

Pompe double en exécution en ligne

## Etaline Z

Régulation de la vitesse de rotation

## Courbier



## **Copyright / Mentions légales**

Courbier Etaline Z

Tous droits réservés. Les contenus de ce document ne doivent pas être divulgués, reproduits, modifiés ou communiqués à des tiers sauf autorisation écrite du constructeur.

Ce document pourra faire l'objet de modifications sans préavis.

© KSB SE & Co. KGaA, Frankenthal 08/02/2018

## Sommaire

<b>Chauffage / Climatisation / Ventilation .....</b>	<b>4</b>
Pompes en ligne avec régulation de la vitesse de rotation.....	4
Etaline Z.....	4
Généralités.....	4
Récapitulatif des tailles.....	5
Grilles de sélection .....	6
Etaline Z, fonctionnement en pompe simple.....	6
Etaline Z, fonctionnement en parallèle.....	7
Courbes caractéristiques.....	8
Etaline Z 032-032-160 ; fonctionnement en pompe simple.....	8
Etaline Z 032-032-200 ; fonctionnement en pompe simple.....	9
Etaline Z 040-040-160 ; fonctionnement en pompe simple.....	10
Etaline Z 040-040-250 ; fonctionnement en pompe simple.....	11
Etaline Z 050-050-160 ; fonctionnement en pompe simple.....	12
Etaline Z 050-050-250 ; fonctionnement en pompe simple.....	13
Etaline Z 065-065-160 ; fonctionnement en pompe simple.....	14
Etaline Z 065-065-250 ; fonctionnement en pompe simple.....	15
Etaline Z 080-080-160 ; fonctionnement en pompe simple.....	16
Etaline Z 080-080-250 ; fonctionnement en pompe simple.....	17
Etaline Z 100-100-200 ; fonctionnement en pompe simple.....	18
Etaline Z 100-100-250 ; fonctionnement en pompe simple.....	19
Etaline Z 125-125-200 ; fonctionnement en pompe simple.....	20
Etaline Z 125-125-250 ; fonctionnement en pompe simple.....	21
Etaline Z 150-150-250 ; fonctionnement en pompe simple.....	22
Etaline Z 200-200-250 ; fonctionnement en pompe simple.....	23
Etaline Z 200-200-315 ; fonctionnement en pompe simple.....	24
Etaline Z 032-032-160 ; fonctionnement en parallèle.....	25
Etaline Z 032-032-200 ; fonctionnement en parallèle.....	26
Etaline Z 040-040-160 ; fonctionnement en parallèle.....	27
Etaline Z 040-040-250 ; fonctionnement en parallèle.....	28
Etaline Z 050-050-160 ; fonctionnement en parallèle.....	29
Etaline Z 050-050-250 ; fonctionnement en parallèle.....	30
Etaline Z 065-065-160 ; fonctionnement en parallèle.....	31
Etaline Z 065-065-250 ; fonctionnement en parallèle.....	32
Etaline Z 080-080-160 ; fonctionnement en parallèle.....	33
Etaline Z 080-080-250 ; fonctionnement en parallèle.....	34
Etaline Z 100-100-200 ; fonctionnement en parallèle.....	35
Etaline Z 100-100-250 ; fonctionnement en parallèle.....	36
Etaline Z 125-125-200 ; fonctionnement en parallèle.....	37
Etaline Z 125-125-250 ; fonctionnement en parallèle.....	38
Etaline Z 150-150-250 ; fonctionnement en parallèle.....	39
Etaline Z 200-200-250 ; fonctionnement en parallèle.....	40
Etaline Z 200-200-315 ; fonctionnement en parallèle.....	41

## Chauffage / Climatisation / Ventilation

### Pompes en ligne avec régulation de la vitesse de rotation

## Etaline Z



**i** L'exemple de produit illustré contient des options soumises en partie à un supplément de prix !

### Généralités

#### Classe de réception

Courbes caractéristiques selon ISO 9906 Classe 3B

#### Valeurs NPSH

Les valeurs NPSH mesurées, indiquées sur les courbes caractéristiques correspondent à une chute de 3 % de la hauteur manométrique.

#### Valeur NPSH dans la plage de charge partielle

La mesure des valeurs NPSH pour les débits inférieurs à  $Q = 0,3 \times Q_{opt}$  est très complexe. Des informations sur les valeurs NPSH dans la plage de charge partielle ne sont pas fournies.

#### Densité du fluide pompé

Les hauteurs manométriques et les puissances indiquées sont valables pour tous les fluides pompés dont la densité  $\rho = 1,0 \text{ kg/dm}^3$  et la viscosité cinématique  $\nu$  est égale ou inférieure à  $20 \text{ mm}^2/\text{s}$ . Si la densité  $\neq 1,0$ , multiplier la puissance indiquée par  $\rho$ . Pour les viscosités  $> 20 \text{ mm}^2/\text{s}$ , calculer les données correspondantes à l'eau froide et déterminer l'incidence sur la puissance de la pompe.

#### Perte de puissance par frottement

Pour certaines versions (paliers renforcés, certaines garnitures d'étanchéité d'arbre), il convient de tenir compte des pertes de puissance par frottement et de les indiquer dans la fiche de spécifications en tant que puissance supplémentaire.

#### Vitesse de rotation

Les courbes caractéristiques en fonction de la vitesse de rotation sont documentées jusqu'à la vitesse de rotation maximale. Vérifier par conséquent la puissance de moteur requise pour la plage de fonctionnement dans le tableau Combinaison pompe/moteur figurant dans le livret technique correspondant. La combinaison des matériaux pour la roue et pour l'arbre ainsi que les vitesses de rotation limites du PumpDrive influent sur les vitesses de rotation maximales.

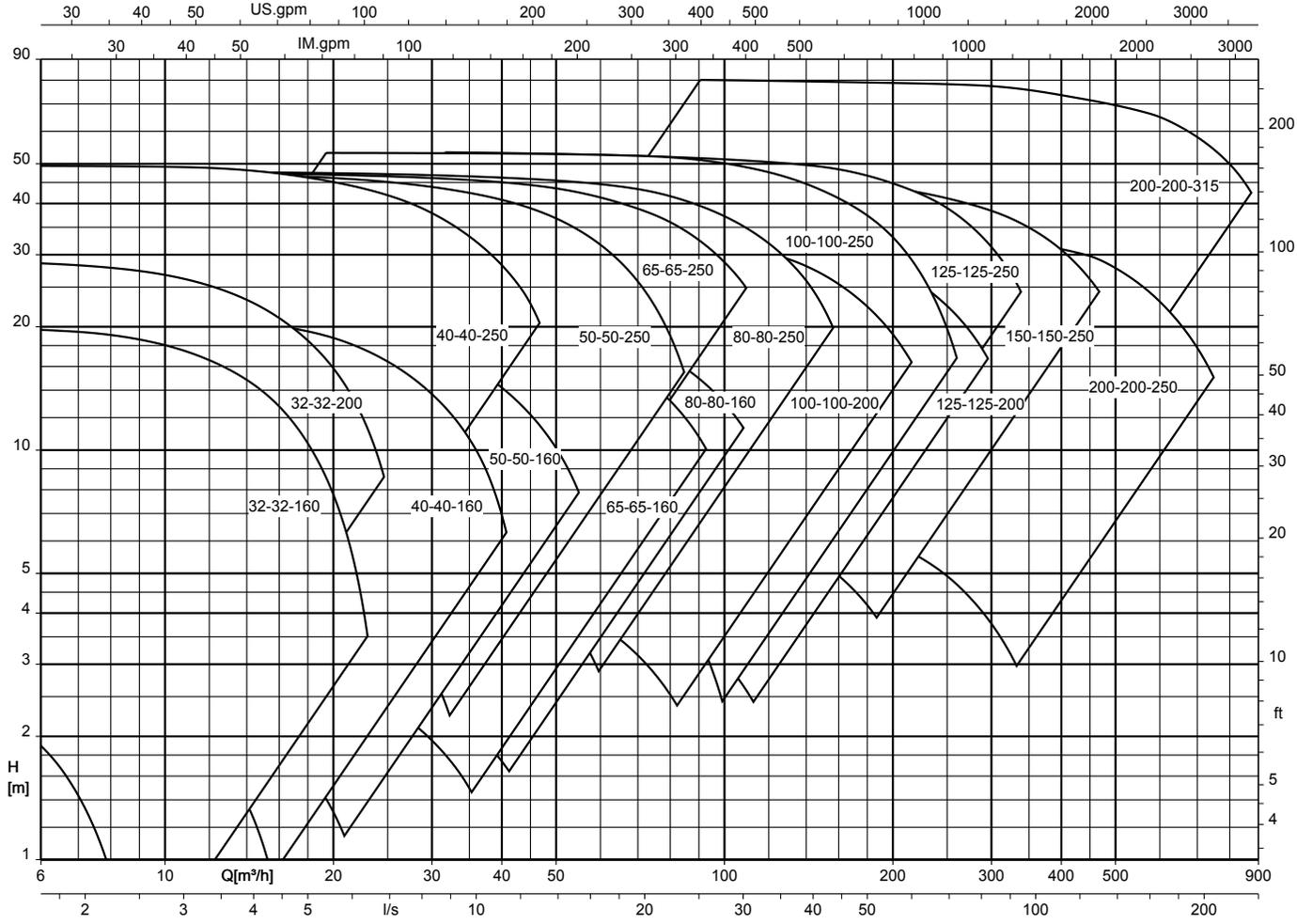
## Récapitulatif des tailles

Récapitulatif des tailles

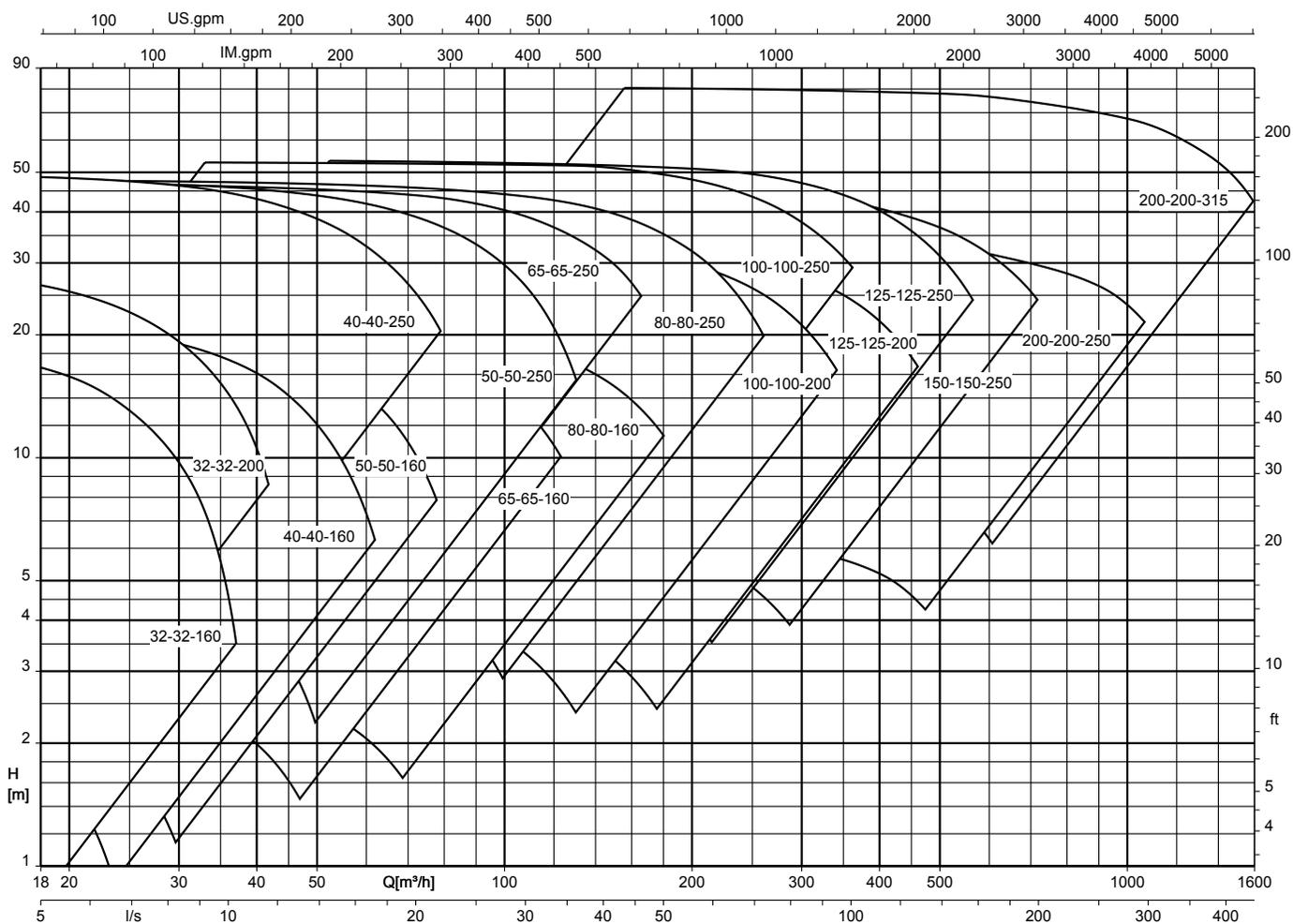
Étaline	Plage de vitesse	
	Fonctionnement en pompe simple	Fonctionnement en parallèle
032-032-160	(⇒ page 8)	(⇒ page 25)
032-032-200	(⇒ page 9)	(⇒ page 26)
040-040-160	(⇒ page 10)	(⇒ page 27)
040-040-250	(⇒ page 11)	(⇒ page 28)
050-050-160	(⇒ page 12)	(⇒ page 29)
050-050-250	(⇒ page 13)	(⇒ page 30)
065-065-160	(⇒ page 14)	(⇒ page 31)
065-065-250	(⇒ page 15)	(⇒ page 32)
080-080-160	(⇒ page 16)	(⇒ page 33)
080-080-250	(⇒ page 17)	(⇒ page 34)
100-100-200	(⇒ page 18)	(⇒ page 35)
100-100-250	(⇒ page 19)	(⇒ page 36)
125-125-200	(⇒ page 20)	(⇒ page 37)
125-125-250	(⇒ page 21)	(⇒ page 38)
150-150-250	(⇒ page 22)	(⇒ page 39)
200-200-250	(⇒ page 23)	(⇒ page 40)
200-200-315	(⇒ page 24)	(⇒ page 41)

Grilles de sélection

Etaline Z, fonctionnement en pompe simple

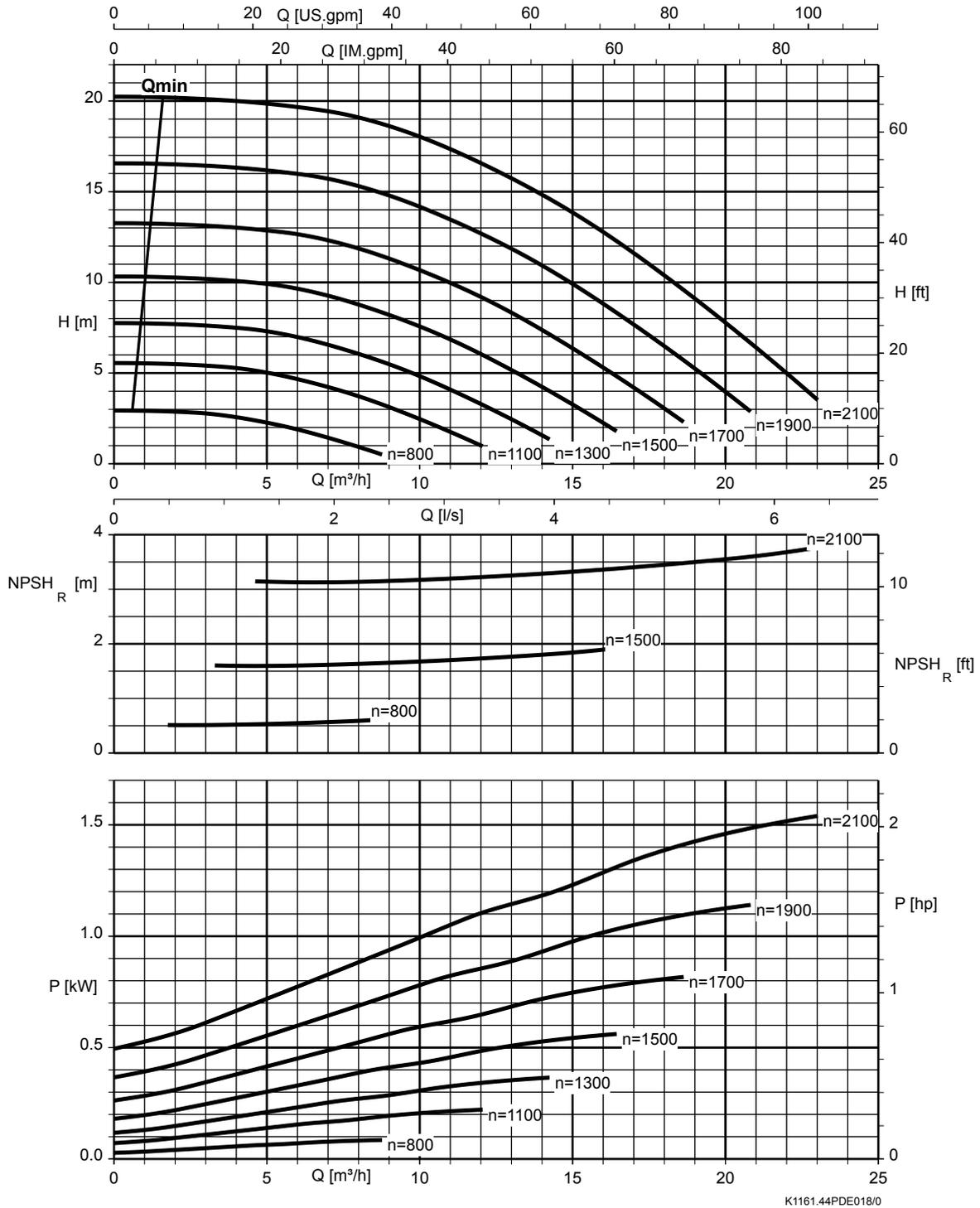


Etaline Z, fonctionnement en parallèle

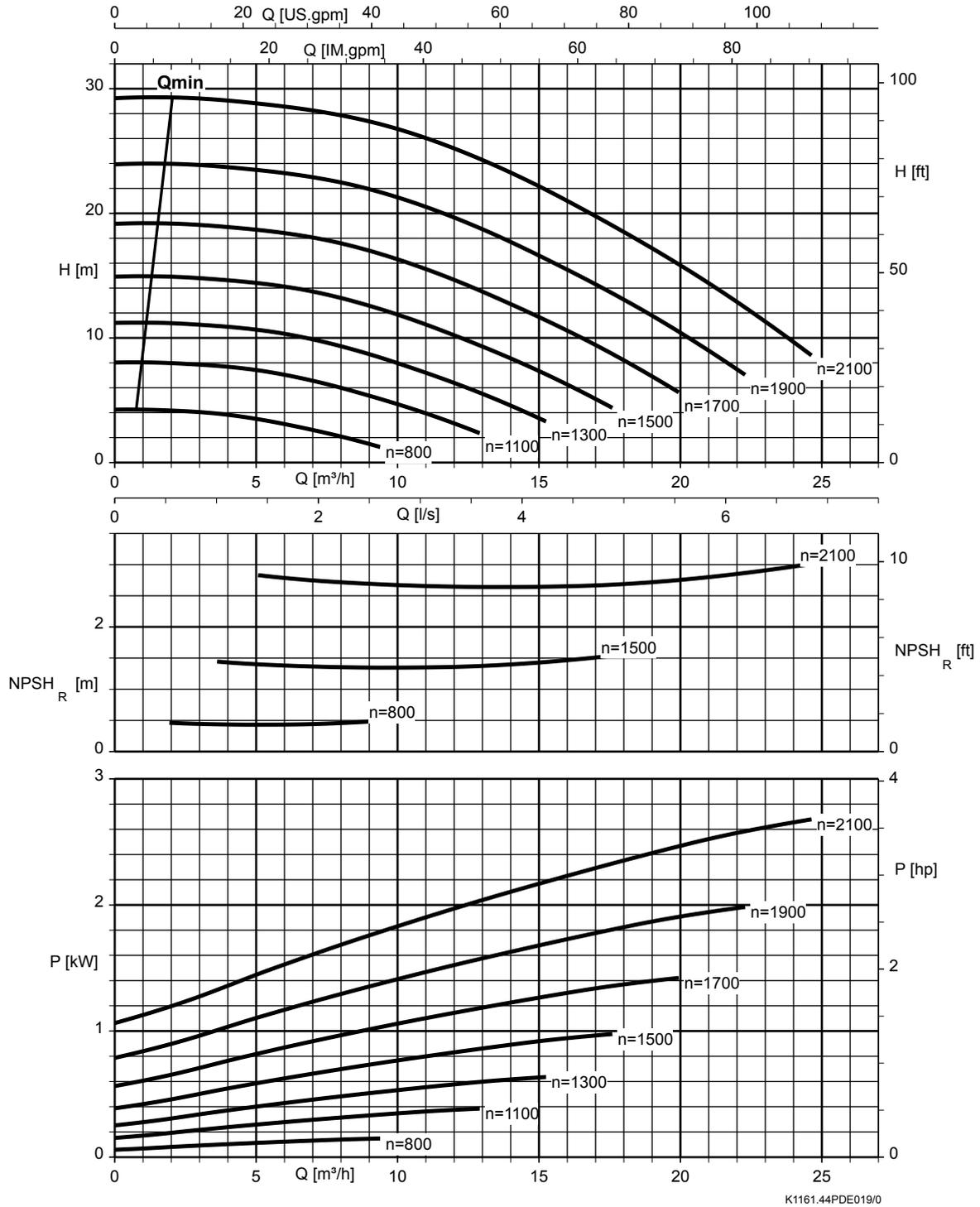


Courbes caractéristiques

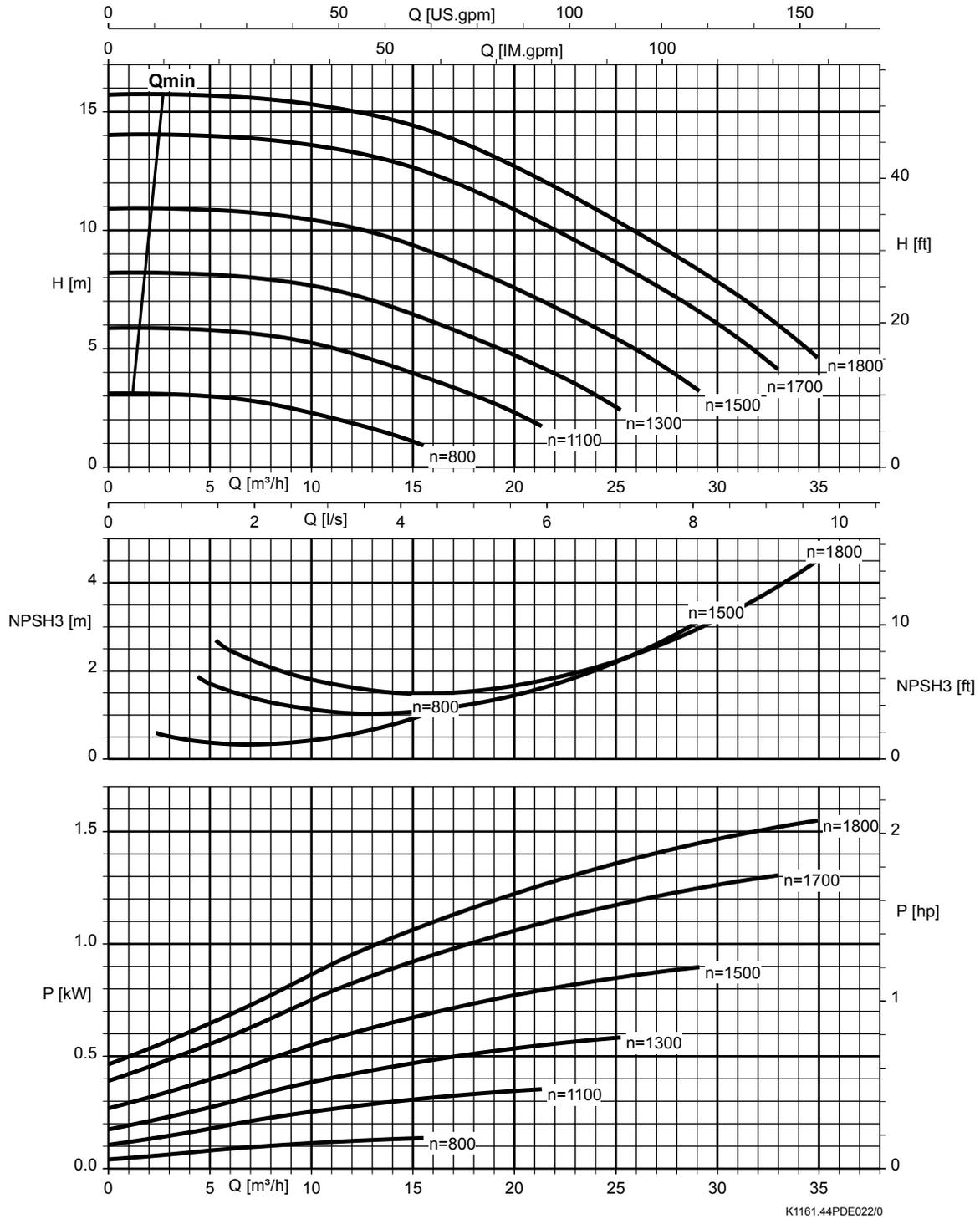
Etaline Z 032-032-160 ; fonctionnement en pompe simple



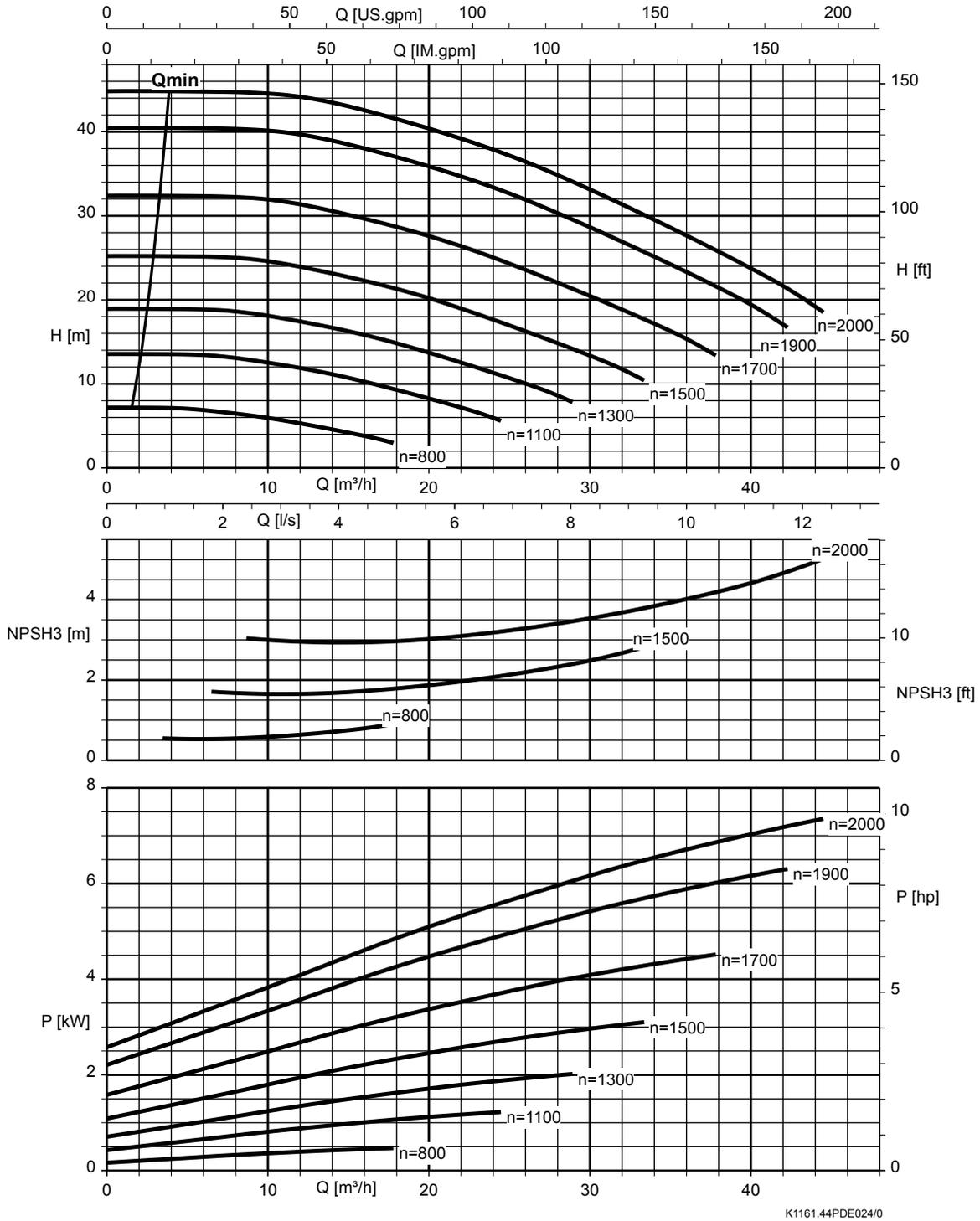
Etaline Z 032-032-200 ; fonctionnement en pompe simple



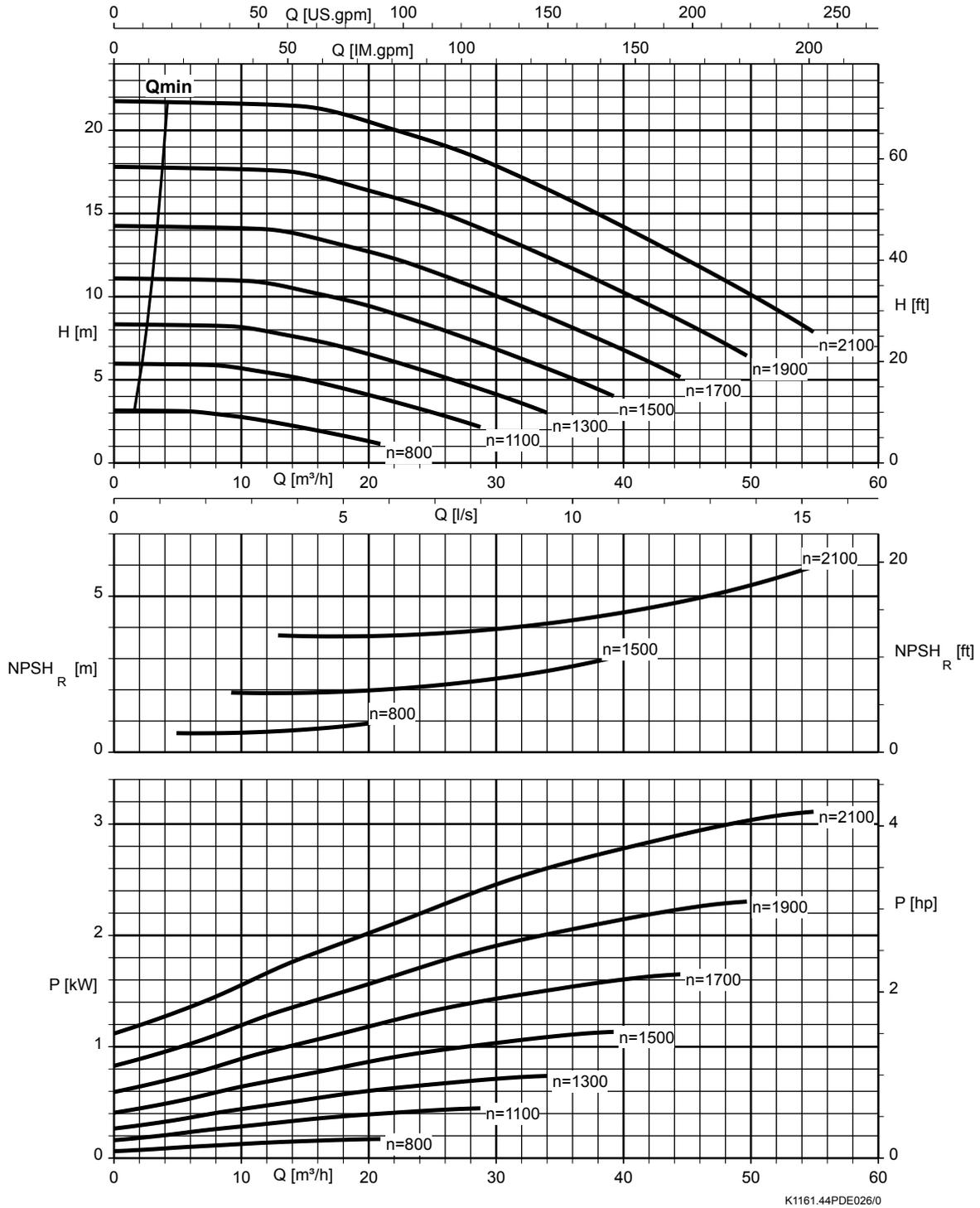
Etaline Z 040-040-160 ; fonctionnement en pompe simple



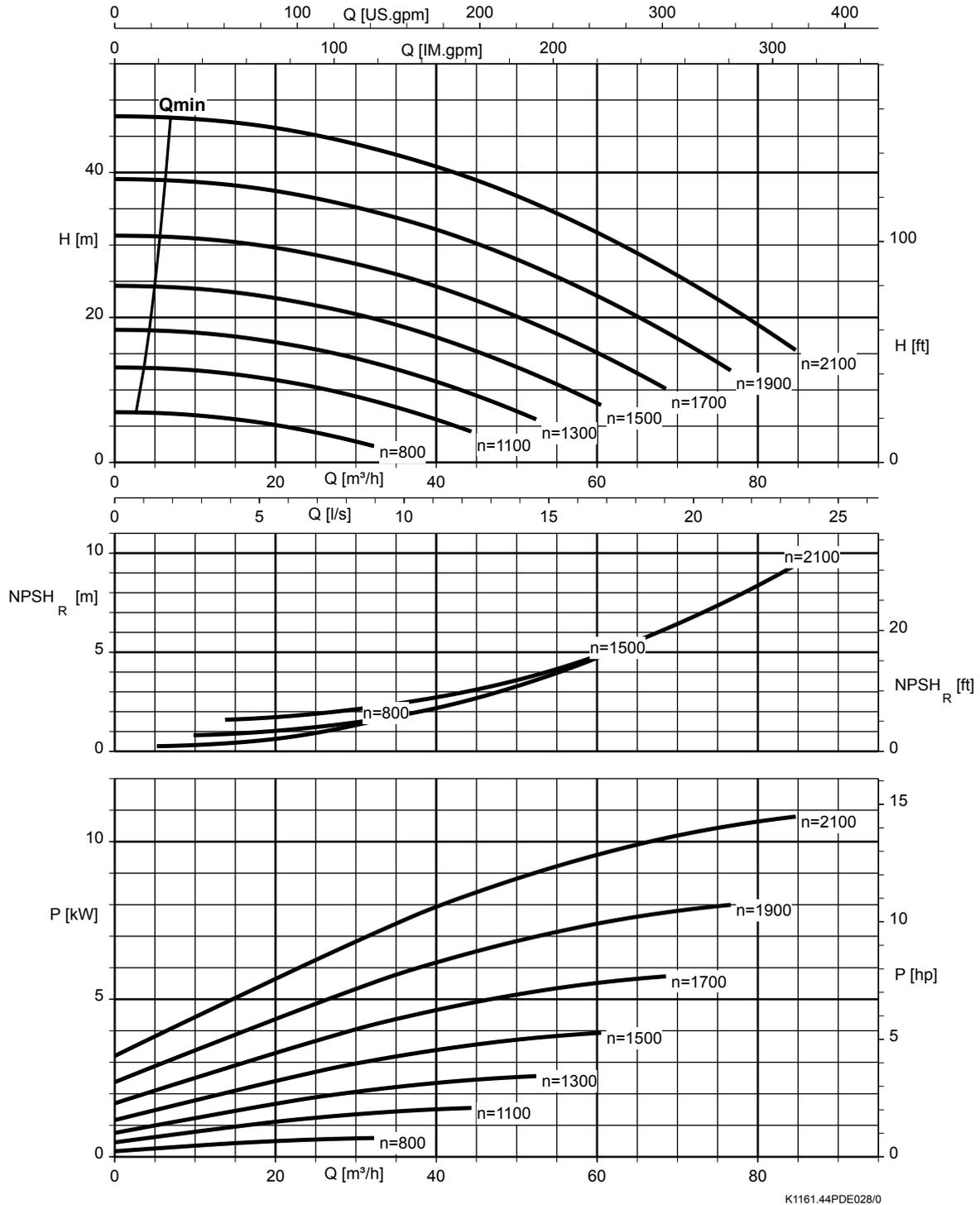
Etaline Z 040-040-250 ; fonctionnement en pompe simple



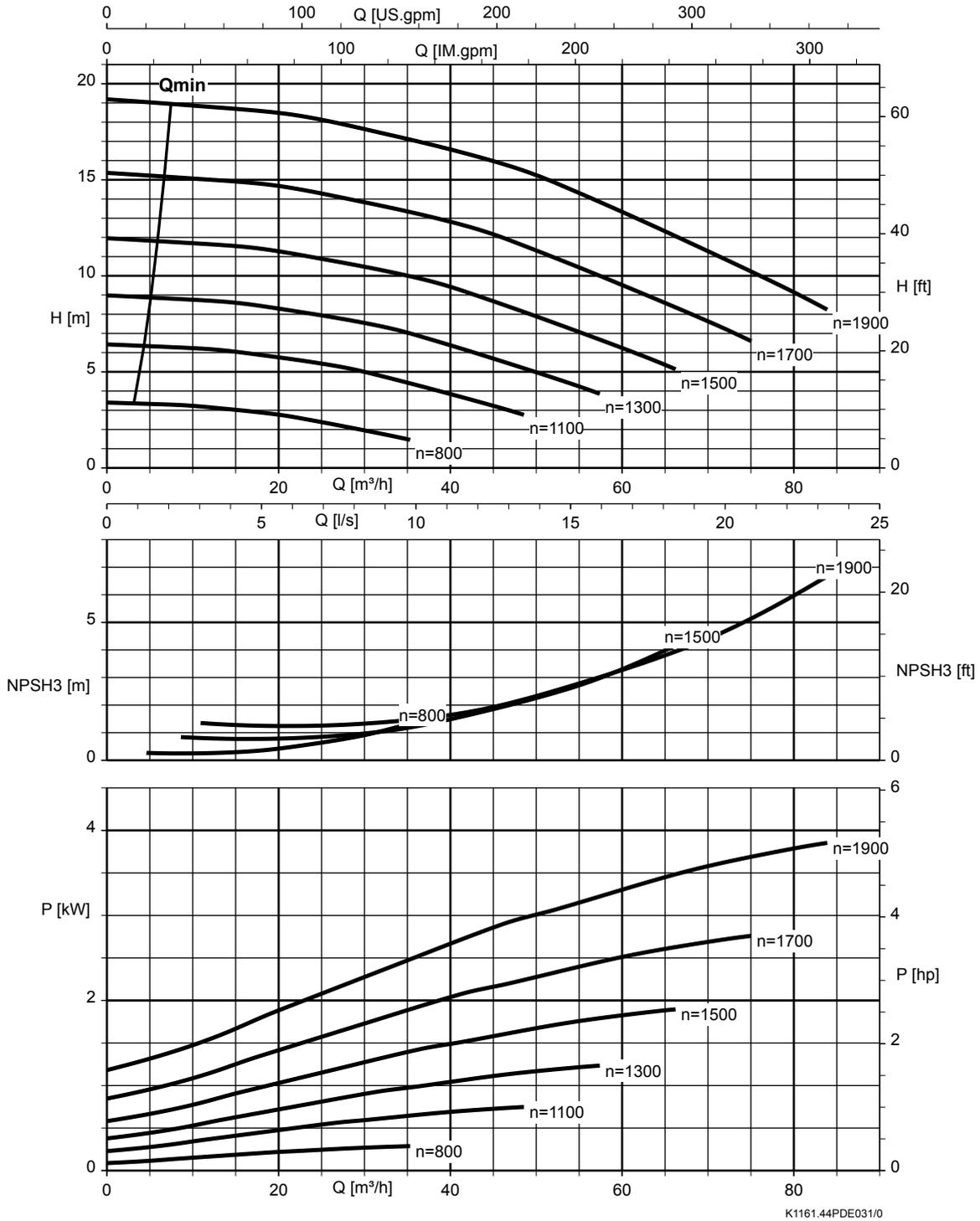
Etaline Z 050-050-160 ; fonctionnement en pompe simple



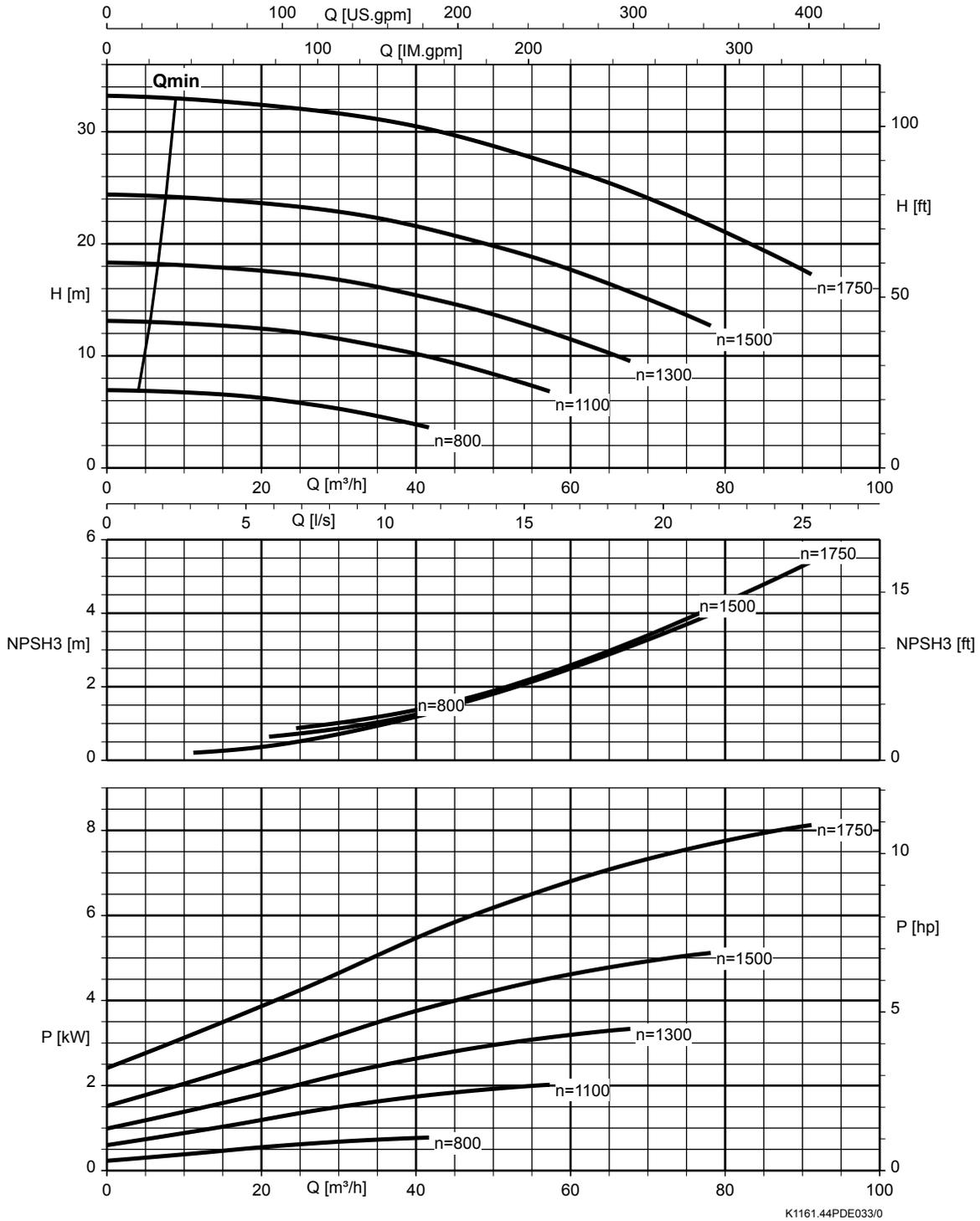
Etaline Z 050-050-250 ; fonctionnement en pompe simple



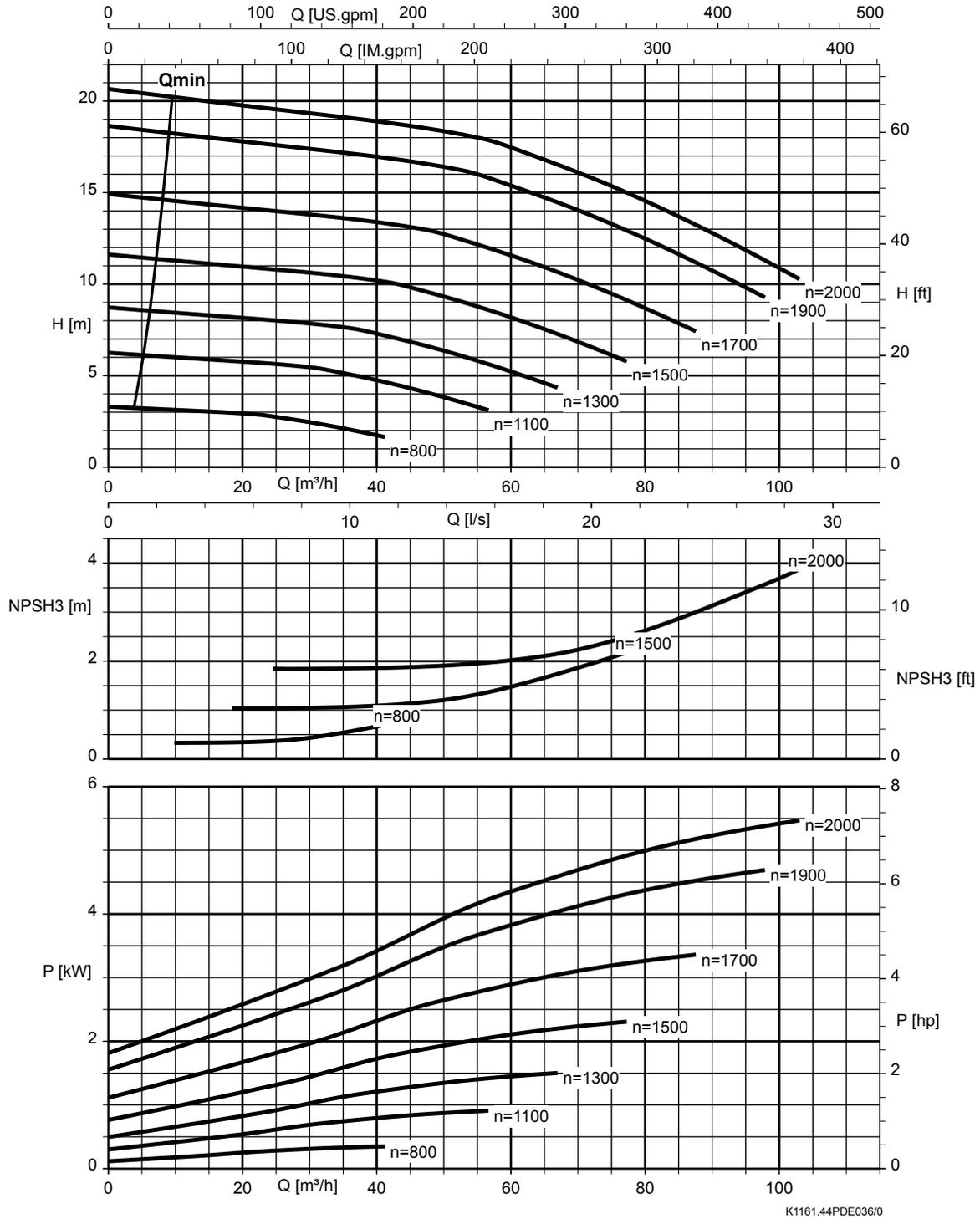
Etaline Z 065-065-160 ; fonctionnement en pompe simple



Etaline Z 065-065-250 ; fonctionnement en pompe simple

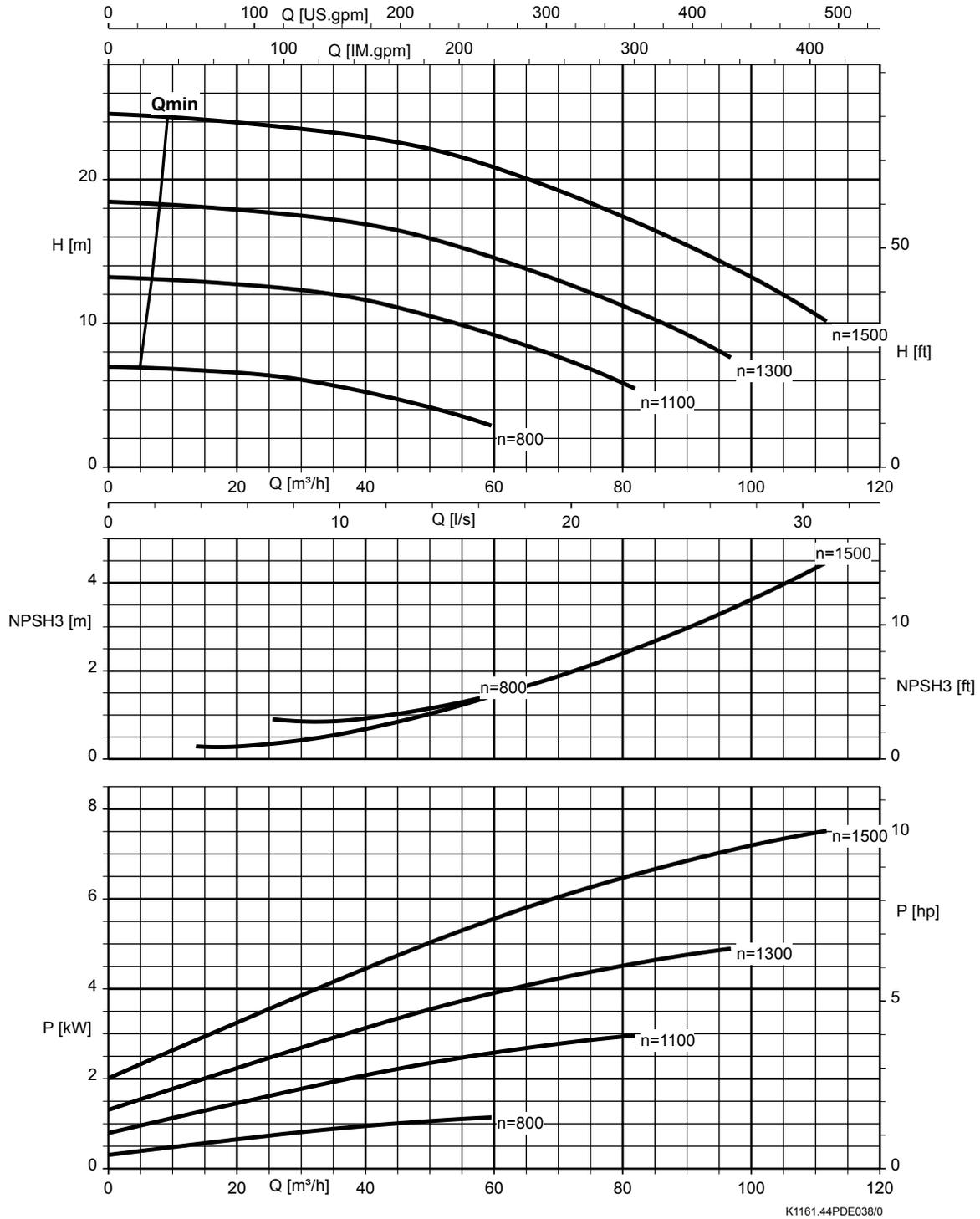


Etaline Z 080-080-160 ; fonctionnement en pompe simple

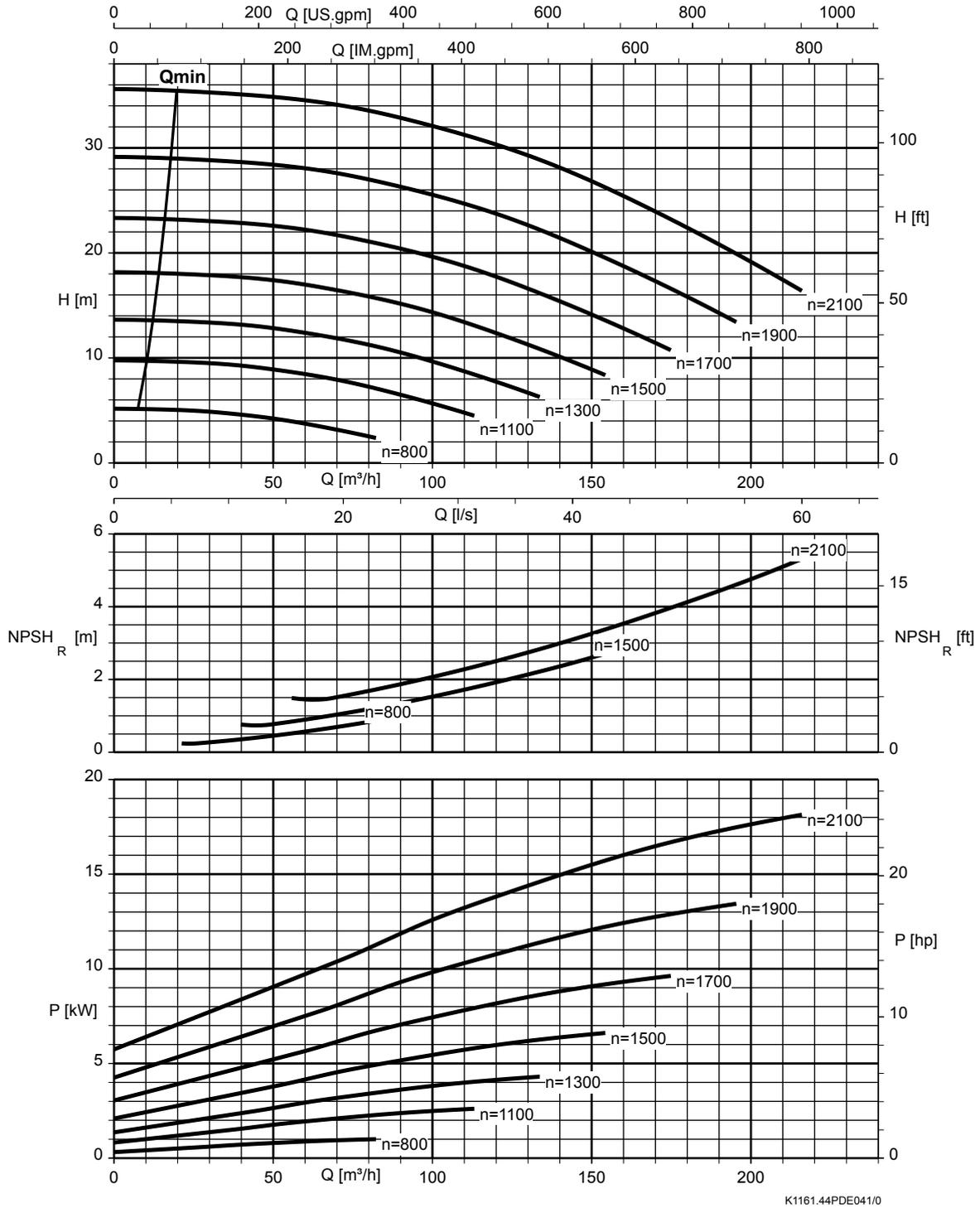


K1161.44PDE036/0

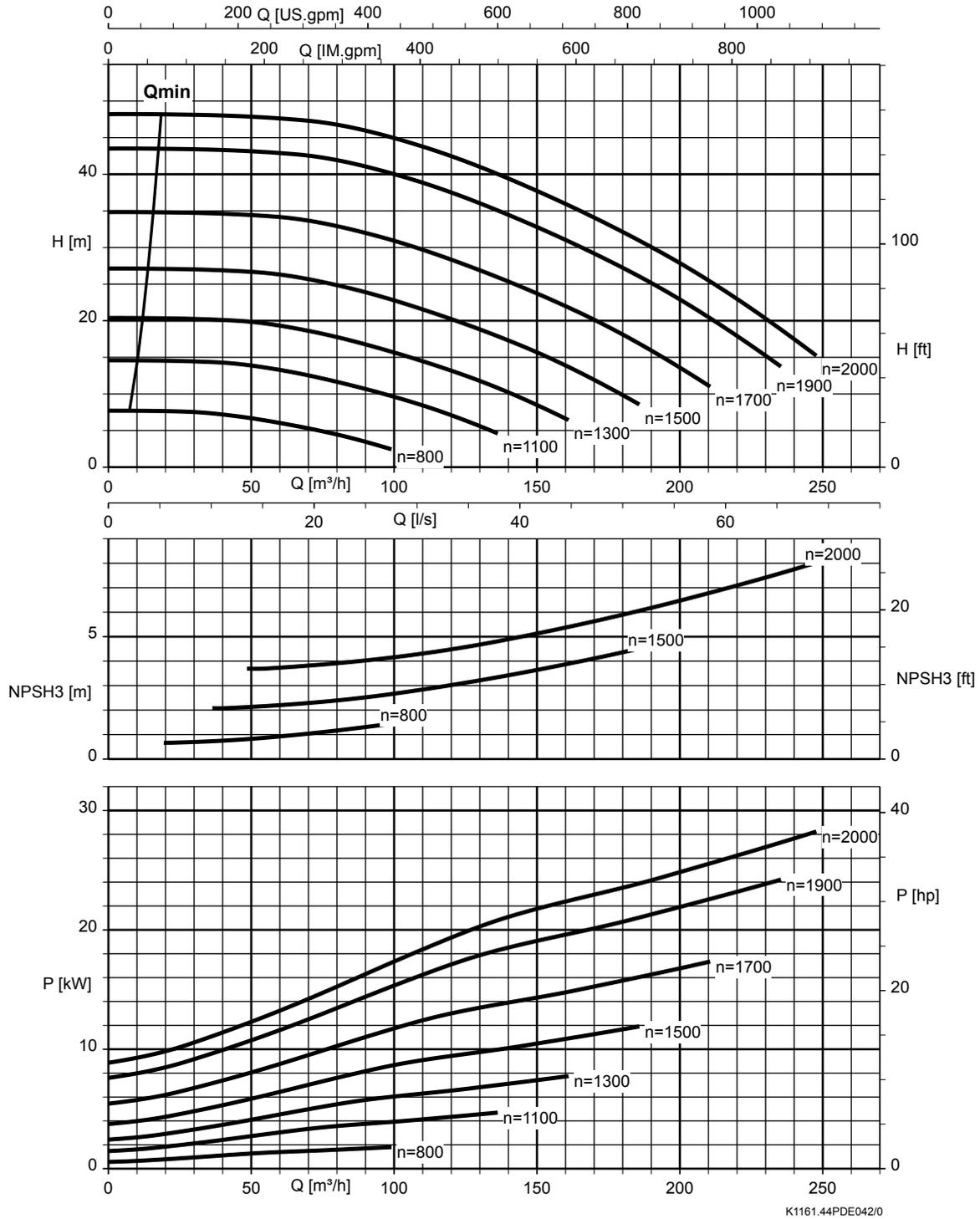
Etaline Z 080-080-250 ; fonctionnement en pompe simple



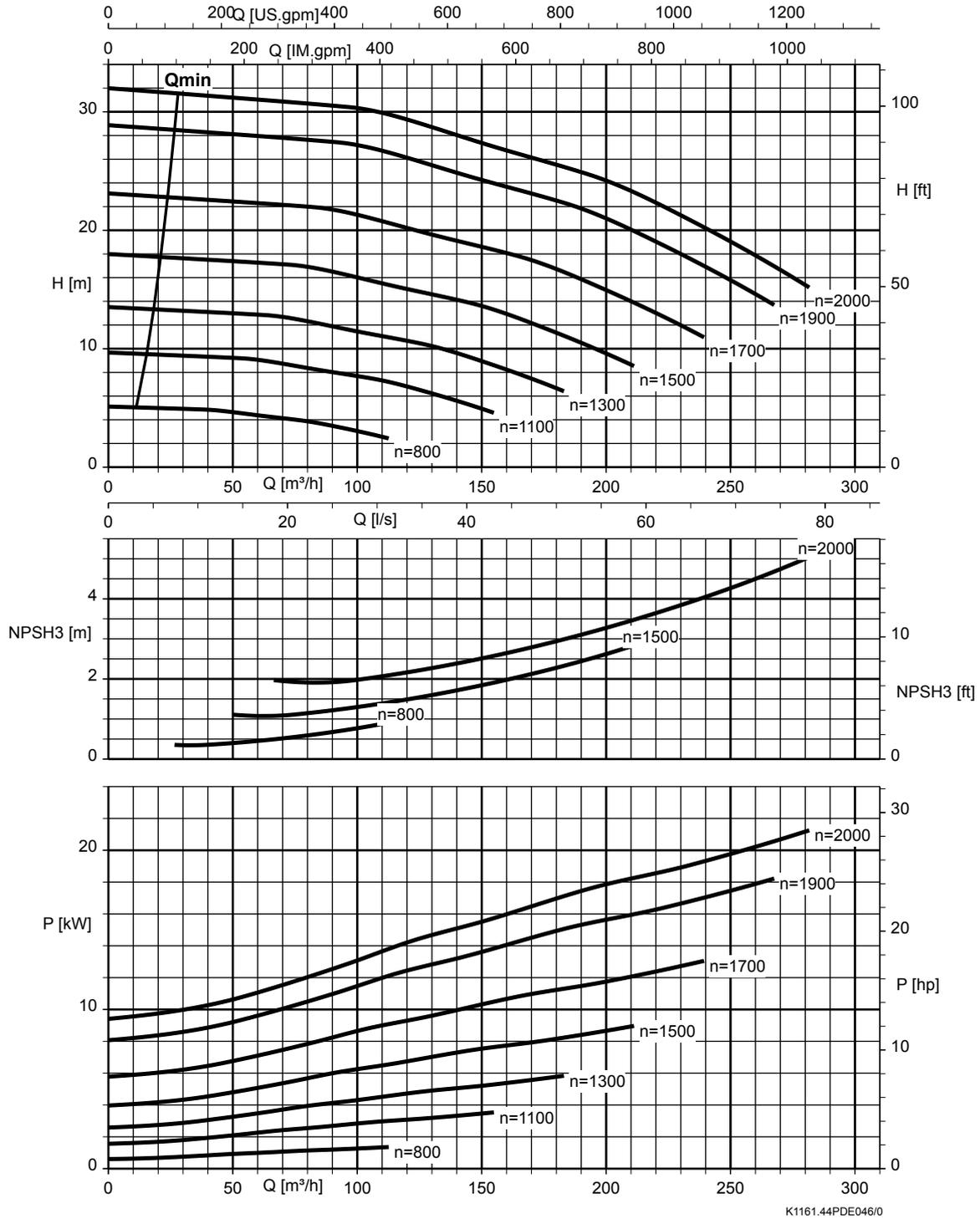
Etaline Z 100-100-200 ; fonctionnement en pompe simple



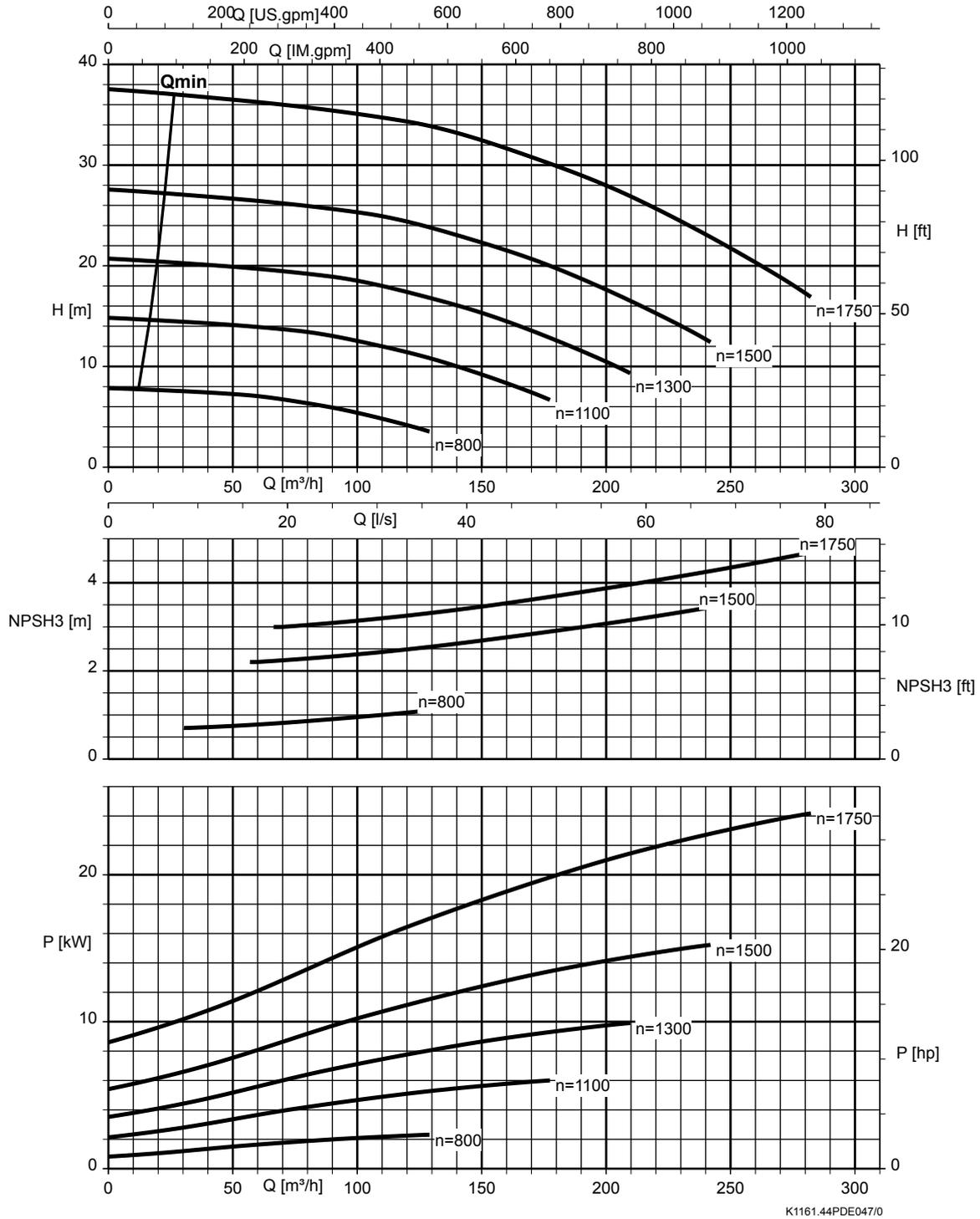
Etaline Z 100-100-250 ; fonctionnement en pompe simple



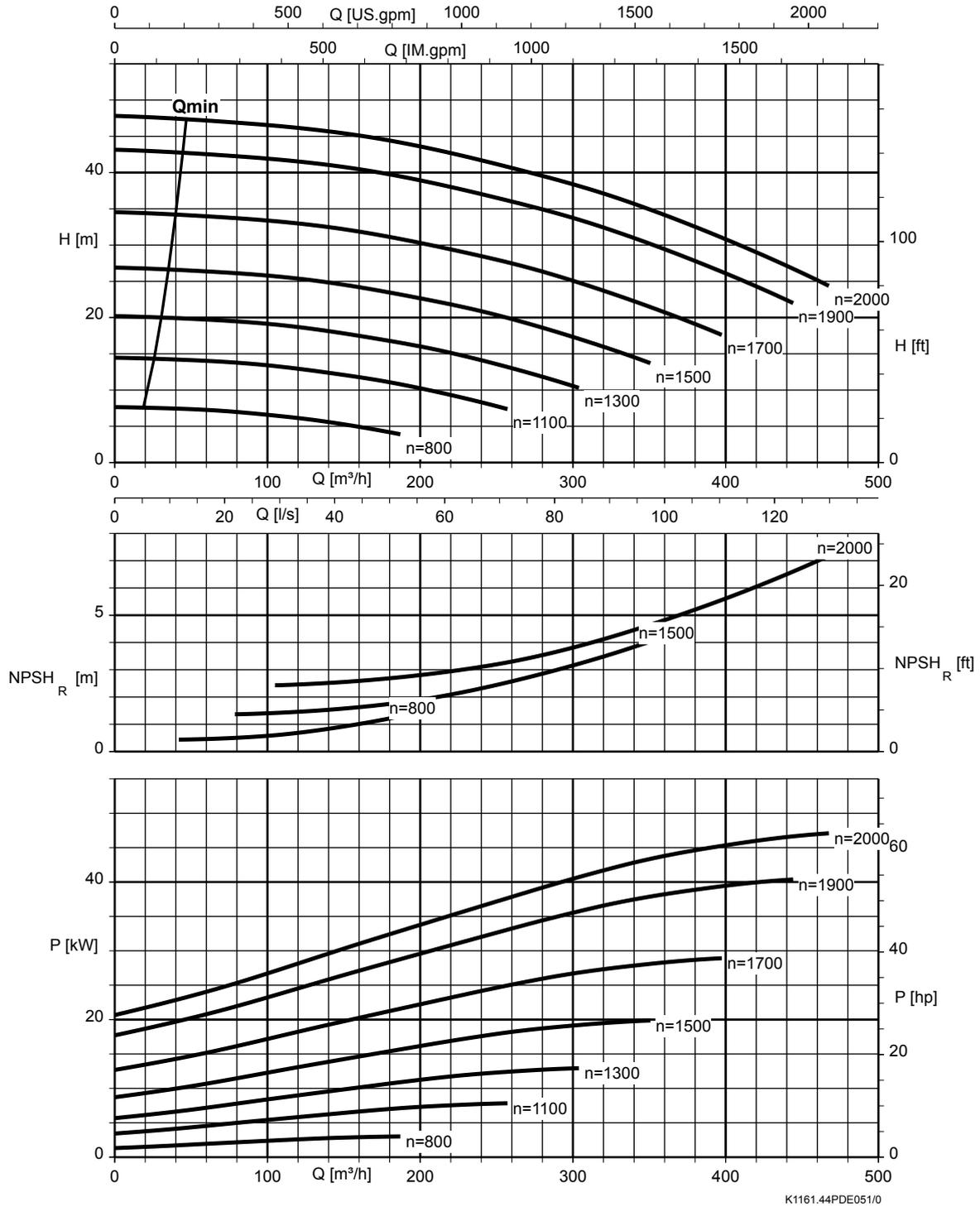
Etaline Z 125-125-200 ; fonctionnement en pompe simple



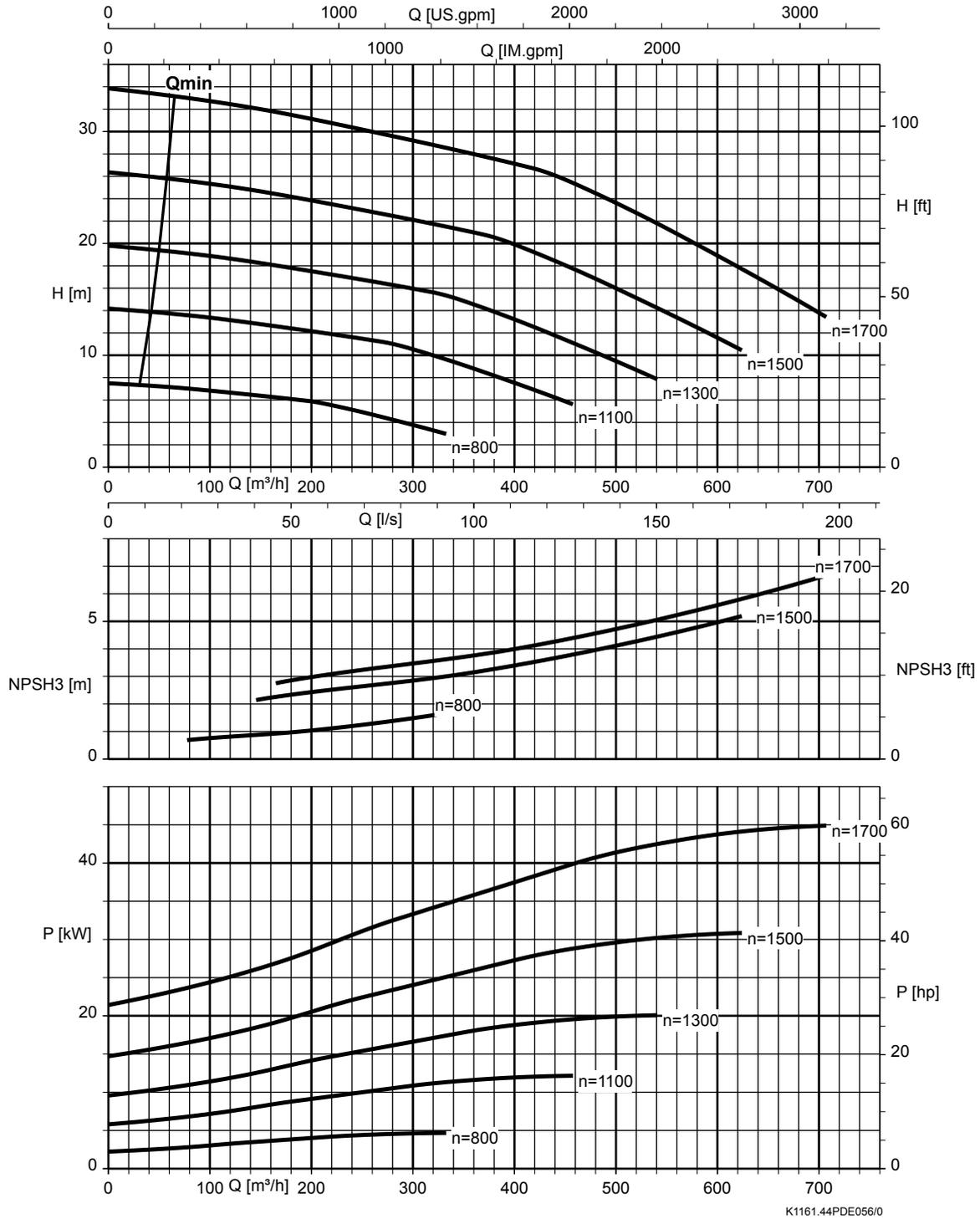
Etaline Z 125-125-250 ; fonctionnement en pompe simple



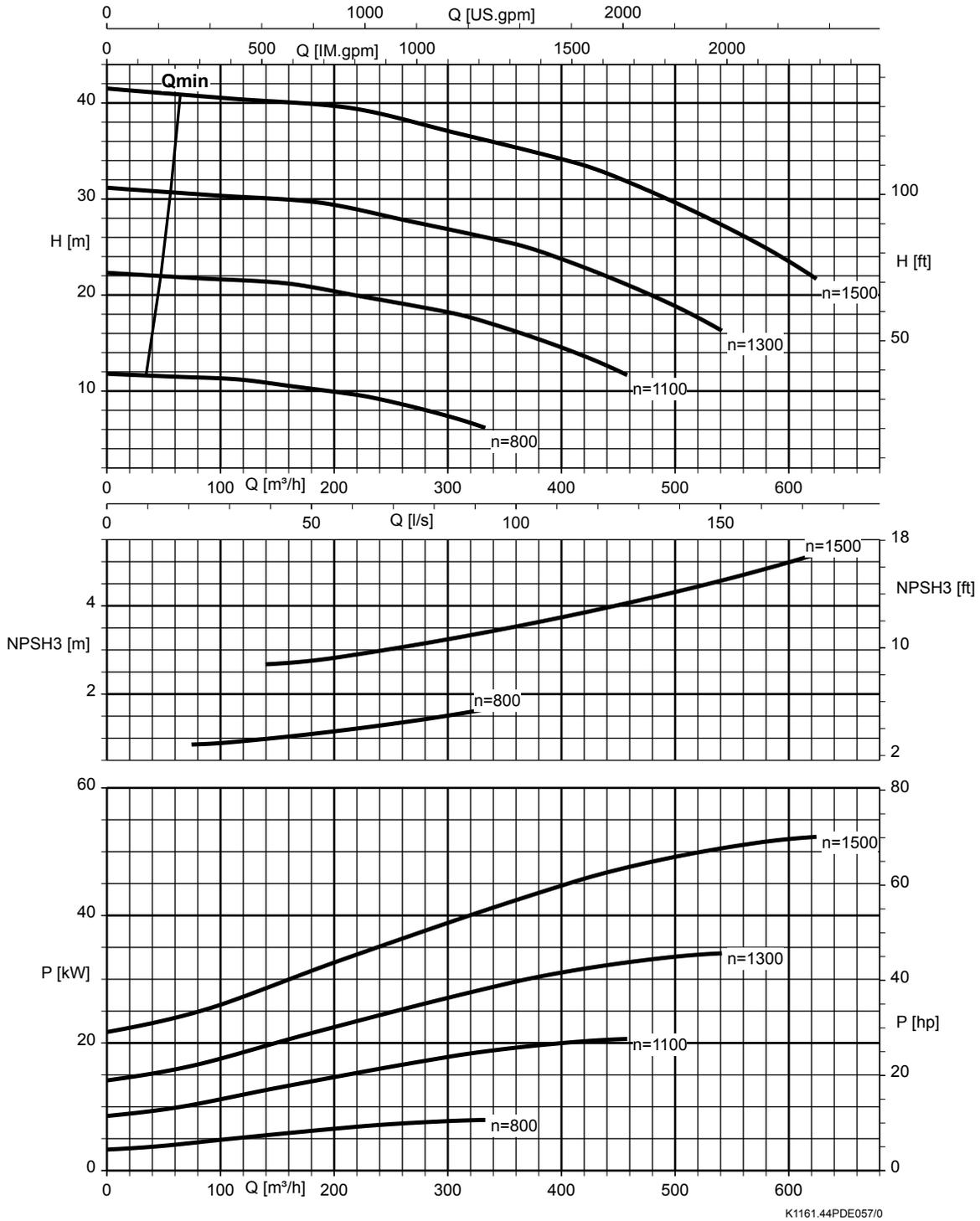
Etaline Z 150-150-250 ; fonctionnement en pompe simple



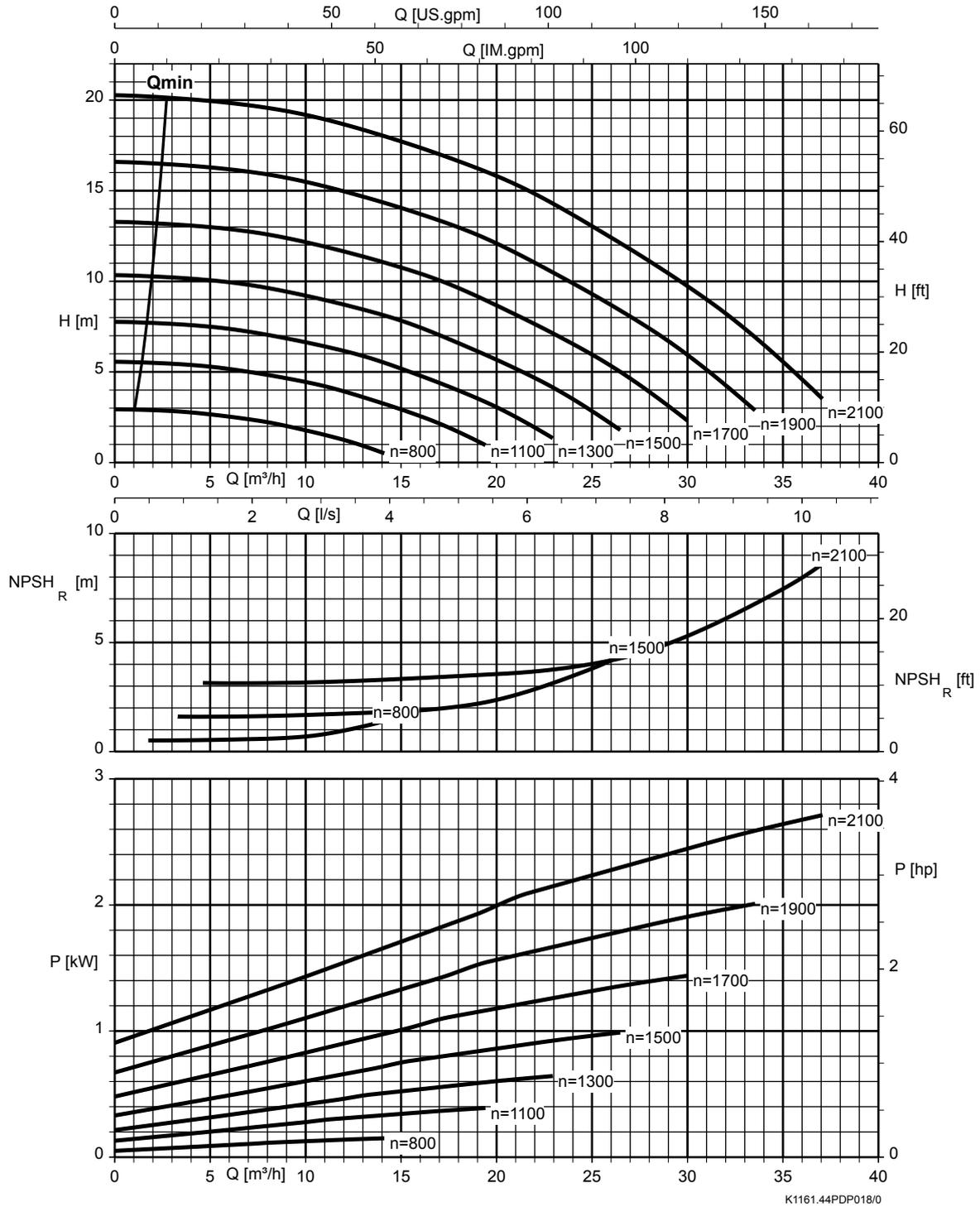
Etaline Z 200-200-250 ; fonctionnement en pompe simple



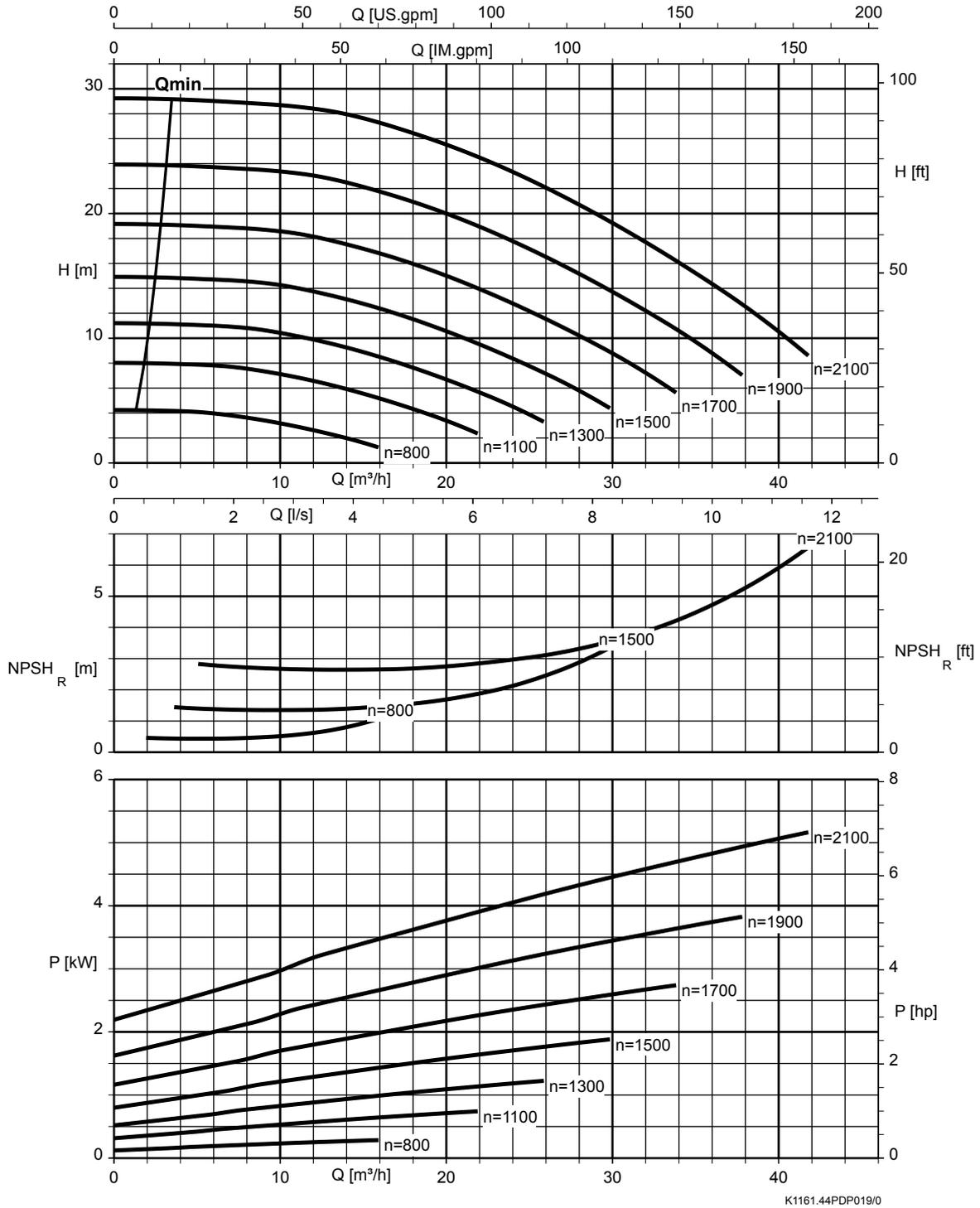
Etaline Z 200-200-315 ; fonctionnement en pompe simple



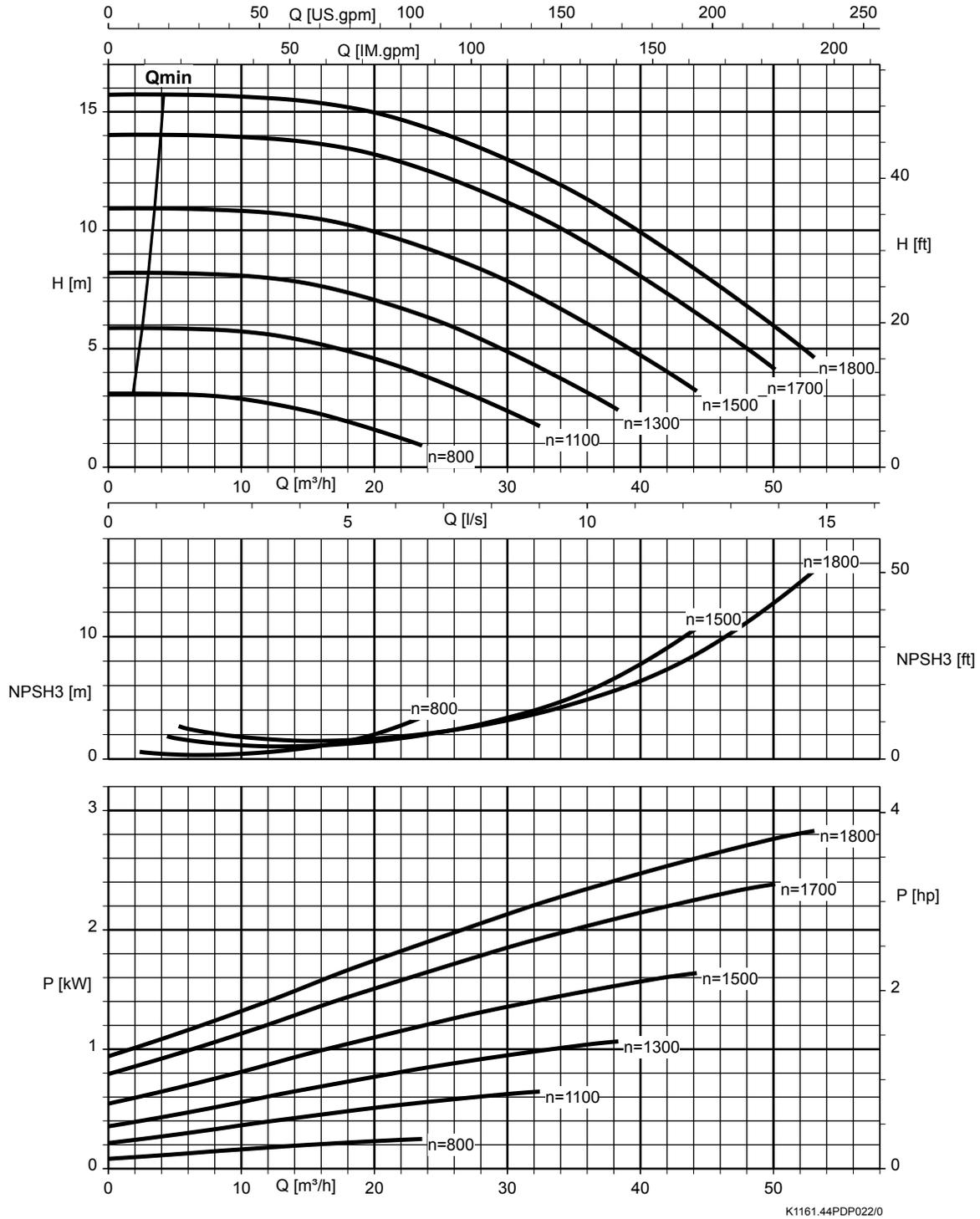
Etaline Z 032-032-160 ; fonctionnement en parallèle



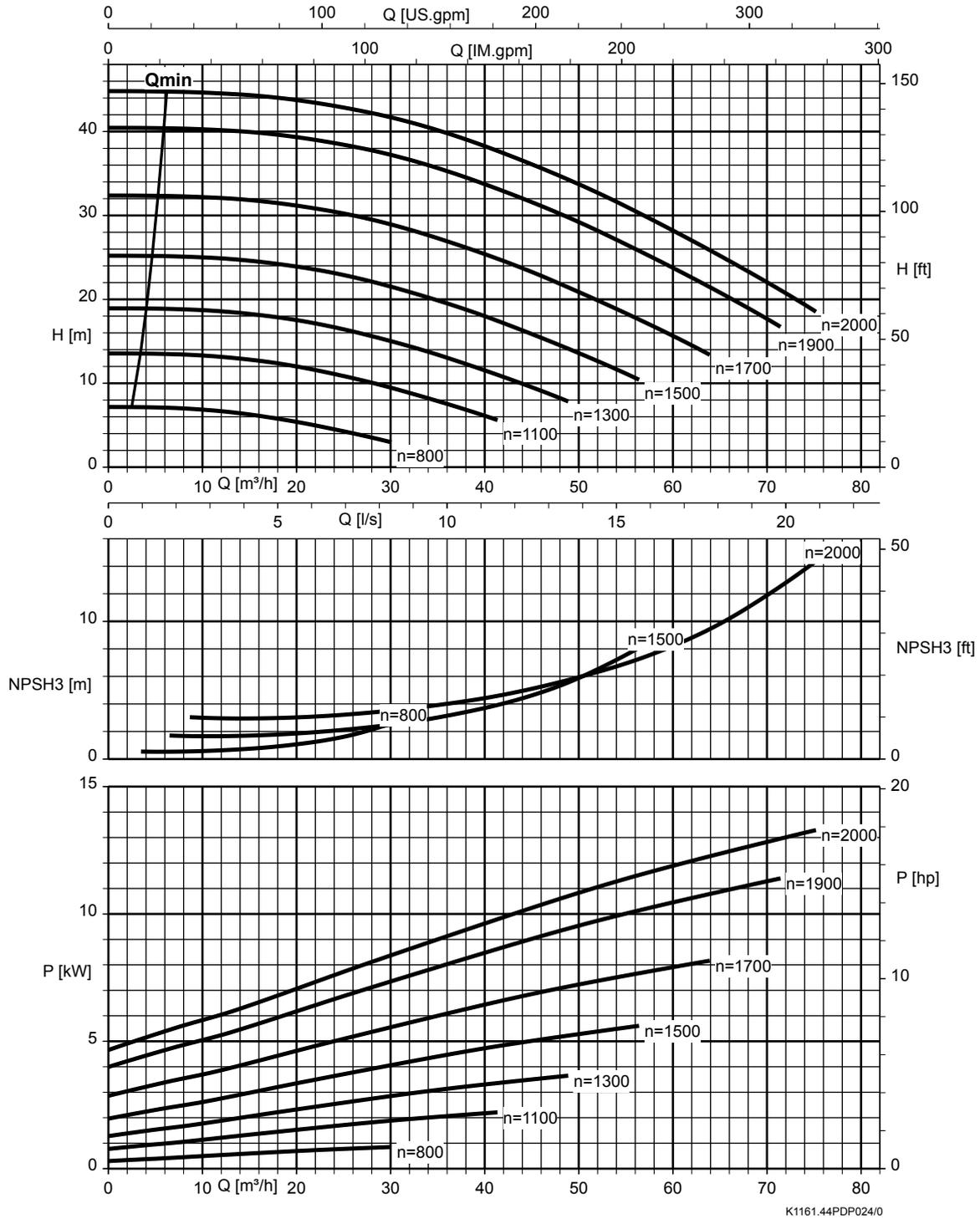
Etaline Z 032-032-200 ; fonctionnement en parallèle



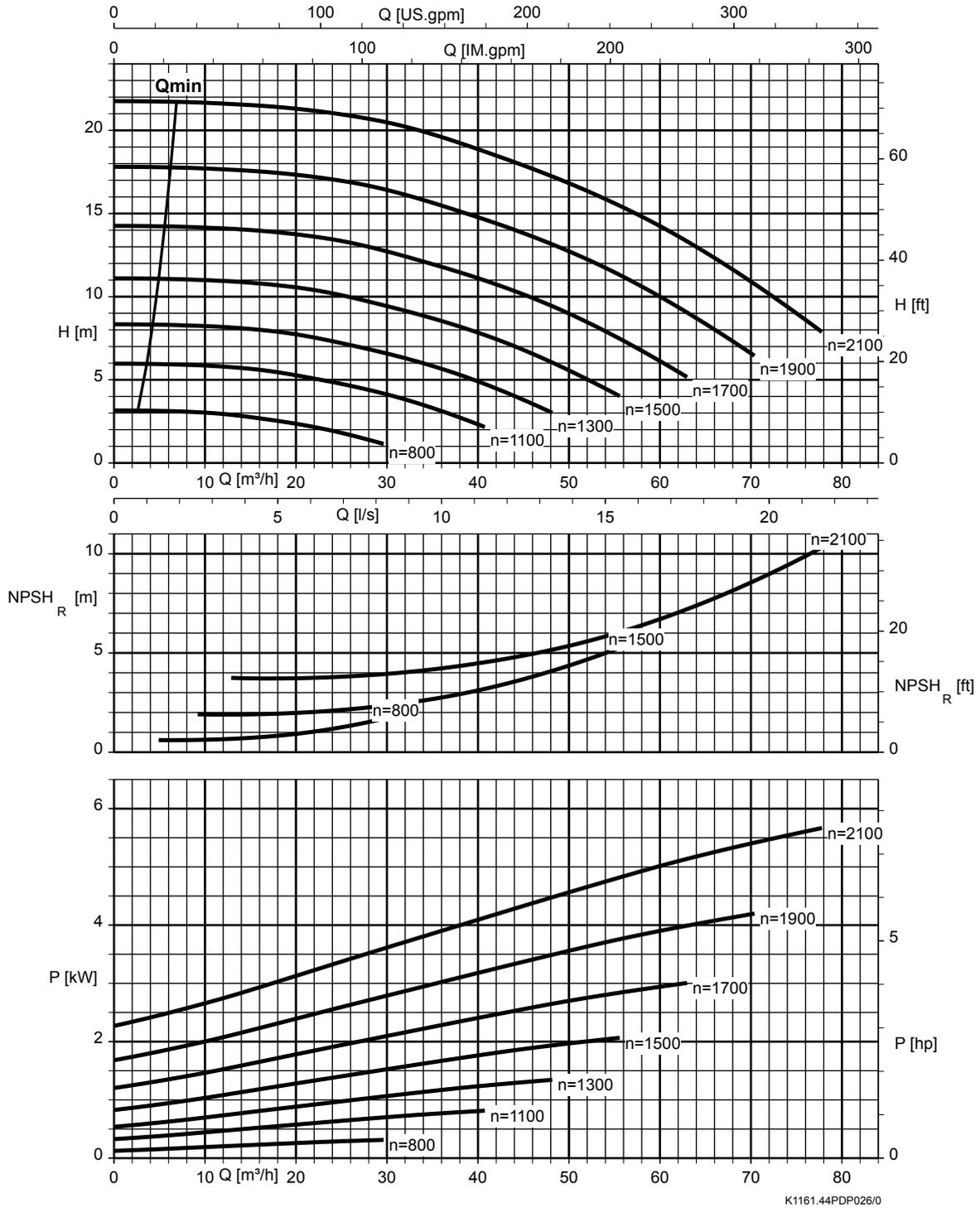
Etaline Z 040-040-160 ; fonctionnement en parallèle



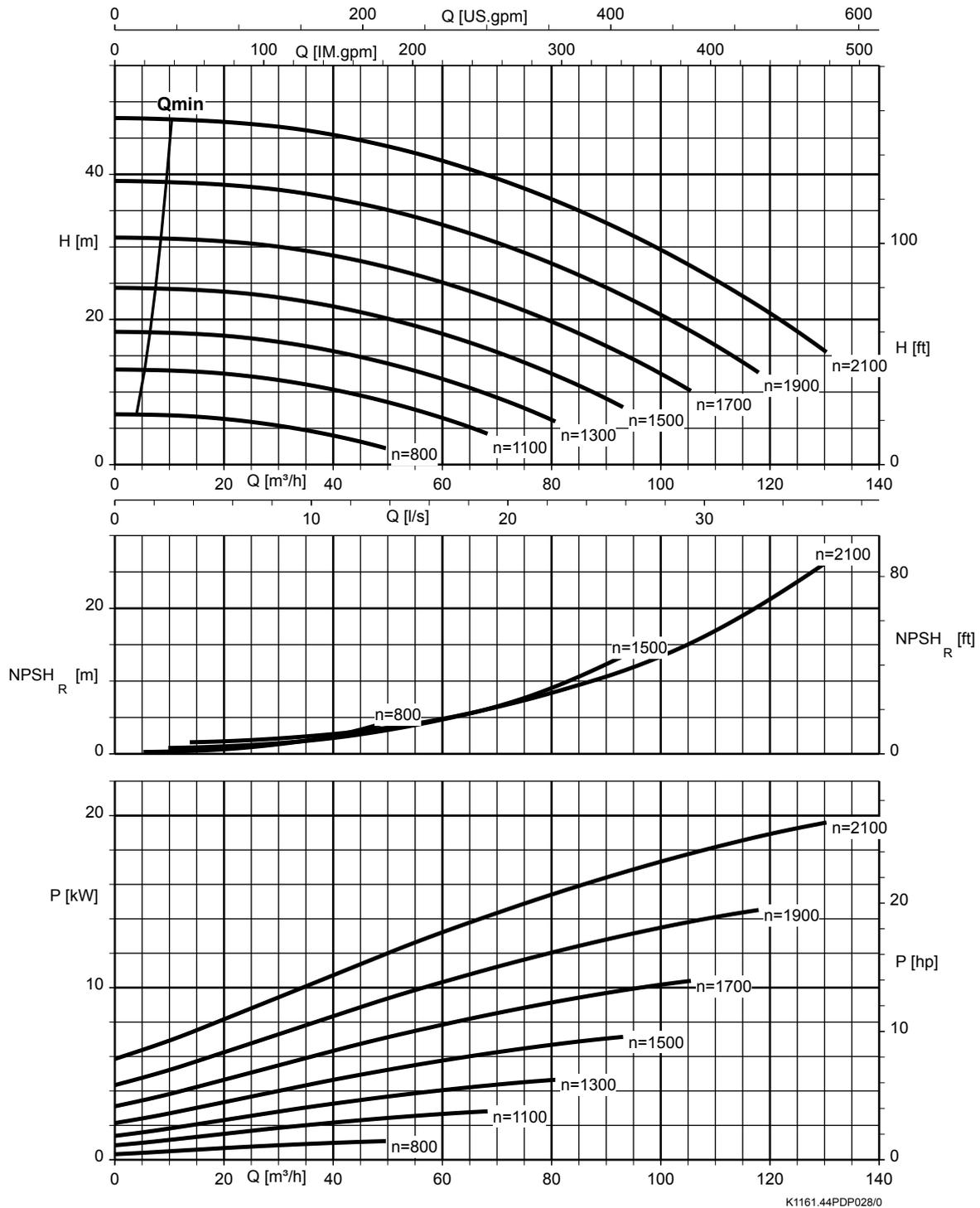
Etaline Z 040-040-250 ; fonctionnement en parallèle



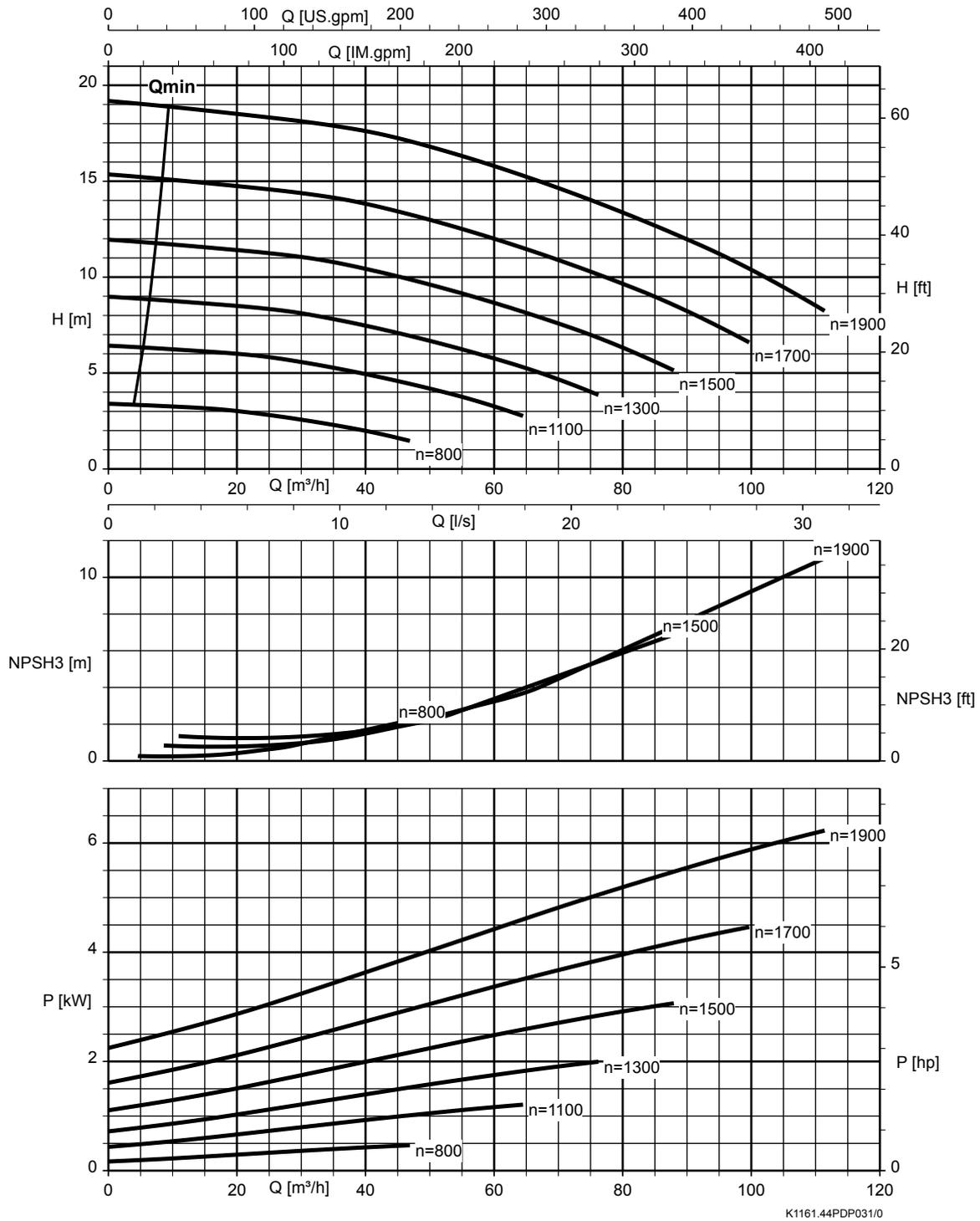
Etaline Z 050-050-160 ; fonctionnement en parallèle



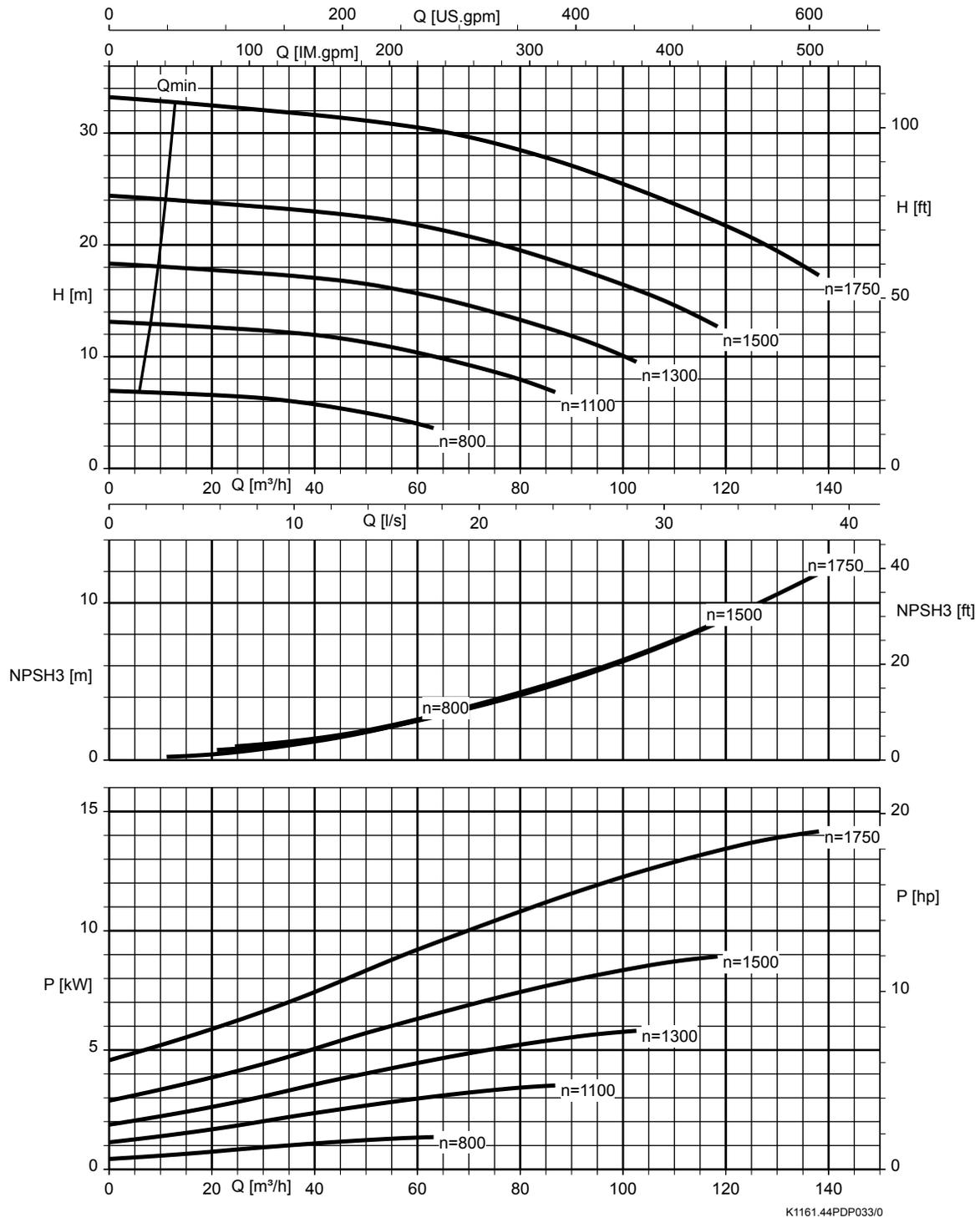
Etaline Z 050-050-250 ; fonctionnement en parallèle



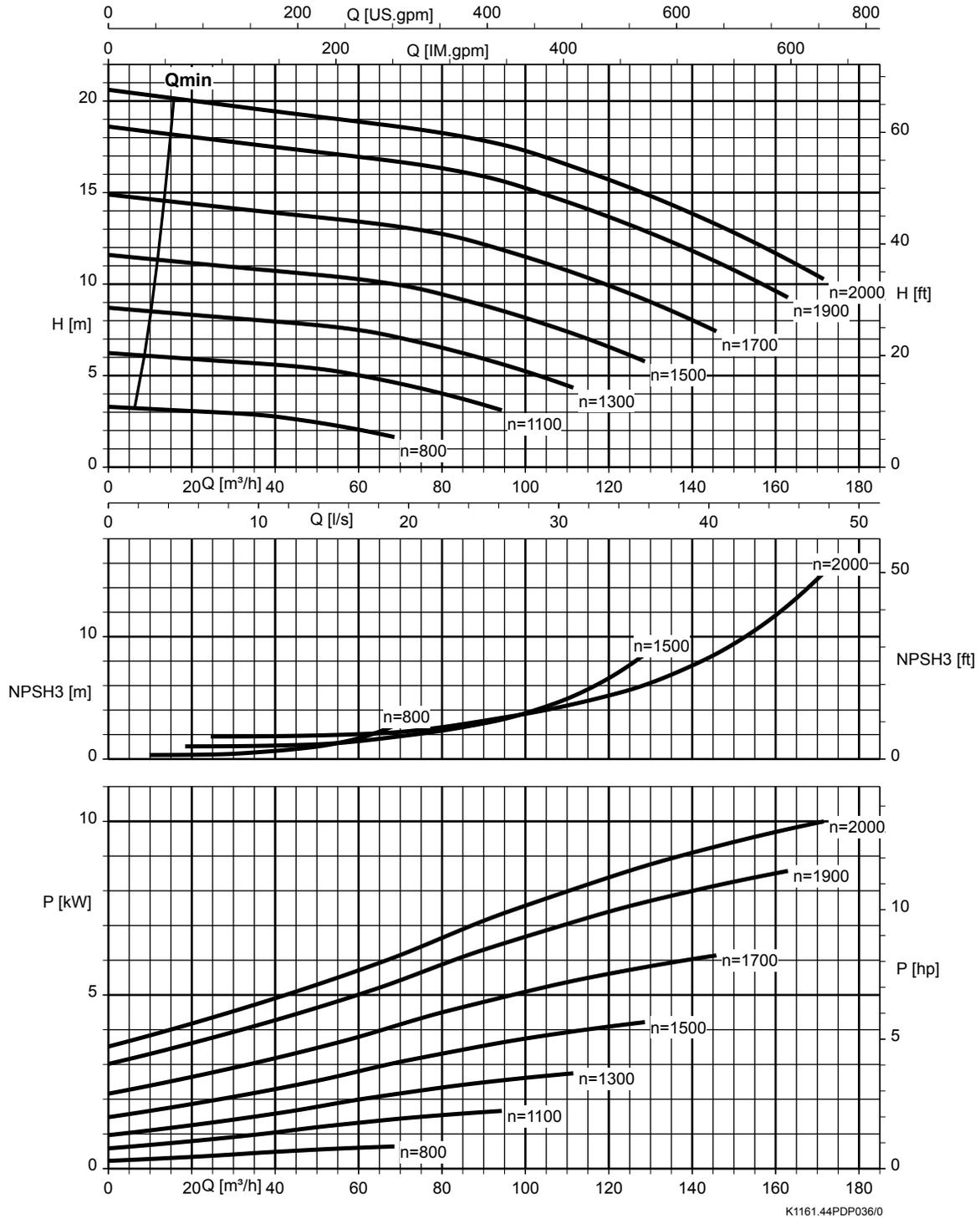
Etaline Z 065-065-160 ; fonctionnement en parallèle



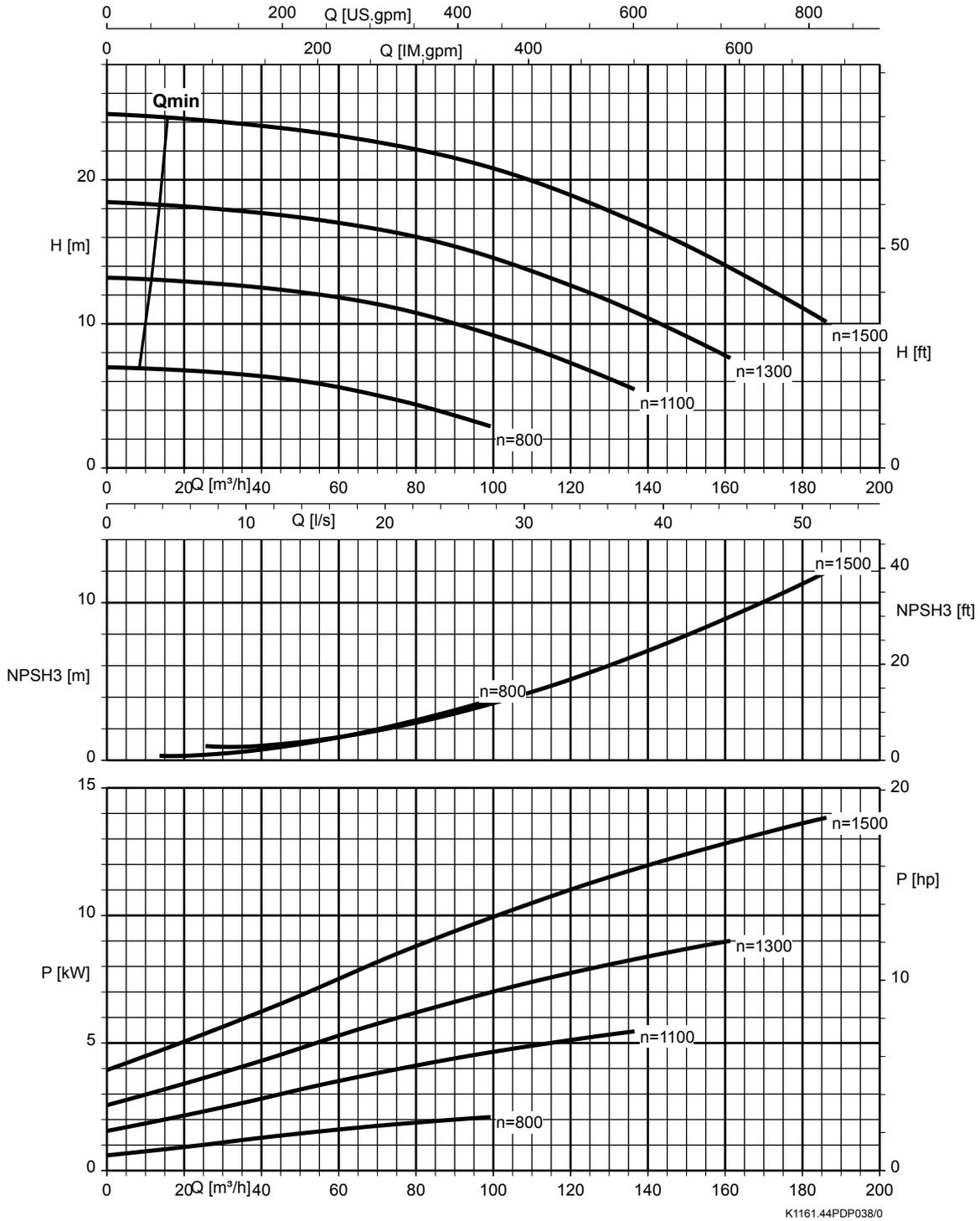
Etaline Z 065-065-250 ; fonctionnement en parallèle



Etaline Z 080-080-160 ; fonctionnement en parallèle

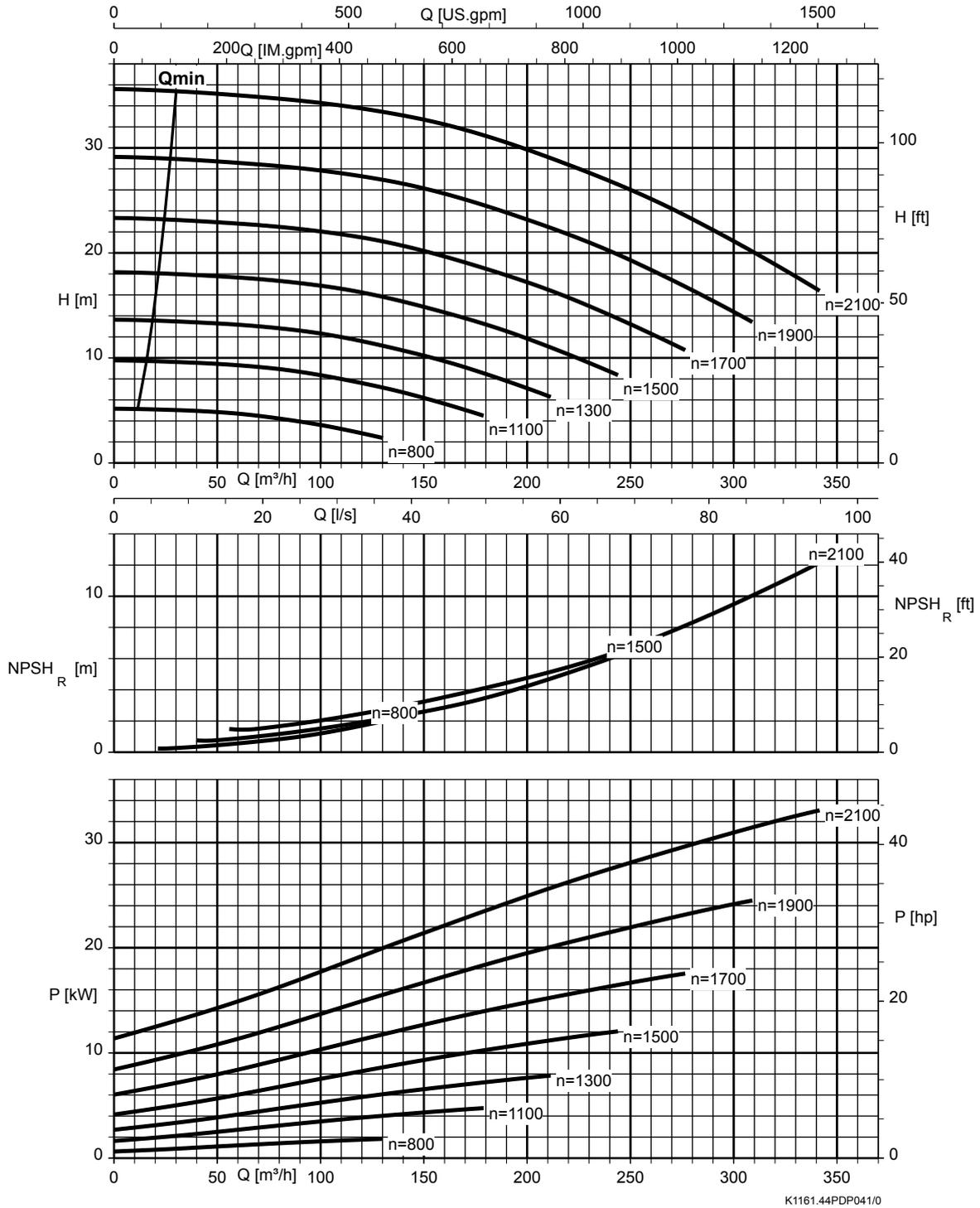


Etaline Z 080-080-250 ; fonctionnement en parallèle

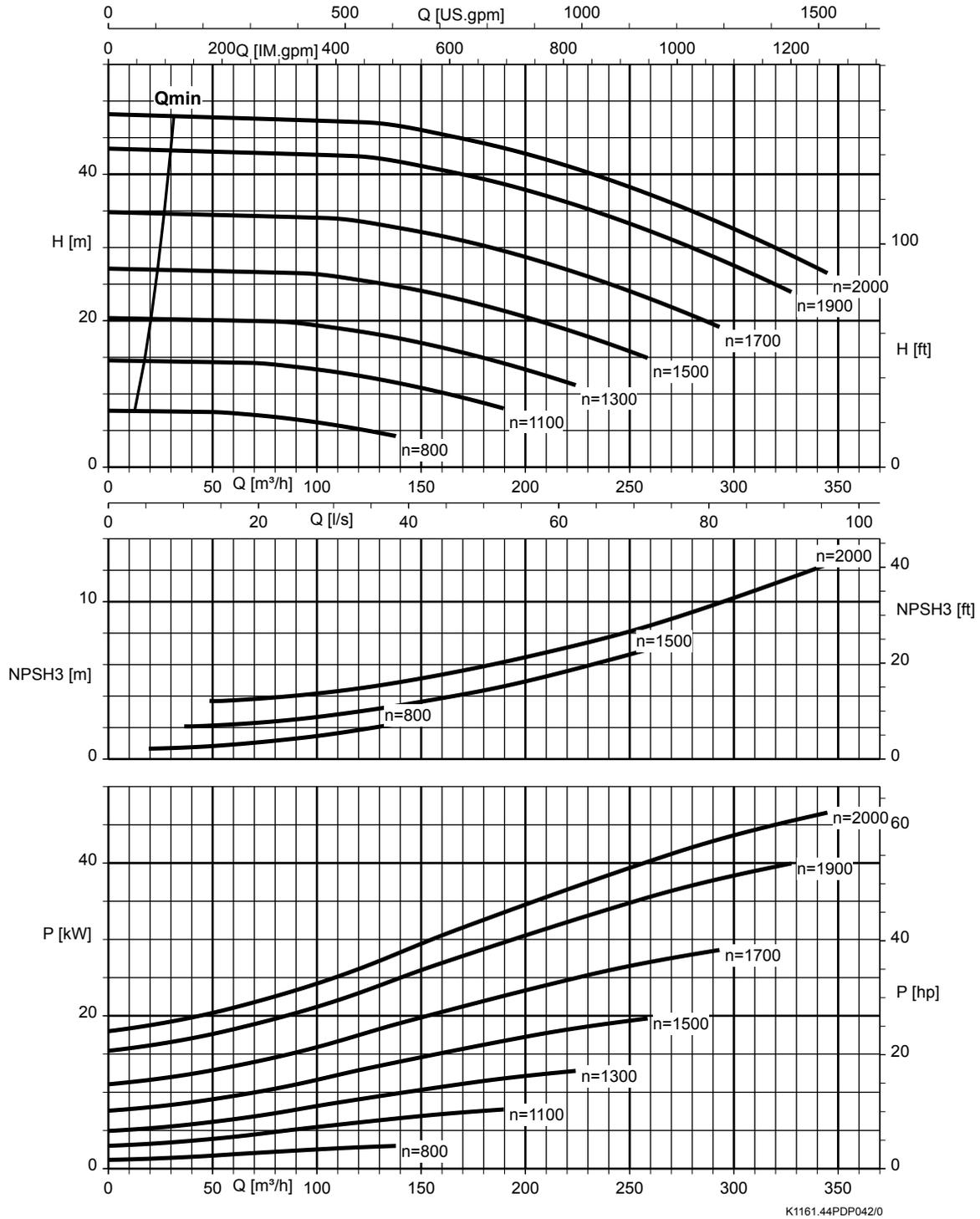


K1161.44PDP038/0

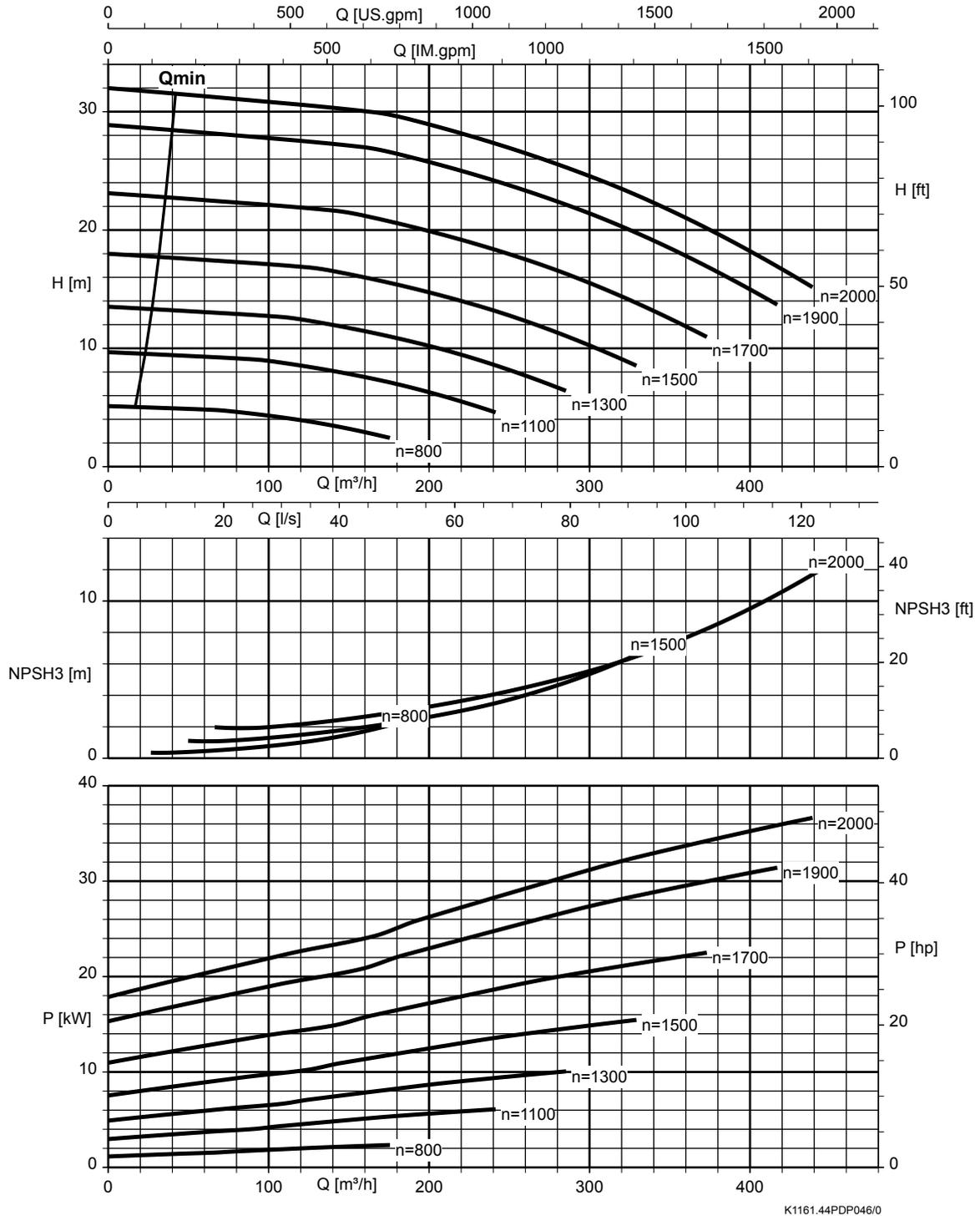
Etaline Z 100-100-200 ; fonctionnement en parallèle



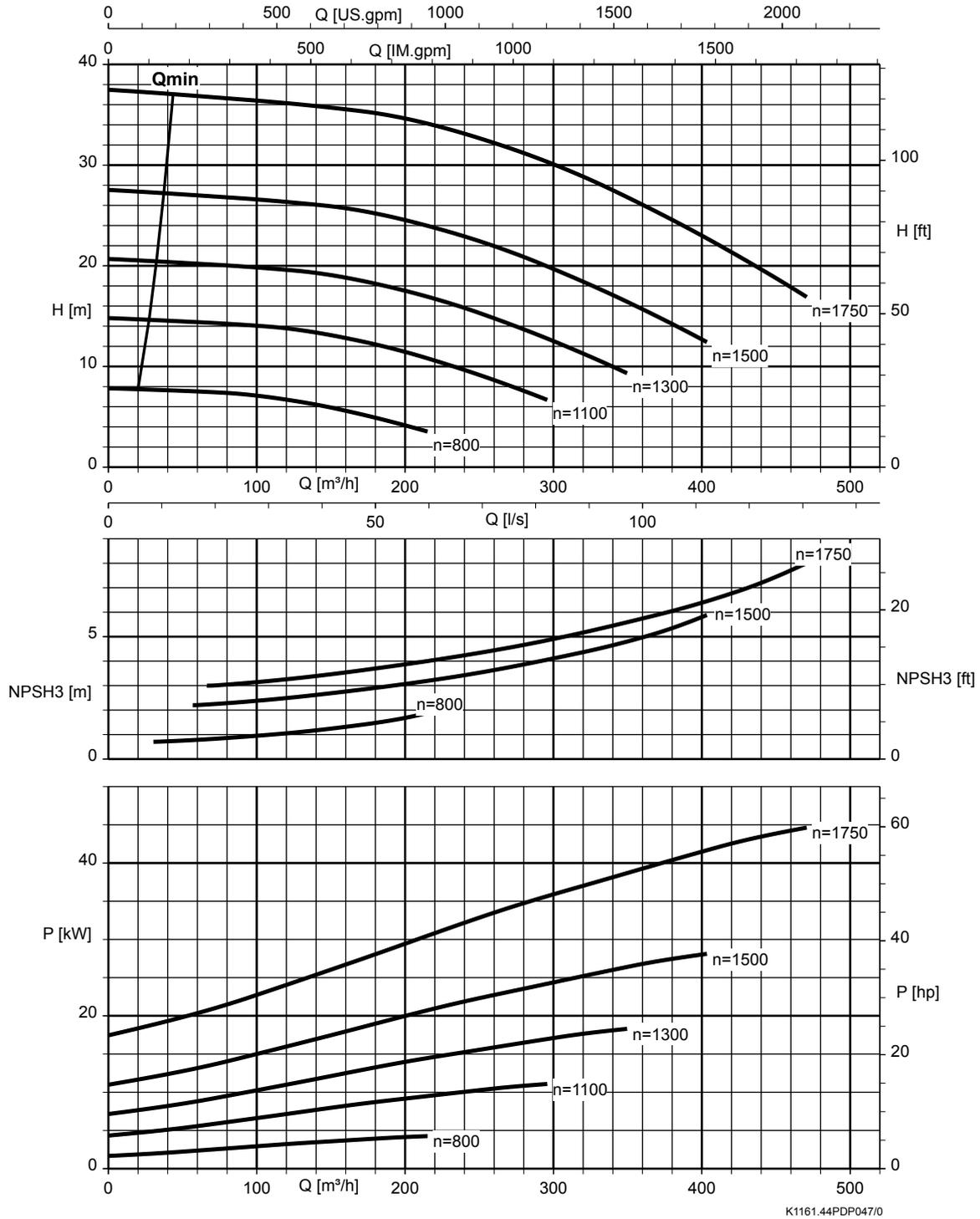
Etaline Z 100-100-250 ; fonctionnement en parallèle



Etaline Z 125-125-200 ; fonctionnement en parallèle

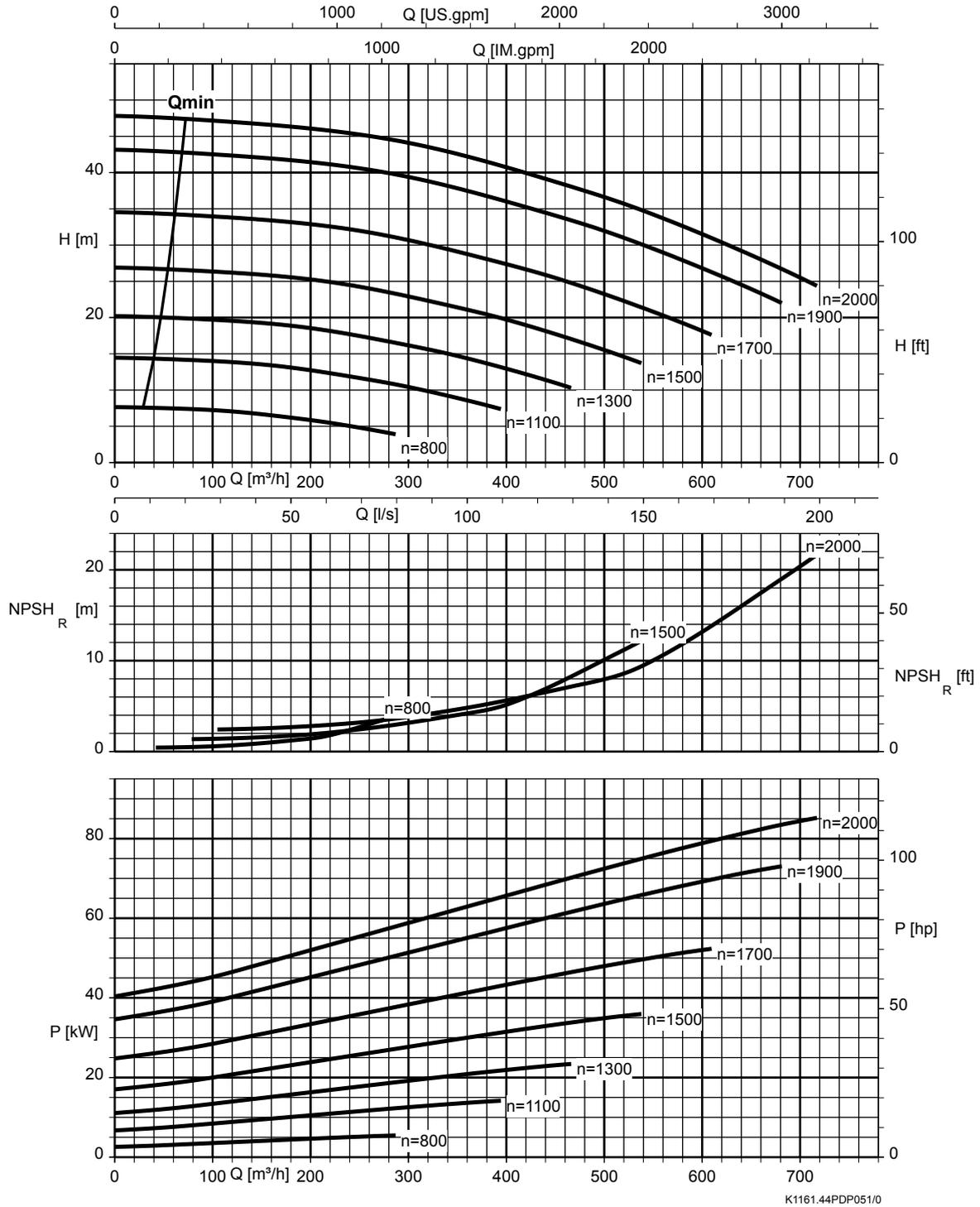


Etaline Z 125-125-250 ; fonctionnement en parallèle

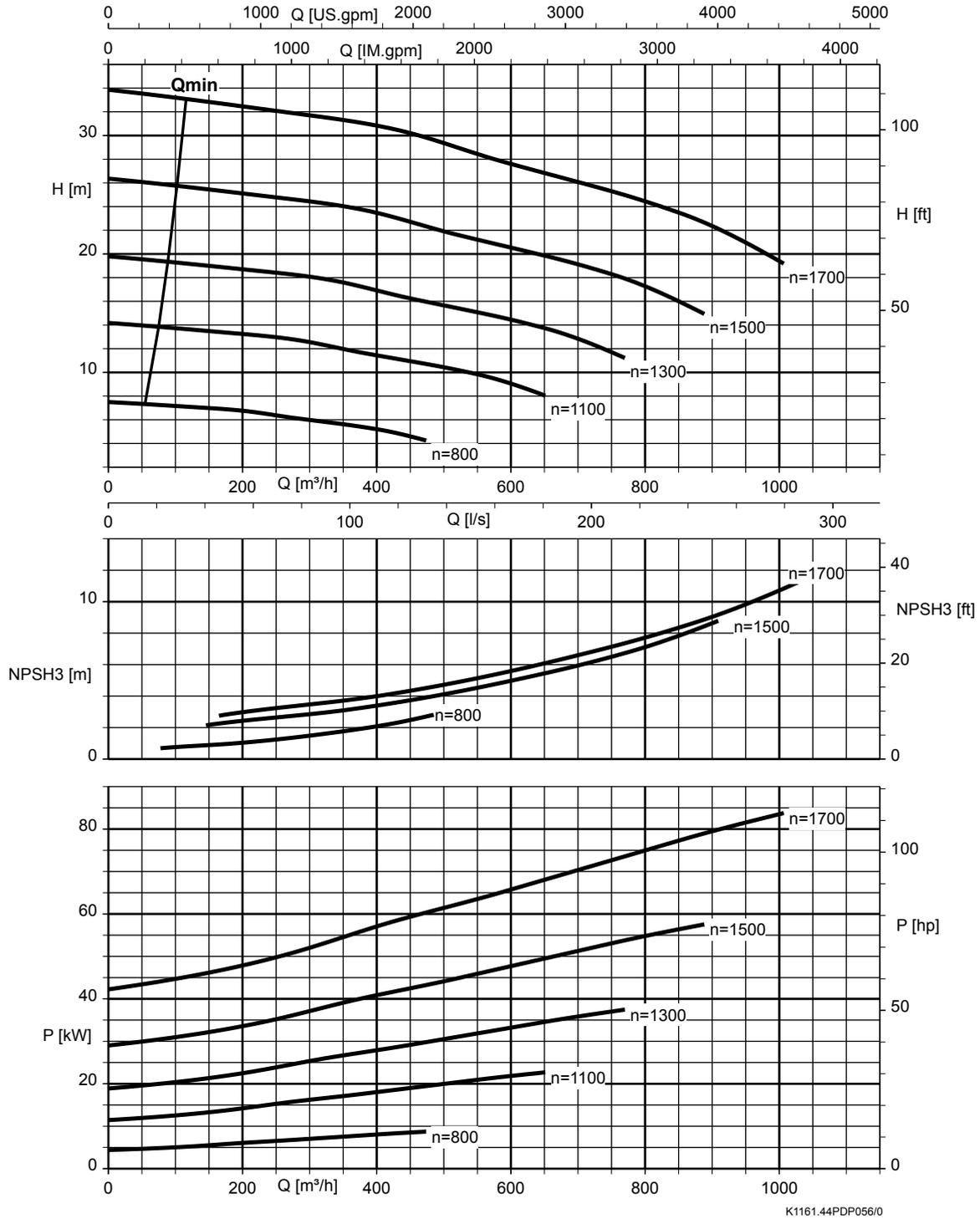


K1161.44PDP047/0

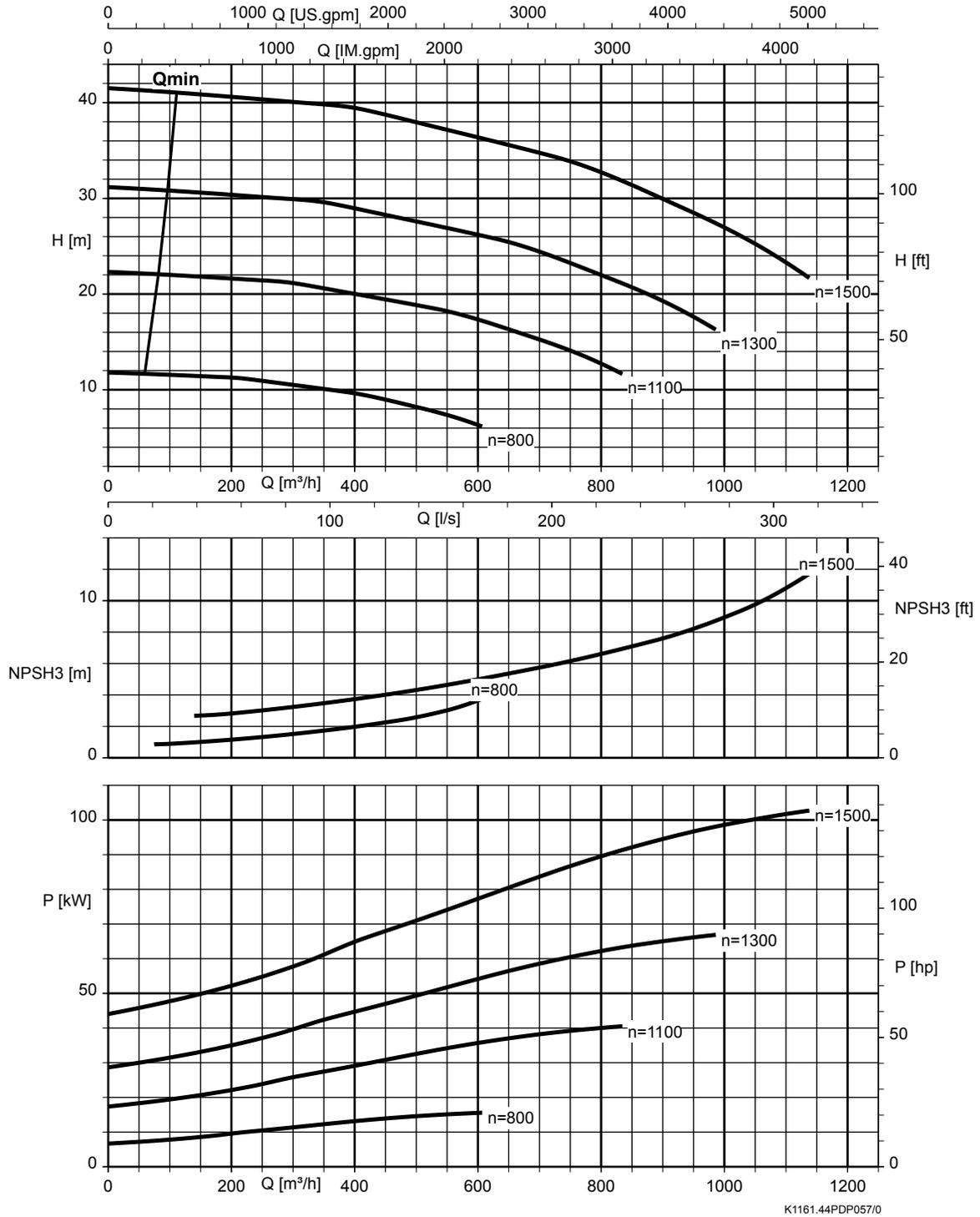
Etaline Z 150-150-250 ; fonctionnement en parallèle



Etaline Z 200-200-250 ; fonctionnement en parallèle



Etaline Z 200-200-315 ; fonctionnement en parallèle









**KSB SE & Co. KGaA**  
Johann-Klein-Straße 9 • 67227 Frankenthal (Germany)  
Tel. +49 6233 86-0  
[www.ksb.com](http://www.ksb.com)