

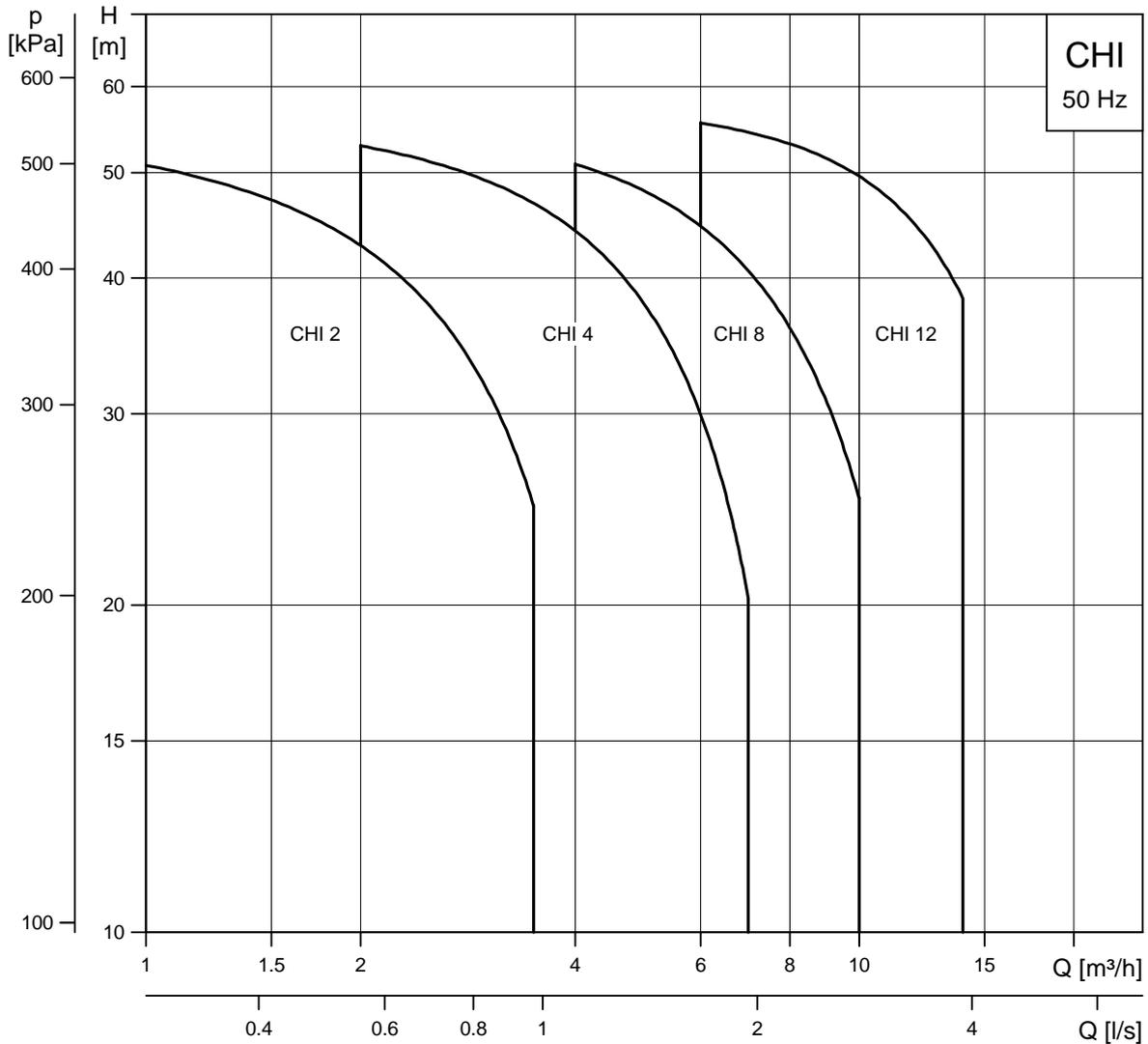
## Pompes en acier inoxydable à usages multiples



TM00 0462 3797

Pompe centrifuge multicellulaire horizontale multi-usages pour le transfert et la surpression d'eau et de liquides industriels clairs.

Son faible encombrement permet de l'installer dans des volumes réduits.



TM02 1842 2601

## Applications

Les pompes CHI sont principalement conçues pour les applications industrielles :

- Traitement d'eau
- Lavage industriel et machines à laver
- Surpression
- Chauffage et refroidissement dans process industriels
- Air-conditionné
- Dépoussiérage, humidification (eau adoucie)
- Adduction d'eau et surpression (eau potable, légèrement chlorée)
- Systèmes de fertilisation, de dosage
- Aquaculture

## Liquides pompés

Liquides clairs, propres, non agressifs et non explosifs sans particules solides ni fibres.

Les pompes CHI peuvent véhiculer des liquides comme de l'eau déminéralisée, de l'eau adoucie, des solutions de nettoyage, des huiles légères et autres produits chimiques élevés.

Lors du pompage de liquides d'une densité et/ou d'une viscosité supérieures à celle de l'eau, des moteurs de puissance plus élevée doivent être utilisés si nécessaire.

## Conditions de fonctionnement

Température du liquide : -15°C à +110°C  
 Température ambiante maxi : +40°C  
 Pression de service maxi : 10 bar

La pression maxi d'entrée est limitée par la pression de service maxi.

## Pression de service maxi et température du liquide

La plage de fonctionnement réelle dépend de la pression de service, du type de pompe, du type de garniture mécanique, du liquide pompé et de la température du liquide.

### Garniture mécanique

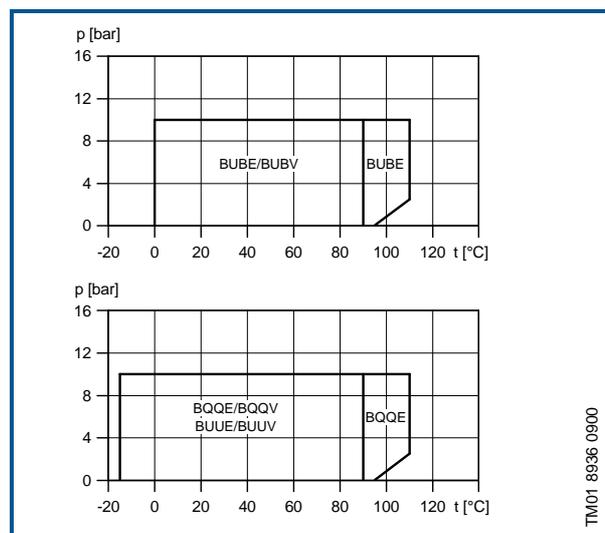
La garniture mécanique doit être choisie en fonction de la température du liquide et de la nature du liquide.

Pour les autres liquides que l'eau, la résistance chimique des matériaux de la garniture doivent être pris en compte.

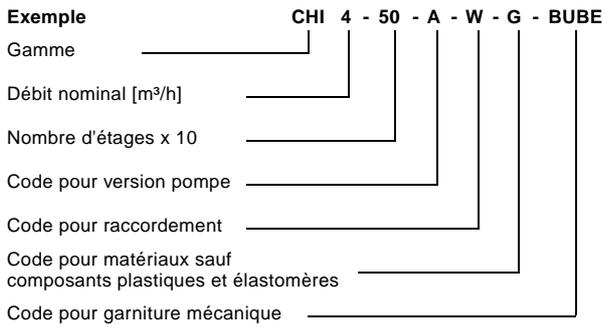
Le tableau suivant indique les types de garniture mécanique disponibles.

| Pompe | Garniture mécanique | Matériaux  | Parties en élastomère |
|-------|---------------------|--|-----------------------|
| CHI   | BUBE<br>BUBV        | Carbure de tungstène (U)/<br>Carbone (B)             | EPDM (E)<br>FKM (V)   |
|       | BQQE<br>BQQV        | Carbure de silicium (Q)/<br>Carbure de silicium (Q)  |                       |
|       | BUUE<br>BUUV        | Carbure de tungstène (U)<br>Carbure de tungstène (U) |                       |

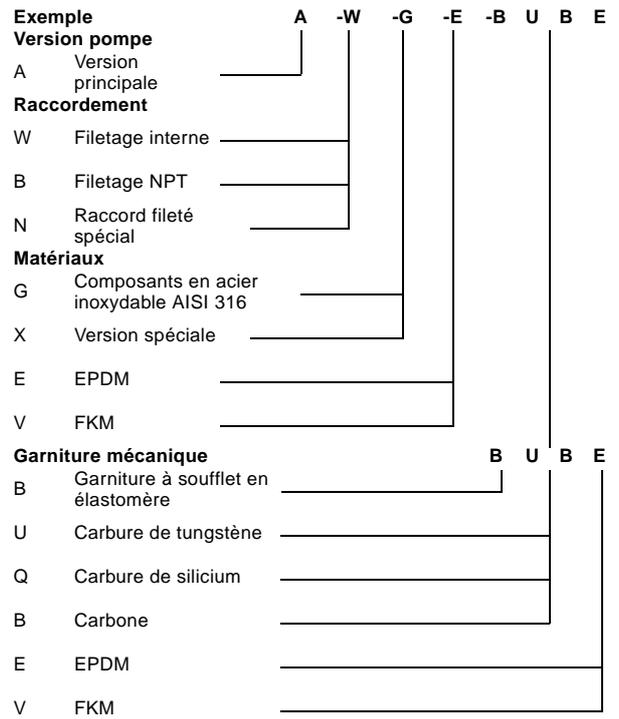
Les courbes suivantes sont données pour de l'eau claire et de l'eau contenant des additifs antigel.



## Désignation



## Codes



## Pompe

Horizontale, multicellulaire, non auto-amorçante avec arbre long.

Les dimensions de la garniture mécanique sont conformes à la norme DIN 24960.

La pompe constitue une unité compacte d'encombrement réduit, avec un orifice d'aspiration axial et un orifice de refoulement radial.

| Raccordements          | CHI 2 | CHI 4 | CHI 8 | CHI 12 |
|------------------------|-------|-------|-------|--------|
| Orifice d'aspiration   | Rp 1  | Rp 1¼ | Rp 1½ | Rp 1½  |
| Orifice de refoulement | Rp 1  | Rp 1¼ | Rp 1½ | Rp 1½  |

## Moteur

La pompe est accouplée à un moteur Grundfos type MG à cage d'écureuil totalement fermé et ventilé.

Indice de protection : IP 55

Classe d'isolation : F

Tensions standards : 1 x 220-240 V, 50 Hz

3 x 220-240/380-415 V, 50 Hz

Niveau de

pression sonore : ≤ 64 dB(A)

Les moteurs monophasés ont une protection thermique incorporée.

Une protection thermique externe est nécessaire pour les versions triphasées suivant les réglementations locales.

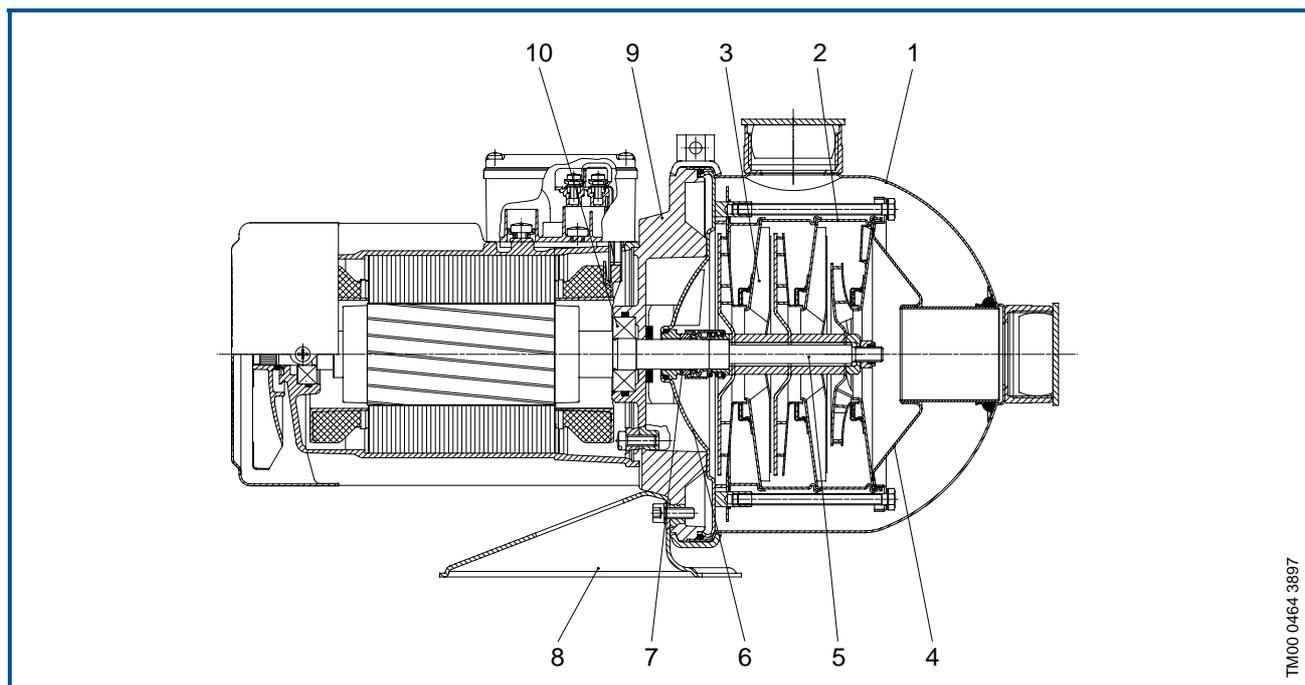
Les pompes CHI en monophasé sont aussi disponibles avec des moteurs à variation de vitesse, types MGE. Voir chapitre suivant (pompes CHIE).

## Matériaux

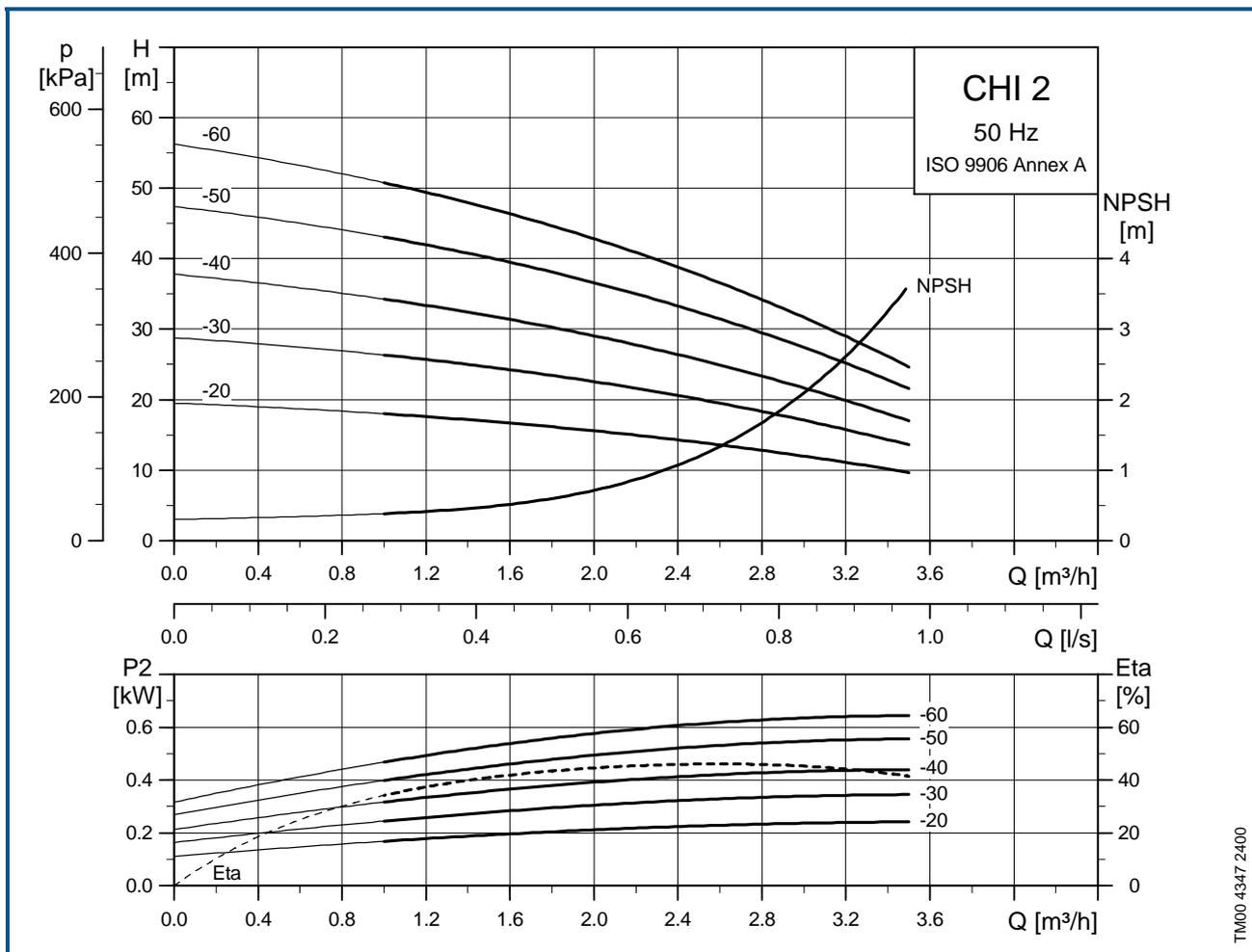
Les repères indiqués dans le tableau correspondent au dessin en coupe ci-dessous.

| Pos. | Composants                                 | Matériaux                                  | DIN W.-Nr.    | AISI |
|------|--|--|---------------|------|
| 1    | Chemise de la pompe                        | Acier inoxydable                           | 1.4401        | 316  |
| 2    | Chambre intermédiaire/<br>Aubes de guidage | Acier inoxydable                           | 1.4401        | 316  |
| 3    | Roue                                       | Acier inoxydable                           | 1.4401        | 316  |
| 4    | Entretoise                                 | Acier inoxydable                           | 1.4401        | 316  |
| 5    | Arbre cannelé                              | Acier inoxydable                           | 1.4401        | 316  |
| 6    | Flasque                                    | Acier inoxydable                           | 1.4401        | 316  |
| 7    | Garniture mécanique                        | BUBE, BUBV,<br>BUUE, BUUV,<br>BQQE et BQQV |               |      |
| 8    | Plaque de base                             | Acier revêtement<br>cataphorèse            | 1.0338        |      |
| 9    | Bride du moteur                            | Fonte                                      | EN-<br>JL1040 |      |
|      |  | Silumine                                   |               |      |
| 10   | Roulements à billes                        |  |               |      |
|      | Joints toriques                            | EPDM ou FKM                                |               |      |

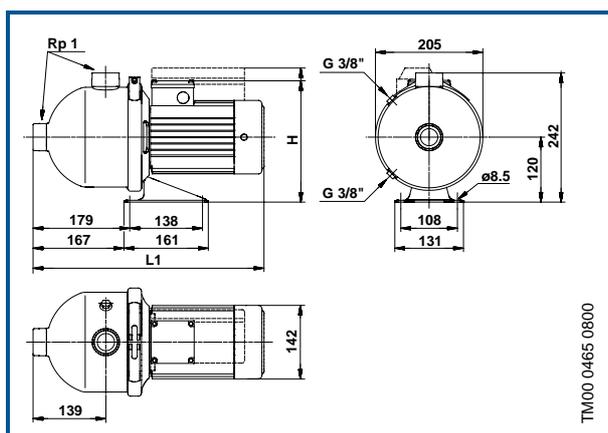
## Dessin en coupe, CHI



TM00 0464 3897



## Dimensions et poids



| Type de pompe | Dimensions [mm] |     |          |     | Poids net [kg] |
|---------------|-----------------|-----|----------|-----|----------------|
|               | monophasé       |     | triphasé |     |                |
|               | L1              | H   | L1       | H   |                |
| CHI 2-20      | 397             | 253 | 397      | 229 | 9,6            |
| CHI 2-30      | 397             | 253 | 397      | 229 | 9,9            |
| CHI 2-40      | 397             | 253 | 397      | 229 | 10,1           |
| CHI 2-50      | 397             | 253 | 397      | 229 | 10,8           |
| CHI 2-60      | 397             | 253 | 397      | 229 | 11,0           |

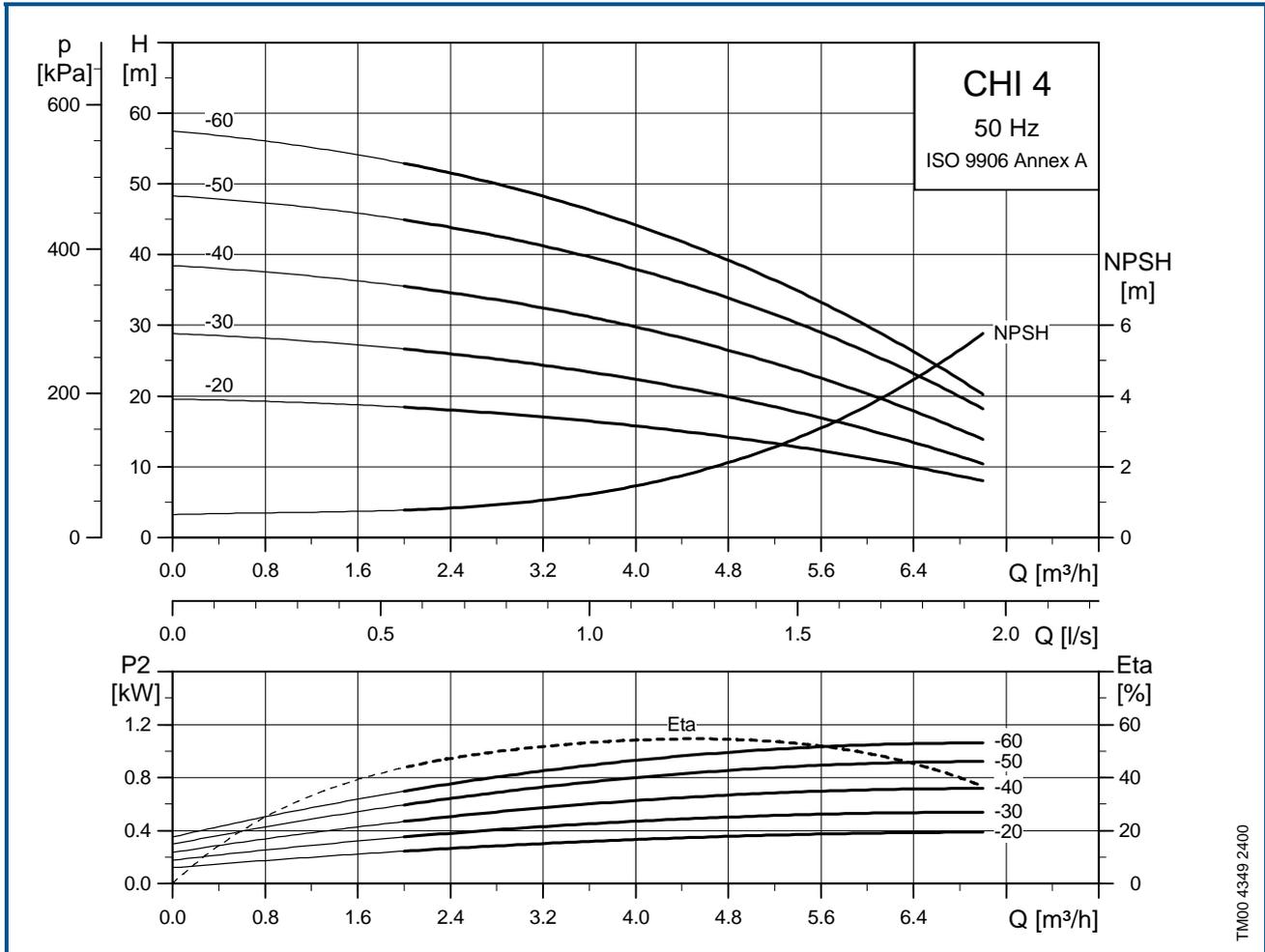
## Caractéristiques électriques

1 x 220-240 V, 50 Hz

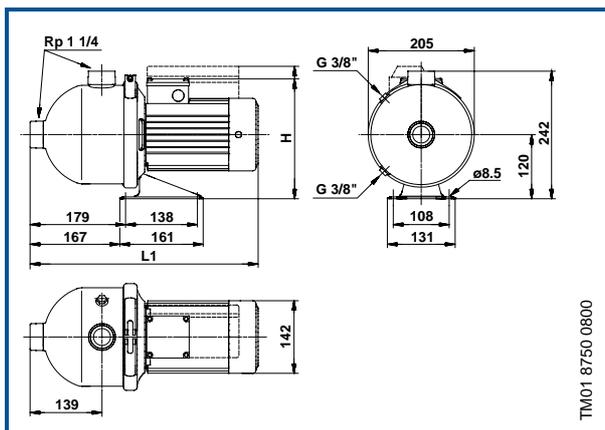
| Type de pompe | P <sub>1</sub> [W] | I <sub>1/1</sub> [A] | n [min <sup>-1</sup> ] |
|---------------|--------------------|----------------------|------------------------|
| CHI 2-20      | 450                | 1,9 - 2,4            | 2920                   |
| CHI 2-30      | 540                | 2,4 - 2,6            | 2880                   |
| CHI 2-40      | 640                | 2,9 - 2,9            | 2850                   |
| CHI 2-50      | 800                | 3,6 - 3,5            | 2850                   |
| CHI 2-60      | 940                | 4,4 - 4,0            | 2820                   |

3 x 220-240/380-415 V, 50 Hz

| Type de pompe | P <sub>1</sub> [W] | I <sub>1/1</sub> [A] | n [min <sup>-1</sup> ] |
|---------------|--------------------|----------------------|------------------------|
| CHI 2-20      | 350                | 1,5 / 0,8            | 2940                   |
| CHI 2-30      | 480                | 1,7 / 1,0            | 2910                   |
| CHI 2-40      | 620                | 1,9 / 1,1            | 2885                   |
| CHI 2-50      | 820                | 2,6 / 1,5            | 2885                   |
| CHI 2-60      | 950                | 2,8 / 1,6            | 2860                   |



## Dimensions et poids



| Type de pompe | Dimensions [mm] |     |          |     | Poids net [kg] |
|---------------|-----------------|-----|----------|-----|----------------|
|               | monophasé       |     | triphasé |     |                |
|               | L1              | H   | L1       | H   |                |
| CHI 4-20      | 397             | 253 | 397      | 229 | 9,6            |
| CHI 4-30      | 397             | 253 | 397      | 229 | 9,9            |
| CHI 4-40      | 397             | 253 | 397      | 229 | 10,6           |
| CHI 4-50      | 437             | 253 | 437      | 229 | 12,1           |
| CHI 4-60      | 437             | 253 | 437      | 229 | 12,3           |

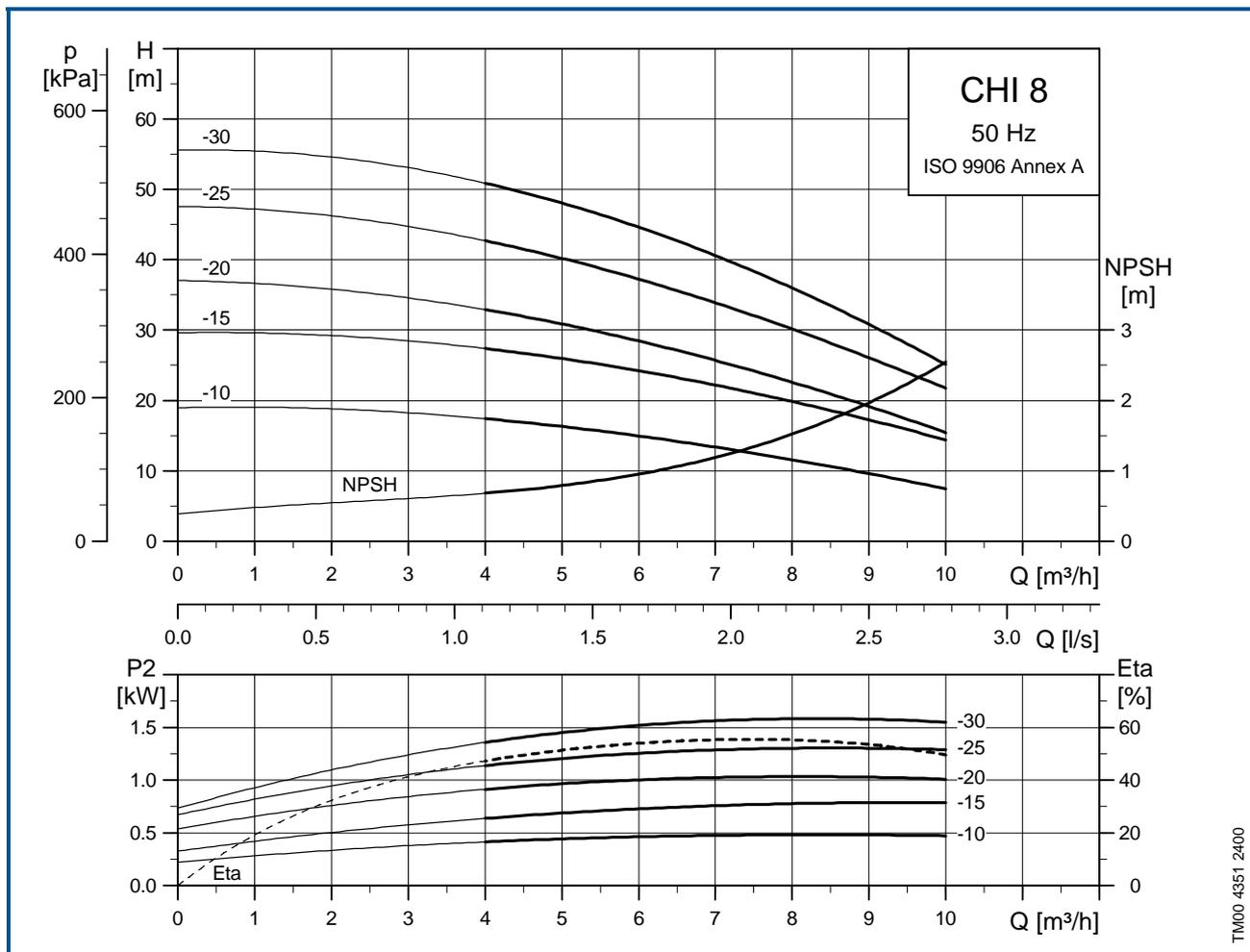
## Caractéristiques électriques

### 1 x 220-240 V, 50 Hz

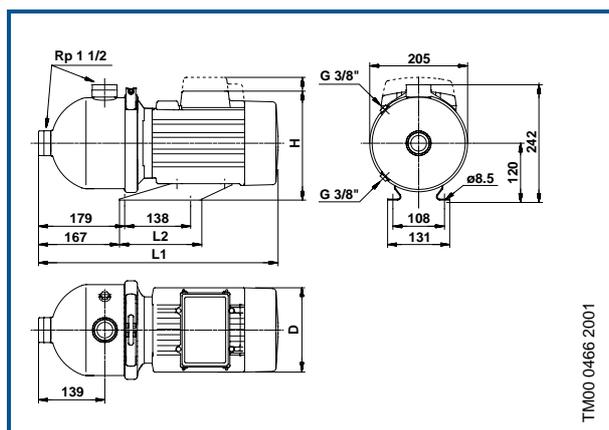
| Type de pompe | P <sub>1</sub> [W] | I <sub>1/1</sub> [A] | n [min <sup>-1</sup> ] |
|---------------|--------------------|----------------------|------------------------|
| CHI 4-20      | 590                | 2,6 - 2,7            | 2885                   |
| CHI 4-30      | 820                | 3,7 - 3,6            | 2830                   |
| CHI 4-40      | 1040               | 4,9 - 4,5            | 2860                   |
| CHI 4-50      | 1420               | 6,6 - 5,7            | 2830                   |
| CHI 4-60      | 1510               | 7,1 - 6,8            | 2850                   |

### 3 x 220-240/380-415 V, 50 Hz

| Type de pompe | P <sub>1</sub> [W] | I <sub>1/1</sub> [A] | n [min <sup>-1</sup> ] |
|---------------|--------------------|----------------------|------------------------|
| CHI 4-20      | 550                | 1,8 / 1,0            | 2900                   |
| CHI 4-30      | 800                | 2,4 / 1,4            | 2870                   |
| CHI 4-40      | 1080               | 3,2 / 1,8            | 2860                   |
| CHI 4-50      | 1330               | 4,0 / 2,3            | 2870                   |
| CHI 4-60      | 1630               | 4,8 / 2,7            | 2850                   |



## Dimensions et poids



| Type de pompe | Dimensions [mm] |     |           |     |          |     | Poids net [kg] |
|---------------|-----------------|-----|-----------|-----|----------|-----|----------------|
|               | L1              | D   | monophasé |     | triphasé |     |                |
|               |                 |     | H         | L2  | H        | L2  |                |
| CHI 8-10      | 397             | 142 | 229       | 161 | 229      | 161 | 10,5           |
| CHI 8-15      | 437             | 142 | 229       | 161 | 229      | 161 | 12,1           |
| CHI 8-20      | 437             | 142 | 229       | 161 | 229      | 161 | 13,7           |
| CHI 8-25      | 500             | 142 | 259       | 173 | 229      | 161 | 14,3           |
| CHI 8-30      | 500             | 178 | 259       | 173 | 230      | 173 | 21,4           |

## Caractéristiques électriques

1 x 220-240 V, 50 Hz

| Type de pompe | P <sub>1</sub> [W] | I <sub>1/1</sub> [A] | n [min <sup>-1</sup> ] |
|---------------|--------------------|----------------------|------------------------|
| CHI 8-10      | 730                | 3,1 - 3,2            | 2840                   |
| CHI 8-15      | 1040               | 4,9 - 4,5            | 2750                   |
| CHI 8-20      | 1350               | 6,2 - 6,2            | 2800                   |
| CHI 8-25      | 1860               | 8,6 - 8,3            | 2815                   |
| CHI 8-30      | 2230               | 10,6 - 9,2           | 2820                   |

3 x 220-240/380-415 V, 50 Hz

| Type de pompe | P <sub>1</sub> [W] | I <sub>1/1</sub> [A] | n [min <sup>-1</sup> ] |
|---------------|--------------------|----------------------|------------------------|
| CHI 8-10      | 720                | 2,4 / 1,4            | 2875                   |
| CHI 8-15      | 1090               | 3,3 / 1,9            | 2835                   |
| CHI 8-20      | 1370               | 5,3 / 3,1            | 2880                   |
| CHI 8-25      | 1730               | 5,8 / 3,4            | 2830                   |
| CHI 8-30      | 2080               | 6,5 / 3,7            | 2890                   |

20

