

PROJET:	ETIQUETTE UNITÉ:	QUANTITÉ:
REPRÉSENTANT: _____	TYPE DE SERVICE:	DATE: _____
INGÉNIEUR:	SOU MIS PAR:	DATE:
ENTREPRENEUR:	APPROUVÉ PAR:	DATE:
	COMMANDE N°:	DATE:

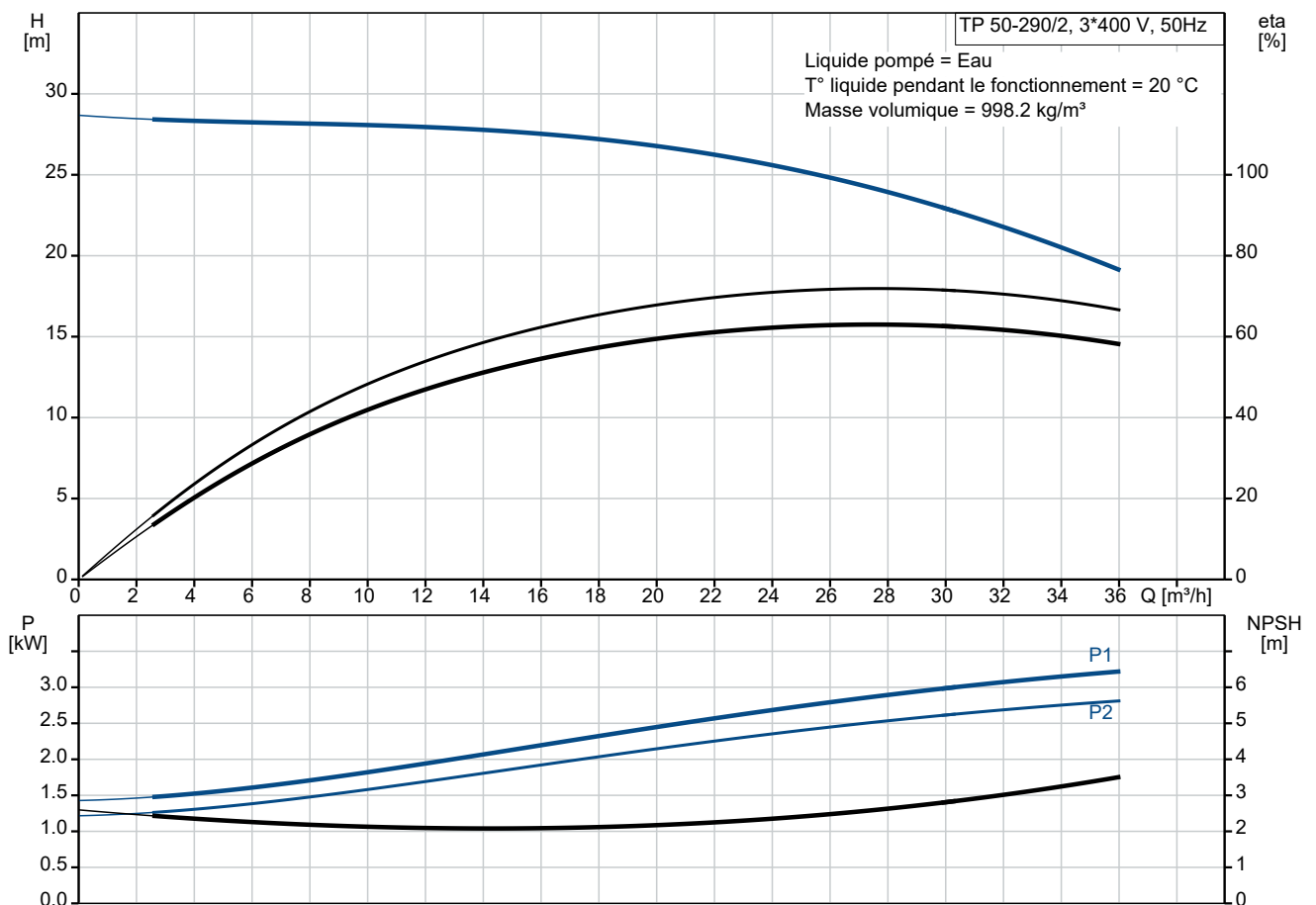


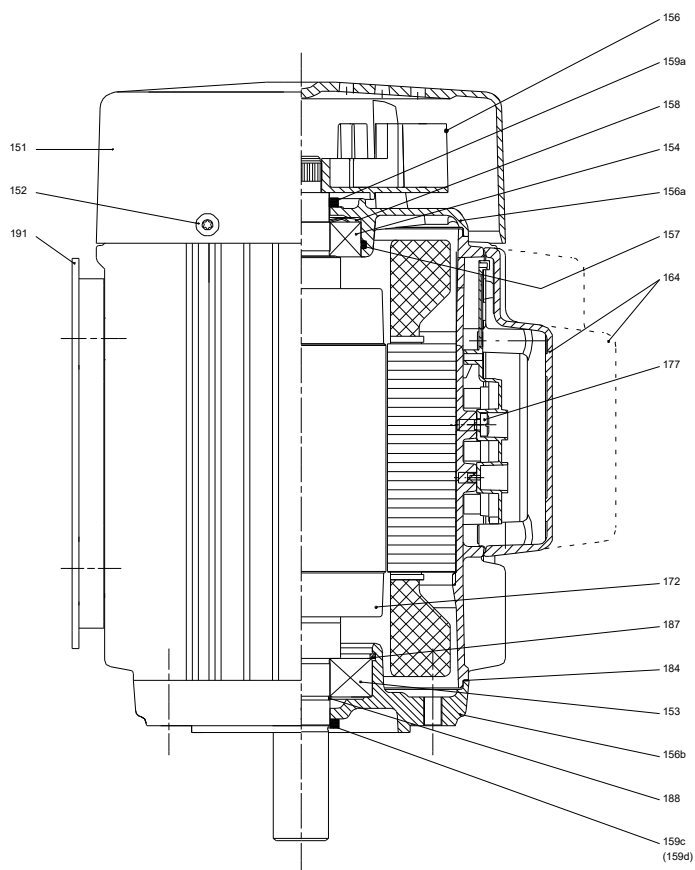
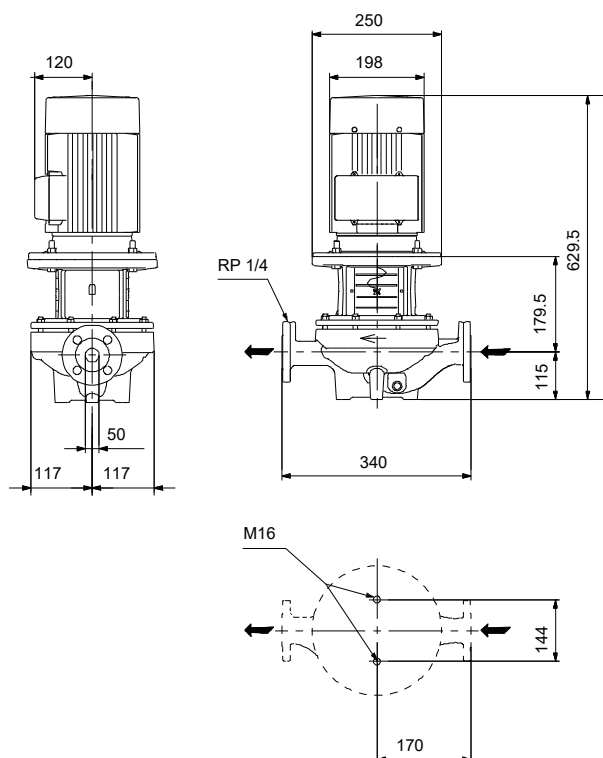
### TP 50-290/2 A-F-A-BQQE-JX1

Les pompes Grundfos TP sont des pompes centrifuges monocellulaires in-line monoblocs, équipées d'une garniture mécanique et destinées à des applications telles que le chauffage, le refroidissement et les réseaux de chaleur. Les pompes sont équipées de moteurs à vitesse fixe.

Note ! La photo produit peut différer du produit réel


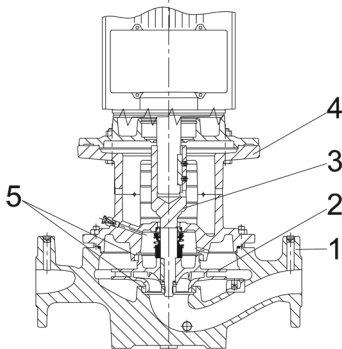
Conditions de Service	Données pompe	Données moteur
Liquide: Eau	Pression maximum à la température indiquée: 16 bar / 120 °C	Tension nominale: 380-415D V
Température: 20 °C	Plage température liquide: -25 .. 120 °C	Fréquence d'alimentation: 50 Hz
Densité: 1.000	Température ambiante maximum: 60 °C	Indice protection: 55 Dust/Jetting
	Garniture mécanique: BQQE	Classe d'isolement: F
	Référence produit: 96087196	Protection moteur: PTC
		Type moteur: 100LC
		Eta 1/1: 87.1 %





**Matériaux:**

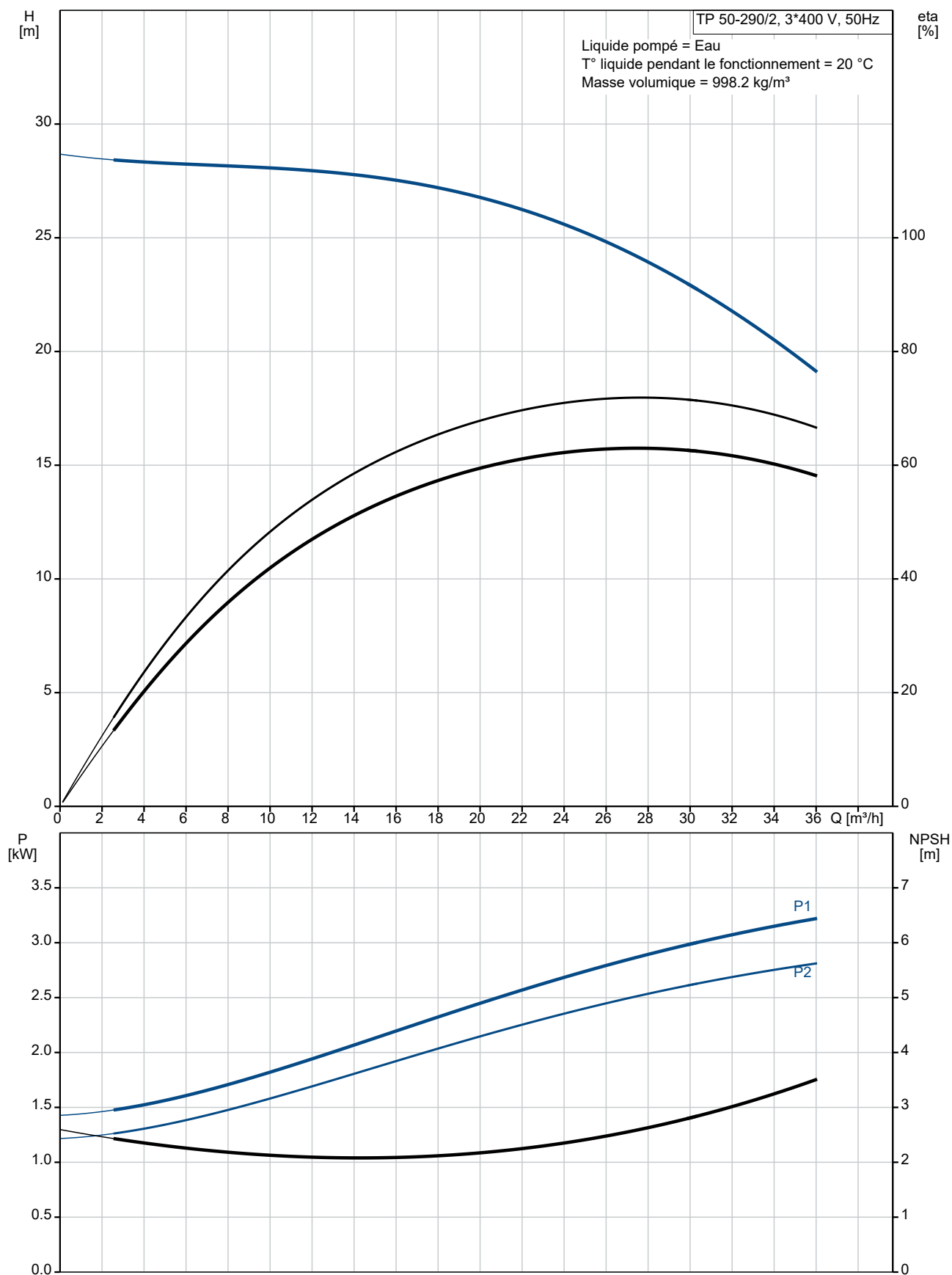
Corps de pompe: Fonte  
 Corps de pompe: ASTM class 35  
 Roue: Fonte  
 Roue: ASTM class 30  
 Roue: EN-GJL-200  
 Code matériau: A

Quantité	Description
1	<p><b>TP 50-290/2 A-F-A-BQQE-JX1</b></p>  <p>Note ! La photo produit peut différer du produit réel</p> <p>Référence: <a href="#">96087196</a></p> <p>Pompe monocellulaire, monobloc, à volute, avec aspiration en ligne et orifices de refoulement de diamètre identique. La pompe est de conception à coulisse avant. La tête de pompe (moteur, tête et roue) peut ainsi s'extraire facilement en cas de maintenance ou de réparation, alors que le corps de pompe reste sur la tuyauterie.</p> <p>La pompe est équipée d'une garniture à soufflet en élastomère non équilibrée. La garniture mécanique est conforme à la norme EN 12756. Le raccordement à la tuyauterie est effectué par des brides DIN PN 16 (EN 1092-2 et ISO 7005-2).</p> <p>La pompe est équipée d'un moteur ventilé asynchrone.</p> <p>L'indice de rendement minimal (MEI) du produit est égal ou supérieur à 0,70. Le Règlement de la commission (UE) détermine le meilleur indice de rendement des pompes disponibles sur le marché depuis le 1er janvier 2013.</p> <p>Les pièces en fonte ont un revêtement époxy réalisé par un procédé d'électrodéposition cathodique (CED). CED est un procédé de revêtement de haute qualité dans lequel un champ électrique autour du produit permet le dépôt de particules peintes d'une manière lisse et homogène sur la surface.</p> <p><b>Pompe</b></p>  <p>1: Corps de pompe 2 : Roue 3 : Bout d'arbre 4 : Tête de pompe/lanterne 5 : Bagues d'usure</p> <p>Le corps de pompe est muni d'une bague de centrage en laiton facile à changer pour réduire la quantité de liquide s'écoulant du côté refoulement de la roue vers le côté aspiration. La roue est sécurisée à l'arbre avec un écrou.</p> <p>La pompe est équipée d'une garniture à soufflet en élastomère avec transmission de couple au travers du ressort et autour du soufflet. En raison du soufflet, la garniture ne porte pas l'arbre et le mouvement axial n'est pas empêché par des dépôts sur l'arbre.</p> <p>Faces d'étanchéité :</p> <p><a href="#">_BL_</a> Matériau de la bague de garniture mobile : carbure de silicium (SiC)  <a href="#">_BL_</a> Matériau du grain fixe : carbure de silicium (SiC)</p>

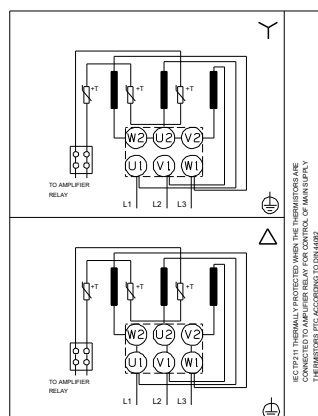
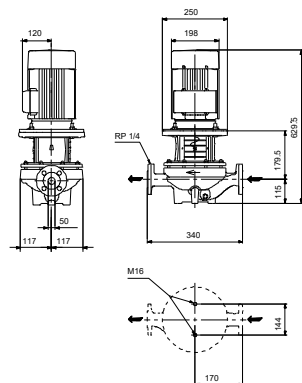
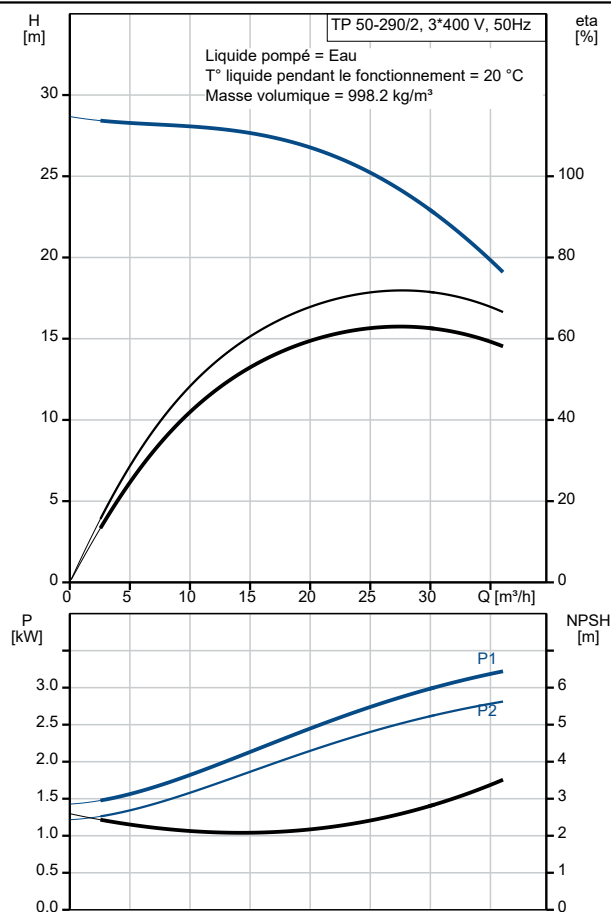
Quantité	Description
	<p>Cette association de matériaux est utilisée lorsqu'une résistance à la corrosion plus élevée est nécessaire. La grande robustesse de cette association de matériaux offre une bonne résistance contre les particules abrasives.</p> <p>Matériau de la garniture secondaire : EPDM (caoutchouc éthylène-propylène)  L'EPDM a une excellente résistance à l'eau chaude. L'EPDM ne convient pas pour les huiles minérales.  Une circulation de liquide à travers la gaine de la vis de purge d'air assure la lubrification et le refroidissement de la garniture mécanique.  Les brides ont des prises pour le montage de manomètres.  La lanterne forme le raccordement entre le corps de pompe et le moteur ; elle est équipée d'une vis de purge d'air manuelle pour la ventilation du corps de pompe et de la chambre de la garniture mécanique.  La garniture entre la lanterne et le corps de pompe est un joint torique.  La pièce centrale de la lanterne est munie de dispositifs de protection contre l'arbre et l'accouplement. L'arbre de la pompe est fixé directement sur l'arbre du moteur à l'aide d'une clavette et de vis de réglage.</p> <p><b>Moteur</b></p> <p>Le moteur est complètement fermé et ventilé avec les principales dimensions conformes aux normes CEI et DIN. Les tolérances électriques sont conformes à la norme CEI 60034.</p> <p>Le moteur est bridé avec bride à libre orifice (FF).</p> <p>Conception de montage du moteur conformément à la norme IEC 60034-7 : IM B 5, IM V 1 (Code I) / IM 3001, IM 3011 (Code II).</p> <p>Le rendement du moteur est classé IE3, conformément à IEC 60034-30-1.</p> <p>Le moteur est équipé de thermistances (capteurs PTC) dans les enroulements selon les normes DIN 44081/DIN 44082. La protection réagit à la fois aux hausses de température lentes et rapides, par exemple en cas de surcharge constante et de conditions de blocage.</p> <p>Les thermorupteurs doivent être raccordés à un circuit de commande externe de manière à ce que la réinitialisation automatique ne puisse pas provoquer des accidents. Les moteurs doivent être raccordés à un disjoncteur de protection du moteur conformément aux réglementations locales.</p> <p>Le moteur peut être raccordé à un entraînement à vitesse variable pour le réglage des performances de la pompe à n'importe quel point de consigne. Grundfos CUE propose une gamme d'entraînements à vitesse variable. Pour plus d'informations, consultez le Grundfos Product Center.</p> <p><b>Autres détails du produit</b></p> <p><b>Caractéristiques techniques</b></p> <p>Commandes:  Frequency converter: AUCUN</p> <p>Liquide:  Liquide pompé: Eau  Plage température liquide: -25 .. 120 °C  Température liquide sélectionnée: 20 °C  Densité: 998.2 kg/m³</p> <p>Technique:  Vitesse de rotation pour les données de la pompe: 2910 mn-1  Débit nominal: 27.4 m³/h  Hmt nom.: 24.1 m  Diamètre réelle de la roue mobile: 142 mm  Code de la garniture mécanique: BQQE  Tolérance courbe: ISO9906:2012 3B2</p> <p>Matériaux:  Corps de pompe: Fonte  EN-GJL-250  ASTM class 35  Roue: Fonte  EN-GJL-200  ASTM class 30</p>

Quantité	Description
	<p>Installation:</p> <p>Plage température ambiante: -30 .. 60 °C</p> <p>Pression maximale de service: 16 bar</p> <p>Pression maximum à la température indiquée: 16 bar / 120 °C</p> <p>Type raccordement: DIN</p> <p>Taille du raccordement: DN 50</p> <p>Pression nominale pour le raccordement: PN 16</p> <p>Entraxe: 340 mm</p> <p>Taille de la bride du moteur: FF215</p> <p>Donnée électrique:</p> <p>Type moteur: 100LC</p> <p>Classe de rendement IE: IE3</p> <p>Puissance nominale - P2: 3 kW</p> <p>Fréquence d'alimentation: 50 Hz</p> <p>Tension nominale: 3 x 380-415D V</p> <p>Courant nominal: 6.3 A</p> <p>Intensité démarrage: 840-920 %</p> <p>Cos phi - facteur de puissance: 0.87-0.82</p> <p>Vitesse nominale: 2900-2920 mn-1</p> <p>Rendement: IE3 87,1%</p> <p>Rendement moteur à pleine charge: 87.1 %</p> <p>Rendement moteur à 3/4 charge: 88.0 %</p> <p>Rendement moteur à 1/2 charge: 87.7 %</p> <p>Nombre de pôles: 2</p> <p>Indice de protection (IEC 34-5): 55 Dust/Jetting</p> <p>Classe d'isolement (IEC 85): F</p> <p>No moteur: 87272297</p> <p>Autres:</p> <p>Indice d'efficacité minimale, MEI ≥: 0.70</p> <p>Poids net: 60.1 kg</p> <p>Poids brut: 72 kg</p> <p>Volume d'expédition: 0.22 m3</p> <p>N° LVI finlandais: 4616058</p> <p>Pays d'origine: HU</p> <p>Code douanier: 84137051</p>

## 96087196 TP 50-290/2 A-F-A-BQQE-JX1 50 Hz



Description	Valeur
<b>Information générale:</b>	
Nom produit:	TP 50-290/2 A-F-A-BQQE-JX1
Code article:	96087196
Numéro EAN::	5700395311624
<b>Technique:</b>	
Vitesse de rotation pour les données de la pompe:	2910 mn-1
Débit nominal:	27.4 m³/h
Hmt nom.:	24.1 m
Hauteur max.:	290 dm
Diamètre réelle de la roue mobile:	142 mm
Code de la garniture mécanique:	BQQE
Tolérance courbe:	ISO9906:2012 3B2
Version pompe:	A
<b>Matériaux:</b>	
Corps de pompe:	Fonte
Corps de pompe:	EN-GJL-250
Corps de pompe:	ASTM class 35
Roue:	Fonte
Roue:	EN-GJL-200
Roue:	ASTM class 30
Code matériau:	A
<b>Installation:</b>	
Plage température ambiante:	-30 .. 60 °C
Pression maximale de service:	16 bar
Pression maximum à la température indiquée:	16 bar / 120 °C
Type raccordement:	DIN
Taille du raccordement:	DN 50
Pression nominale pour le raccordement:	PN 16
Entraxe:	340 mm
Taille de la bride du moteur:	FF215
Code raccord:	F
<b>Liquide:</b>	
Liquide pompé:	Eau
Plage température liquide:	-25 .. 120 °C
Température liquide sélectionnée:	20 °C
Densité:	998.2 kg/m³
<b>Donnée électrique:</b>	
Type moteur:	100LC
Classe de rendement IE:	IE3
Puissance nominale - P2:	3 kW
Fréquence d'alimentation:	50 Hz
Tension nominale:	3 x 380-415D V
Courant nominal:	6.3 A
Intensité démarrage:	840-920 %
Cos phi - facteur de puissance:	0.87-0.82
Vitesse nominale:	2900-2920 mn-1
Rendement:	IE3 87,1%
Rendement moteur à pleine charge:	87.1 %
Rendement moteur à 3/4 charge:	88.0 %
Rendement moteur à 1/2 charge:	87.7 %
Nombre de pôles:	2
Indice de protection (IEC 34-5):	55 Dust/Jetting
Classe d'isolement (IEC 85):	F
Protection moteur intégrée:	PTC
No moteur:	87272297





Nom Société:

Créé par:

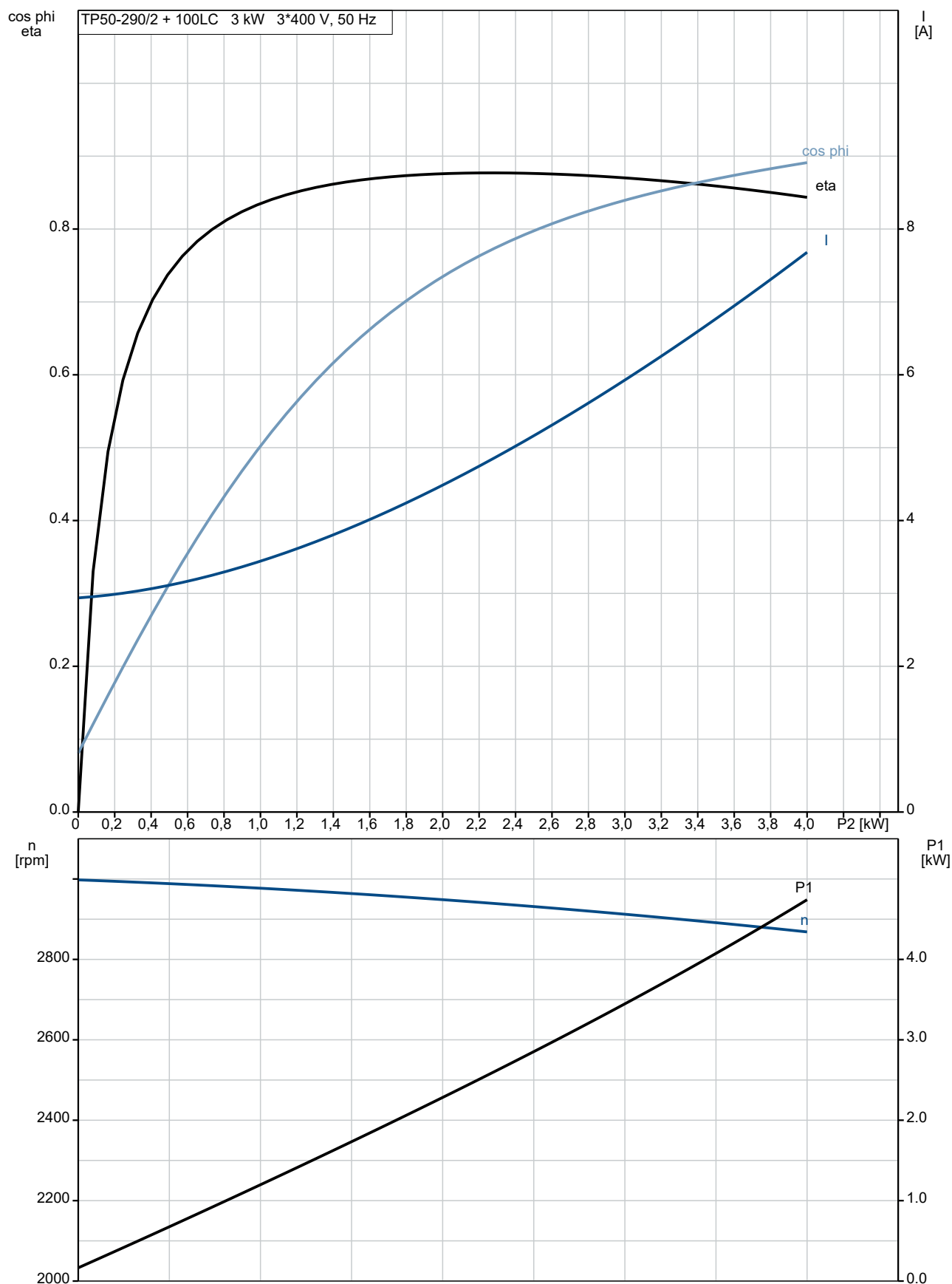
Téléphone:

Date: 17/06/2022

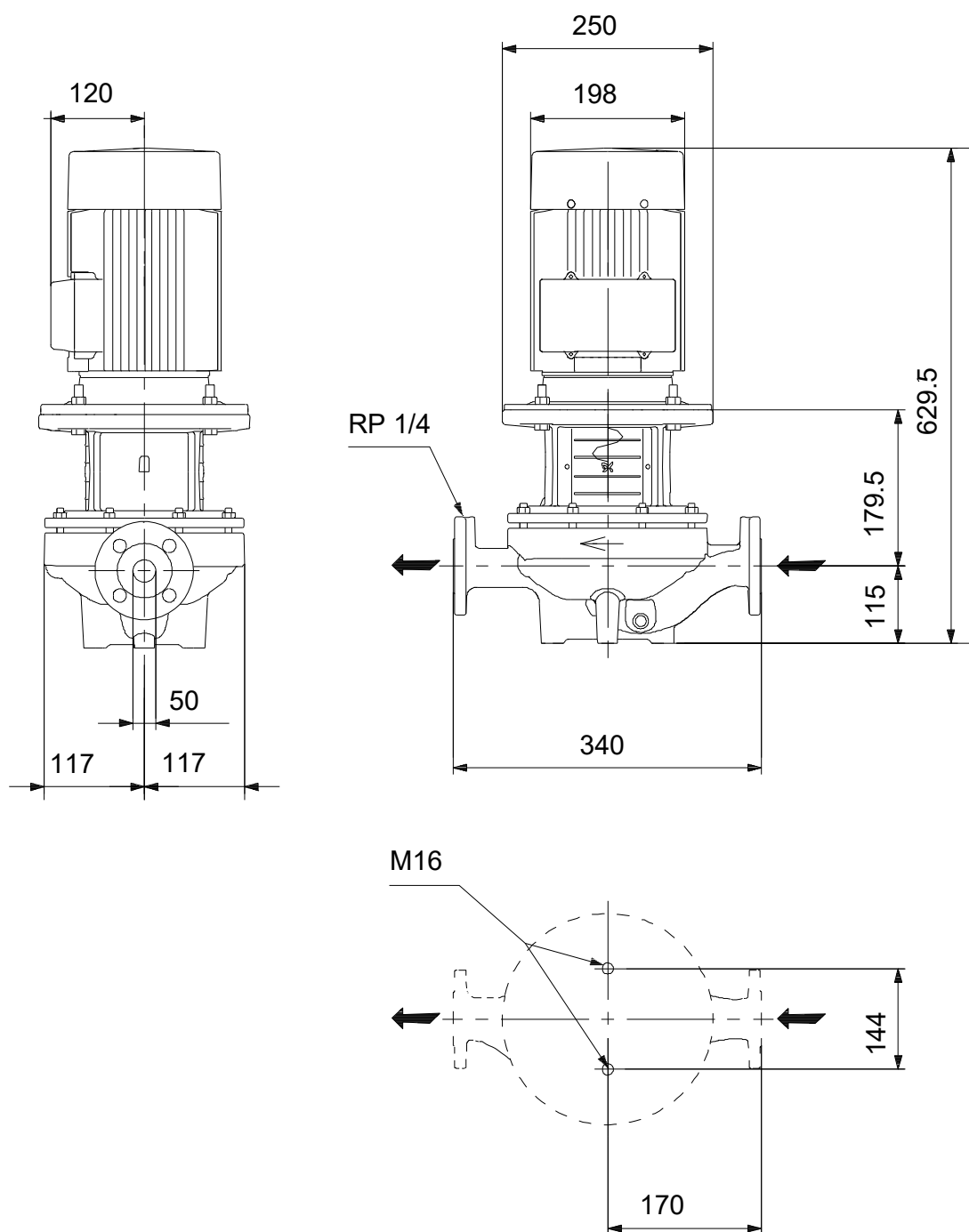
Description	Valeur
<b>Commandes:</b>	
Convertisseur de fréquence:	AUCUN
<b>Autres:</b>	
Indice d'efficacité minimale, MEI ≥:	0.70
Poids net:	60.1 kg
Poids brut:	72 kg
Volume d'expédition:	0.22 m3
N° LVI finlandais:	4616058
Pays d'origine:	HU
Code douanier:	84137051



## 96087196 TP 50-290/2 A-F-A-BQQE-JX1 50 Hz

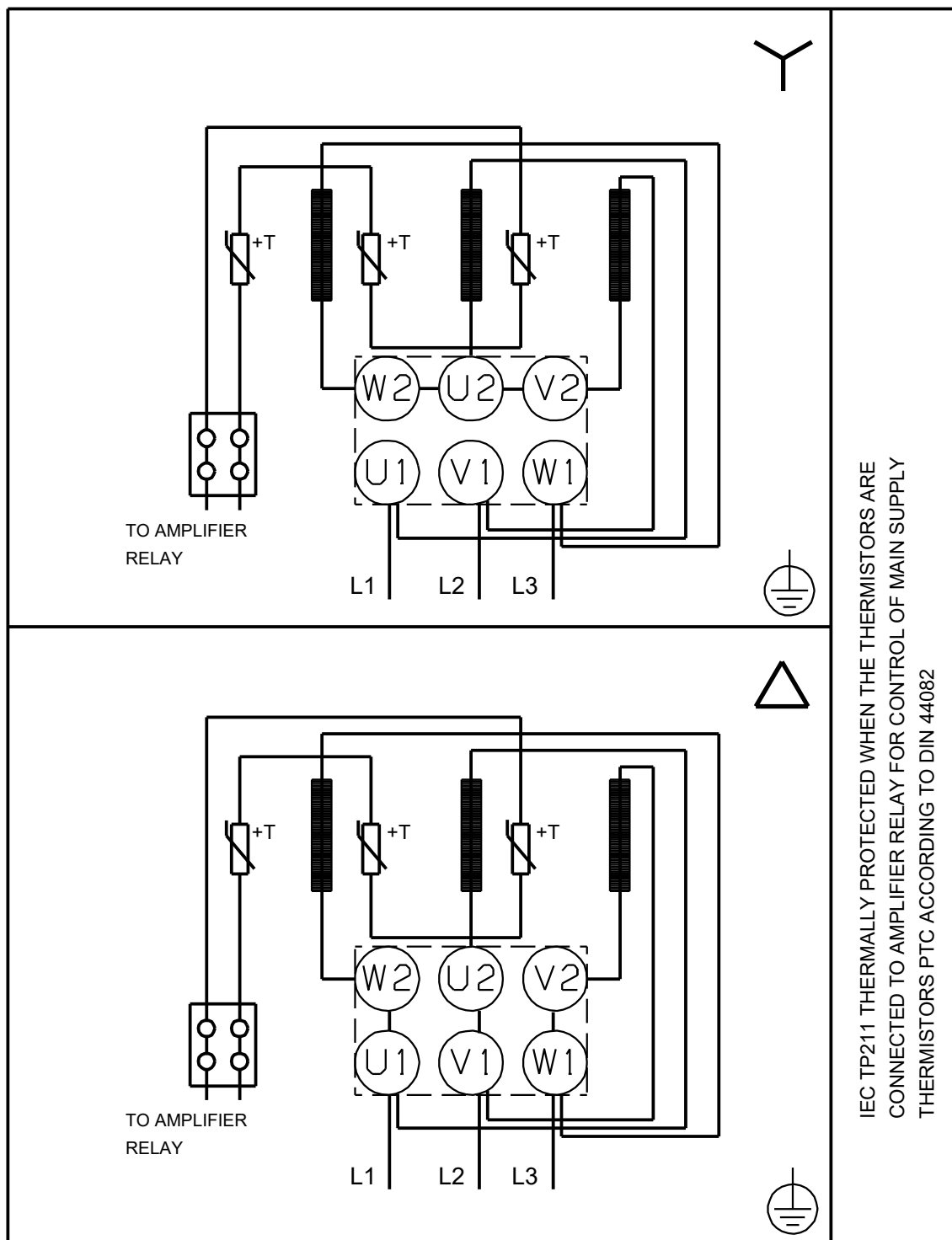


## 96087196 TP 50-290/2 A-F-A-BQQE-JX1 50 Hz



Remarque: toutes les unités sont en [mm] à moins que d'autres unités soient énoncées.  
Mise en garde: ce dessin d'encombrement simplifié ne montre pas tous les détails.

## 96087196 TP 50-290/2 A-F-A-BQQE-JX1 50 Hz



Note ! Toutes les unités sont en [mm] sauf précision contraire.



Nom Société:

Créé par:

Téléphone:

Date:

17/06/2022

---

**Données de commande:**

Nom produit: TP 50-290/2

Quantité: 1

Code article: 96087196

Total: Prix sur demande

---