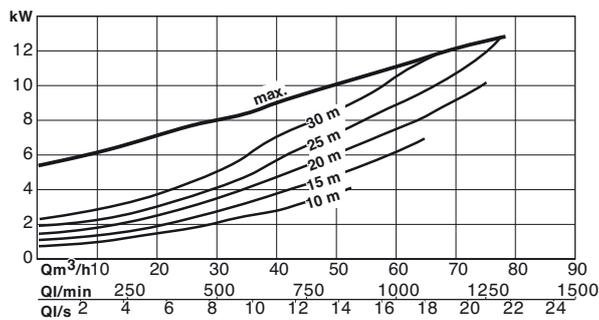
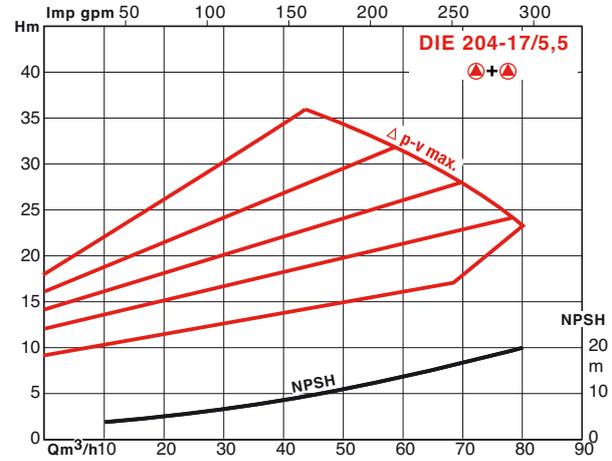
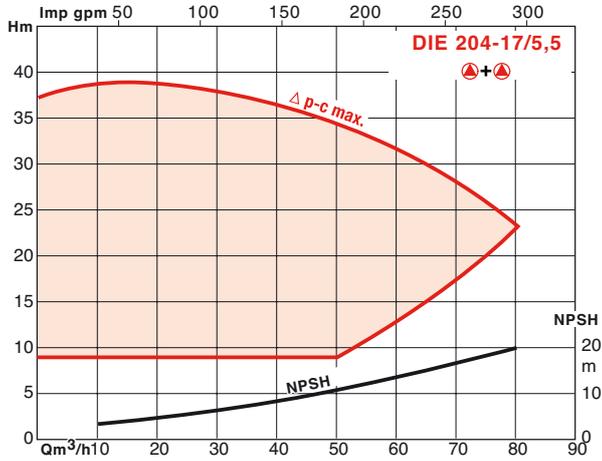
PERFORMANCES HYDRAULIQUES - FONCTIONNEMENT EN MODE NORMAL / SECOURS



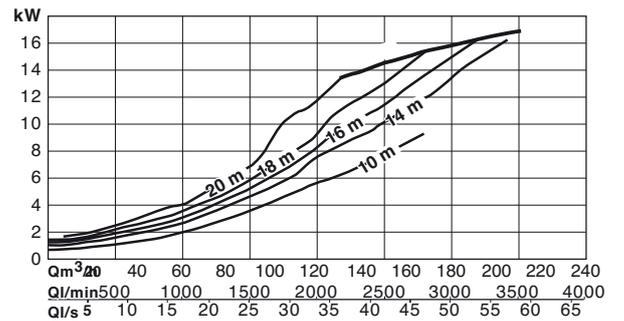
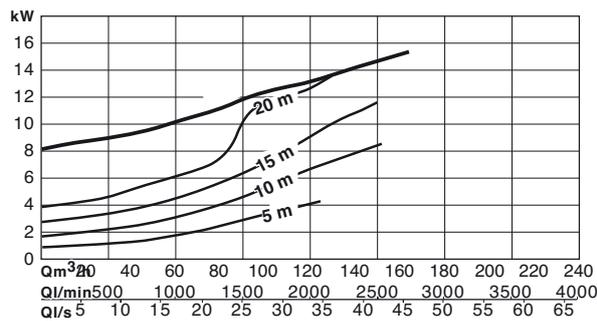
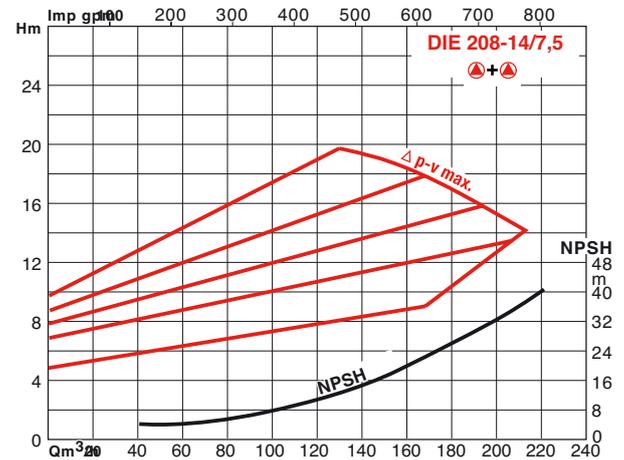
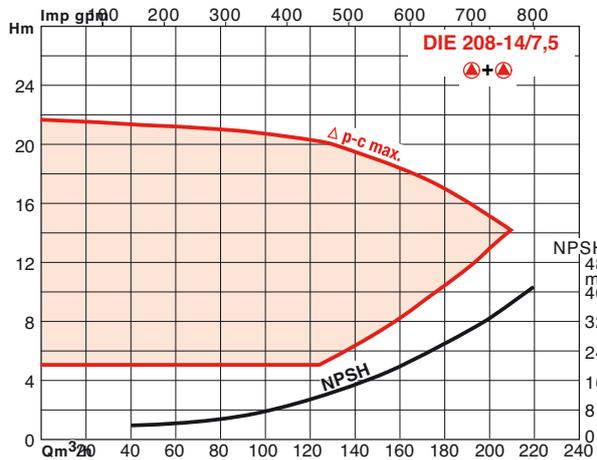
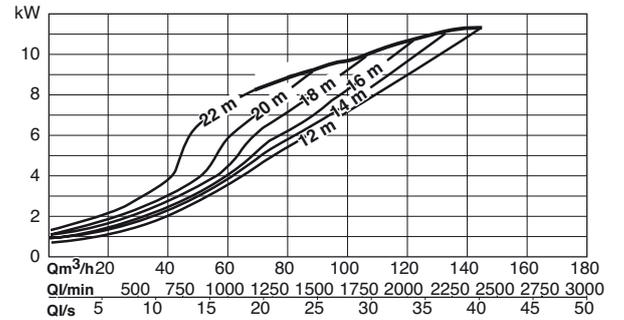
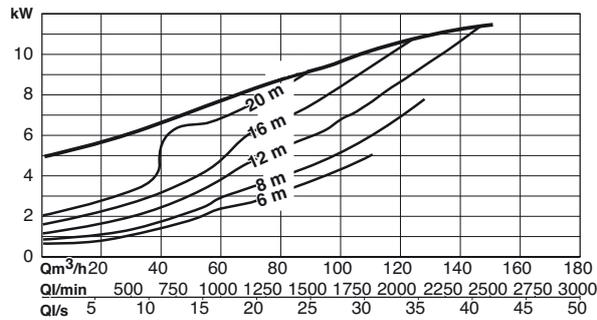
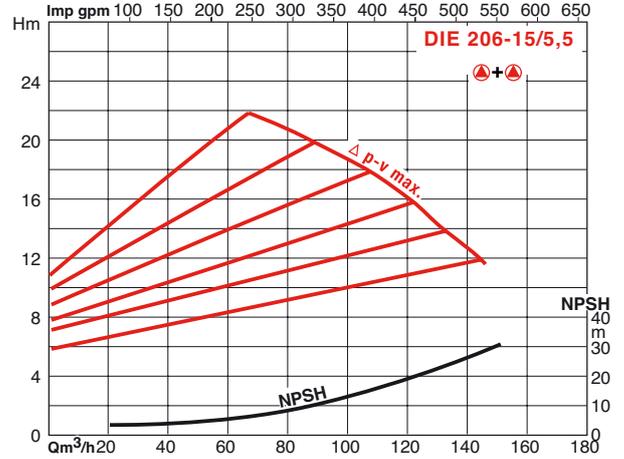
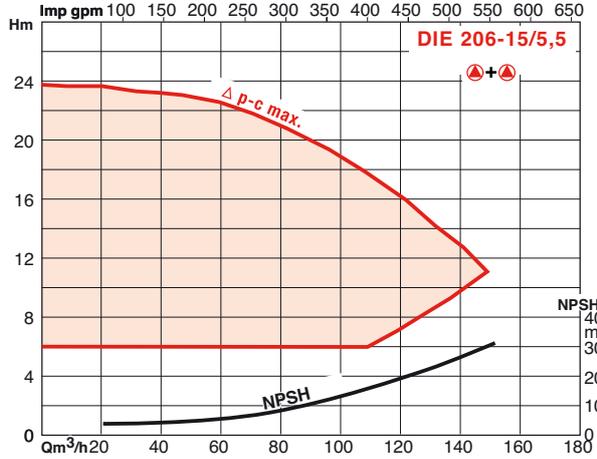
PERFORMANCES HYDRAULIQUES - FONCTIONNEMENT EN MODE NORMAL / SECOURS



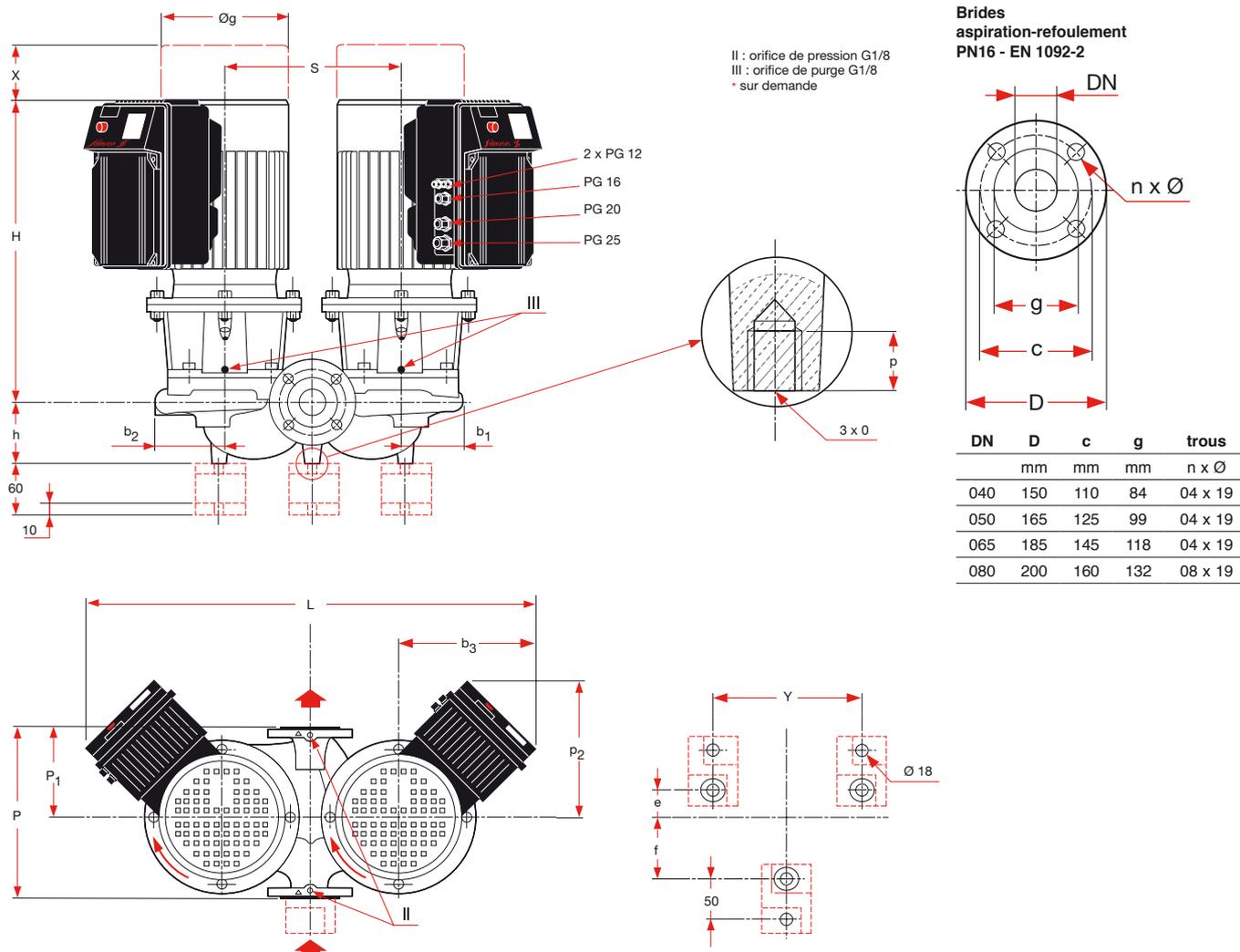
PERFORMANCES HYDRAULIQUES - FONCTIONNEMENT 2 POMPES EN PARALLELE



PERFORMANCES HYDRAULIQUES - FONCTIONNEMENT 2 POMPES EN PARALLELE



CARACTÉRISTIQUES ÉLECTRIQUES ET DIMENSIONNELLES



RÉFÉRENCE COMMANDE

MOTEUR

POMPE

	P2	Vitesse	Conso.	intensité	DN	P	h	b1	b2	b3	Y	e	f	Øg	H	P1	O	p	P2	S	X	masse
			max. P1	nominal	orifices																	
	kW	tr/mn	kW	en A																		
DIE 204-17/5,5	5,5	1100-2900	7,2	11,5	40	340	100	120	127	288	400	52	145	266	570	170	M10	20	288	340	95	173
DIE 205-17/7,5	7,5	1100-2900	9,3	14,5	50	340	120	126	136	288	360	50	130	266	567	180	M10	20	288	340	100	203
DIE 206-15/5,5	5,5	1100-2900	7,2	11,5	65	430	154	134	144	288	440	55	185	266	586	215	M12	20	288	400	120	202
DIE 208-14/7,5	7,5	1100-2900	9,3	14,5	80	400	135	134	146	288	400	62	178	266	591	200	M12	20	288	350	120	210