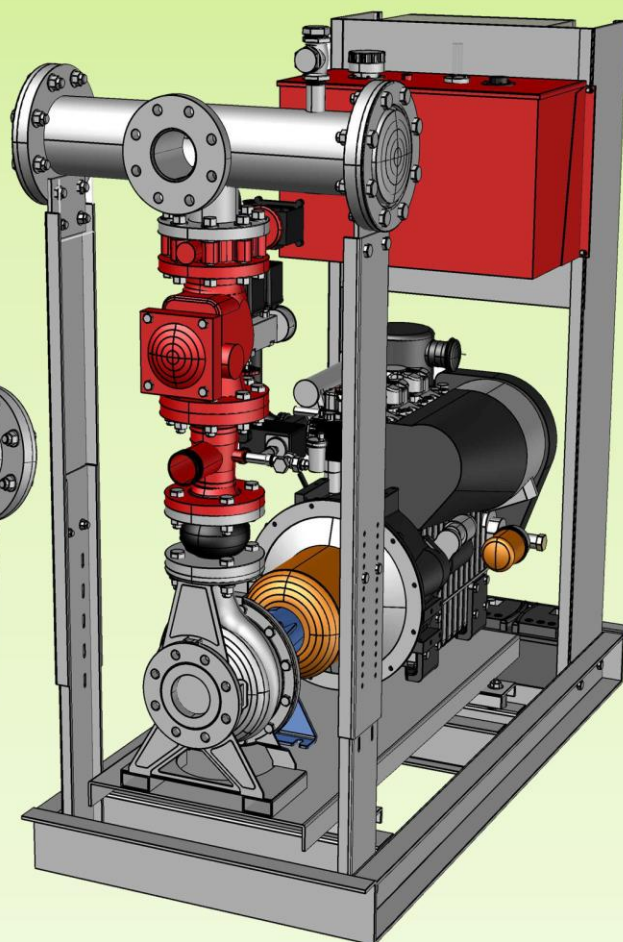
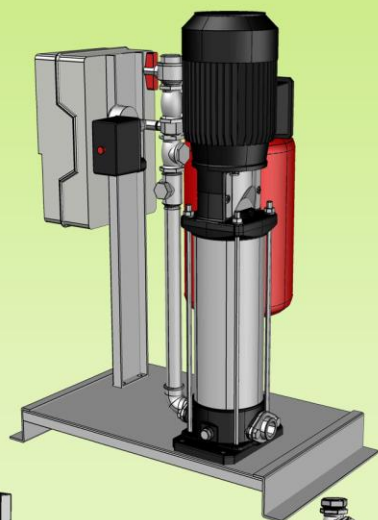
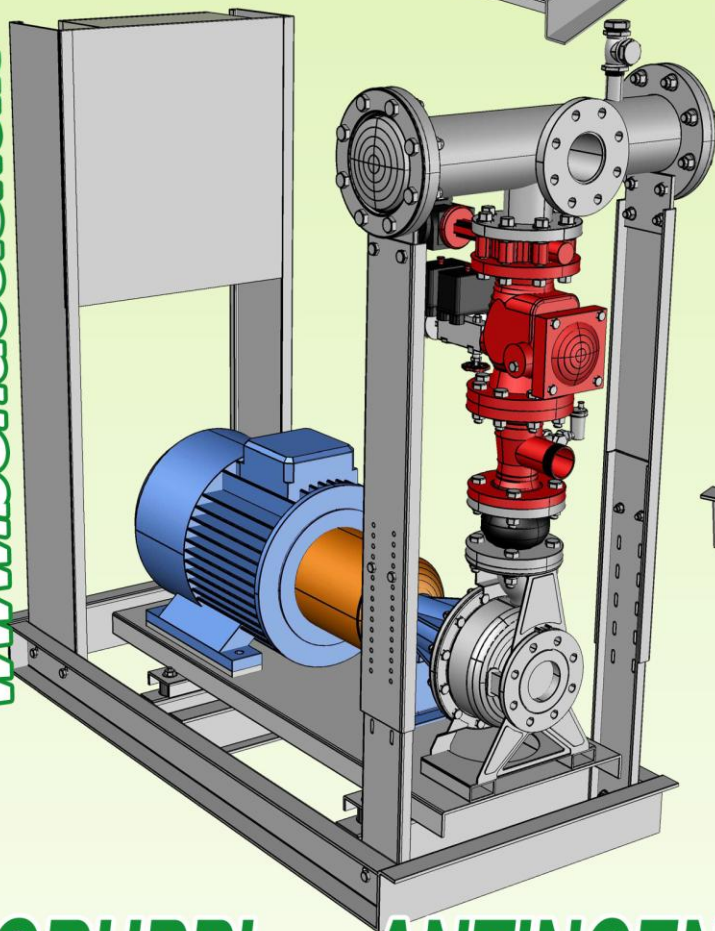


# ELETTROMECCANICA BONUCCI

di Bonucci Augusto & C. S.n.c.



[www.bonuccisnc.it](http://www.bonuccisnc.it)



**GRUPPI ANTINCENDIO MODULARI**  
**50 Hz**

**CONFORME A NORME**  
**UNI EN 12845 UNI 10779 UNI 11292**



***[www.bonuccisnc.it](http://www.bonuccisnc.it)***

## INDICE

<b>1</b>	<b>Introduzione alla norma UNI EN 12845 .....</b>	<b>1</b>
1.1	Introduzione .....	
1.2	Classi di pericolo .....	
1.3	Tipo di alimentazione idrica .....	
1.4	Caratteristiche delle prestazioni -Sistemi precalcolati .....	
1.5	Principio di funzionamento .....	
1.6	Norme e direttive.....	
1.7	Condizioni generali d'impiego .....	
<b>2</b>	<b>Caratteristiche tecniche dei gruppi antincendio modulari.....</b>	<b>4</b>
2.1	FFB M- Gruppi antincendio UNI EN 12845 .....	
2.2	Principio di funzionamento .....	
2.3	Norme e direttive.....	
2.4	Condizioni d'impiego.....	
2.5	Versioni disponibili.....	
<b>3</b>	<b>Schemi idraulici dei gruppi antincendio .....</b>	<b>5</b>
3.1	Schema idraulicomodulo elettropompa FFB M E in modalità soprabattente .....	
3.2	Schema idraulicomodulo motopompa FFB M D in modalità soprabattente .....	6
3.3	Schema idraulicomodulo pompa di compensazione FFB M J in modalità soprabattente .....	7
3.4	Esempio di collegamento di gruppo antincendio modulare FFB M D111 in modalità soprabattente .....	8
3.5	Schema idraulico modulo elettropompa FFB M E in modalità sottobattente .....	9
3.6	Schema idraulico modulo motopompa FFB M D in modalità sottobattente .....	10
3.7	Schema idraulico modulo antincendio FFB M J pompa di compensazione in modalità sottobattente .....	11
3.8	Esempio di collegamento di gruppo antincendio modulare FFB M D111 in modalità sottobattente.....	12
<b>4</b>	<b>Schema gruppo antincendio FFB M D111 con modulo elettropompa e modulo motopompa e modulo pompa di compensazione .....</b>	<b>13</b>
<b>5</b>	<b>Identificazione prodotto .....</b>	<b>15</b>
<b>6</b>	<b>Tabella prestazioni pompe DN32, DN40.....</b>	<b>16</b>
<b>7</b>	<b>Tabella prestazioni pompe DN50, DN65.....</b>	<b>17</b>
<b>8</b>	<b>Tabella prestazioni pompe GS DN80, DN100.....</b>	<b>18</b>
<b>9</b>	<b>Tabella prestazioni pompe GS DN125, DN150.....</b>	<b>19</b>
<b>10</b>	<b>Tabella prestazioni pompe NCS, NCHS, NCBS DN100, DN125, 150.....</b>	<b>20</b>
<b>11</b>	<b>Tabella prestazioni pompa jockey AGA.....</b>	<b>21</b>
<b>12</b>	<b>Tabella prestazioni pompe jockey COMPACT .....</b>	<b>21</b>
<b>13</b>	<b>Tabella prestazioni pompa jockey MATRIX .....</b>	<b>21</b>
<b>14</b>	<b>Tabella prestazioni pompa jockey EVMSG.....</b>	<b>21</b>

<b>15</b>	<b>Curve di prestazione pompa 3PF 32-160 .....</b>	<b>22</b>
<b>16</b>	<b>Curve di prestazione pompa 3PF 32-200 .....</b>	<b>23</b>
<b>17</b>	<b>Curve di prestazione pompa GS 32-200.....</b>	<b>24</b>
<b>18</b>	<b>Curve di prestazione pompa GS 32-250.....</b>	<b>25</b>
<b>19</b>	<b>Curve di prestazione pompa 3PF 40-160 .....</b>	<b>26</b>
<b>20</b>	<b>Curve di prestazione pompa 3PF 40-200 .....</b>	<b>27</b>
<b>21</b>	<b>Curve di prestazione pompa GS 40-200.....</b>	<b>28</b>
<b>22</b>	<b>Curve di prestazione pompa GS 40-250.....</b>	<b>29</b>
<b>23</b>	<b>Curve di prestazione pompa GS 40-315.....</b>	<b>30</b>
<b>24</b>	<b>Curve di prestazione pompa 3PF 50-160 .....</b>	<b>31</b>
<b>25</b>	<b>Curve di prestazione pompa 3PF 50-200 .....</b>	<b>32</b>
<b>26</b>	<b>Curve di prestazione pompa GS 50-200.....</b>	<b>33</b>
<b>27</b>	<b>Curve di prestazione pompa GS 50-250.....</b>	<b>34</b>
<b>28</b>	<b>Curve di prestazione pompa NCB 50-250 .....</b>	<b>35</b>
28.1	NCB 50-250-230.....	35
28.2	NCB 50-250-247.....	36
28.3	NCB 50-250-257.....	37
28.4	NCB 50-250-257.....	38
28.5	NCB 50-250-260.....	39
<b>29</b>	<b>Curve di prestazione pompa GS 50-315.....</b>	<b>40</b>
<b>30</b>	<b>Curve di prestazione pompa 3PF 65-200 .....</b>	<b>41</b>
<b>31</b>	<b>Curve di prestazione pompa GS 65-200.....</b>	<b>42</b>
<b>32</b>	<b>Curve di prestazione pompa GS 65-250.....</b>	<b>43</b>
<b>33</b>	<b>Curve di prestazione pompa NCB 65-250-259 .....</b>	<b>44</b>
<b>34</b>	<b>Curve di prestazione pompa GS 65-315.....</b>	<b>45</b>
<b>35</b>	<b>Curve di prestazione pompa GS 80-200.....</b>	<b>46</b>
<b>36</b>	<b>Curve di prestazione pompa GS 80-250 .....</b>	<b>47</b>
<b>37</b>	<b>Curve di prestazione pompa GS 80-315.....</b>	<b>48</b>
<b>38</b>	<b>Curve di prestazione pompa GS 100-250.....</b>	<b>49</b>
<b>39</b>	<b>Curve di prestazione pompa NC 100-250-264.....</b>	<b>50</b>
<b>40</b>	<b>Curve di prestazione pompa GS 100-315L .....</b>	<b>51</b>
<b>41</b>	<b>Curve di prestazione pompa GS 125-200.....</b>	<b>52</b>
<b>42</b>	<b>Curve di prestazione pompa GS 125-250.....</b>	<b>53</b>
<b>43</b>	<b>Curve di prestazione pompa NCH 125-250 .....</b>	<b>54</b>
43.1	NCH 125-250-222 .....	54
43.2	NCH 125-250-236 .....	55
43.3	NCH 125-250-250 .....	56
43.4	NCH 125-250-264 .....	57

43.5	NCH 125-250-278 .....	58
<b>44</b>	<b>Curve di prestazione pompa GS 125-315 .....</b>	<b>59</b>
<b>45</b>	<b>Curve di prestazione pompa GS 150-200 .....</b>	<b>60</b>
<b>46</b>	<b>Curve di prestazione pompa NCB 150-315R .....</b>	<b>61</b>
46.1	NCB 150-315R-273 .....	61
46.2	NCB 150-315R-291 .....	62
<b>47</b>	<b>Curve di prestazione pompa jockey AGA 3.00 T SUR .....</b>	<b>63</b>
<b>48</b>	<b>Curve di prestazione pompajockey COMPACT A/10 .....</b>	<b>64</b>
<b>49</b>	<b>Curve di prestazione pompajockey COMPACT A/12 .....</b>	<b>65</b>
<b>50</b>	<b>Curve di prestazione pompajockey COMPACT A/15 .....</b>	<b>66</b>
<b>51</b>	<b>Curve di prestazione pompa jockeyMATRIX.....</b>	<b>67</b>
<b>52</b>	<b>Curve di prestazione pompa jockeyMATRIX.....</b>	<b>68</b>
<b>53</b>	<b>Tabella MODULI FFB M E .....</b>	<b>69</b>
53.1	Dimensioni FFB M E Modulo Elettrico .....	73
<b>54</b>	<b>Tabella MODULI FFB M D .....</b>	<b>76</b>
54.1	Dimensioni FFB M D Modulo Motopompa .....	80
<b>55</b>	<b>Tabella MODULI FFB M J .....</b>	<b>84</b>
<b>56</b>	<b>Serbatoio di innesco da 500 litri .....</b>	<b>86</b>
<b>57</b>	<b>Silenziatori e giunti antivibranti per gruppi antincendio con motore diesel .....</b>	<b>87</b>
57.1	Silenziatore .....	87
57.2	Giunto antivibrante.....	87
<b>58</b>	<b>Kit Prova di portata.....</b>	<b>88</b>
58.1	Kit.Prova di Portata filettato .....	88
58.2	Kit.Prova di Portata flangiato .....	89
<b>59</b>	<b>Riduzione eccentriche .....</b>	<b>90</b>
<b>60</b>	<b>Giunti Antivibranti .....</b>	<b>91</b>
<b>61</b>	<b>Valvole LUG aspirazione .....</b>	<b>92</b>
<b>62</b>	<b>SERIE NFE (CENTRALINO REMOTO PER LOCALE PRESIDATO) .....</b>	<b>93</b>
<b>63</b>	<b>SERIE FFBP (POMPA PRINCIPALE GRUPPI FFB) .....</b>	<b>94</b>
<b>64</b>	<b>SERIE FFBM (MOTOPOMPA PRINCIPALE GRUPPI FFB).....</b>	<b>95</b>
<b>65</b>	<b>SERIE FFBJP (POMPA DI COMPENSAZIONE GRUPPI FFB) .....</b>	<b>96</b>

# 1 Introduzione alla norma UNI EN 12845

## 1.1 Introduzione

La norma di impianto UNI EN 12845, che sostituisce le UNI 9490 e la UNI 9489, tratta la progettazione, l'installazione e la manutenzione di impianti fissi di estinzione incendi a sistema "sprinkler".

I gruppi di pompaggio indicati nel paragrafo 10 della norma sono costituiti da: una pompa di alimentazione che garantisce le caratteristiche dell'impianto (o più pompe funzionanti in parallelo) e da una pompa jockey (jockey pump) per le piccole perdite dell'impianto.

L'azionamento della pompa di alimentazione, che può essere elettrico o diesel, è disciplinato dalla norma (UNI EN 12845 10.2) in base al tipo di alimentazione idrica.

Come richiesto dalla norma, le pompe di alimentazione usate nei gruppi di pompaggio serie FFB, sono dotate di motori che forniscono: la potenza richiesta nel picco della curva di potenza nel caso di pompe con curve non sovraccaricanti; mentre, per le pompe con curva di potenza crescente con la portata, forniscono la potenza richiesta fino alla portata corrispondente ad una NPSH richiesta dalla pompa non inferiore a 16 m.

Nel primo caso (Fig.1) il picco di potenza può verificarsi all'interno del campo di lavoro (curva A) o oltre (curva B).

Nel secondo caso (Fig.2) la curva di potenza è crescente con la portata (curva C), la selezione del motore è fatta alla portata corrispondente ad NPSHr pompa di 16 m o oltre.

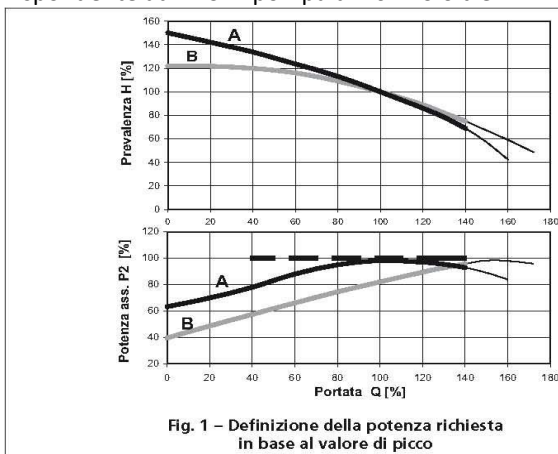


Fig. 1 - Definizione della potenza richiesta in base al valore di picco

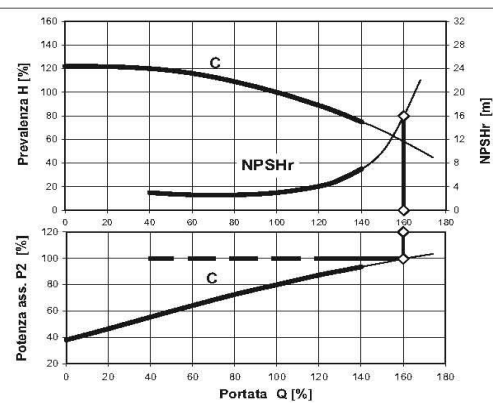


Fig. 2 - Definizione della potenza richiesta in base all' NPSH

## 1.2 Classi di pericolo

La scelta della classe di pericolo e della alimentazione idrica (sotto descritte) è di competenza del progettista dell'impianto di estinzione incendi (UNI EN 12845 6 all. A).

La norma prevede che gli impianti di estinzione incendi, a protezione di attività ed edifici, siano progettati e costruiti secondo classi di pericolo, suddivise in tre tipologie:

- Light Hazard LH (pericololieve);
- Ordinary Hazard OH (pericolo ordinario), suddivisa in OH1, OH2, OH3, OH4
- High Hazard HH (pericolo alto), suddivisa in:

> High Hazard, Process

- HHP (pericolo alto di processo), a sua volta suddiviso in:
  - HHP1 High Hazard Process Gruppo 1
  - HHP2 High Hazard Process Gruppo 2
  - HHP3 High Hazard Process Gruppo 3
  - HHP4 High Hazard Process Gruppo 4

> High Hazard, Storage HHS (pericolo alto di deposito) a sua volta suddiviso in:

- HHS1 High Hazard Storage Categoria I
- HHS2 High Hazard Storage Categoria II
- HHS3 High Hazard Storage Categoria III
- HHS4 High Hazard Storage Categoria IV

### 1.3 Tipo di alimentazione idrica

Le reti di alimentazione idrica devono fornire automaticamente la pressione e la portata richiesta dall'impianto e ne devono garantire la continuità e l'affidabilità. La norma prevede quattro diversi tipi di alimentazione idrica (UNI EN 12845 paragrafo 9.6):

- Alimentazioni idriche singole (9.6.1);
- Alimentazioni idriche singole superiori (9.6.2);
- Alimentazioni idriche doppie (9.6.3);
- Alimentazioni idriche combinate (9.6.4).

In un sistema di pompaggio antincendio UNI EN 12845, nei casi di "Alimentazioni idriche superiori o doppie" non più di una pompa di alimentazione deve essere azionata da motore elettrico (punto 10.2). In pratica su questi sistemi di alimentazione idrica, se installato un gruppo con più pompe di alimentazione, solo una è azionata da motore elettrico, le altre sono azionate da motore diesel.

### 1.4 Caratteristiche delle prestazioni -Sistemi precalcolati

Le caratteristiche di prestazione dell'impianto per la scelta delle pompe devono essere in accordo come quanto descritto nel paragrafo 10.7 della norma UNI EN 12845. Il prospetto 16 della norma stabilisce le caratteristiche minime di pressione e portata, in base a sistemi precalcolati per classi di pericolo LH e OH, con acqua prelevata da serbatoi di accumulo. Per i sistemi precalcolati nelle classi di pericolo HHPe HHS, si definiscono le caratteristiche della pompa in base al paragrafo 7.3.2 della norma UNI EN 12845. In questi casi, la pompa deve essere in grado di fornire il 140% di portata ad una pressione non inferiore al 70% della pressione alla portata di progetto della pompa. La scelta delle caratteristiche delle prestazioni e del numero di pompe installate è affidata al progettista dell'impianto.

### 1.5 Principio di funzionamento

La pompa di alimentazione del gruppo di pompaggio antincendio UNI EN 12845, in caso di intervento, viene avviata dall'azionamento di due pressostati tramite il quadro elettrico di comando (ogni pompa è dotata di proprio quadro elettrico), e deve funzionare continuamente fino all'arresto che può avvenire solo manualmente (UNI EN 12845 10.7.5.2). L'entrata in funzione della pompa di alimentazione provoca, simultaneamente, l'attivazione di un segnale acustico tramite centralino remoto allarmi installato su locale presidiato. La pompa jockey (jockey pump), di piccola portata, interviene in caso di piccole perdite dell'impianto, (per non provocare inutili interventi della pompa di alimentazione) e viene avviata, in modo automatico, dal proprio quadro elettrico di comando e relativo pressostato tarato ad un valore di pressione leggermente superiore al valore del pressostato della pompa di alimentazione. L'arresto della jockey pump avviene in modo automatico al ripristino della pressione dell'impianto.

## 1.6 Norme e direttive

- UNI EN 12845 - Installazioni fisse antincendio - Sistemi automatici a sprinkler - Progettazione, installazione ed esercizio
- UNI 10779 - Impianti di estinzione incendi - Reti di idranti - Progettazione, installazione ed esercizio
- UNI EN ISO 9906 Allegato A - Pompe rotodinamiche-Prove di prestazioni idrauliche e criteri di accettazione - Livelli 1,2 e 3
- Direttiva Macchine 2006/42/CE
- Direttiva Bassa Tensione 2014/35/UE
- Direttiva Compatibilità Elettromagnetica 2014/30/UE

## 1.7 Condizioni generali d'impiego

Utilizzo:

- Impianti fissi di estinzione incendi, sistemi automatici sprinkler a norma UNI EN 12845
- Impianti di estinzione incendi, reti di idranti a norma UNI 10779

Locale d'installazione e funzionamento:

- Apposito per il gruppo di pompaggio, chiuso e protetto, avente una resistenza al fuoco non inferiore a 60 minuti (UNI EN 12845 punto 10.3)
- Protetto tramite sprinkler (UNI EN 12845 punto 10.3.2); ad eccezione di impianti a idranti per aree di livello 1 e 2 (UNI 10779 A 1.6)
- Il gruppo di pompaggio non deve essere posizionato in edifici o sezioni di fabbricato dove sono presenti pericolosi o rischi di esplosione (UNI EN 12845 punto 8.4)
- Protetto dal gelo (UNI EN 12845 punto 8.4)
- Protetto contro manomissioni (UNI EN 12845 punto 8.4)

Temperatura ambiente:

- Temperatura ambiente di funzionamento è di  $4\div 40^{\circ}\text{C}$  per pompe elettriche ad una altitudine non superiore ai 1000 m s.l.m.
- Umidità relativa max 50% a  $+40^{\circ}\text{C}$

Temperatura alimentazione idrica:

- la temperatura dell'acqua convogliata è di  $0\div 40^{\circ}\text{C}$
- la temperatura dell'acqua convogliata è di  $0\div 25^{\circ}\text{C}$ , se utilizzate pompe sommerse

L'acqua convogliata deve essere priva di sostanze fibrose o altri materiali in sospensione, di vegetazione, i quali possono provocare depositi all'interno delle tubazioni (UNI EN 12845 punto 8.1.2). La pressione dell'acqua non deve superare i 12 bar, ad esclusione degli impianti ad elevato sviluppo verticale (differenza di altezza tra lo sprinkler più alto e quello più basso  $> 45$  metri) (UNI EN 12845 8.2.1, 8.2.2).



## 2 Caratteristiche tecniche dei gruppi antincendio modulari

### 2.1 FFB M- Gruppi antincendio UNI EN 12845

I gruppi di pressurizzazione antincendiomodulari FFB Mvengono utilizzati nelle alimentazioni idriche ad azionamento automatico per gli impianti automatici antincendio a norma europea UNI EN 12845.

### 2.2 Principio di funzionamento

Come stabilito dalla norma UNI EN 12845, le pompe di alimentazione del gruppo antincendio, in caso di intervento, vengono avviate da una coppia di pressostati tramite un quadro elettrico di comando in dotazione a ciascuna pompa, e devono funzionare continuamente fino all'arresto che avviene solamente con comando manuale. L'entrata in funzione delle pompe di alimentazione può provocare simultaneamente l'attivazione di un segnalatore sonoro e luminoso a distanza. La pompa jockey (pilota), di piccola portata, interviene in caso di piccole perdite dell'impianto, e viene avviata e fermata in modo automatico da un proprio quadro elettrico e relativo pressostato tarato ad un valore di pressione leggermente superiore al valore del pressostato della pompa di alimentazione. L'arresto avviene al ripristino della pressione dell'impianto. Il segnalatore sonoro luminoso segnala inoltre la mancanza di una fase, della tensione, mancanza d'acqua e della eventuale non corretta posizione delle valvole di intercettazione sia in mandata che in aspirazione. I quadri elettrici di comando sono dotati di segnalazione di pompa in marcia

### 2.3 Norme e direttive

I gruppi di pressurizzazione antincendio tipo FFB M sono progettati e costruiti nel rispetto delle seguenti norme e direttive:

- UNI EN 12845 - Installazioni fisse antincendio - Sistemi automatici a sprinkler - Progettazione, installazione ed esercizio
- UNI 10779 - Impianti di estinzione incendi - Reti di idranti - Progettazione, installazione ed esercizio
- Direttiva Macchine 2006/42/UE
- Direttiva Bassa Tensione 2014/35/UE
- Direttiva Compatibilità Elettromagnetica 2014/30/UE
- Norme europee: CEI EN 60204-1; CEI EN 61439-1; CEI EN 61000-6-4; CEI EN 61000-6-2

### 2.4 Condizioni d'impiego

I gruppi di pressurizzazione antincendio FFB M sono utilizzabili esclusivamente, come previsto nella norma UNI EN 12845, nelle alimentazioni idriche ad azionamento automatico per gli impianti automatici antincendio in attività civili e industriali. L'acqua convogliata deve essere priva di corpi solidi e di fibre in sospensione, di vegetazione ed esente da sostanze chimiche aggressive e corrosive (UNI EN 12845 8.6).

- Temperatura minima dell'acqua convogliata è di 0°C, temperatura max 40°C (25°C per pompe multistadio sommerse)
- Temperatura ambiente di funzionamento è di 4÷40°C ad una altitudine non superiore ai 1000 m s.l.m.
- Umidità relativa max 50% a +40°C

NB: possibilmente il gruppo deve essere installato sottobattente (UNI EN 12845)

NB: ciascuna pompa deve avere la propria condotta di aspirazione indipendente (UNI EN 12845)

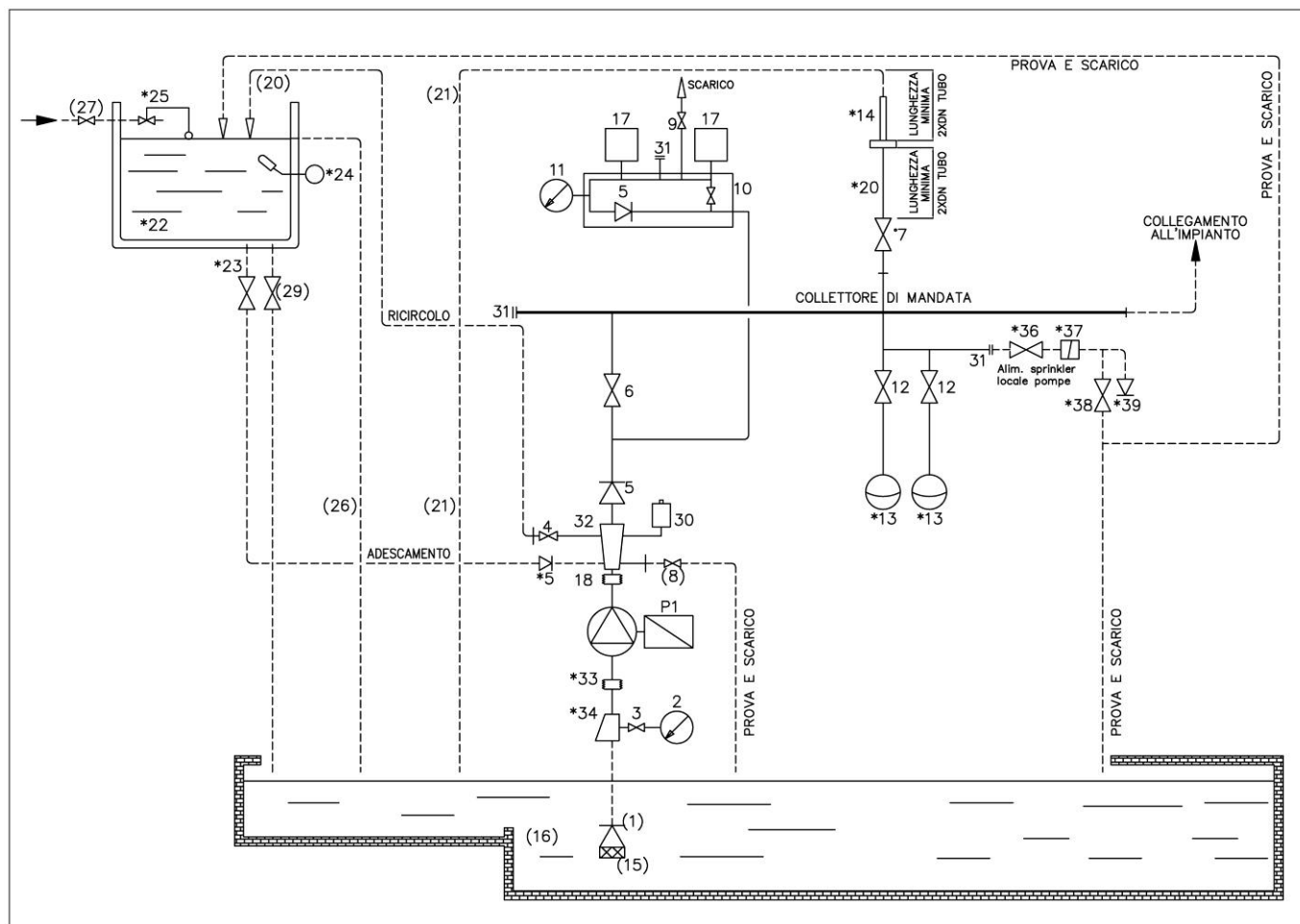
### 2.5 Versioni disponibili

I gruppi antincendio FFB M sono prodotti nelle seguenti versioni:

- FFB M E11, FFB M E21: gruppo costituito da 1 o 2 moduli elettropompe di servizio principali, accoppiamento base-giunto, ed un modulo elettropompa jockey;
- FFB M D11, FFB M D21: gruppo costituito da 1 o 2 moduli motopompe di servizio principali, accoppiamento base-giunto, ed un modulo elettropompa jockey;
- FFB M D111: gruppo costituito da 1 modulo motopompa ed 1 modulo elettropompa di servizio principali, accoppiamento base-giunto, ed un modulo elettropompa jockey

### 3 Schemi idraulici dei gruppi antincendio

#### 3.1 Schema idraulico modulo elettropompa FFB M E in modalità soprabattente



P1 ELETTROPOMPA DI ALIMENTAZIONE

1 VALVOLA DI RITEGNO DI FONDO

2 MANOVUOTOMETRO

3 VALVOLA DI INTERCETTAZIONE MANOVUOTOMETRO

4 DIAFRAMMA RICIRCOLO ACQUA (DETENTORE TARATO)

5 VALVOLA DI NON RITORNO

6 VALVOLA DI INTERCETTAZIONE IN MANDATA LUCCHETTABILE CON FINECORSA

7 VALVOLA DI INTERCETTAZIONE PROVA PORTATA POMPA LUCCHETTABILE

8 VALVOLA DI SCARICO E PROVA

9 VALVOLA DI SCARICO PER PROVA PRESSOSTATI

10 VALVOLA DI INTERCETTAZIONE A SPILLO PRESSOSTATI

11 MANOMETRO

14 MISURATORE DI PORTATA

15 FILTRO ASPIRAZIONE

16 RISERVA IDRICA

17 PRESSOSTATO PR1 DI AVVIAMENTO ELETTROPOMPA Nr.1

18 GIUNTO ANTIVIBRANTE

20 TUBAZIONE RICIRCOLO

21 TUBAZIONE PROVA PORTATA POMPA

22 SERBATOIO DI ADESCAMENTO

23 VALVOLA DI INTERCETTAZIONE ADESCAMENTO

24 LIVELLOSTATO MINIMO LIVELLO AVVIAMENTO POMPE (G1)

25 VALVOLA A GALLEGGIANTE

26 SCARICO DI TROPPO PIENO

27 VALVOLA DI INTERCETTAZIONE

28 ALIMENTAZIONE SERBATOIO DI ADESCAMENTO

29 VALVOLA DI SCARICO SERBATOIO DI ADESCAMENTO

30 VALVOLA AUTOMATICA DI SFOGO D'ARIA

31 TAPPO DI CHIUSURA/ FLANGIA CIECA

32 RIDUZIONE CONCENTRICA

33 GIUNTO ANTIVIBRANTE

34 RIDUZIONE ECCENTRICA

36 VALVOLA INTERCETTAZIONE SPRINKLER LUCCHETTABILE

37 FLUSSOSTATO

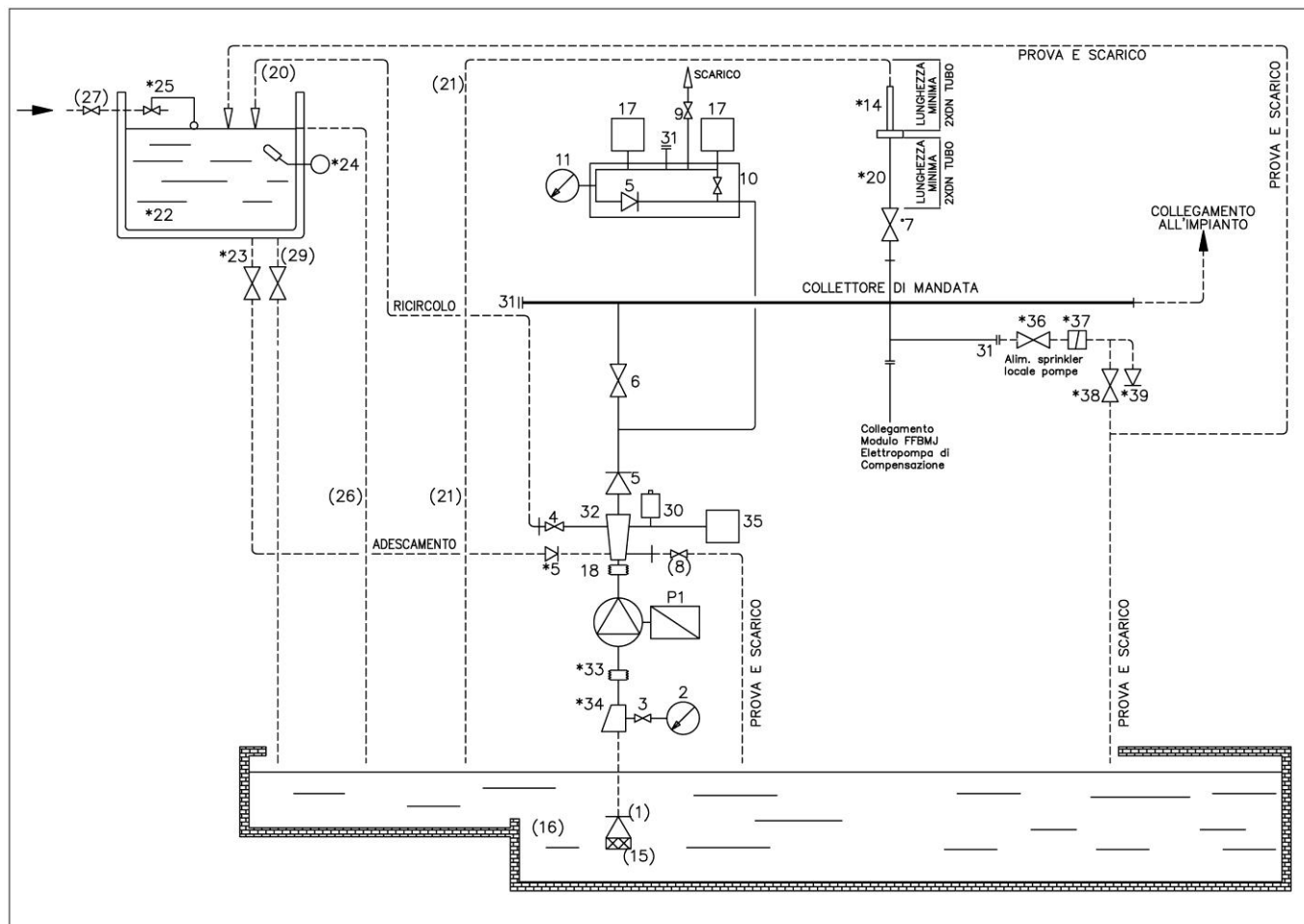
38 VALVOLA DI PROVA E SCARICO

39 SPRINKLER PER PROTEZIONE LOCALE

**NB:** i componenti relativi al kit vasca innesco, kit misura portata e kit aspirazione sono forniti su richiesta e separatamente, montaggio e collaudo sono di competenza del costruttore dell'impianto.

**NB:** i componenti numerati fra parentesi e le relative reti idrauliche segnate a tratteggio non fanno parte della fornitura del gruppo di pressurizzazione antincendio, ma di competenza del costruttore dell'impianto antincendio.

### 3.2 Schema idraulico modulo motopompa FFB M D in modalità soprabattente



P1 MOTOPOMPA DI ALIMENTAZIONE

1 VALVOLA DI RITEGNO DI FONDO

2 MANOVUOTOMETRO

3 VALVOLA DI INTERCETTAZIONE MANOVUOTOMETRO

4 DIAFRAMMA RICIRCOLO ACQUA (DETENTORE TARATO)

5 VALVOLA DI NON RITORNO

6 VALVOLA DI INTERCETTAZIONE IN MANDATA LUCCHETTABILE CON FINECORSA

7 VALVOLA DI INTERCETTAZIONE PROVA PORTATA POMPA LUCCHETTABILE

8 VALVOLA DI SCARICO E PROVA

9 VALVOLA DI SCARICO PER PROVA PRESSOSTATI

10 VALVOLA DI INTERCETTAZIONE A SPILLO PRESSOSTATI

11 MANOMETRO

14 MISURATORE DI PORTATA

15 FILTRO ASPIRAZIONE

16 RISERVA IDRICA

17 PRESSOSTATO PR1 DI AVVIAMENTO MOTOPOMPA

18 GIUNTO ANTIVIBRANTE

20 TUBAZIONE RICIRCOLO

21 TUBAZIONE PROVA PORTATA POMPA

22 SERBATOIO DI ADESCAMENTO

23 VALVOLA DI INTERCETTAZIONE ADESCAMENTO

24 LIVELLOSTATO MINIMO LIVELLO AVVIAMENTO POMPE (G1)

25 VALVOLA A GALLEGGIANTE

26 SCARICO DI TROPPO PIENO

27 VALVOLA DI INTERCETTAZIONE

28 ALIMENTAZIONE SERBATOIO DI ADESCAMENTO

29 VALVOLA DI SCARICO SERBATOIO DI ADESCAMENTO

30 VALVOLA AUTOMATICA DI SFOGO D'ARIA

31 TAPPO DI CHIUSURA/ FLANGIA CIECA

32 RIDUZIONE CONCENTRICA

33 GIUNTO ANTIVIBRANTE

34 RIDUZIONE ECCENTRICA

35 PRESSOSTATO PR2 POMPA IN MOTO

36 VALVOLA INTERCETTAZIONE SPRINKLER LUCCHETTABILE

37 FLUSSOSTATO

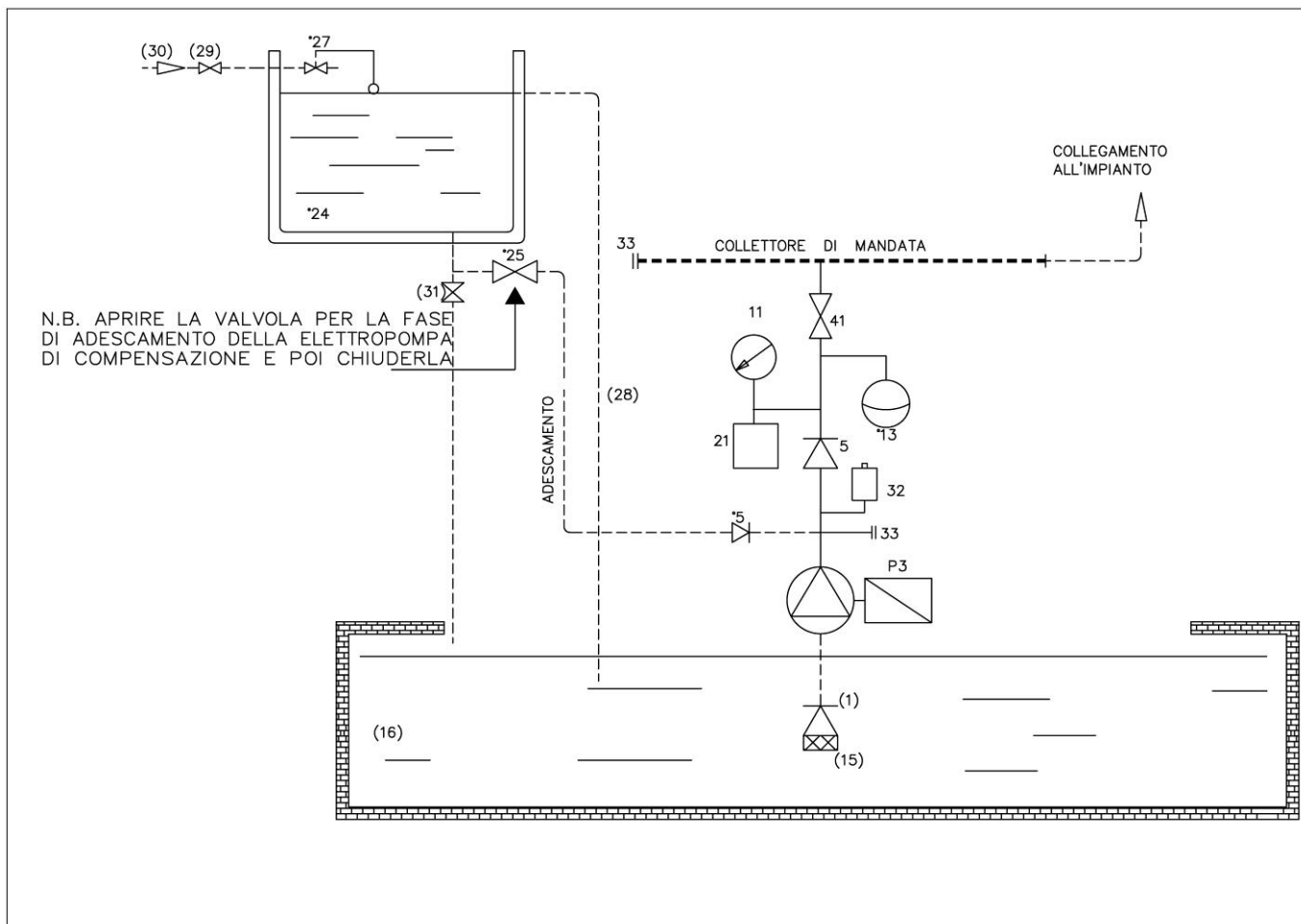
38 VALVOLA DI PROVA E SCARICO

39 SPRINKLER PER PROTEZIONE LOCALE

**NB:** i componenti relativi al kit vasca innesco, kit misura portata e kit aspirazione sono forniti su richiesta e separatamente, montaggio e collaudo sono di competenza del costruttore dell'impianto.

**NB:** i componenti numerati fra parentesi e le relative reti idrauliche segnate a tratteggio non fanno parte della fornitura del gruppo di pressurizzazione antincendio, ma di competenza del costruttore dell'impianto antincendio.

### 3.3 Schema idraulico modulo pompa di compensazione FFB M J in modalità soprabbattente

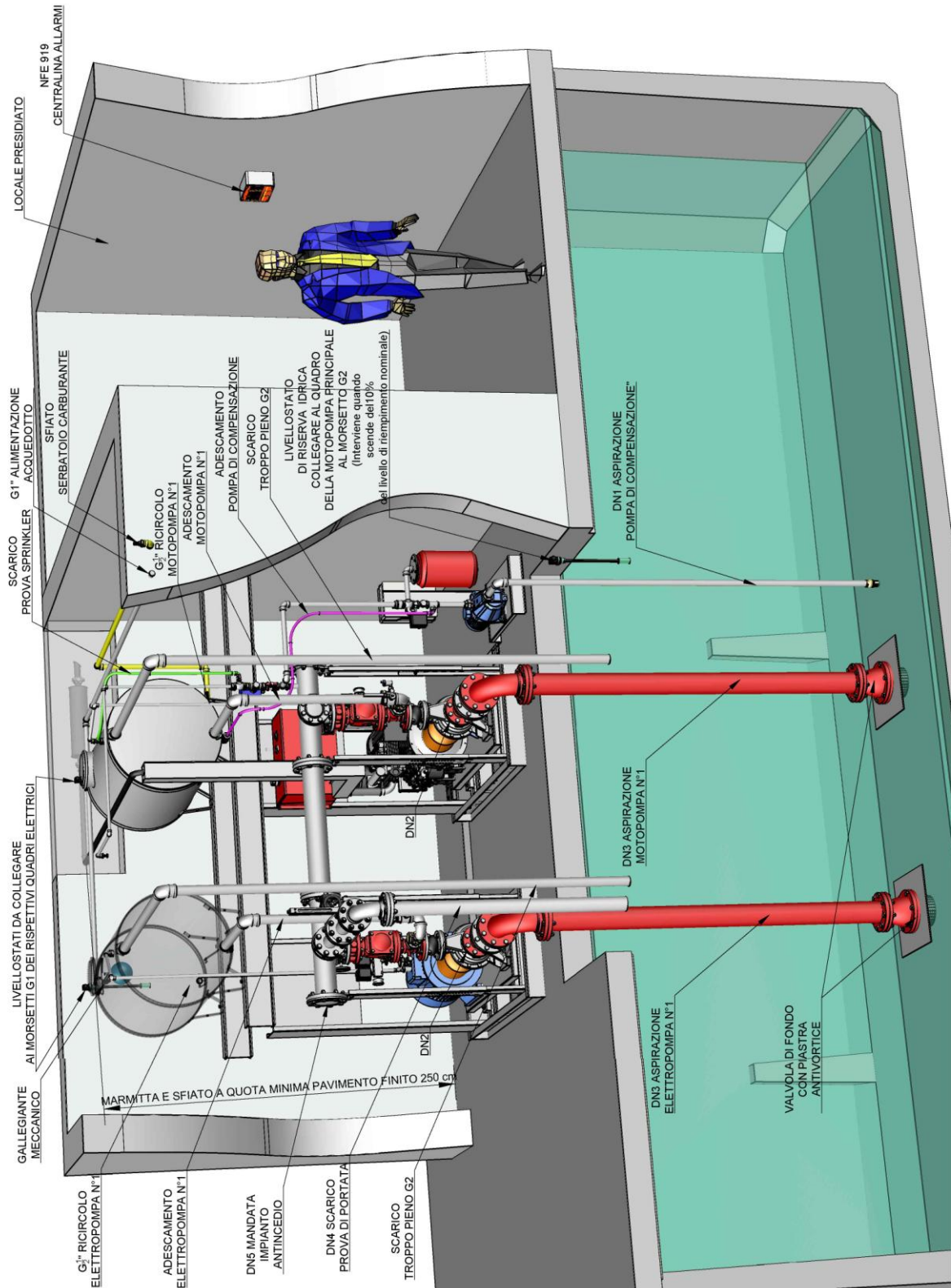


- P3ELETTROPOMPA DI COMPENSAZIONE
- 1 VALVOLA DI RITEGNO DI FONDO
- 5 VALVOLA DI NON RITORNO
- 11 MANOMETRO
- 13 VASO DI ESPANSIONE A MEMBRANA
- 14 MISURATORE DI PORTATA
- 15 FILTRO ASPIRAZIONE
- 16 RISERVA IDRICA
- 24 SERBATOIO DI ADESCAMENTO
- 25 VALVOLA DI INTERCETTAZIONE ADESCAMENTO
- 27 VALVOLA A GALLEGGIANTE
- 28 SCARICO DI TROPPO PIENO
- 29 VALVOLA DI INTERCETTAZIONE
- 30 ALIMENTAZIONE SERBATOIO DI ADESCAMENTO
- 31 VALVOLA DI SCARICO SERBATOIO DI ADESCAMENTO
- 32 VALVOLA AUTOMATICA DI SFOGO D'ARIA
- 33 TAPPO DI CHIUSURA/ FLANGIA CIECA
- 34 VALVOLA INTERCETTAZIONE IN MANDATA POMPA DI COMPENSAZIONE

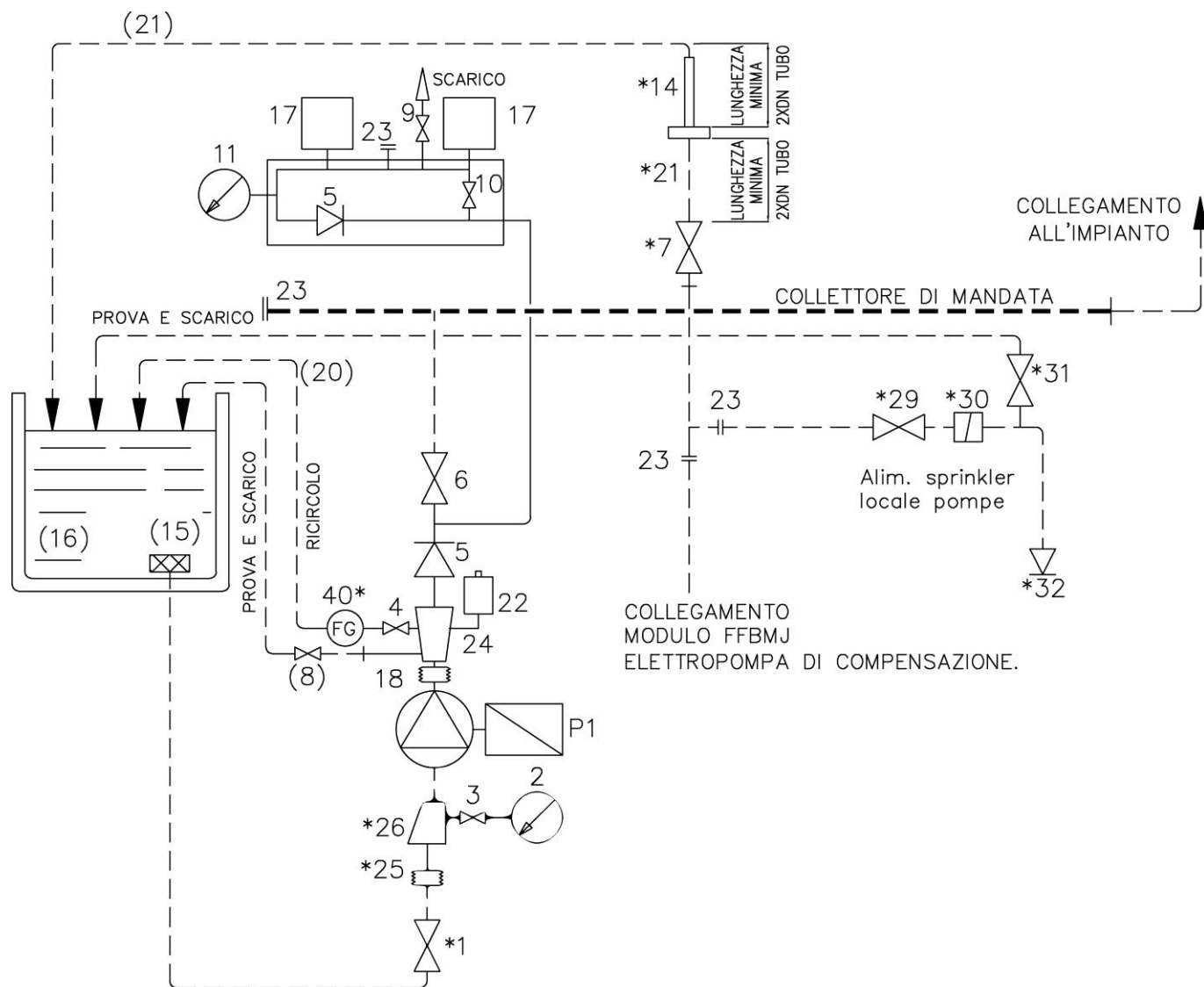
**NB:** i componenti relativi al kit vasca innesco, kit misura portata e kit aspirazione sono forniti su richiesta e separatamente, montaggio e collaudo sono di competenza del costruttore dell'impianto.

**NB:** i componenti numerati fra parentesi e le relative reti idrauliche segnate a tratteggio non fanno parte della fornitura del gruppo di pressurizzazione antincendio, ma di competenza del costruttore dell'impianto antincendio.

### 3.4 Esempio di collegamento di gruppo antincendio modulare FFB M D111 in modalità soprabattente



### 3.5 Schema idraulico modulo elettropompa FFB M E in modalità sottobattente

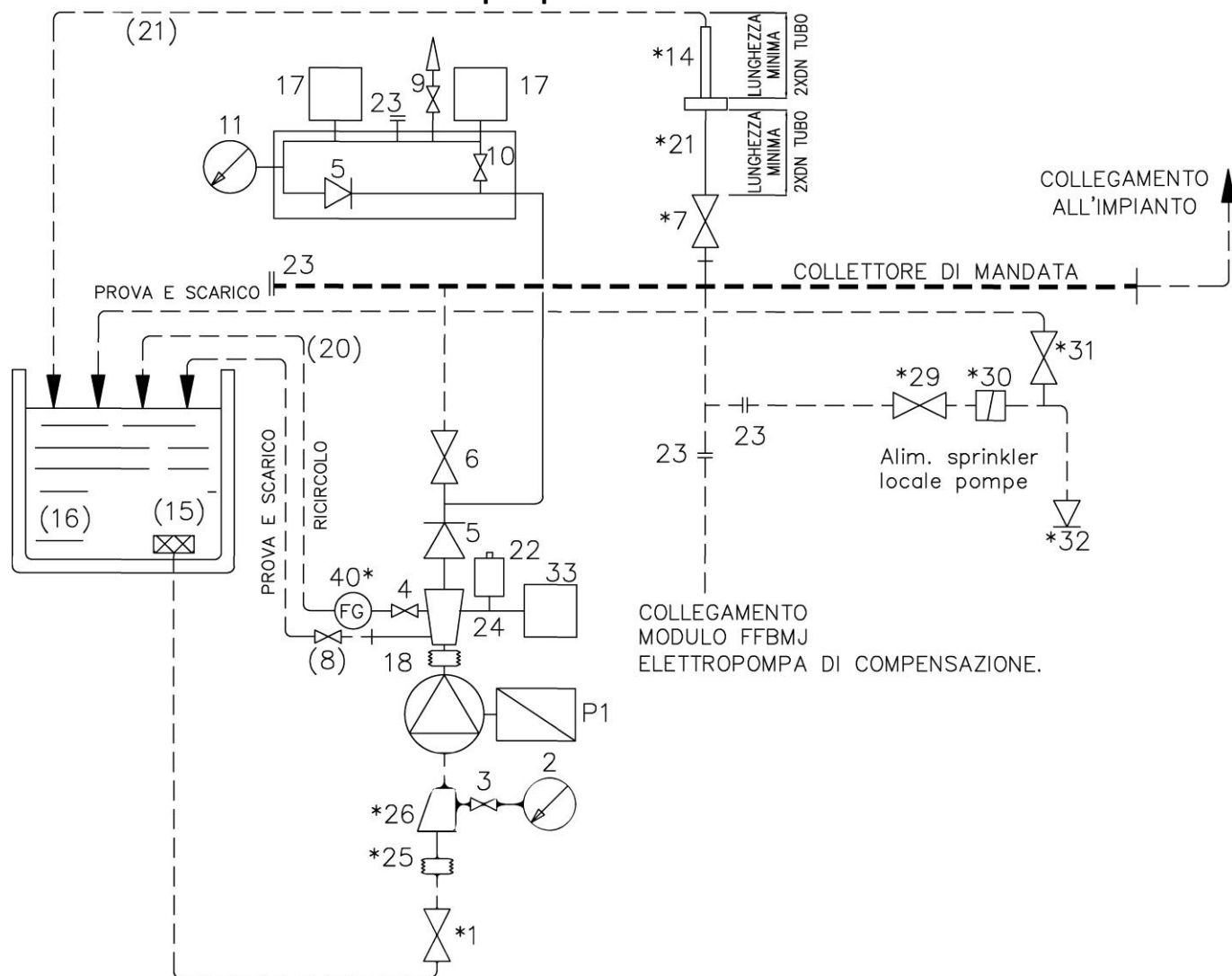


- P1 ELETTROPOMPA DI ALIMENTAZIONE
- 1 VALVOLA DI INTERCETTAZIONE IN ASPIRAZIONE LUCCHETTABILE CON FINECORSA
- 2 MANOVUOTOMETRO
- 3 VALVOLA DI INTERCETTAZIONE MANOVUOTOMETRO
- 4 DIAFRAMMA RICIRCOLO ACQUA (DETENTORE TARATO)
- 5 VALVOLA DI NON RITORNO
- 6 VALVOLA DI INTERCETTAZIONE IN MANDATA LUCCHETTABILE CON FINECORSA
- 7 VALVOLA DI INTERCETTAZIONE PROVA PORTATA POMPA LUCCHETTABILE
- 8 VALVOLA DI SCARICO E PROVA
- 9 VALVOLA DI SCARICO PER PROVA PRESSOSTATI
- 10 VALVOLA DI INTERCETTAZIONE A SPILLO PRESSOSTATI
- 11 MANOMETRO
- 12 INDICATORE DI FLUSSO
- 14 MISURATORE DI PORTATA
- 15 FILTRO ASPIRAZIONE
- 16 RISERVA IDRICA

- 17 PRESSOSTATO PR1 DI AVVIAMENTO ELETTROPOMPA Nr.1
- 18 GIUNTO ANTIVIBRANTE SOLO TIPO A
- 20 TUBAZIONE RICIRCOLO
- 21 TUBAZIONE PROVA PORTATA POMPA
- 22 VALVOLA AUTOMATICA DI SFOGO ARIA
- 23 TAPPO DI CHIUSURA/FLANGIA CIECA
- 24 RIDUZIONE CONCENTRICA
- 25 GIUNTO ANTIVIBRANTE
- 26 RIDUZIONE ECCENTRICA
- 29 VALVOLA D'INTERCETTAZIONE SPRINKLER LUCCHETTABILE
- 30 FLUSSOSTATO
- 31 VALVOLA DI PROVA E SCARICO
- 32 SPRINKLER PER PROTEZIONE LOCALE

NB: i componenti relativi al kit misura portata e kit aspirazione sono forniti su richiesta e separatamente, montaggio e collaudo sono di competenza del costruttore dell'impianto.  
 NB: i componenti numerati fra parentesi e le relative reti idrauliche segnate a tratteggio non fanno parte della fornitura del gruppo di pressurizzazione antincendio, ma di competenza del costruttore dell'impianto antincendio.

### 3.6 Schema idraulico modulo motopompa FFB M D in modalità sottobattente



P1 MOTOPOMPA DI ALIMENTAZIONE

1 VALVOLA DI RITEGNO DI FONDO

2 MANOVUOTOMETRO

3 VALVOLA DI INTERCETTAZIONE MANOVUOTOMETRO

4 DIAFRAMMA RICIRCOLO ACQUA (DETENTORE TARATO)

5 VALVOLA DI NON RITORNO

6 VALVOLA DI INTERCETTAZIONE IN MANDATA LUCCHETTABILE CON FINECORSO

7 VALVOLA DI INTERCETTAZIONE PROVA PORTATA POMPA LUCCHETTABILE

8 VALVOLA DI SCARICO E PROVA

9 VALVOLA DI SCARICO PER PROVA PRESSOSTATI

10 VALVOLA DI INTERCETTAZIONE A SPILLO PRESSOSTATI

11 MANOMETRO

14 MISURATORE DI PORTATA

15 FILTRO ASPIRAZIONE

16 RISERVA IDRICA

17 PRESSOSTATO PR1 DI AVVIAMENTO MOTOPOMPA

18 GIUNTO ANTIVIBRANTE

20 TUBAZIONE RICIRCOLO

21 TUBAZIONE PROVA PORTATA POMPA

22 SERBATOIO DI ADESCAMENTO

23 VALVOLA DI INTERCETTAZIONE ADESCAMENTO

24 LIVELLOSTATO MINIMO LIVELLO AVVIAMENTO POMPE (G1)

25 VALVOLA A GALLEGGIANTE

26 SCARICO DI TROPPO PIENO

27 VALVOLA DI INTERCETTAZIONE

28 ALIMENTAZIONE SERBATOIO DI ADESCAMENTO

29 VALVOLA DI SCARICO SERBATOIO DI ADESCAMENTO

30 VALVOLA AUTOMATICA DI SFOGO D'ARIA

31 TAPPO DI CHIUSURA/ FLANGIA CIECA

32 RIDUZIONE CONCENTRICA

33 GIUNTO ANTIVIBRANTE

34 RIDUZIONE ECCENTRICA

35 PRESSOSTATO PR2 POMPA IN MOTO

36 VALVOLA INTERCETTAZIONE SPRINKLER LUCCHETTABILE

37 FLUSSOSTATO

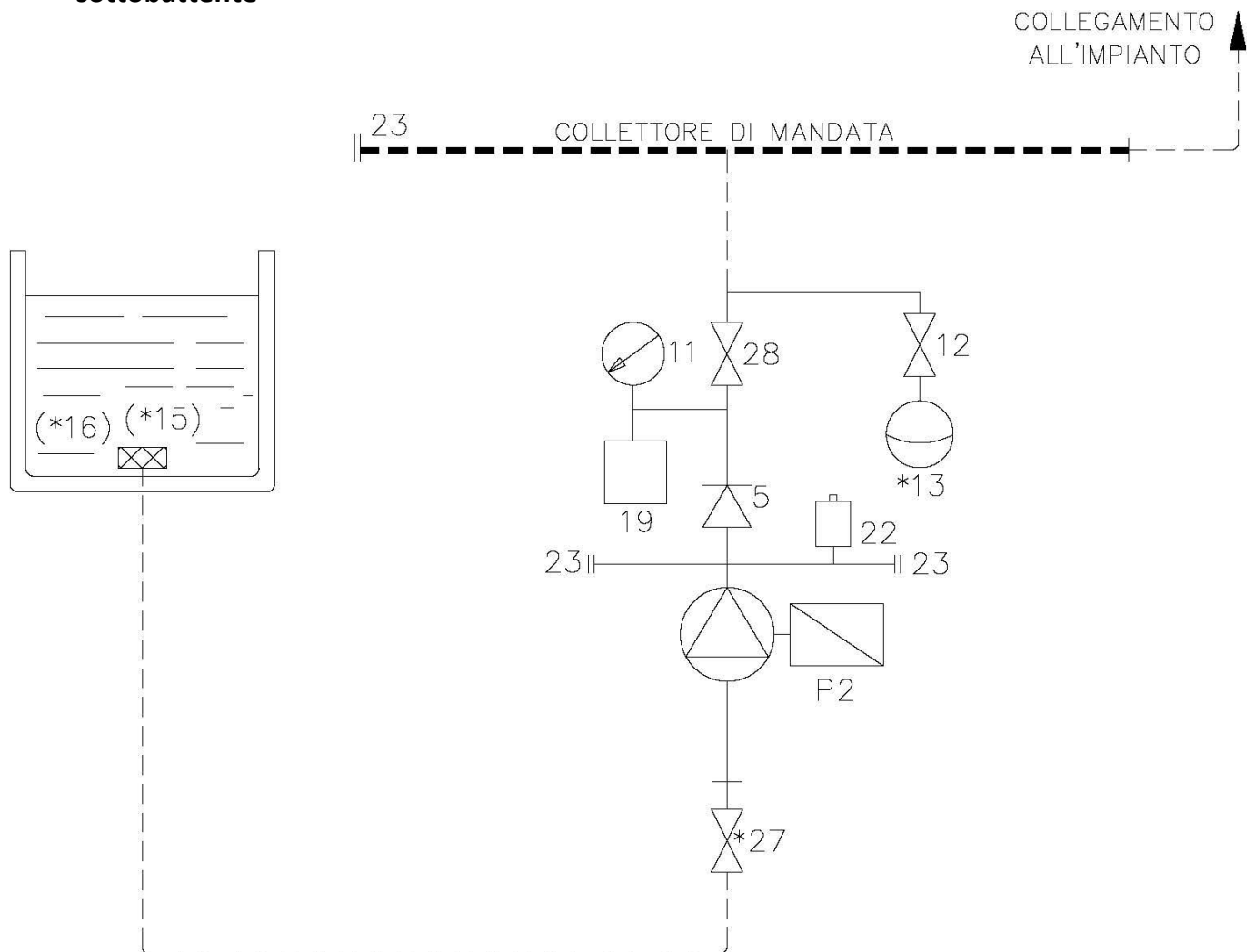
38 VALVOLA DI PROVA E SCARICO

39 SPRINKLER PER PROTEZIONE LOCALE

**NB:** i componenti relativi al kit vasca innesco, kit misura portata e kit aspirazione sono forniti su richiesta e separatamente, montaggio e collaudo sono di competenza del costruttore dell'impianto.

**NB:** i componenti numerati fra parentesi e le relative reti idrauliche segnate a tratteggio non fanno parte della fornitura del gruppo di pressurizzazione antincendio, ma di competenza del costruttore dell'impianto antincendio.

### 3.7 Schema idraulico modulo antincendio FFB M J pompa di compensazione in modalità sottobattente



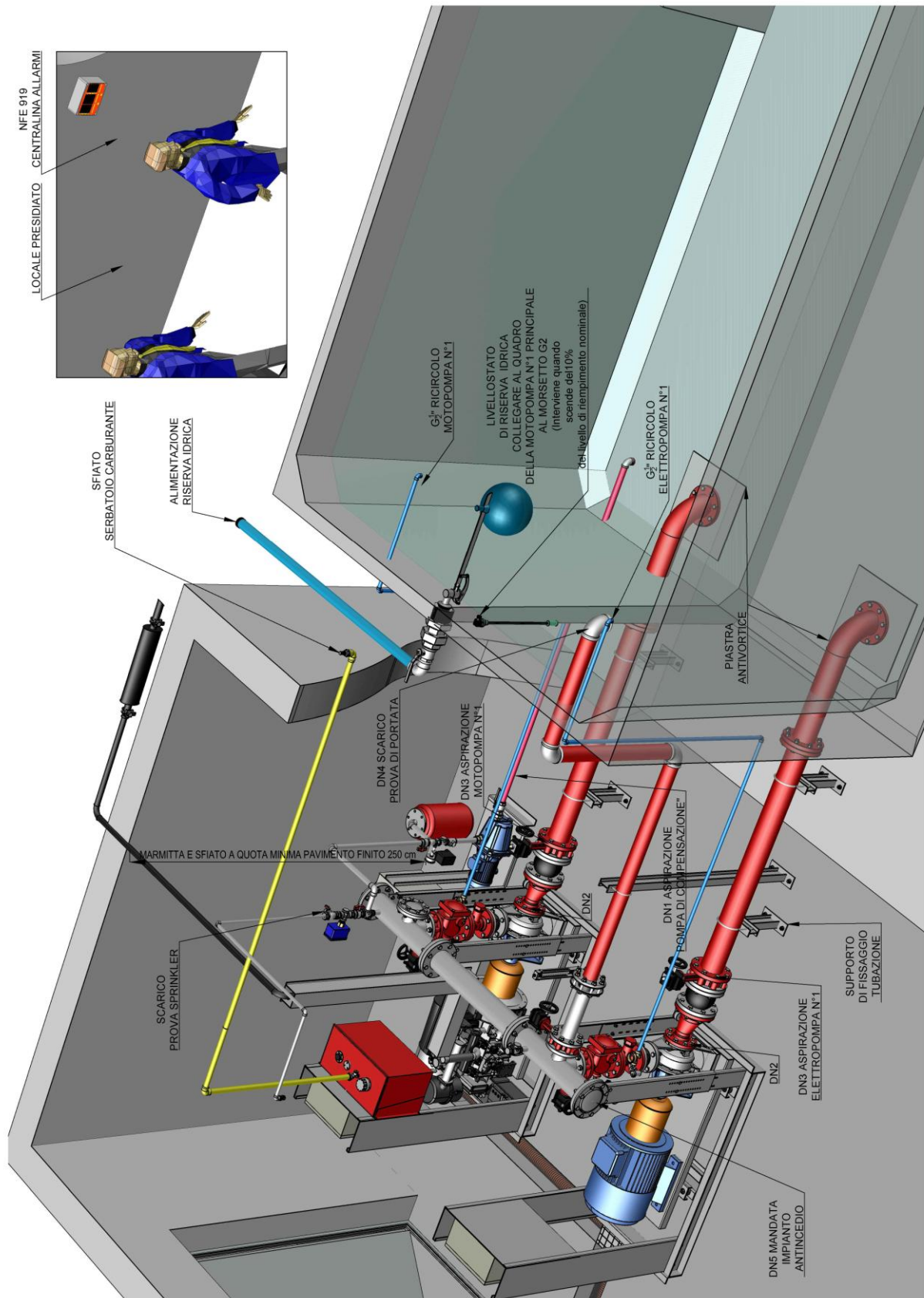
- P3ELETTRPOMPA DI COMPENSAZIONE
- 1 VALVOLA DI RITEGNO DI FONDO
  - 5 VALVOLA DI NON RITORNO
  - 11 MANOMETRO
  - 13 VASO DI ESPANSIONE A MEMBRANA
  - 14 MISURATORE DI PORTATA
  - 15 FILTRO ASPIRAZIONE
  - 16 RISERVA IDRICA
  - 24 SERBATOIO DI ADESCAMENTO
  - 25 VALVOLA DI INTERCETTAZIONE ADESCAMENTO
  - 27 VALVOLA A GALLEGGIANTE
  - 28 SCARICO DI TROPPO PIENO
  - 29 VALVOLA DI INTERCETTAZIONE
  - 30 ALIMENTAZIONE SERBATOIO DI ADESCAMENTO
  - 31 VALVOLA DI SCARICO SERBATOIO DI ADESCAMENTO
  - 32 VALVOLA AUTOMATICA DI SFOGO D'ARIA
  - 33 TAPPO DI CHIUSURA/ FLANGIA CIECA
  - 34 VALVOLA INTERCETTAZIONE IN MANDATA POMPA DI COMPENSAZIONE

NB: i componenti relativi al kit vasca innesco, kit misura portata e kit aspirazione sono forniti su richiesta e separatamente, montaggio e collaudo sono di competenza del costruttore dell'impianto.

NB: i componenti numerati fra parentesi e le relative reti idrauliche segnate a tratteggio non fanno parte della fornitura del gruppo di pressurizzazione antincendio, ma di competenza del costruttore dell'impianto antincendio.

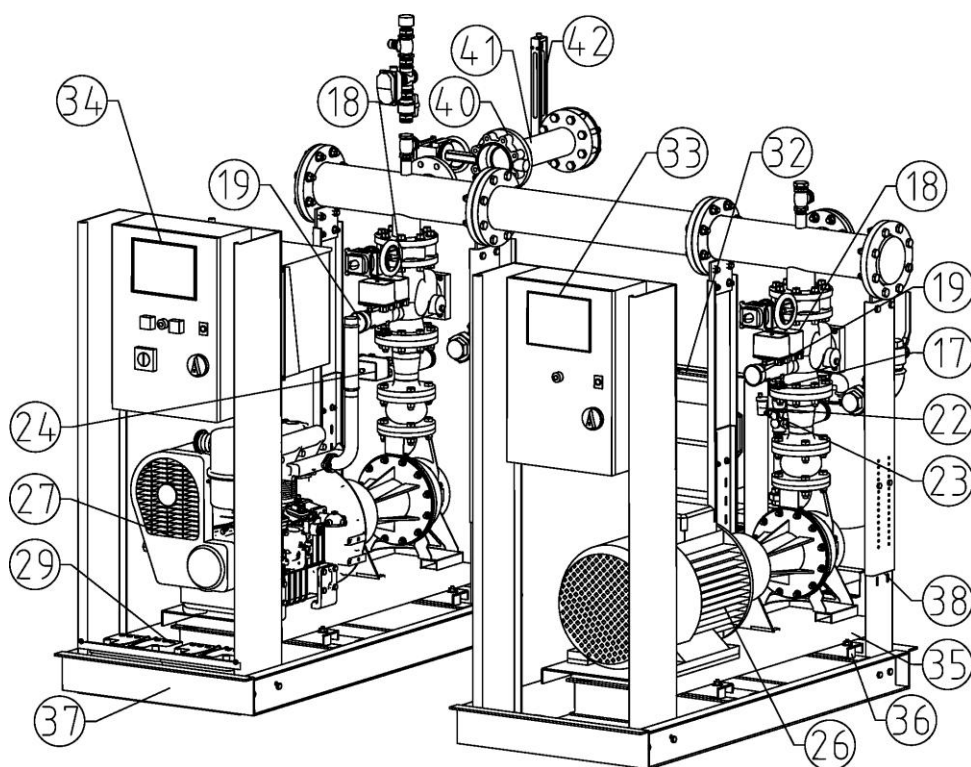
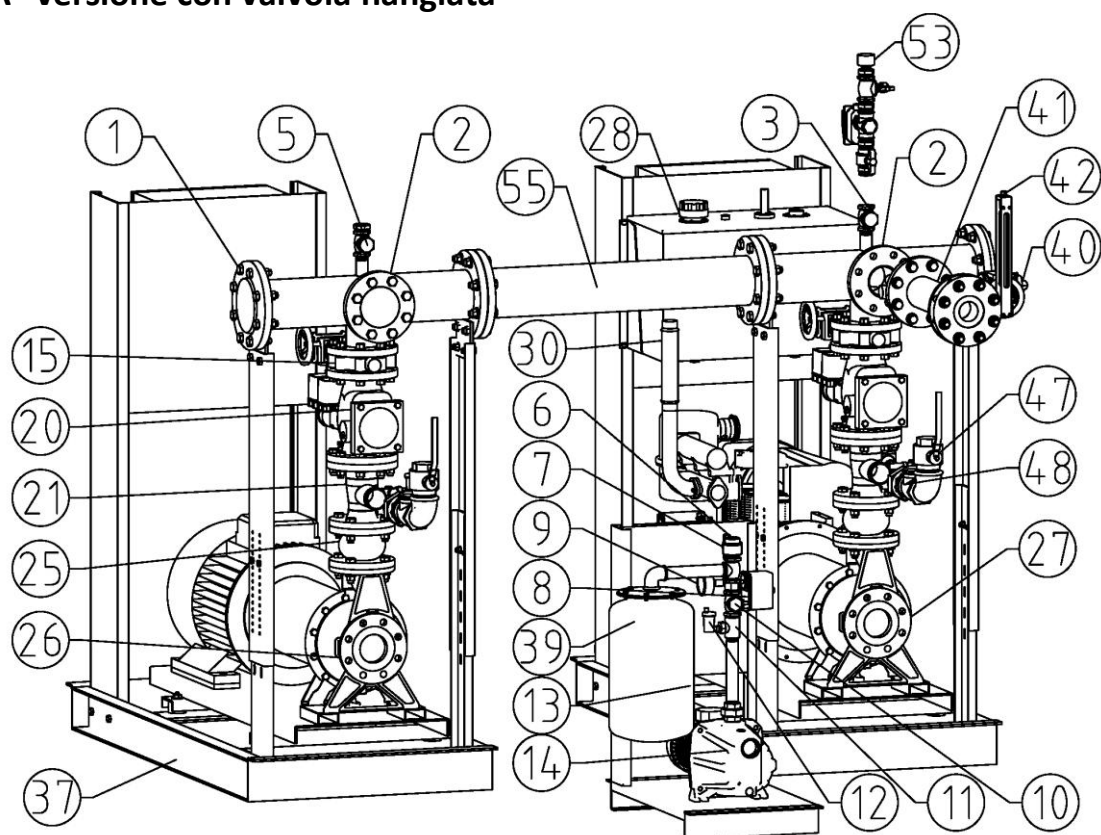


### 3.8 Esempio di collegamento di gruppo antincendio modulare FFB M D111 in modalità sottobattente



#### 4 Schema gruppo antincendio FFB M D111 con modulo elettropompa e modulo motopompa e modulo pompa di compensazione

Tipo "A" versione con valvola flangiata

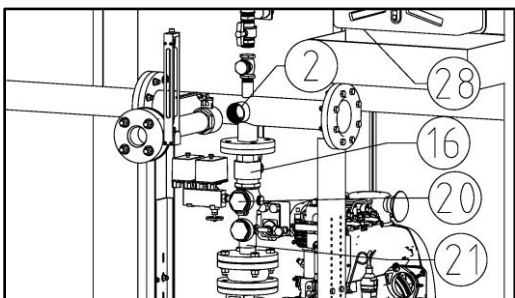


## LEGENDA

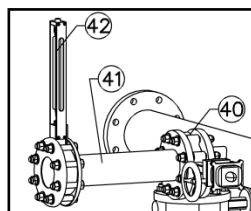
- 1 Collettore di mandata con controflange cieca e forata
- 2 Raccordo per collegare kit misuratore di portata
- 3 Tappo chiusura/Predisposizione attacco alimentazione sprinkler locale pompe
- 4 Valvole d'intercettazione a sfera per vasi d'espansione
- 5 Tubazione di collegamento linea elettropompa di compensazione
- 6 Valvola d'intercettazione a sfera linea elettropompa di compensazione
- 8 Pressostato di avviamento elettropompa di compensazione
- 9 Manometro, elettropompa di compensazione
- 10 Valvola di non ritorno a clapet ispezionabile linea elettropompa di compensazione
- 11 Raccordo con tappo di chiusura per adescamento elettropompa di compensazione
- 12 Valvola di sfiato automatica elettropompa di compensazione
- 13 Raccordo 3 pezzi linea elettropompa di compensazione
- 14 Elettropompa di compensazione
- 15 Valvola d'intercettazione con segnale elettrico mancata apertura pompe di alimentazione
- 17 Valvola di controllo pressostati di avviamento pompe di alimentazione
- 18 Pressostati d'avviamento pompe di alimentazione
- 19 Manometro, circuito di prova pressostati pompe di alimentazione
- 20 Valvola di non ritorno a clapet ispezionabile
- 21 Diffusore conico per riduzione velocità mandata pompa con attacchi per ricircolo e adescamento
- 22 Valvola di sfiato automatica
- 23 Valvola a squadra/diaframma, circuito di ricircolo pompe di alimentazione
- 24 Pressostato di segnalazione motopompa in funzione
- 25 Giunto antivibrante mandata pompe di alimentazione
- 26 Elettropompa di alimentazione
- 27 Manometro di alimentazione
- 28 Serbatoio combustibile a doppia camera o con vasca di contenimento
- 29 Batteria
- 30 Antivibrante per tubo di scarico gas motore diesel
- 31 Marmitta per motore diesel (da installare all'esterno del locale gruppo antincendio)
- 32 Quadro elettrico di comando elettropompa di compensazione
- 33 Quadro elettrico di comando elettropompa di alimentazione
- 34 Quadro elettrico di comando motopompa di alimentazione
- 35 Piastra pompe principali
- 36 Gommini antivibranti
- 37 Basamento
- 38 Spalle di supporto collettore
- 39 Vaso di espansione
- 40 (\*) Valvola d'intercettazione misuratore di portata
- 41 (\*) Tronchetto stabilizzatore
- 42 (\*) Flussimetro
- 43 (\*) Giunto antivibrante aspirazione pompe di alimentazione
- 44 (\*) Diffusore conico eccentrico
- 45 Manovotometro con valvola d'intercettazione
- 46 (\*) Valvola d'intercettazione in aspirazione a farfalla con segnale elettrico mancata apertura
- 47 (\*) Valvola d'intercettazione kit adescamento
- 48 (\*) Valvola di non ritorno a clapet kit adescamento
- 49 (\*) Serbatoio di adescamento
- 50 (\*) Valvola d'intercettazione sprinkler
- 51 (\*) Flussostato allarme intervento sprinkler
- 52 (\*) Valvola di prova allarme sprinkler
- 53 (\*) Sprinkler protezione locale gruppo antincendio
- 54 (\*) Centralina allarme locale presidiato

(\*)Fornito separatamente su richiesta

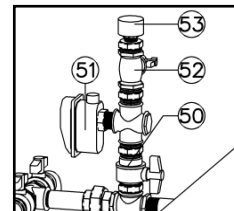
### Tipo "B" versione con valvola filettata



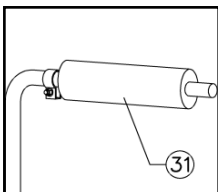
Kit misuratore di portata



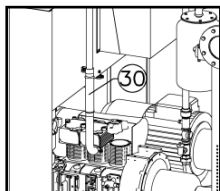
Kit sprinkler



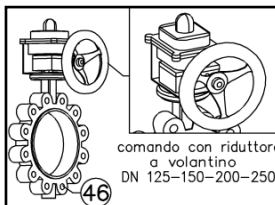
Marmitta motore diesel



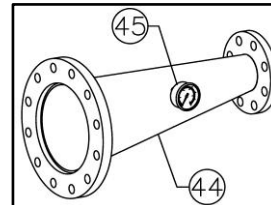
Antivibrante per tubo di scarico gas motore diesel



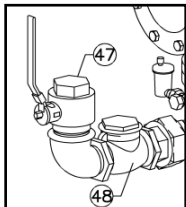
Valvola aspirazione



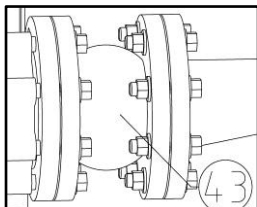
Cono aspirazione



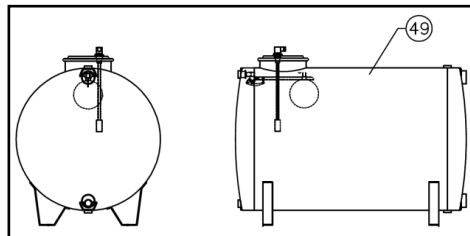
Kit adescamento



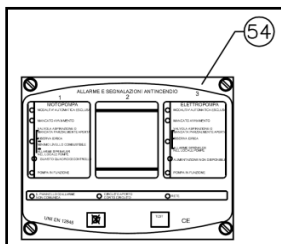
Antivibrante pompa



Serbatoio di adescamento

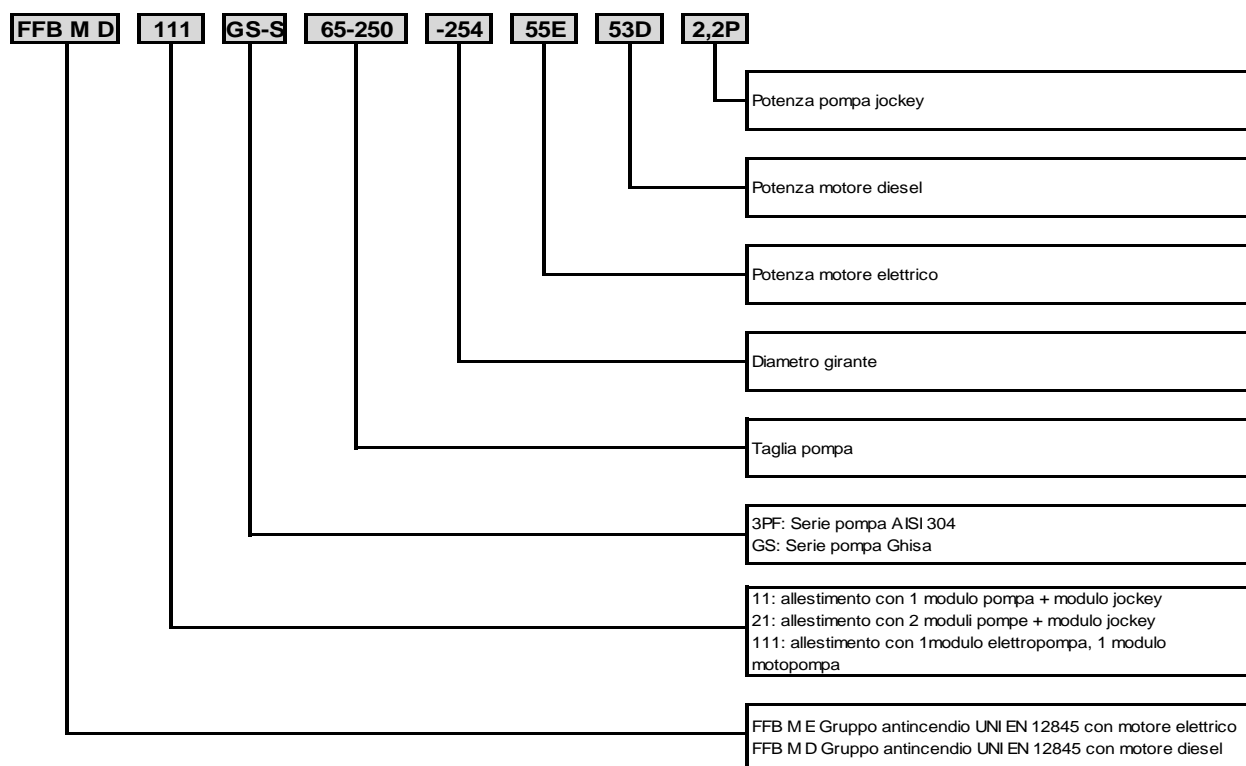


Centralina allarme locale presidiato



## 5 Identificazione prodotto

Esempio: FFB M D111 GS65-250-254/55E/53D+2,2P







## 8 Tabella prestazioni pompe GS DN80, DN100

Mod. Pompa	Taglia Pompa	Mod. Pilota	kW Motore Elettrico	kW Motore diesel	kW Motore Jockey	Q=Portata																					
						l/min	600	700	750	800	1000	1200	1400	1600	1900	2300	2600	3000	3400	3500	3900	4500	6000				
						m <sup>3</sup> /h	36	42	45	48	60	72	84	96	114	138	156	180	204	210	234	270	360				
H=Prevalenza manometrica in m.c.a.																											
GS	80-200-200	AGA 300 T SUR	45	53	2,2	56,0	55,1	55,1	55,1	55,1	55,1	55,1	55,0	55,0	55,0	55,0	54,9	54,8	54,6	54,2	53,6						
GS	80-200-205	AGA 300 T SUR	55	53	2,2	58,0	57,7	57,7	57,7	57,7	57,7	57,7	57,7	57,7	57,6	57,6	57,6	57,6	57,5	57,4	56,5	56,2					
GS	80-200-222	AGA 300 T SUR	75	73,5	2,2	69,0	68,5	68,5	68,5	68,6	68,6	68,6	68,6	68,6	68,5	68,5	68,4	68,3	68,2	67,7	67,2	66,2					
GS	80-250-220	MATRIX 5-9T	55	53	2,2	67,0	-	66,7	66,7	66,6	66,6	66,5	66,5	66,3	66,2	66,1	66,0	65,8	65,5	65,3	64,3	63,4	61,8				
GS	80-250-238	MATRIX 5-9T	75	73,5	2,2	79,0	-	78,6	78,6	78,6	78,6	78,6	78,6	78,6	78,5	78,4	78,3	78,0	77,8	76,9	76,0	74,3	72,3				
GS	80-250-261	EVMSG3 16/1,5	90	110	1,5	96,0	-	95,6	95,6	95,6	95,6	95,6	95,6	95,6	95,6	95,6	95,5	95,3	95,2	94,6	94,0	92,9	91,4	90,9			
GS	80-315-265	EVMSG3 16/1,5	110	110	1,5	96,5	-	-	95,9	95,9	95,9	95,9	95,9	95,9	95,9	95,9	95,8	95,7	95,6	95,0	94,3	93,1					
GS	80-315-280	EVMSG3 21/2,2	132	145	2,2	111,0	-	-	110,6	110,6	110,6	110,6	110,6	110,6	110,6	110,6	110,6	110,6	110,5	110,2	109,8	109,0					
GS	80-315-300	EVMSG3 21/2,2	160	145	2,2	128,5	-	-	127,8	127,8	127,8	127,8	127,8	127,8	127,8	127,8	127,8	127,8	127,7	127,5	127,5	126,9					
GS	80-315-316	EVMSG3 21/2,2	160	164	2,2	142,0	-	-	141,2	141,2	141,2	141,1	141,1	141,1	141,1	141,1	141,1	141,1	141,1	141,0	140,0	140,0					
GS	80-315-334	EVMSG3 23/2,2	200	197	2,2	158,0	-	-	157,5	157,5	157,5	157,4	157,0	156,8	156,7	156,6	156,6	156,5	156,4	156,0	155,7	155,0	154,0	153,0			
GS	100-250-210	MATRIX 5-9T	55	53	2,2	62,0	-	-	61,8	61,6	61,5	61,4	61,3	61,2	61,0	60,8	60,6	60,0	59,9	58,8	57,8	56,3	54,5	54,0	51,9	48,2	
GS	100-250-230	MATRIX 5-9T	75	73,5	2,2	75,0	-	-	74,9	74,9	74,8	74,7	74,7	74,6	74,5	74,4	74,3	74,0	73,8	73,0	72,2	71,0	69,4	69,0	67,1	63,6	
GS	100-250-250	MATRIX 5-9T	90	110	2,2	89,0	-	-	88,5	88,5	88,4	88,3	88,2	88,1	88,0	87,9	87,8	87,6	87,4	86,7	86,1	85,1	83,8	83,5	81,9	79,1	
GS	100-250-265	EVMSG3 16/1,5	110	110	1,5	103,0	-	-	102,3	102,2	102,1	102,0	101,9	101,8	101,7	101,6	101,5	101,4	101,3	100,9	100,5	100,0	99,2	99,0	98,0	95,9	
GS	100-315L-285	EVMSG3 21/2,2	132	145	2,2	116,0	-	-	115,3	115,2	115,2	115,2	115,2	115,2	115,2	115,2	115,2	115,1	115,0	114,9	114,5	114,0					
GS	100-315L-300	EVMSG3 21/2,2	160	164	2,2	134,0	-	-	-	133,7	133,7	133,7	133,7	133,7	133,7	133,7	133,7	133,6	133,3	132,9	132,3	131,3	131,0	130,0			
GS	100-315L-312	EVMSG3 21/2,2	200	197	2,2	145,0	-	-	-	144,6	144,6	144,6	144,6	144,6	144,6	144,6	144,6	144,5	144,3	144,0	143,4	142,6	142,3	141,1			

**Selezione consigliata fino a NPSHR 5m**

ELETTROMECCANICA BONUCCI di Bonucci Augusto & C. S.n.c. si riserva il diritto di modificare in qualsiasi momento e senza preavvisi dati del presente documento.

## 9 Tabella prestazioni pompeGS DN125, DN150

Mod. Pompa	Taglia Pompa	Mod. Pilota	kW Motore Elettrico	kW Motore diesel	kW Motore Jockey	Q=Portata																	
						l/min	3000	4000	4500	5000	6000	7000	8000	9000	9500	10000	11000	12000	13000	14000	16000	18000	20000
						m <sup>3</sup> /h	180	240	270	300	360	420	480	540	570	600	660	720	780	840	960	1080	1200
H=Prevalenza manometrica in m.c.a.																							
GS	125-200-174	AGA 300 T SUR	45	53	2,2	39,3	38,0	36,3	35,0	34,0	31,2	28,0	24,0	19,8									
GS	125-200-185	AGA 300 T SUR	55	53	2,2	43,8	44,0	43,0	42,7	41,8	39,0	35,6	31,7	26,8									
GS	125-200-204	AGA 300 T SUR	75	74	2,2	53,6	54,3	53,9	53,6	53,0	51,4	48,9	45,4	40,7	38,0	35,3							
GS	125-200-224	AGA 300 T SUR	110	110	2,2	65,5	65,4	64,8	64,4	63,8	62,3	60,0	56,9	52,7	50,1	47,0	39,5						
GS	125-250-213	MATRIX 5-9T	90	110	2,2	58,2	57,8	57,4	57,0	56,4	54,8	52,2	48,7	43,7	40,8								
GS	125-250-233	MATRIX 5-9T	110	110	2,2	71,0	70,4	70,1	69,8	69,4	68,1	66,0	62,8	58,3	55,2	51,9	?						
GS	125-250-254	MATRIX 5-9T	160	145	2,2	85,2	84,9	84,7	84,5	84,2	83,1	81,3	78,5	74,8	72,4	69,7	63,5						
GS	125-250-274	EVMSG3 16/1,5	200	197	1,5	101,0	100,5	100,0	99,7	99,5	98,7	98,1	95,5	92,0	90,0	87,1	79,3						
GS	125-315-259	EVMSG3 16/1,5	110	110	1,5	89,5	89,0	86,7	85,1	83,3	78,8	73,1	66,4	58,6	54,3	49,7	39,7						
GS	125-315-274	EVMSG3 16/1,5	132	145	1,5	103,0	101,0	98,9	97,7	96,2	92,4	87,4	81,3	74,0	69,9	65,4	55,4	44,0					
GS	125-315-284	EVMSG3 16/1,5	160	164	1,5	109,0	109,0	107,5	106,7	105,4	102,0	97,4	91,8	84,8	80,7	76,4	66,4	54,7	41,3				
GS	125-315-307	EVMSG3 21/2,2	200	197	2,2	129,0	128,0	127,0	126,0	125,0	122,4	118,8	114,0	107,9	104,2	100,3	90,9	79,5	66,2				
GS	150-200-164	AGA 300 T SUR	37	37	2,2	32,2	31,3	29,9	29,0	28,1	25,9	23,4	20,7	18,0	16,6	15,1							
GS	150-200-175	AGA 300 T SUR	45	53	2,2	37,0	35,7	34,5	33,8	32,8	30,9	28,8	26,4	23,7	22,3	20,8	16,9						
GS	150-200-195	AGA 300 T SUR	75	74	2,2	47,0	46,1	45,3	44,8	43,9	42,2	40,2	37,8	34,9	33,2	31,4	26,9	21,1					
GS	150-200-211	AGA 300 T SUR	90	110	2,2	57,0	56,4	55,2	54,8	54,3	53,2	52,1	50,8	49,2	48,1	46,7	43,1	37,7	29,9				
GS	150-250-213	MATRIX 5-9T	132	145	2,2	61,8	60,7	59,9	59,5	59,0	57,9	56,5	55,0	53,3	52,4	51,4	49,3	47,0	44,6	41,9	36,0		
GS	150-250-229	MATRIX 5-9T	160	164	2,2	71,0	71,9	71,3	70,9	70,5	69,4	68,1	66,6	64,9	63,9	63,0	61,0	58,8	56,5	54,0	48,6	42,5	
GS	150-250-250	MATRIX 5-9T	250	222	2,2	83,9	85,0	84,9	84,8	84,6	84,1	83,3	82,3	81,0	80,3	79,5	77,7	75,7	73,4	70,9	65,0	58,1	

Selezione consigliata fino a NPSHR 5m

ELETTROMECCANICA BONUCCI di Bonucci Augusto & C. S.n.c. si riserva il diritto di modificare in qualsiasi momento e senza preavviso dati del presente documento.



## 10 Tabella prestazioni pompe NCS, NCHS, NCBS DN100, DN125, 150

Mod. Pompa	Taglia Pompa	Mod. Pilota	kW Motore Elettrico	kW Motore diesel	kW Motore Jockey	Q=Portata															
						l/min	0	1667	2500	3333	4166	5000	5833	6667	7500	8333	9167	10000			
						m <sup>3</sup> /h	0	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750
						H=Prevalenza manometrica in m.c.a.															
NCS	100-250-264/110E	EVMSG3 21/2,2	110	145	2,2	100,0	99,0	97,0	95,0	90,0	85,0	78,0	69,0	57,0	43,0						
NCHS	125-250-222/75	MATRIX 5-9T	75	110	2,2	62,0	61,5	61,0	60,5	60,0	55,0	51,0	45,0								
NCHS	125-250-236/90E	MATRIX 5-9T	90	110	2,2	72,0		71,0	164,0	68,5	67,0	63,0	57,0	51,0							
NCHS	125-250-250/110E	MATRIX 5-9T	110	145	2,2	83,0			82,5	82,0	79,0	75,0	70,0	64,0	58,0						
NCHS	125-250-264/132E	EVMSG3 21/2,2	132	145	2,2	94,0			93,5	93,0	92,0	89,0	84,0	77,0	72,5	66,0					
NCHS	125-250-278/160E	EVMSG3 21/2,2	160	164	2,2	105,0			105,0	104,0	103,0	102,0	98,0	95,0	89,0	82,5	75,0				
NCBS	150-315-273/200E	EVMSG3 21/2,2	200	222	2,2	94,0			94,0	94,0	93,5	92,0	92,0	90,0	89,0	87,0	83,0				
NCBS	150-315-291/250E	EVMSG3 21/2,2	250	246	2,2	108,0			108,0	108,0	107,0	106,0	105,0	103,0	102,0	100,0	98,0				

### Selezione consigliata fino a NPSHR 5m

ELETTROMECCANICA BONUCCI di Bonucci Augusto & C. S.n.c. si riserva il diritto di modificare in qualsiasi momento e senza preavviso dati del presente documento.

## 11 Tabella prestazioni pompa jockeyAGA

Modello	[Hp]	[kW]	Q=Portata							
			l/min10	20	30	40	50	60	70	80
			m <sup>3</sup> /h 0,6	0,6	1,2	1,8	2,4	3,6	4,2	4,8
H=Prevalenza manometrica in m.c.a.										
AGA 300T SUR	3	2,2	73,5	68	63,5	58,8	54,5	50,9	47,3	44

## 12 Tabella prestazioni pompe jockey COMPACT

Modello	[Hp]	[kW]	Q=Portata					
			l/min20	30	40	50	60	80
			m <sup>3</sup> /h 1,2	1,8	2,4	3	3,6	4,8
H=Prevalenza manometrica in m.c.a.								
COMPACT A/10	1	0,75	56,5	53	48,5	43,5	37,1	20
COMPACT A/12	1,2	0,9	67,5	63,5	58,5	52,5	45	24
COMPACT A/15	1,5	1,1	79	74,5	69	62,5	54	28

## 13 Tabella prestazioni pompa jockey MATRIX

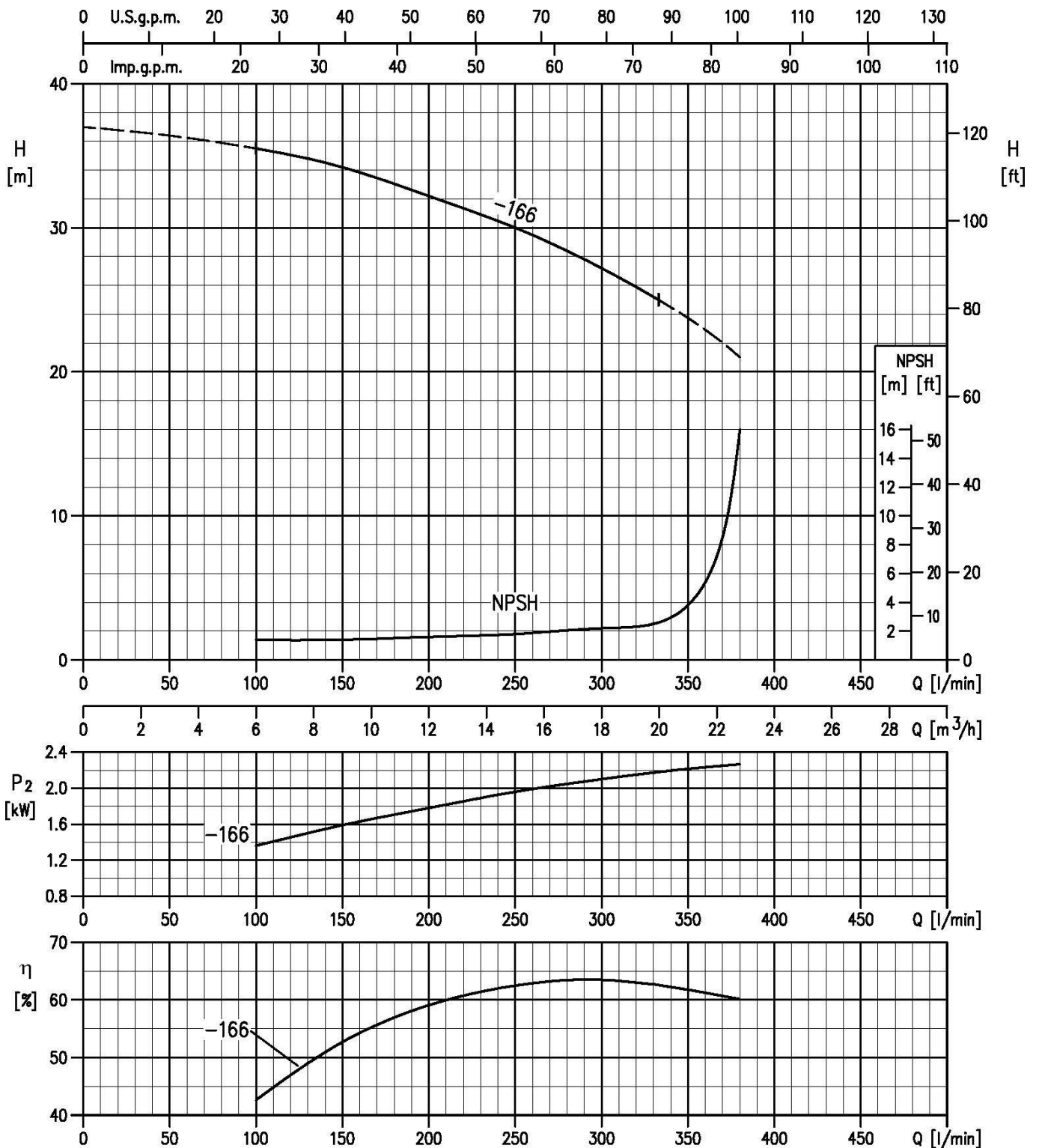
Modello	[Hp]	[kW]	Q=Portata					
			l/min30	45	60	80	100	130
			m <sup>3</sup> /h 1,8	2,7	3,6	4,8	6	7,8
H=Prevalenza manometrica in m.c.a.								
MATRIX 5-9T/2,2	3	2,2	97	92	87	78	66	39,6

## 14 Tabella prestazioni pompa jockey EVMSG

Modello	[Hp]	[kW]	Q=Portata				
			l/min 20	30	40	60	75
			m <sup>3</sup> /h 1,2	1,8	2,4	3,6	4,5
H=Prevalenza manometrica in m.c.a.							
EVMSG 3 16/1,5	2	1,5	113	109	103	87,5	67
EVMSG 3 21/2,2	3	2,2	148	142	136	115	87,5
EVMSG 3 23/2,2	3	2,2	162	156	149	126	96

ELETTROMECCANICA BONUCCI di Bonucci Augusto & C. S.n.c. si riserva il diritto di modificare in qualsiasi momento e senza preavvisi dati del presente documento.

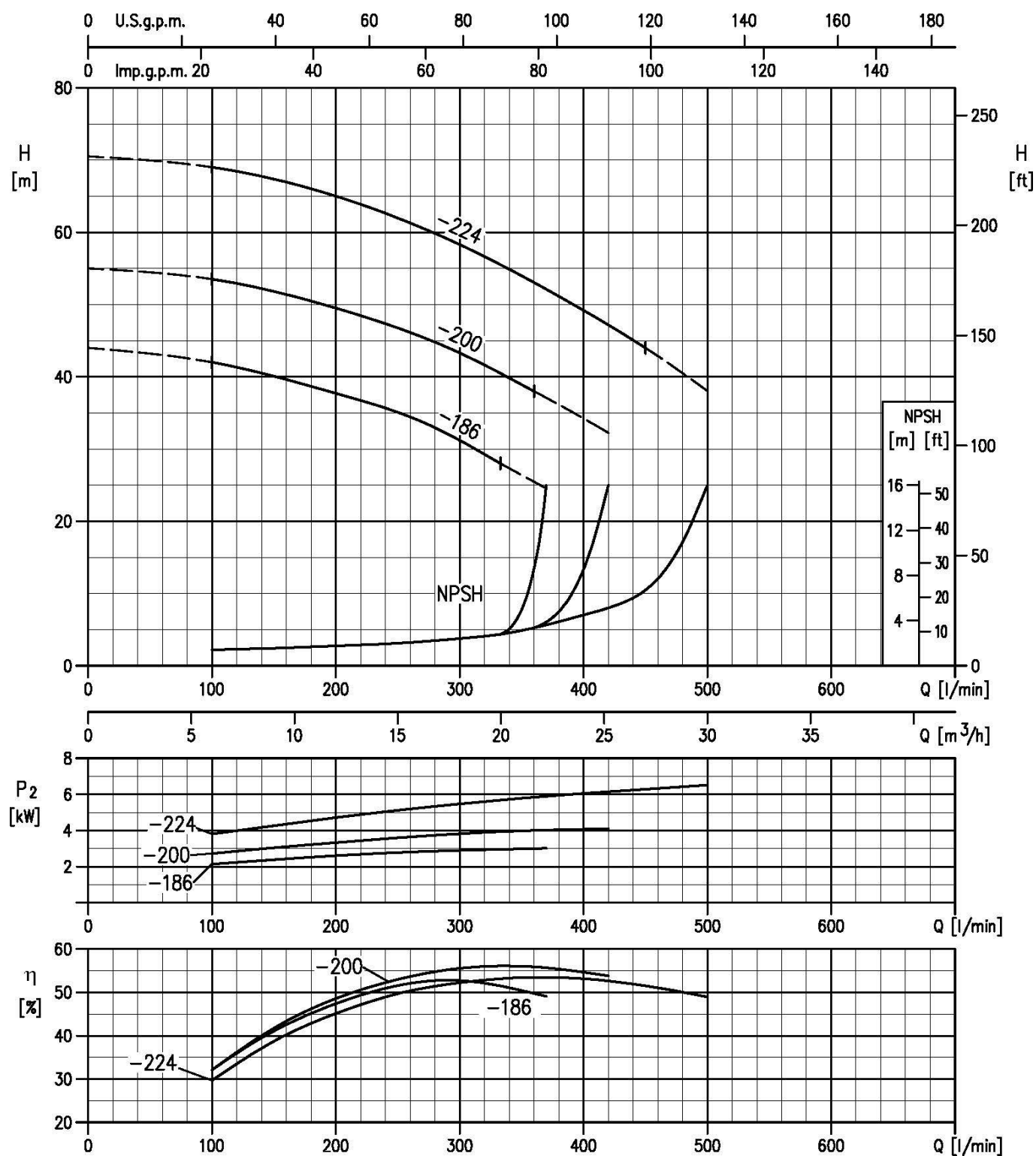
# 15 Curve di prestazione pompa 3PF 32-160



Rotation speed  $\approx 2950 \text{ min}^{-1}$   
 Test standard : ISO 9906 Annex A  
 Motor selection : EN 12845  
 (Selezione consigliata fino a NPSHR 5 m)



## 16 Curve di prestazione pompa 3PF 32-200



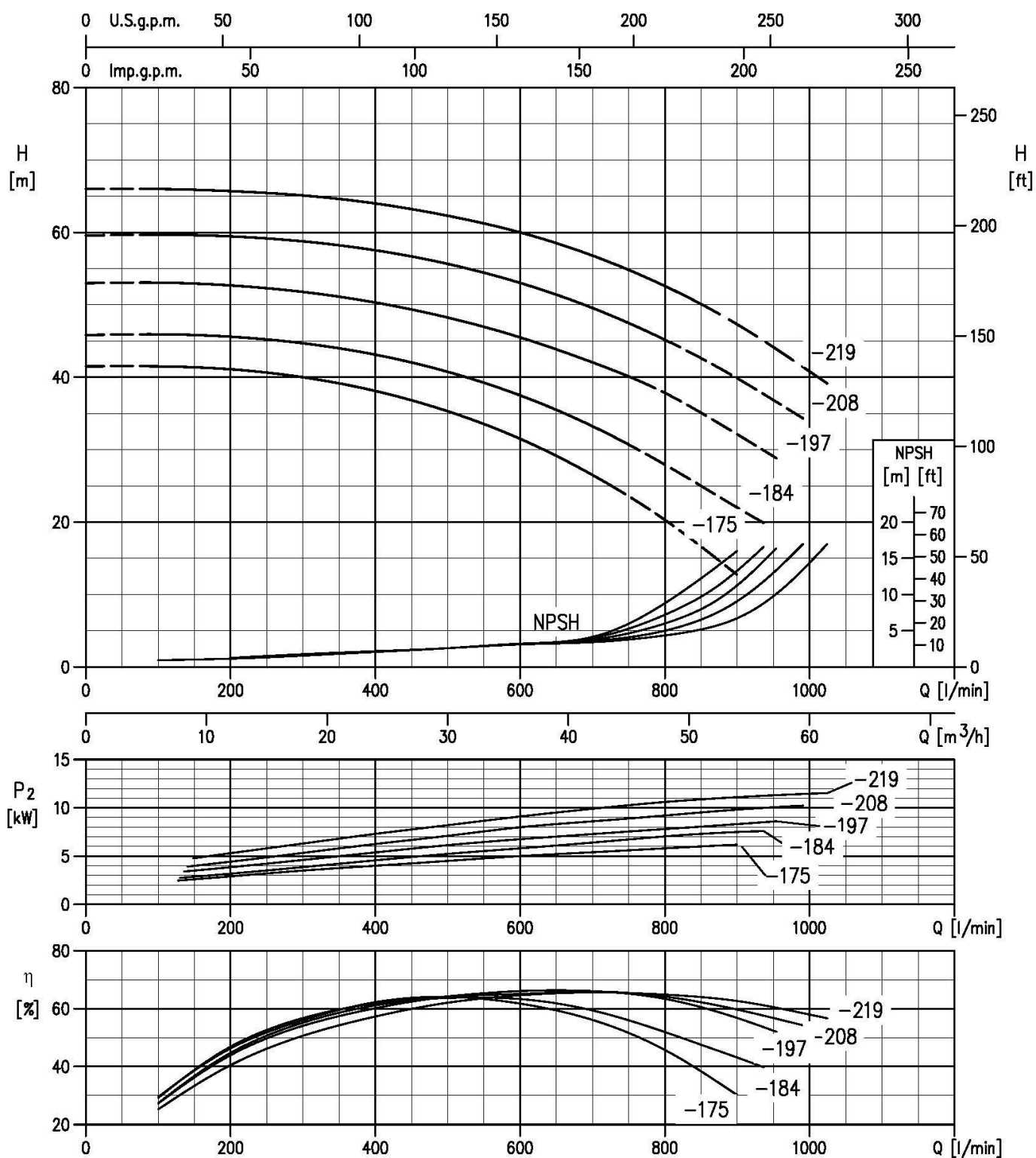
Rotation speed  $\approx 2950 \text{ min}^{-1}$

Test standard : ISO 9906 Annex A

Motor selection : EN 12845

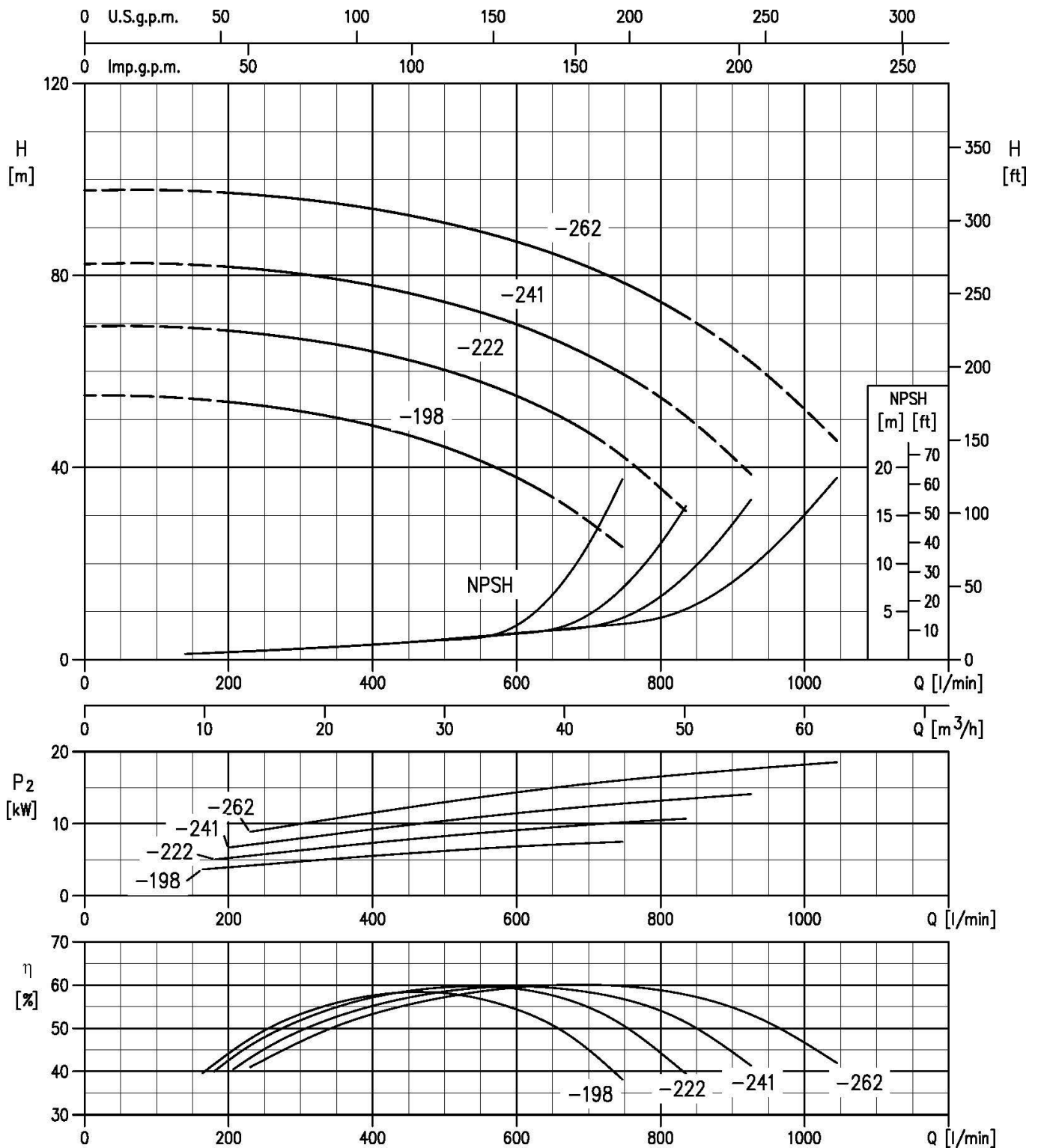
(Selezione consigliata fino a NPSHR 5 m)

## 17 Curve di prestazione pompa GS 32-200



Rotation speed  $\approx 2950 \text{ min}^{-1}$   
 Test standard : ISO 9906 Annex A  
 Motor selection : EN 12845  
 (Selezione consigliata fino a NPSHR 5 m)

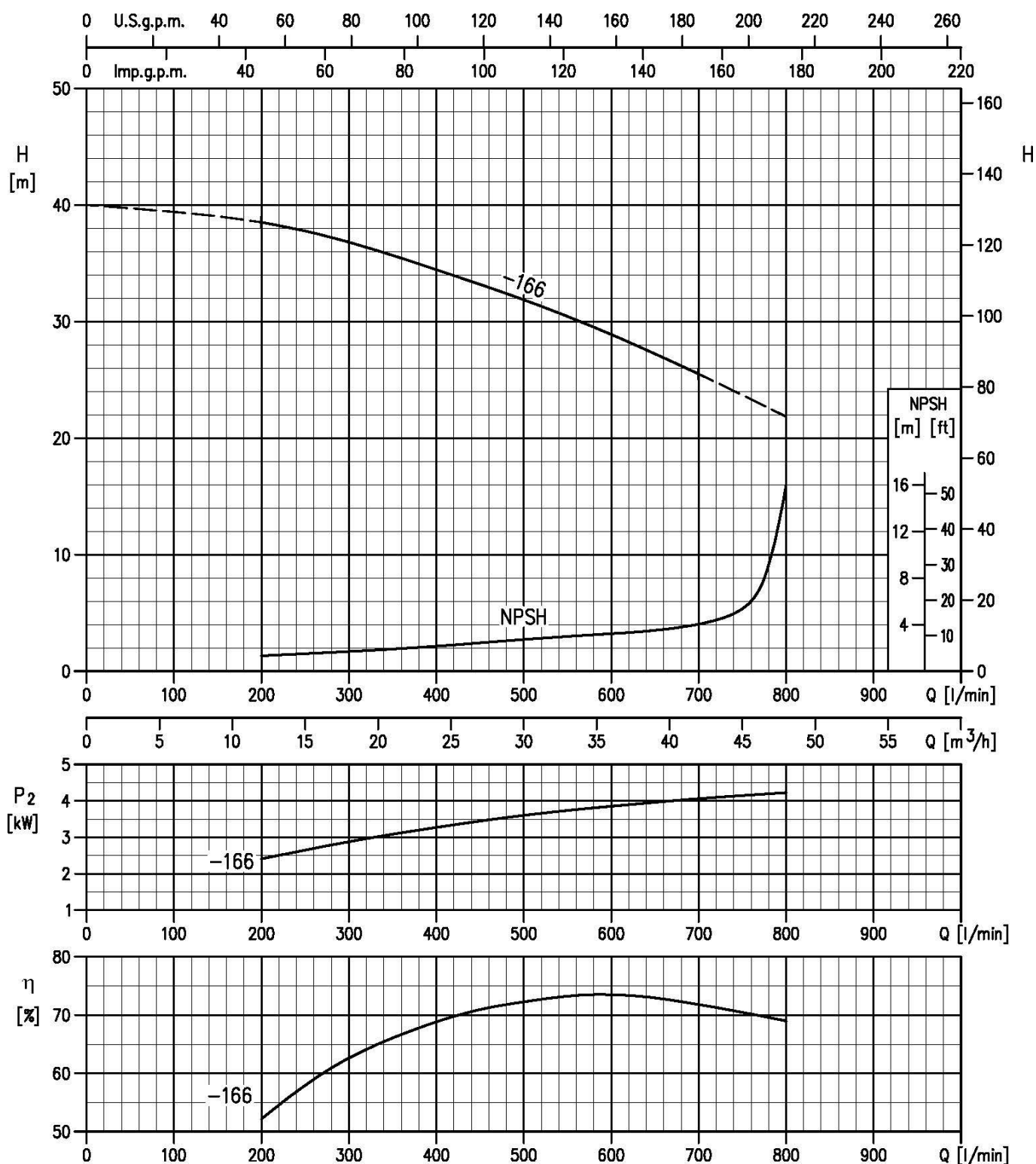
# 18 Curve di prestazione pompa GS 32-250



Rotation speed  $\approx 2950 \text{ min}^{-1}$   
 Test standard : ISO 9906 Annex A  
 Motor selection : EN 12845  
 (Selezione consigliata fino a NPSHR 5 m)



## 19 Curve di prestazione pompa 3PF 40-160



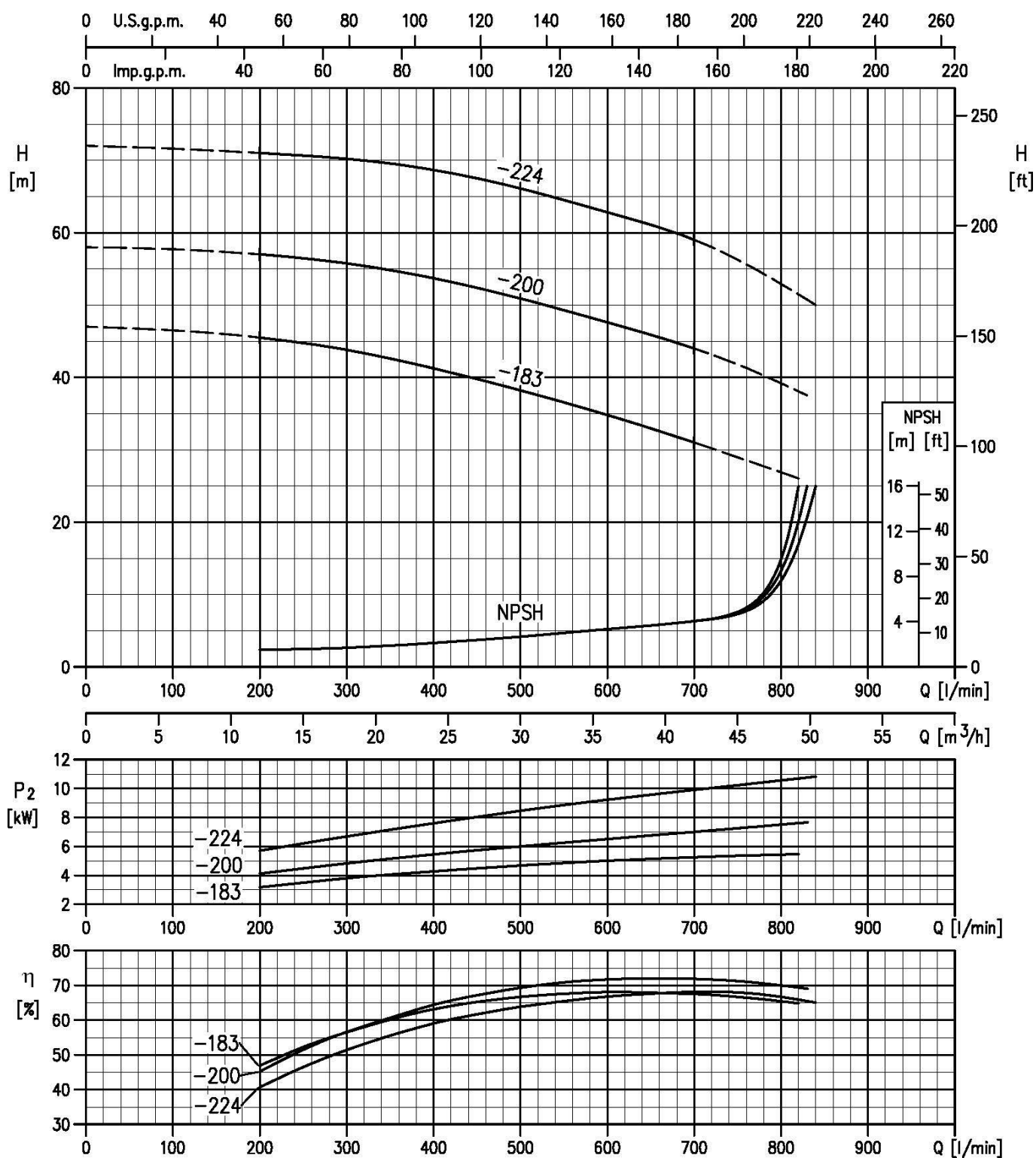
Rotation speed  $\approx 2950 \text{ min}^{-1}$

Test standard : ISO 9906 Annex A

Motor selection : EN 12845

(Selezione consigliata fino a NPSHR 5 m)

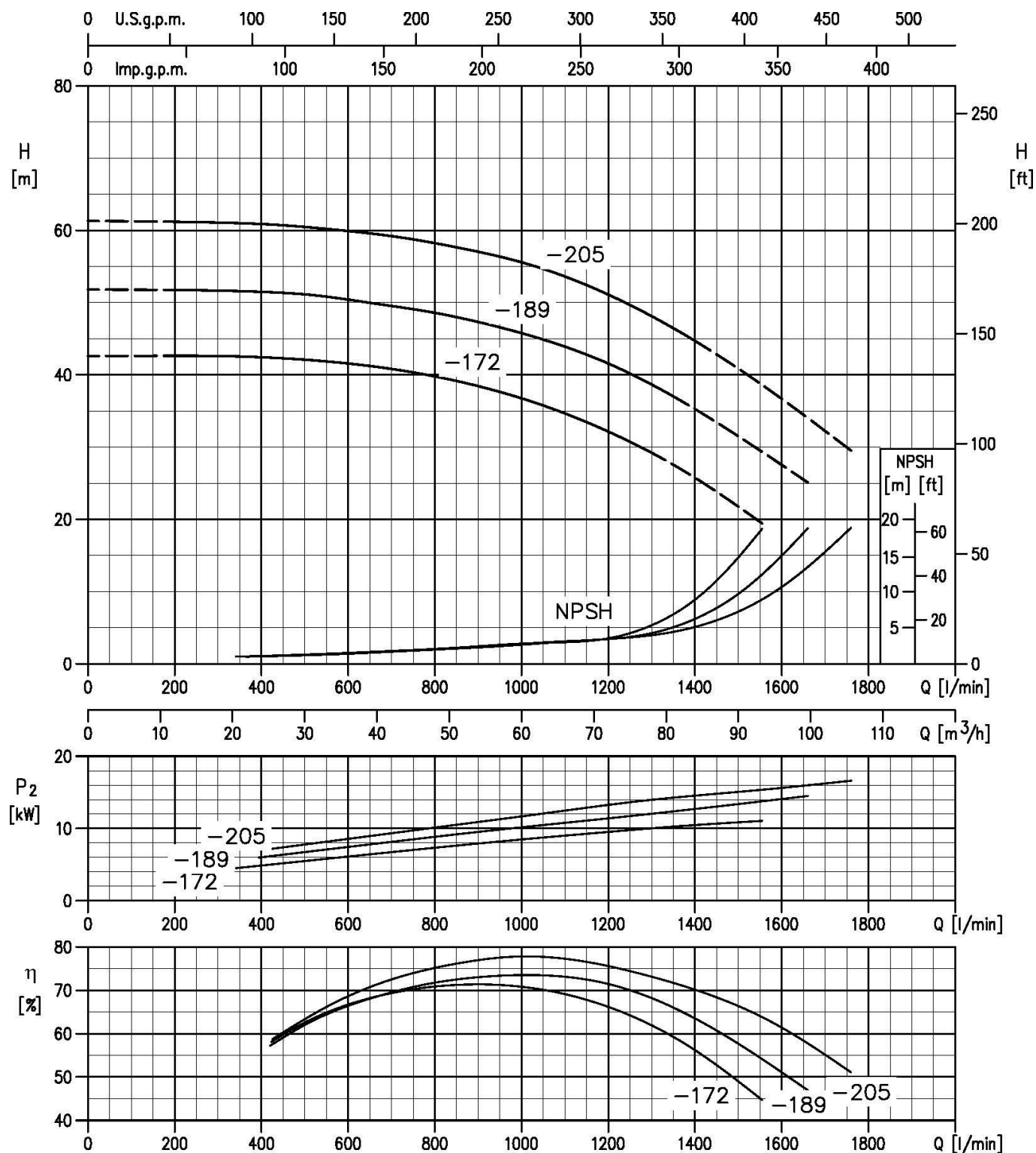
## 20 Curve di prestazione pompa 3PF 40-200



Rotation speed  $\approx 2950 \text{ min}^{-1}$   
 Test standard : ISO 9906 Annex A  
 Motor selection : EN 12845  
 (Selezione consigliata fino a NPSHR 5 m)

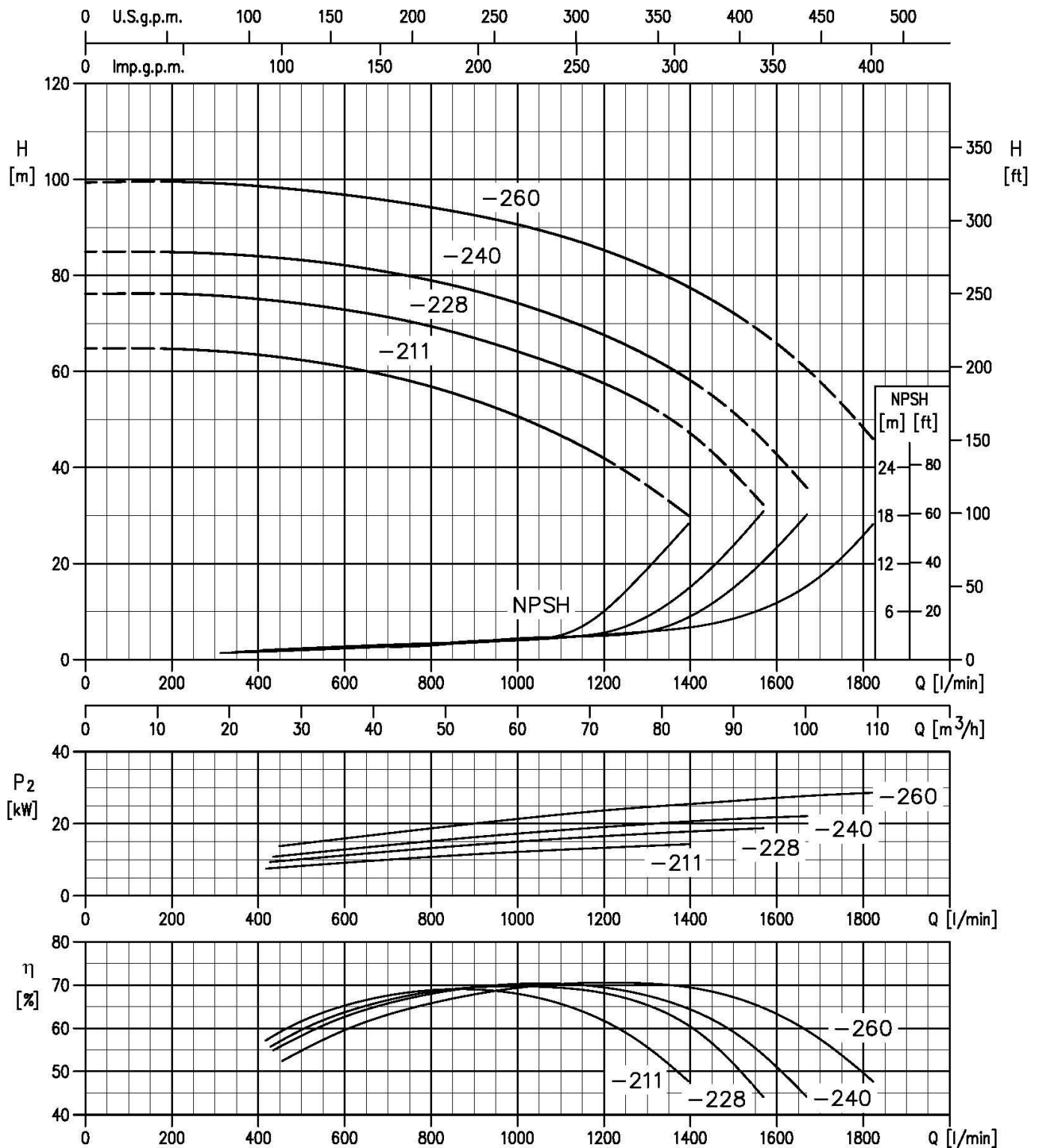


## 21 Curve di prestazione pompa GS 40-200



Rotation speed  $\approx 2950 \text{ min}^{-1}$   
 Test standard : ISO 9906 Annex A  
 Motor selection : EN 12845  
 (Selezione consigliata fino a NPSHR 5 m)

## 22 Curve di prestazione pompa GS 40-250



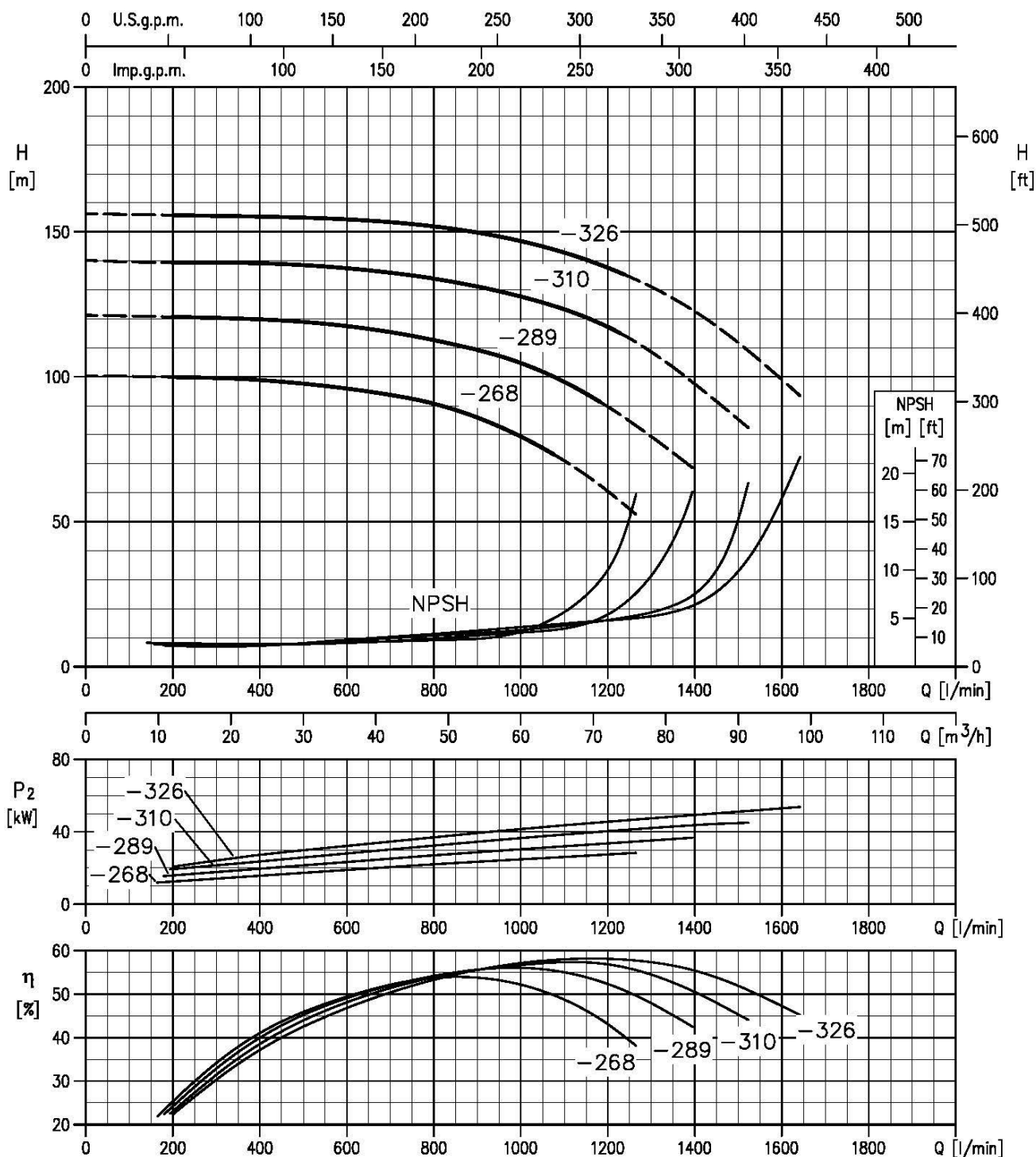
Rotation speed  $\approx 2950 \text{ min}^{-1}$

Test standard : ISO 9906 Annex A

Motor selection : EN 12845

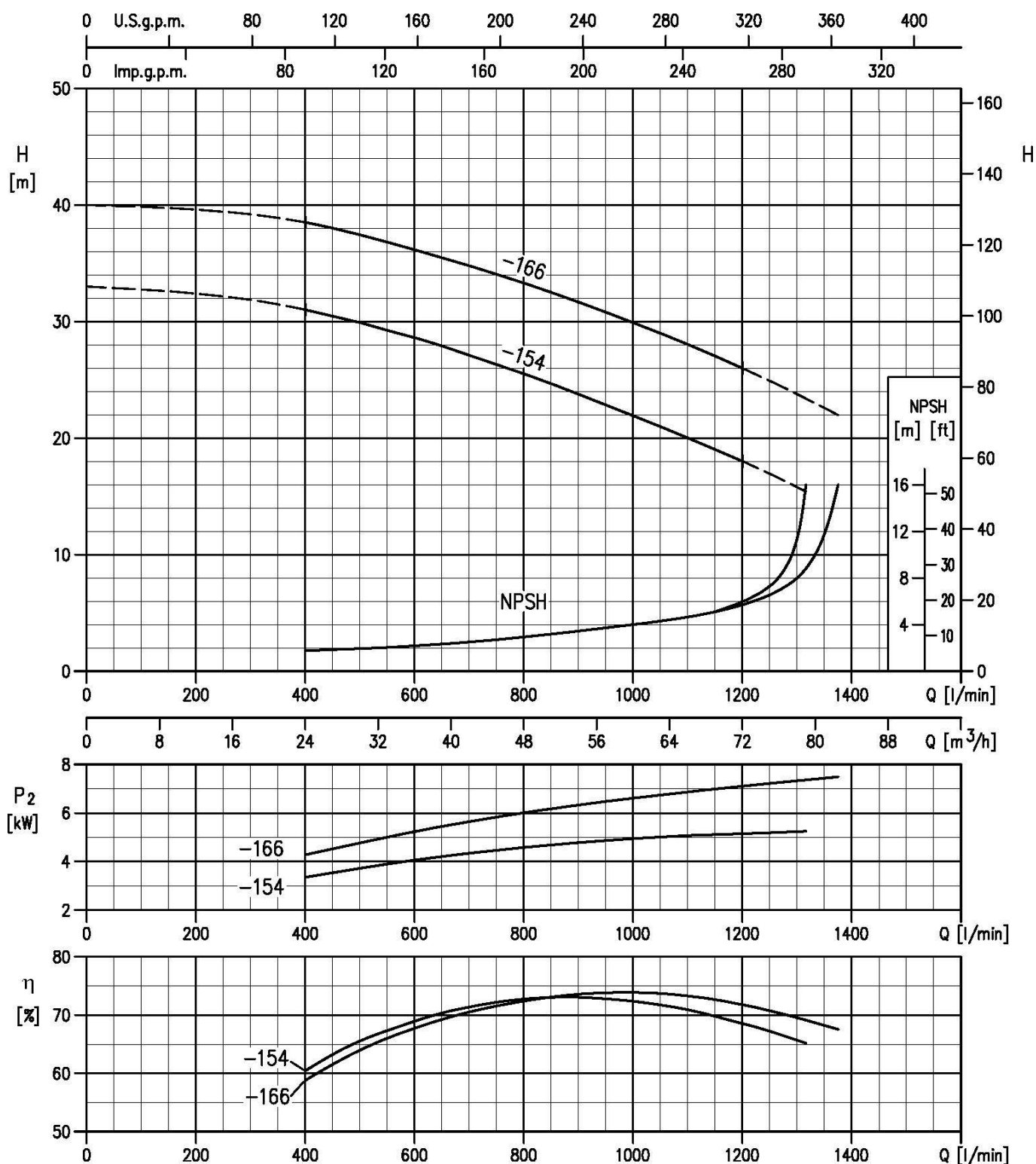
(Selezione consigliata fino a NPSHR 5 m)

## 23 Curve di prestazione pompa GS 40-315



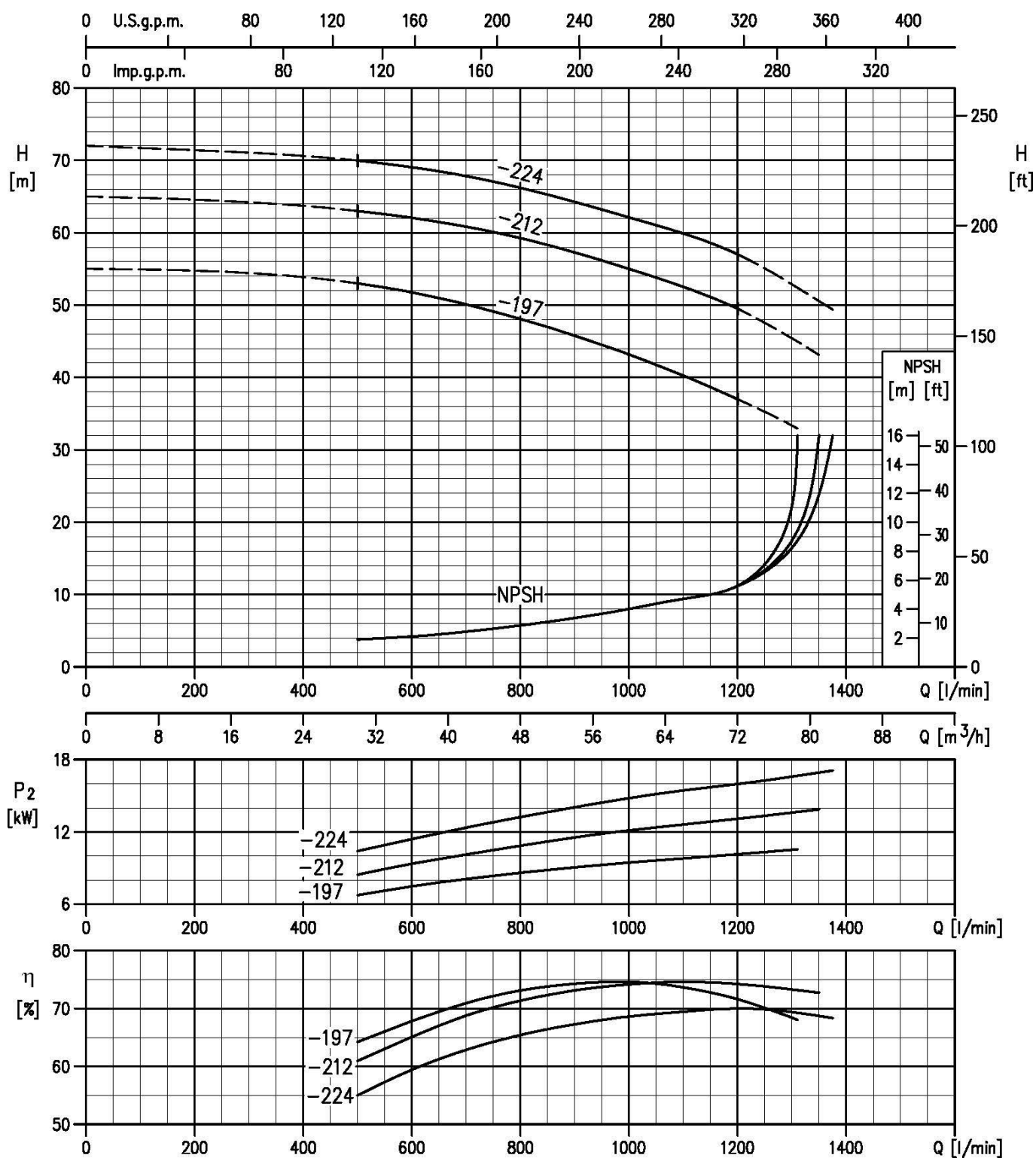
Rotation speed  $\approx 2950 \text{ min}^{-1}$   
 Test standard : ISO 9906 Annex A  
 Motor selection : EN 12845  
 (Selezione consigliata fino a NPSHR 5 m)

## 24 Curve di prestazione pompa 3PF 50-160



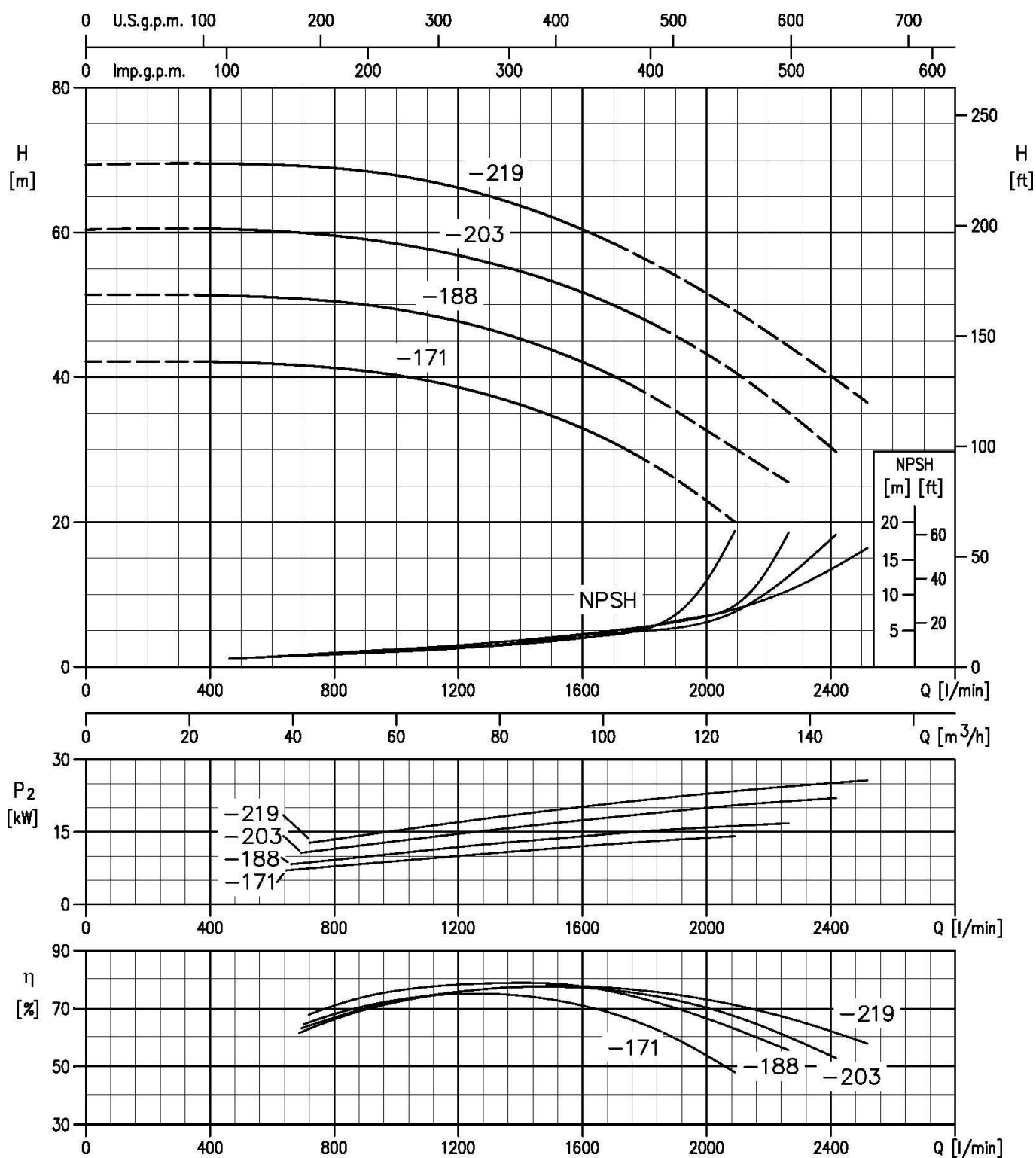
Rotation speed  $\approx 2950 \text{ min}^{-1}$   
 Test standard : ISO 9906 Annex A  
 Motor selection : EN 12845  
 (Selezione consigliata fino a NPSHR 5 m)

## 25 Curve di prestazione pompa 3PF 50-200



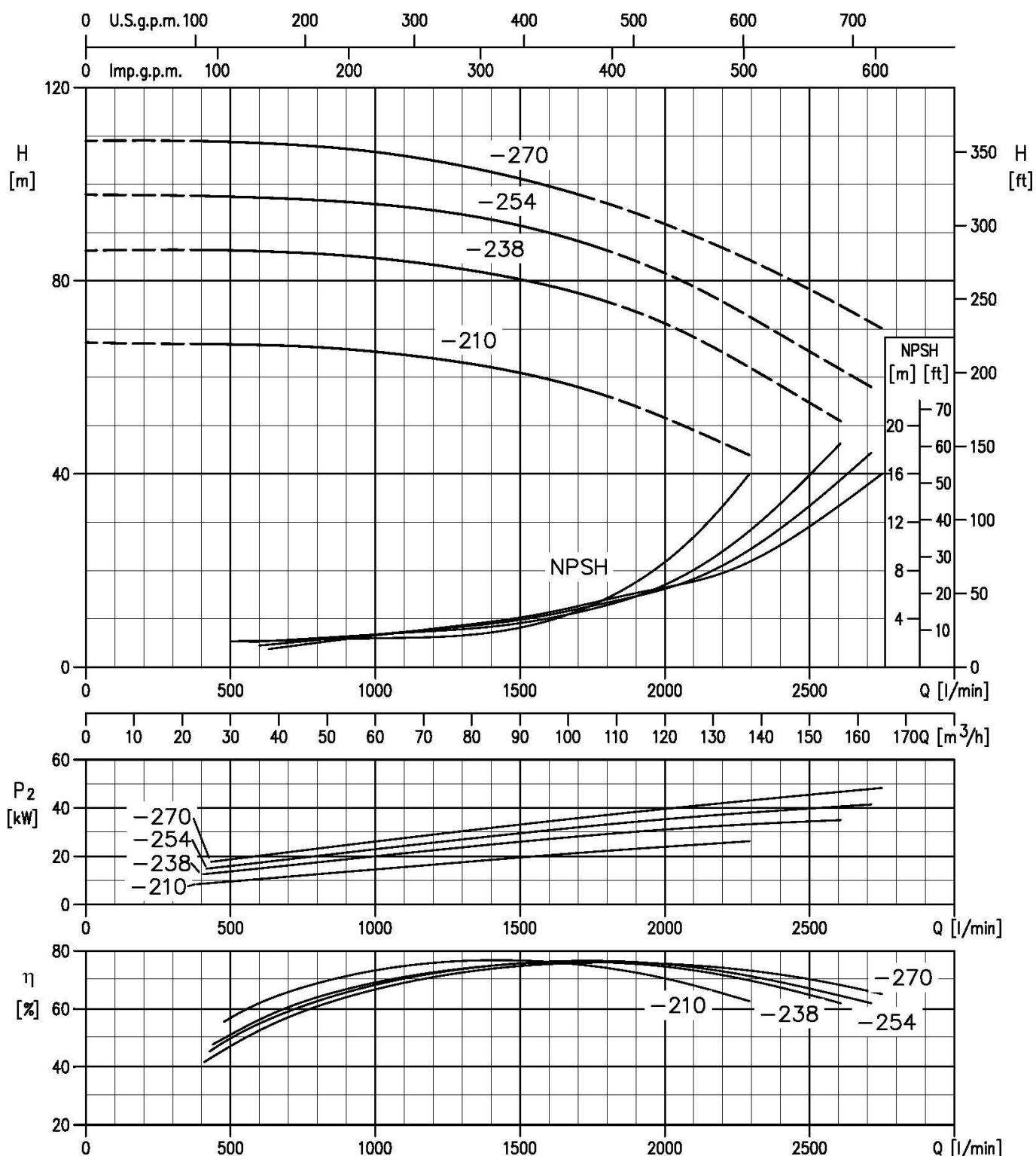
Rotation speed  $\approx 2950 \text{ min}^{-1}$   
 Test standard : ISO 9906 Annex A  
 Motor selection : EN 12845  
 (Selezione consigliata fino a NPSHR 5 m)

## 26 Curve di prestazione pompa GS 50-200



Rotation speed  $\approx 2950 \text{ min}^{-1}$   
 Test standard : ISO 9906 Annex A  
 Motor selection : EN 12845  
 (Selezione consigliata fino a NPSHR 5 m)

## 27 Curve di prestazione pompa GS 50-250



Rotation speed  $\approx 2950 \text{ min}^{-1}$

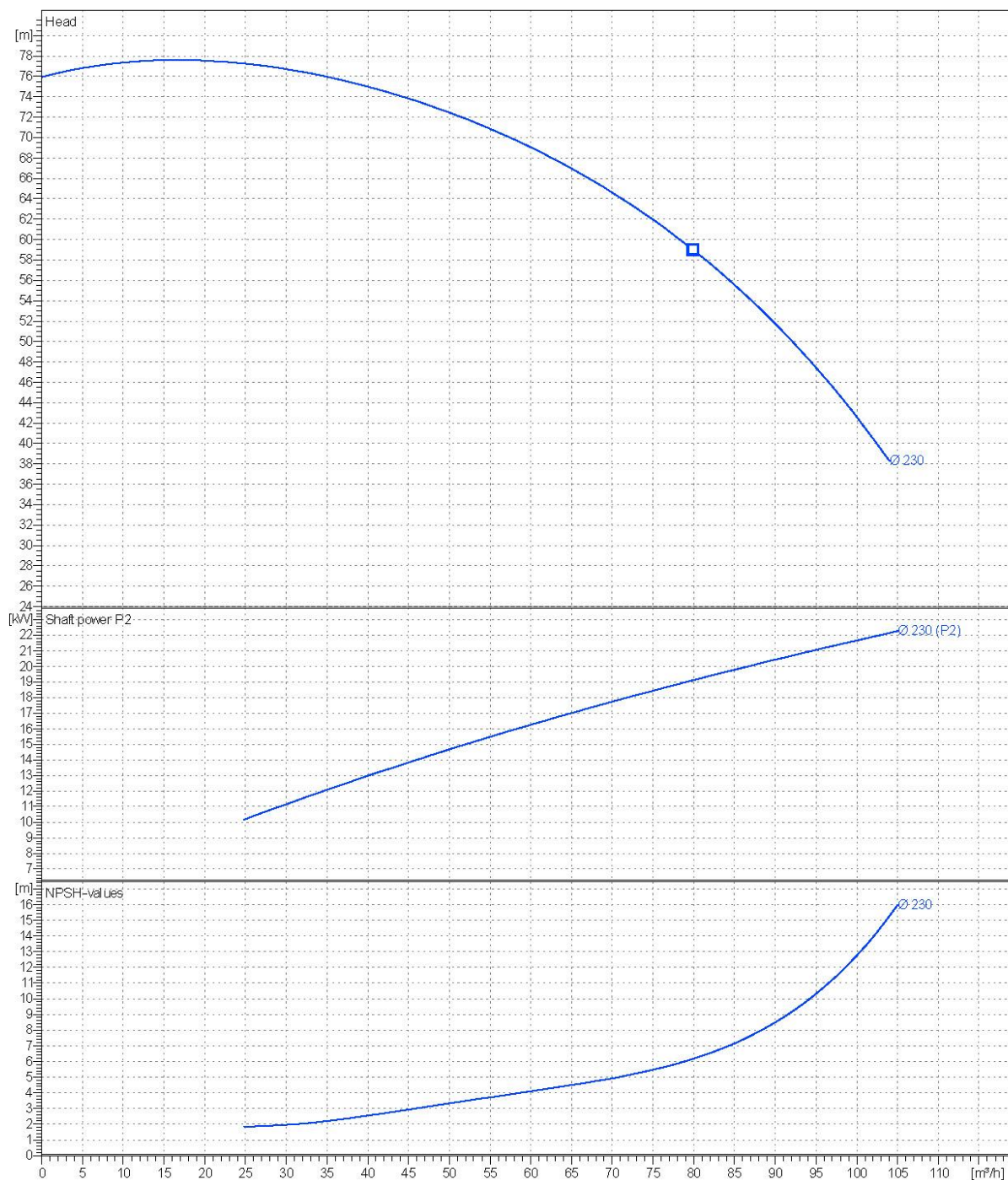
Test standard : ISO 9906 Annex A

Motor selection : EN 12845

(Selezione consigliata fino a NPSHR 5 m)

## 28 Curve di prestazione pompa NCB 50-250

### 28.1 NCB 50-250-230



Rotation speed  $\approx 2950 \text{ min}^{-1}$

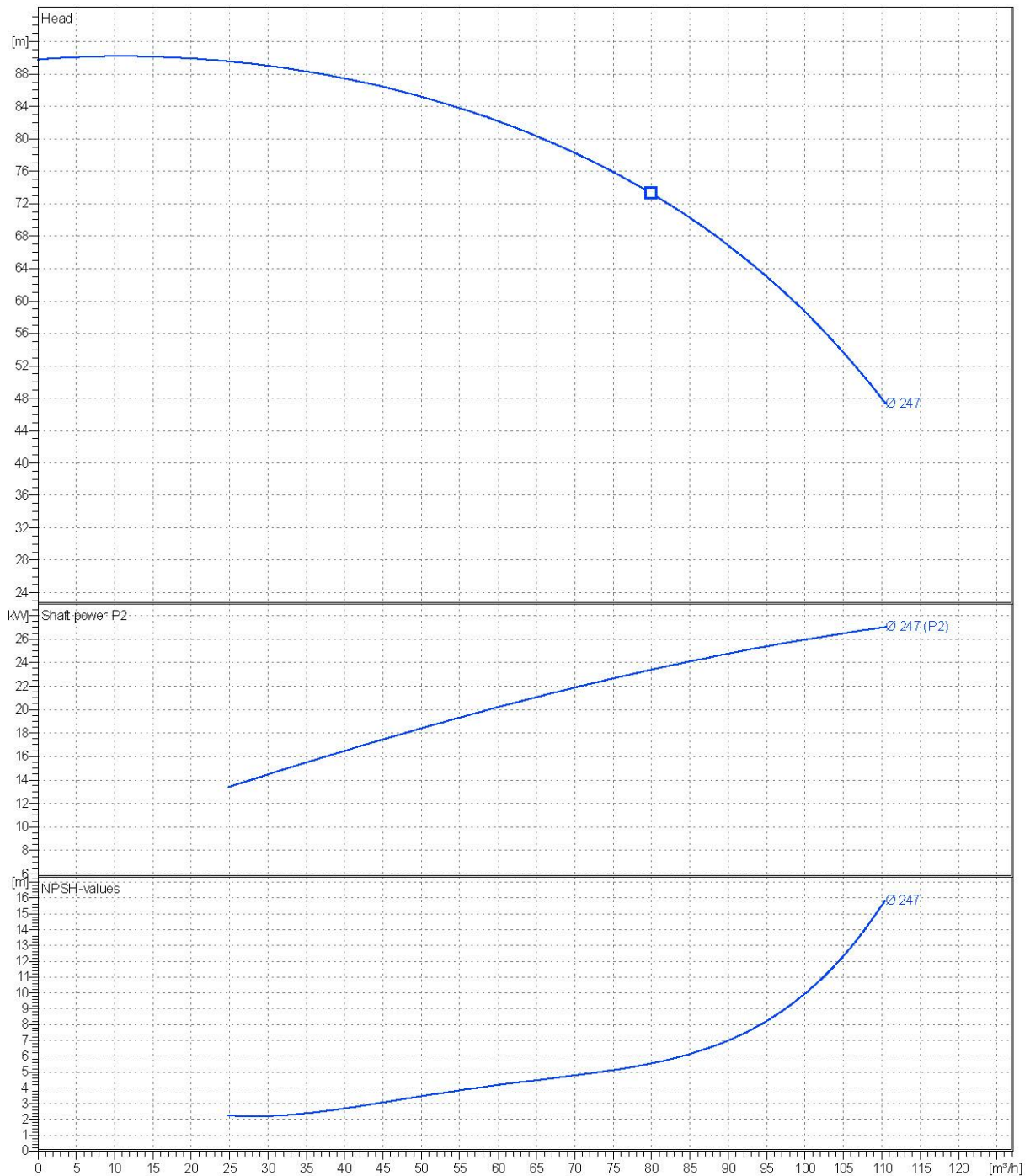
Test standard : ISO 9906 Annex A

Motor selection : EN 12845

*(Selezione consigliata fino a NPSHR 5 m)*

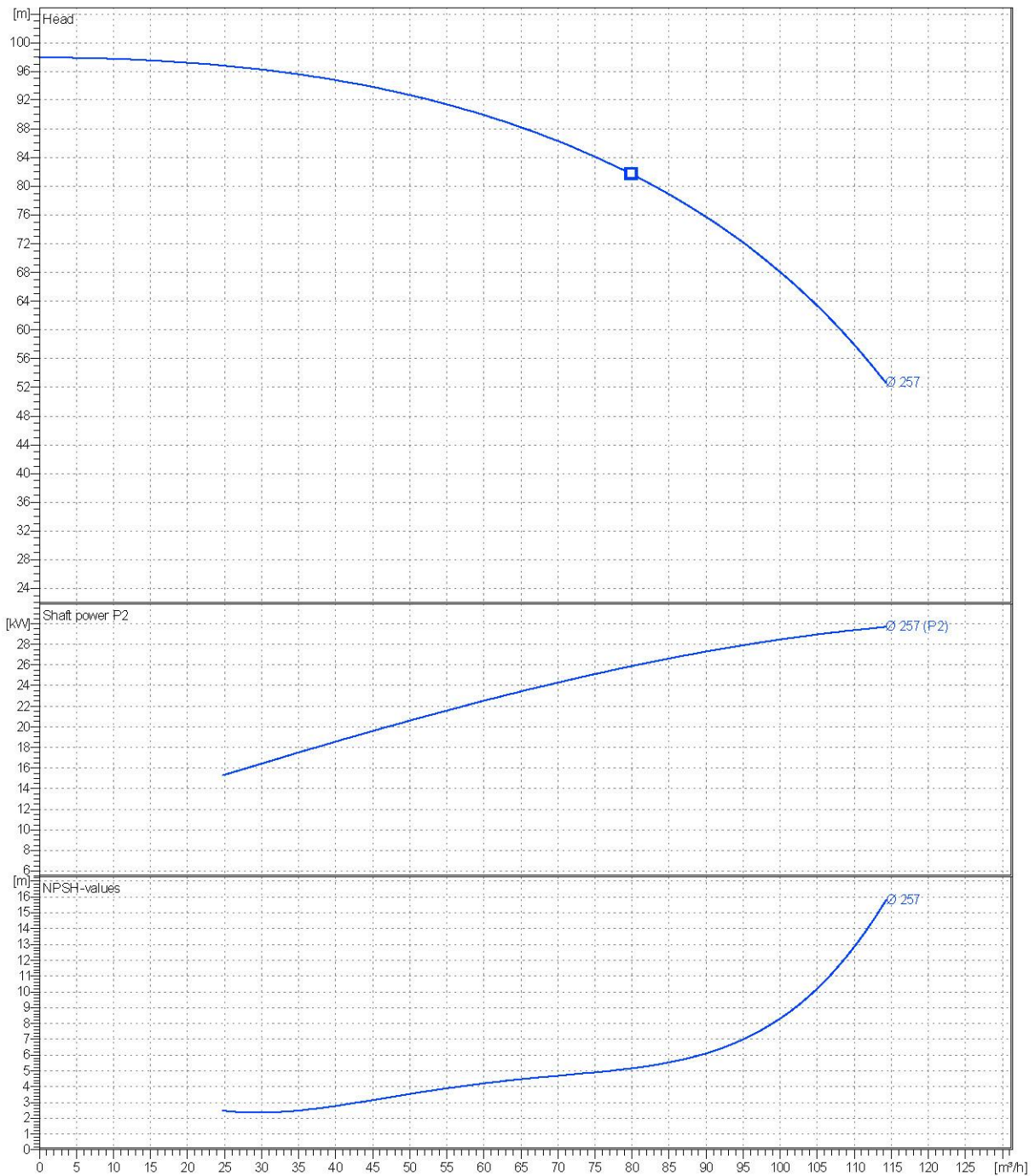


## 28.2 NCB 50-250-247



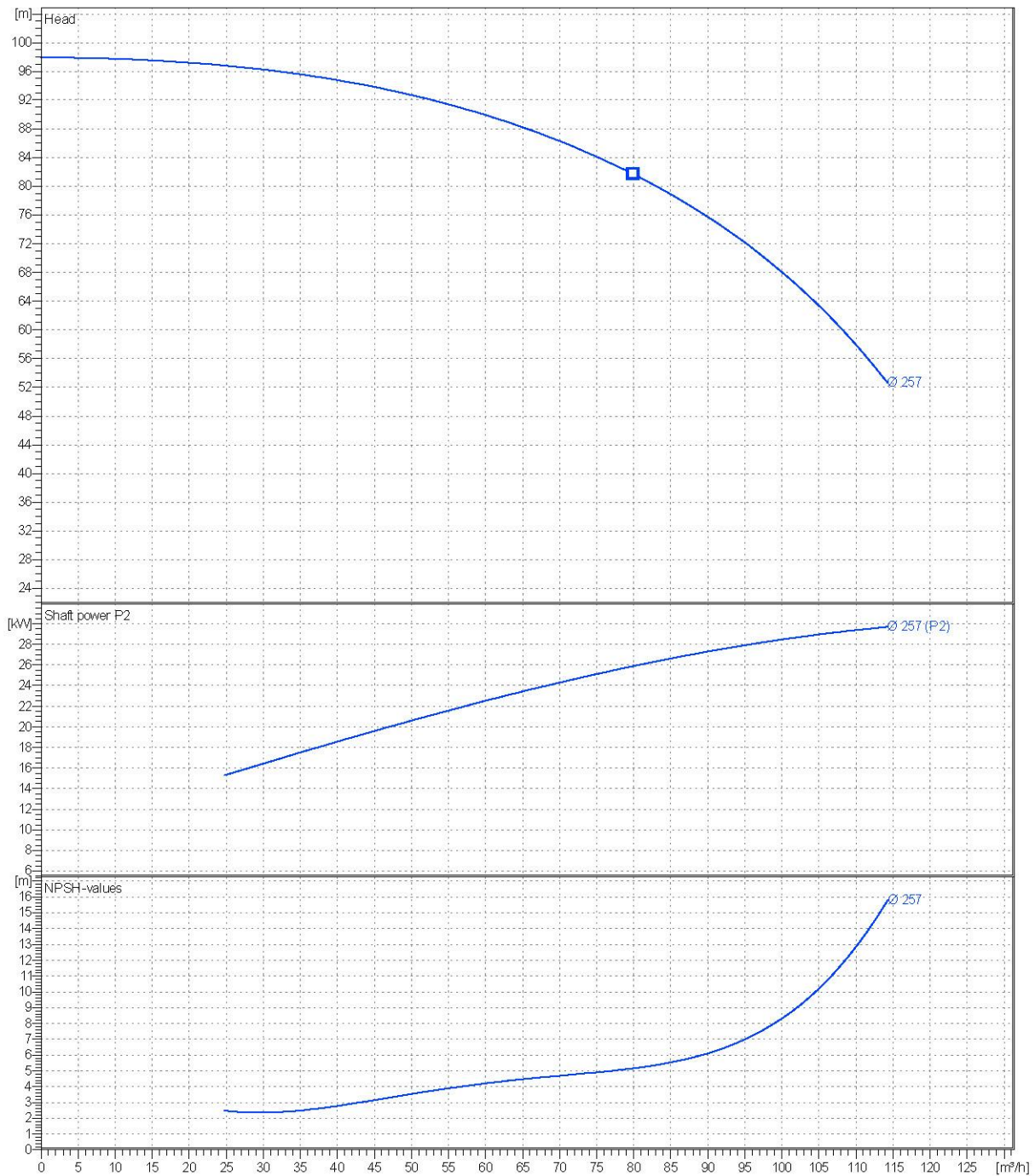
**Rotation speed  $\approx 2950 \text{ min}^{-1}$**   
**Test standard : ISO 9906 Annex A**  
**Motor selection : EN 12845**  
**(Selezione consigliata fino a NPSHR 5 m)**

### 28.3 NCB 50-250-257



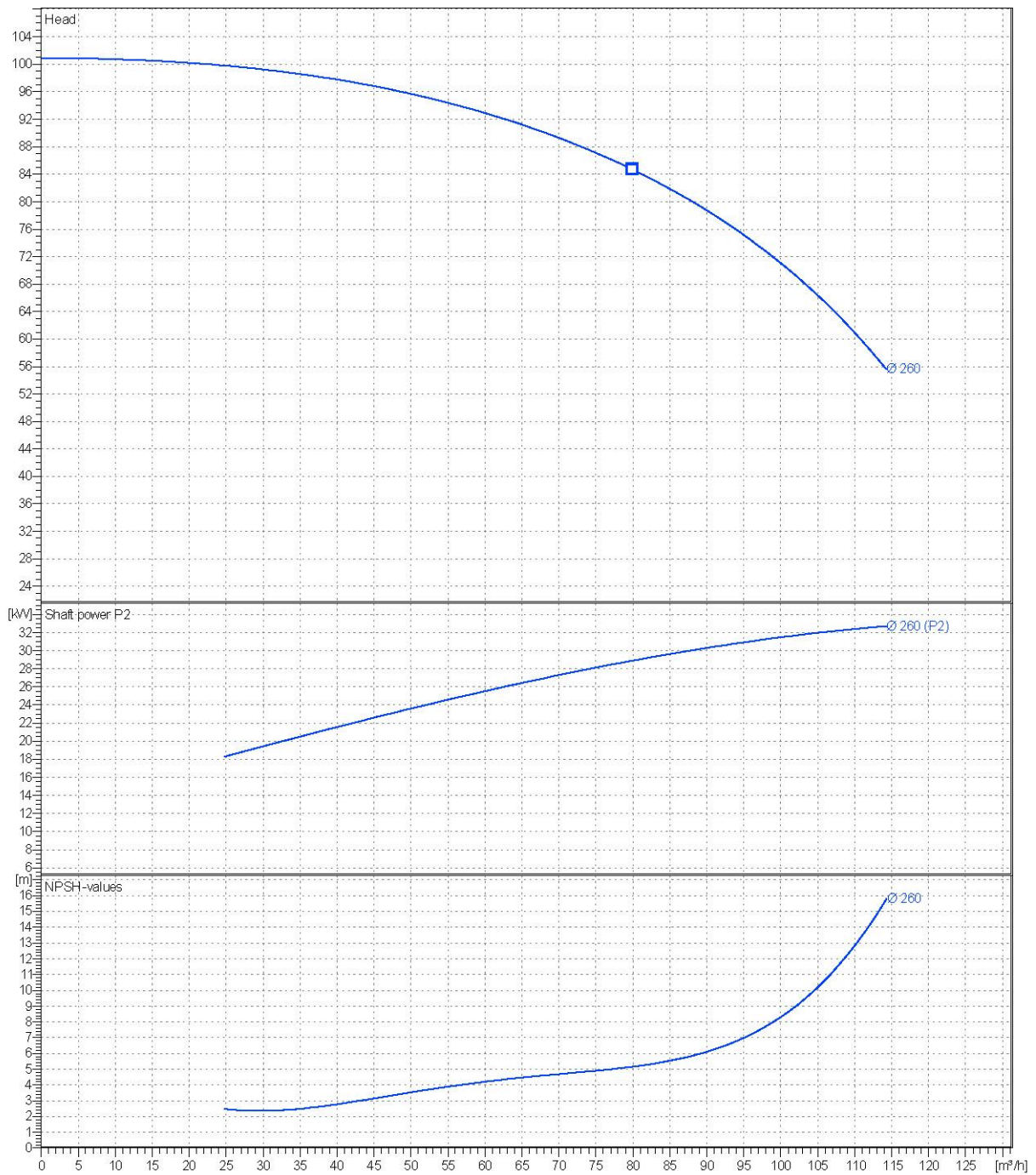
**Rotation speed  $\approx 2950 \text{ min}^{-1}$**   
**Test standard : ISO 9906 Annex A**  
**Motor selection : EN 12845**  
**(Selezione consigliata fino a NPSHR 5 m)**

## 28.4 NCB 50-250-257



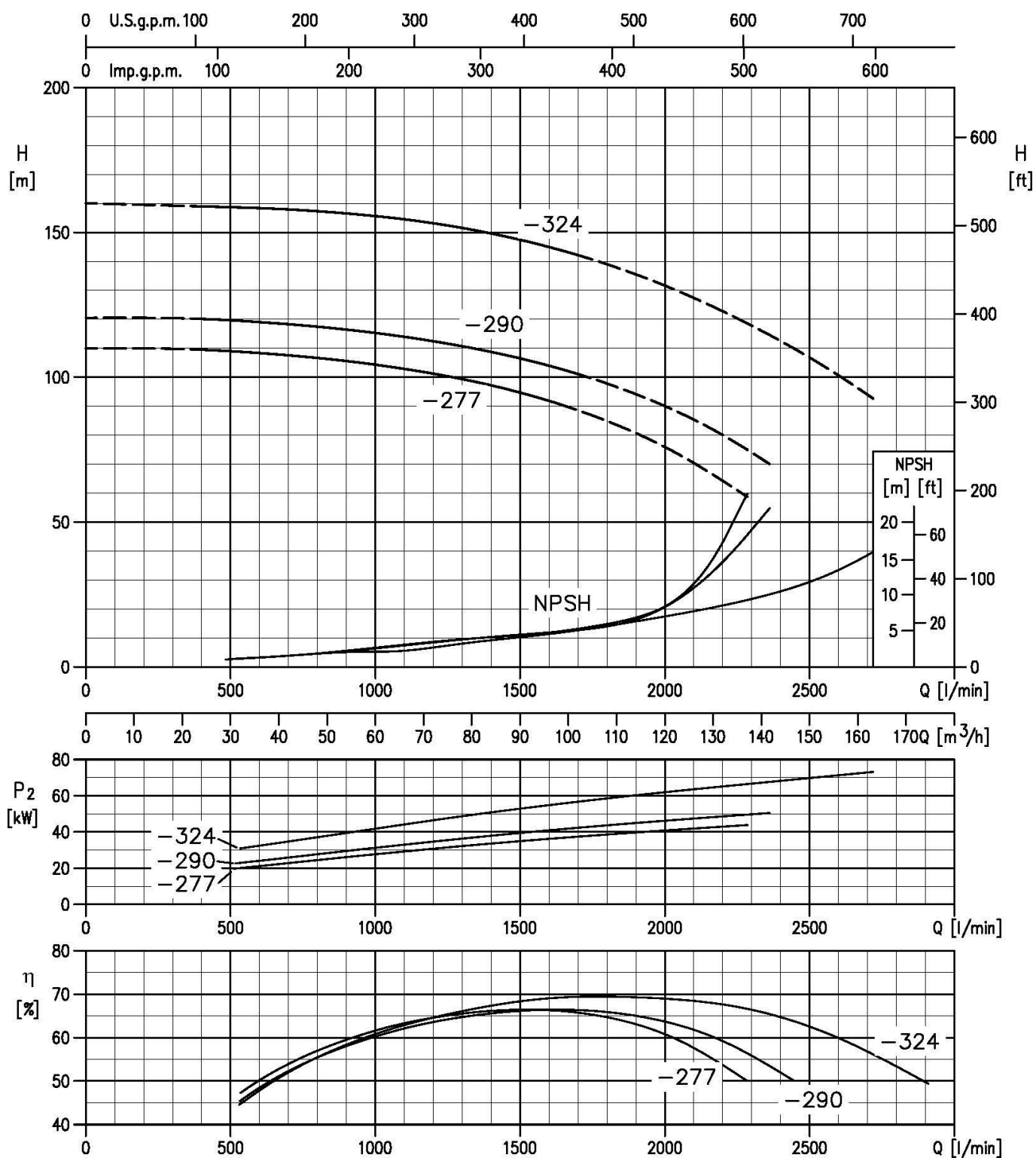
**Rotation speed  $\approx 2950 \text{ min}^{-1}$**   
**Test standard : ISO 9906 Annex A**  
**Motor selection : EN 12845**  
**(Selezione consigliata fino a NPSHR 5 m)**

## 28.5 NCB 50-250-260



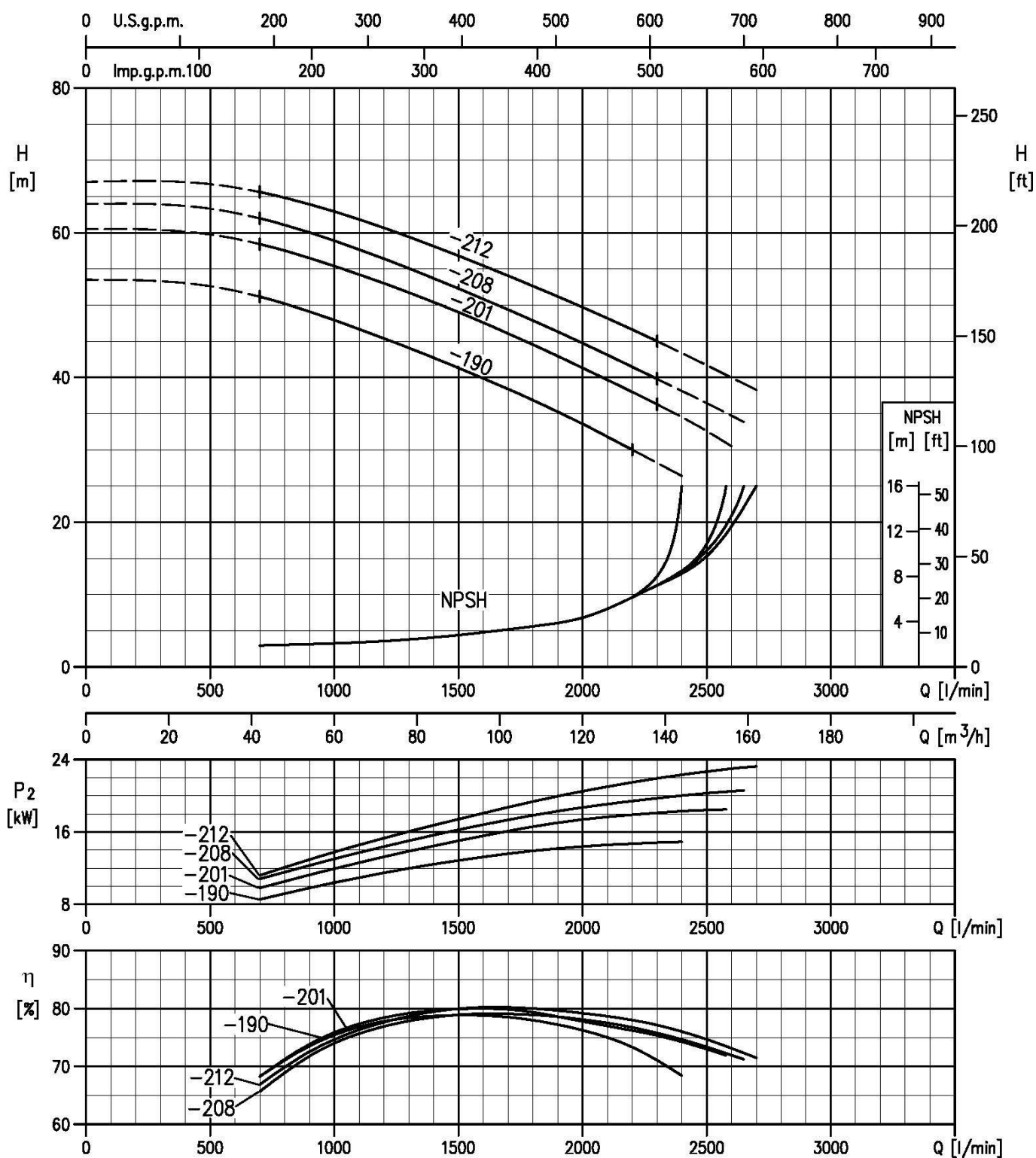
**Rotation speed  $\approx 2950 \text{ min}^{-1}$**   
**Test standard : ISO 9906 Annex A**  
**Motor selection : EN 12845**  
**(Selezione consigliata fino a NPSHR 5 m)**

## 29 Curve di prestazione pompa GS 50-315



Rotation speed  $\approx 2950 \text{ min}^{-1}$   
 Test standard : ISO 9906 Annex A  
 Motor selection : EN 12845  
 (Selezione consigliata fino a NPSHR 5 m)

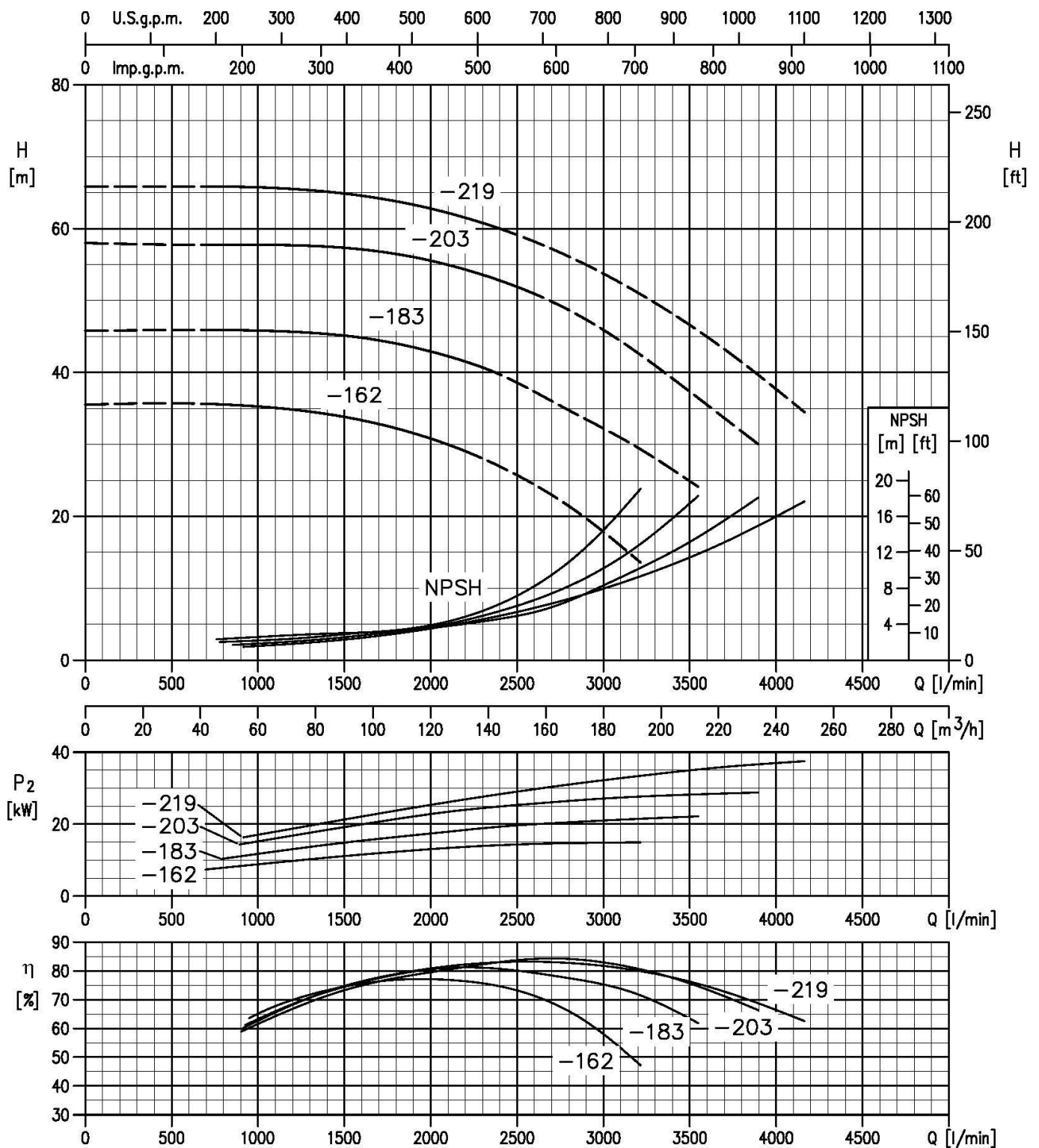
### 30 Curve di prestazione pompa 3PF 65-200



Rotation speed  $\approx 2950 \text{ min}^{-1}$   
 Test standard : ISO 9906 Annex A  
 Motor selection : EN 12845  
 (Selezione consigliata fino a NPSHR 5 m)



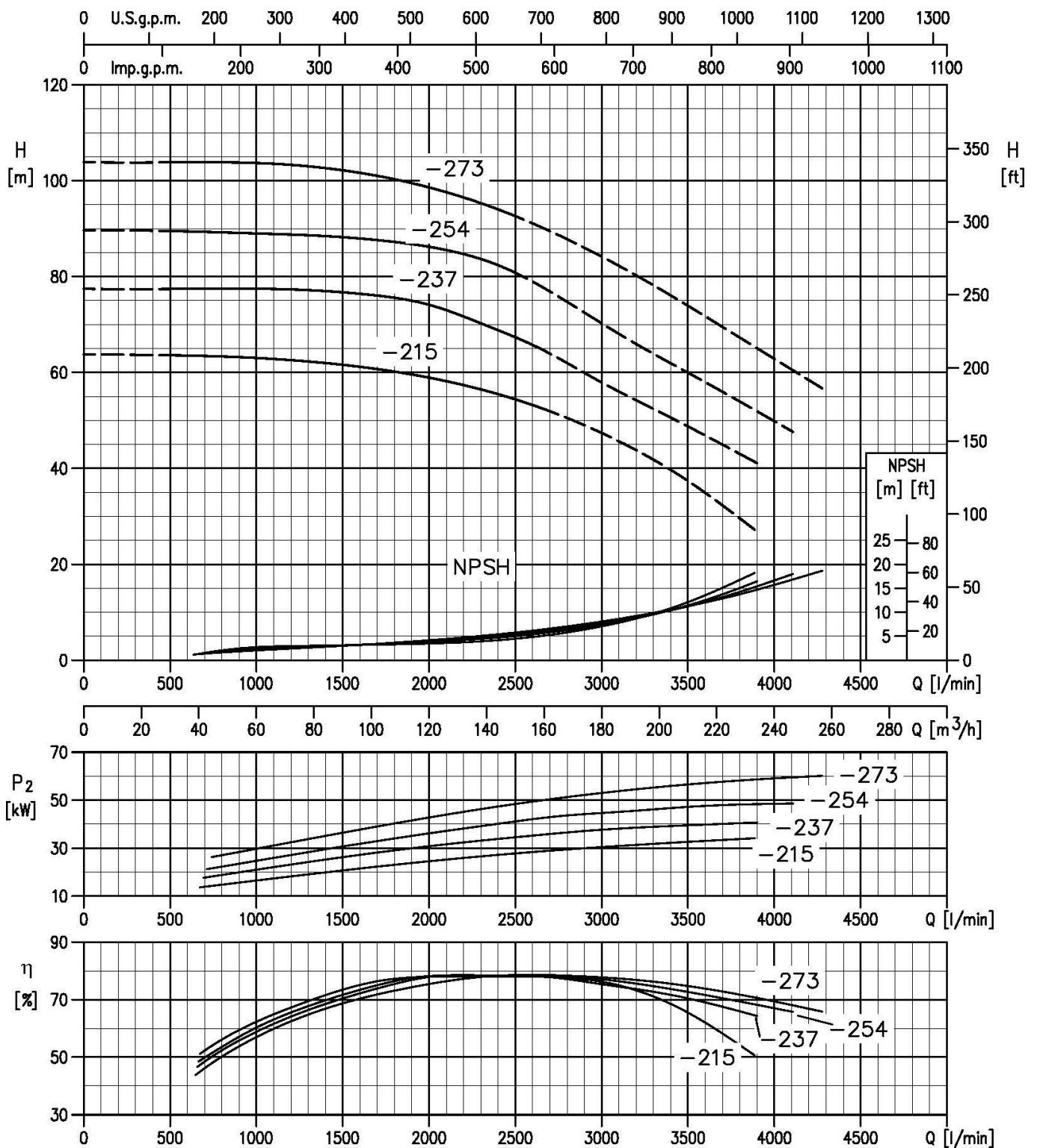
### 31 Curve di prestazione pompa GS 65-200



Rotation speed  $\approx 2950 \text{ min}^{-1}$   
 Test standard : ISO 9906 Annex A  
 Motor selection : EN 12845  
 (Selezione consigliata fino a NPSHR 5 m)



## 32 Curve di prestazione pompa GS 65-250



Rotation speed  $\approx 2950 \text{ min}^{-1}$

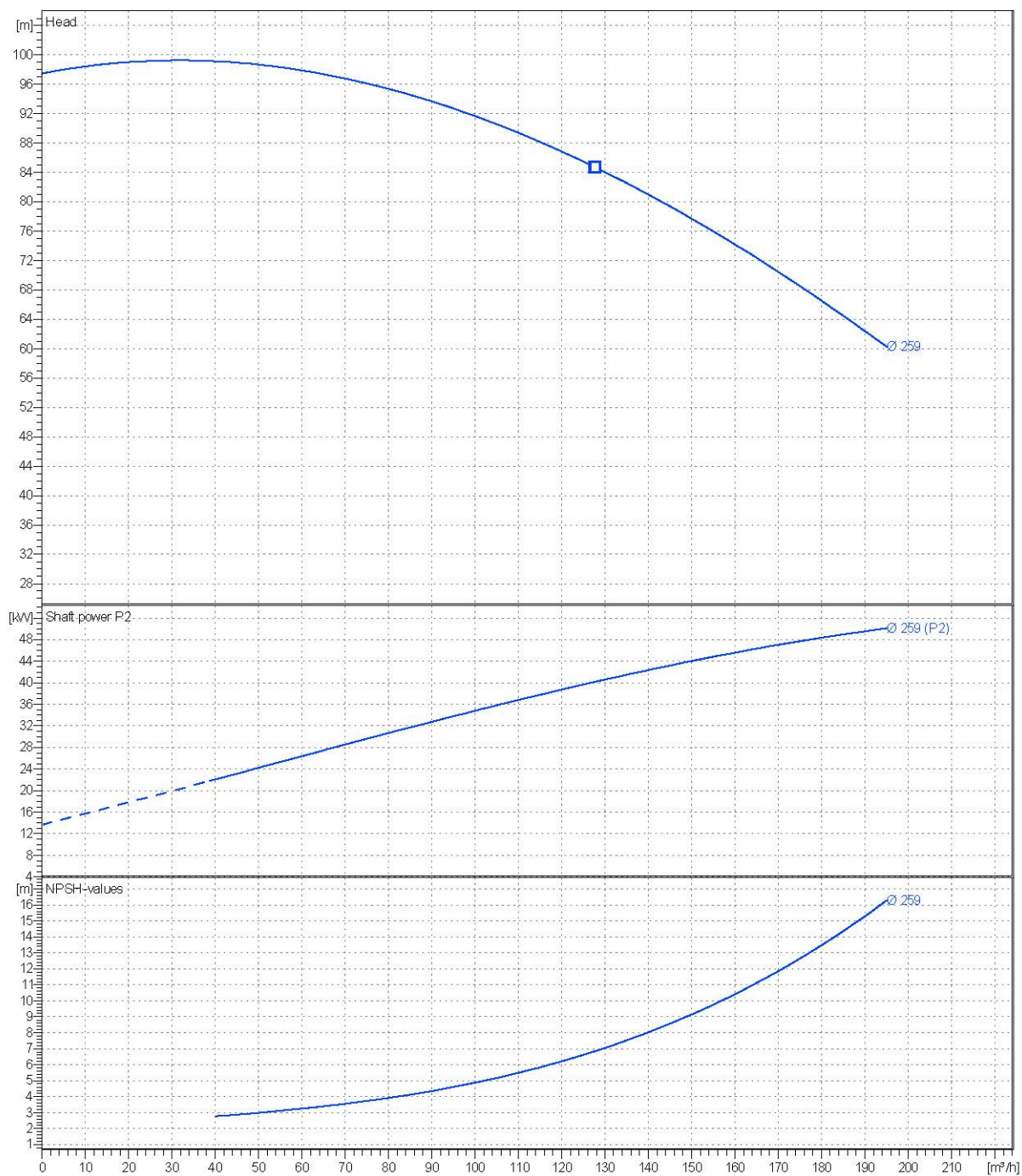
Test standard : ISO 9906 Annex A

Motor selection : EN 12845

(Selezione consigliata fino a NPSHR 5 m)

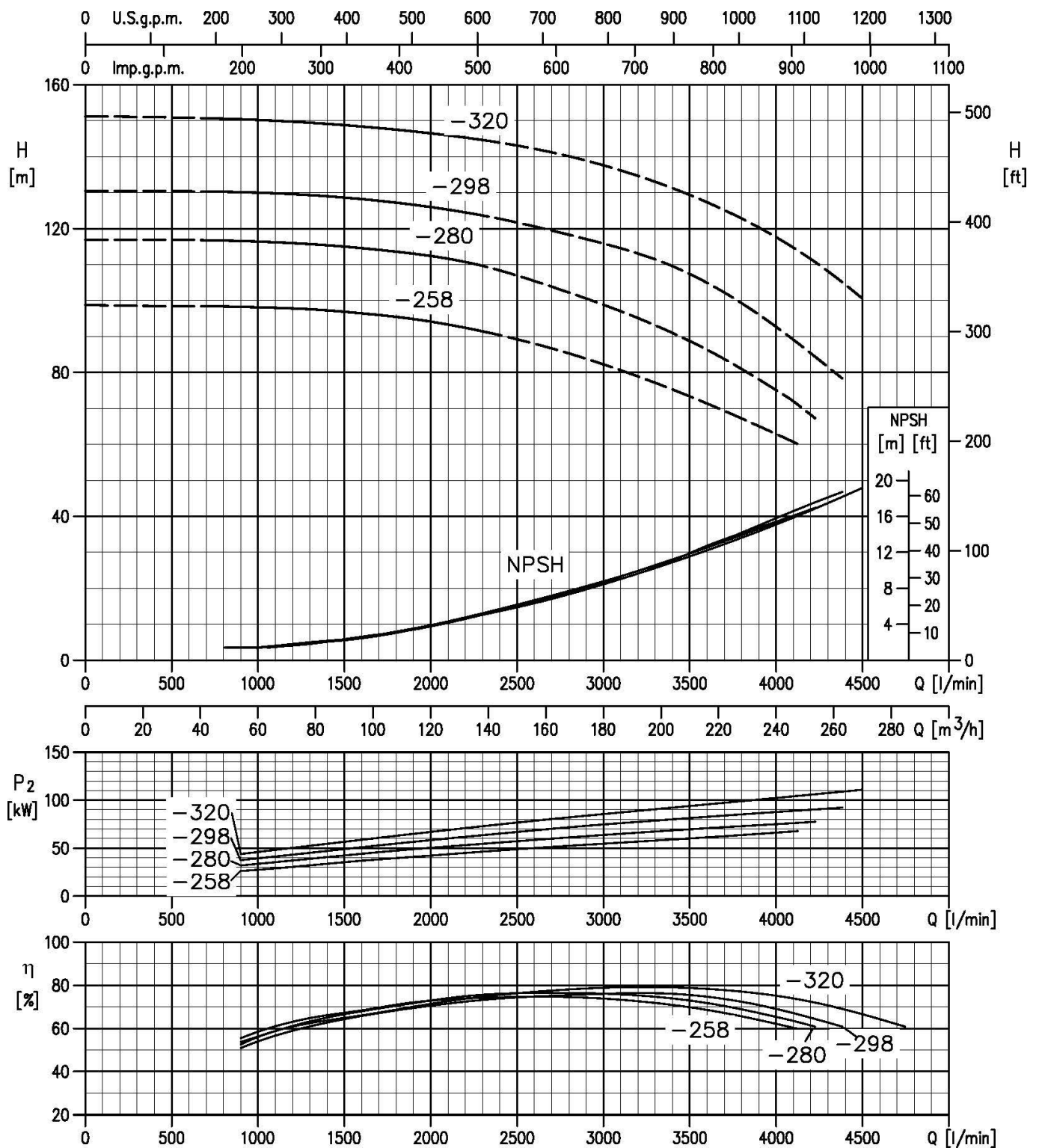


### 33 Curve di prestazione pompa NCB 65-250-259



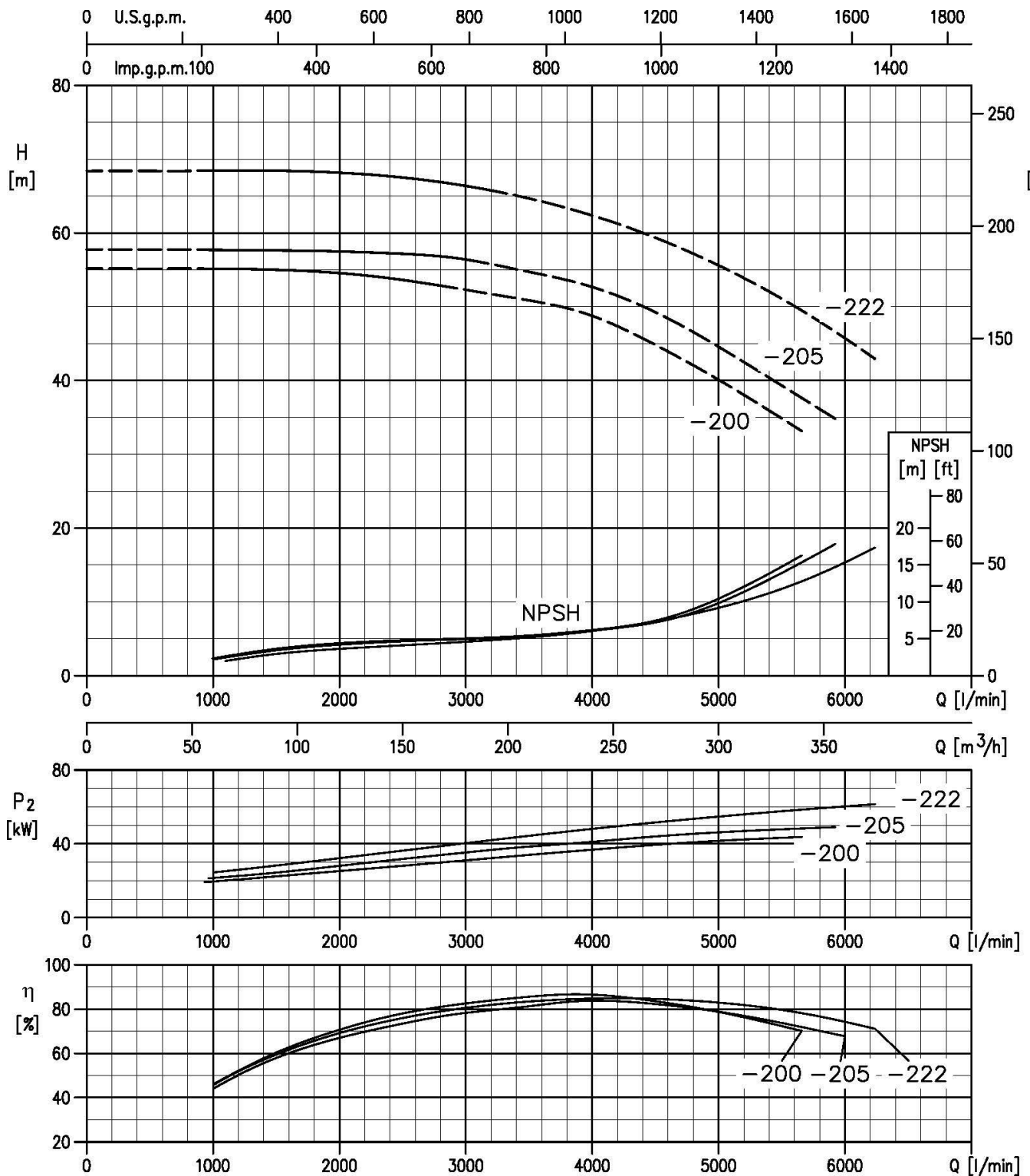
**Rotation speed  $\approx 2950 \text{ min}^{-1}$**   
**Test standard : ISO 9906 Annex A**  
**Motor selection : EN 12845**  
*(Selezione consigliata fino a NPSHR 5 m)*

### 34 Curve di prestazione pompa GS 65-315



**Rotation speed  $\approx 2950 \text{ min}^{-1}$**   
**Test standard : ISO 9906 Annex A**  
**Motor selection : EN 12845**  
*(Selezione consigliata fino a NPSHR 5 m)*

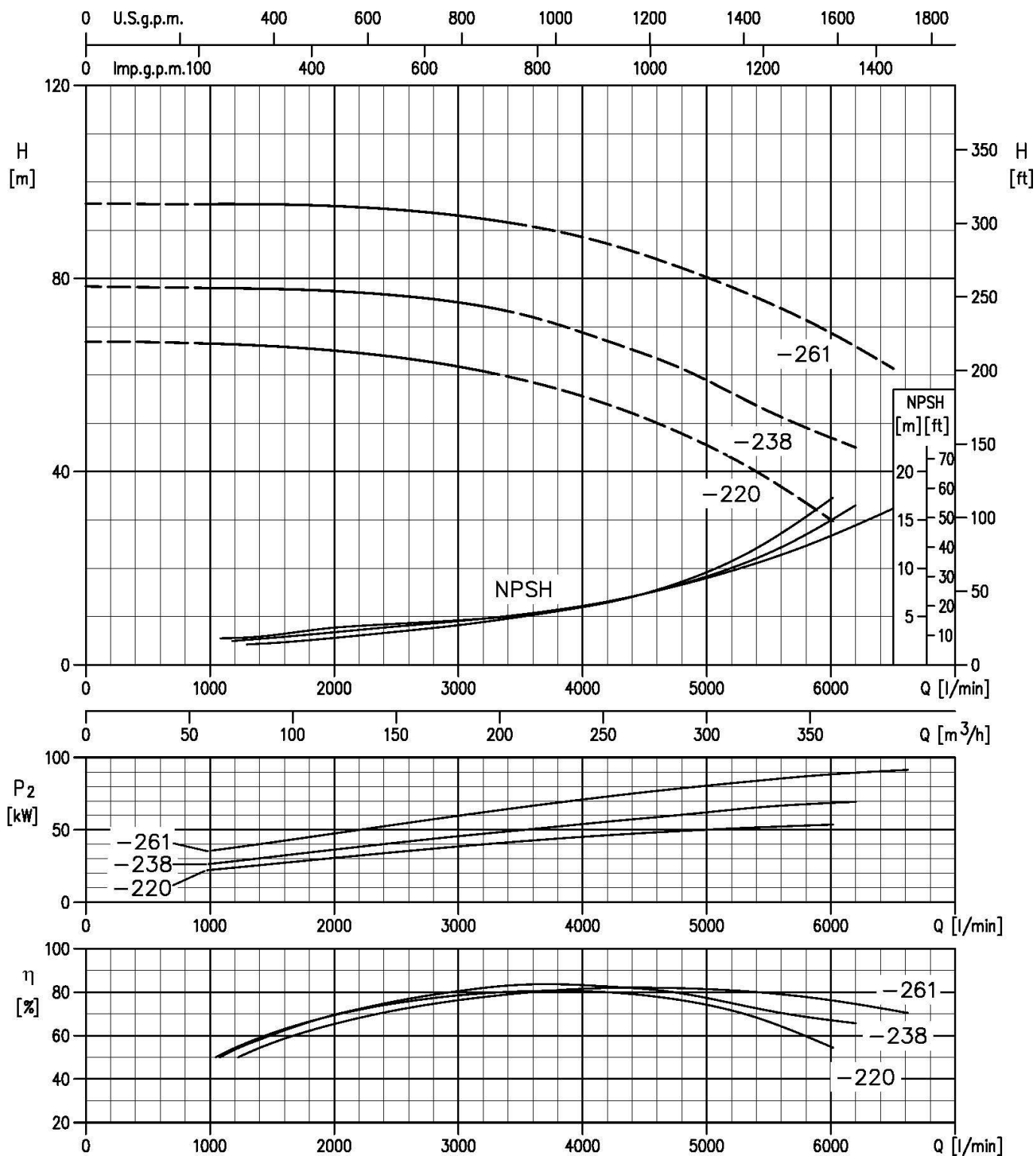
### 35 Curve di prestazione pompa GS 80-200



Rotation speed  $\approx 2950 \text{ min}^{-1}$   
 Test standard : ISO 9906 Annex A  
 Motor selection : EN 12845  
 (Selezione consigliata fino a NPSHR 5 m)



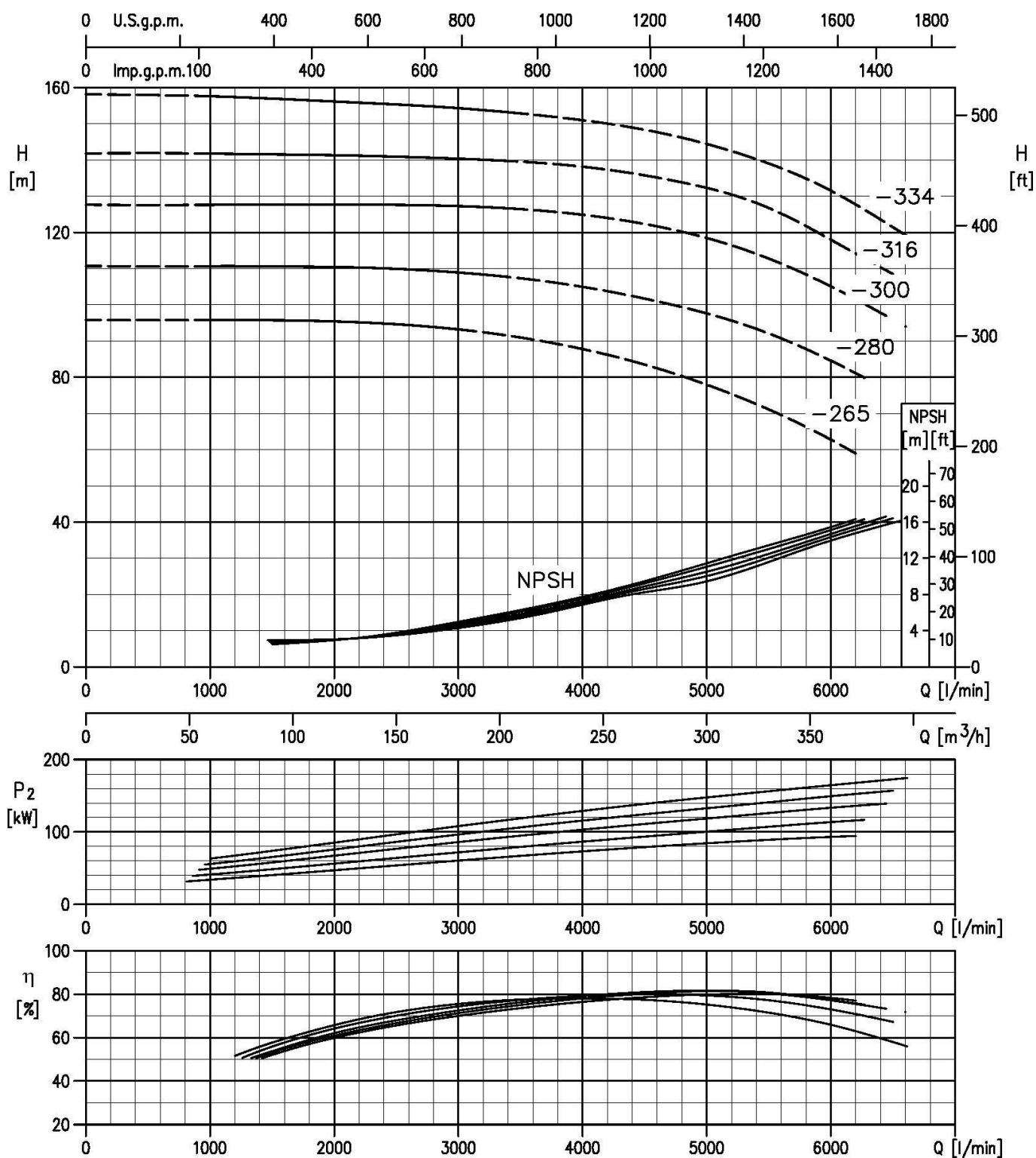
### 36 Curve di prestazione pompa GS80-250



Rotation speed  $\approx 2950 \text{ min}^{-1}$   
 Test standard : ISO 9906 Annex A  
 Motor selection : EN 12845  
 (Selezione consigliata fino a NPSHR 5 m)



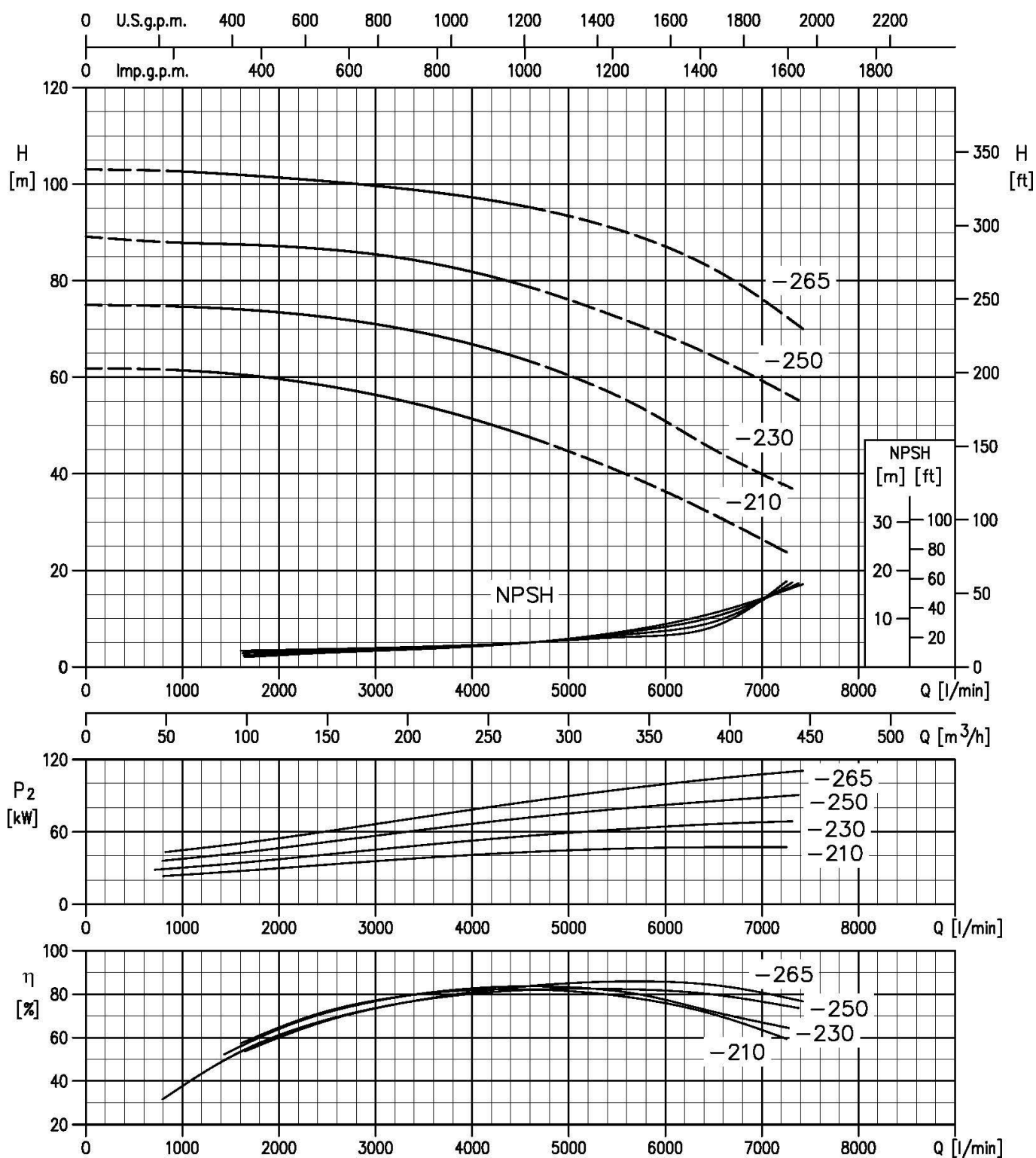
### 37 Curve di prestazione pompa GS 80-315



Rotation speed  $\approx 2950 \text{ min}^{-1}$   
 Test standard : ISO 9906 Annex A  
 Motor selection : EN 12845  
 (Selezione consigliata fino a NPSHR 5 m)



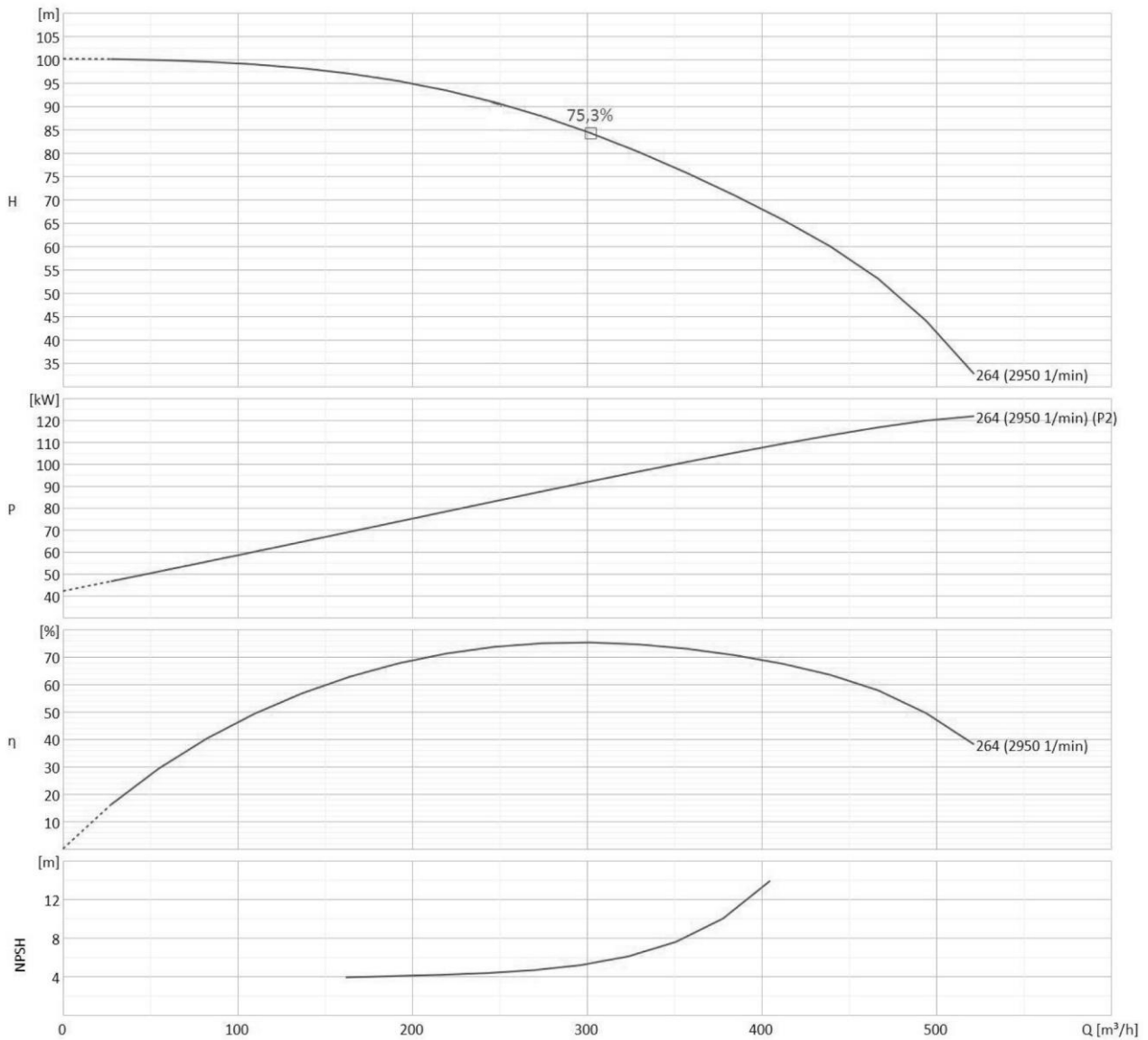
### 38 Curve di prestazione pompaGS 100-250



Rotation speed  $\approx 2950 \text{ min}^{-1}$   
 Test standard : ISO 9906 Annex A  
 Motor selection : EN 12845  
 (Selezione consigliata fino a NPSHR 5 m)

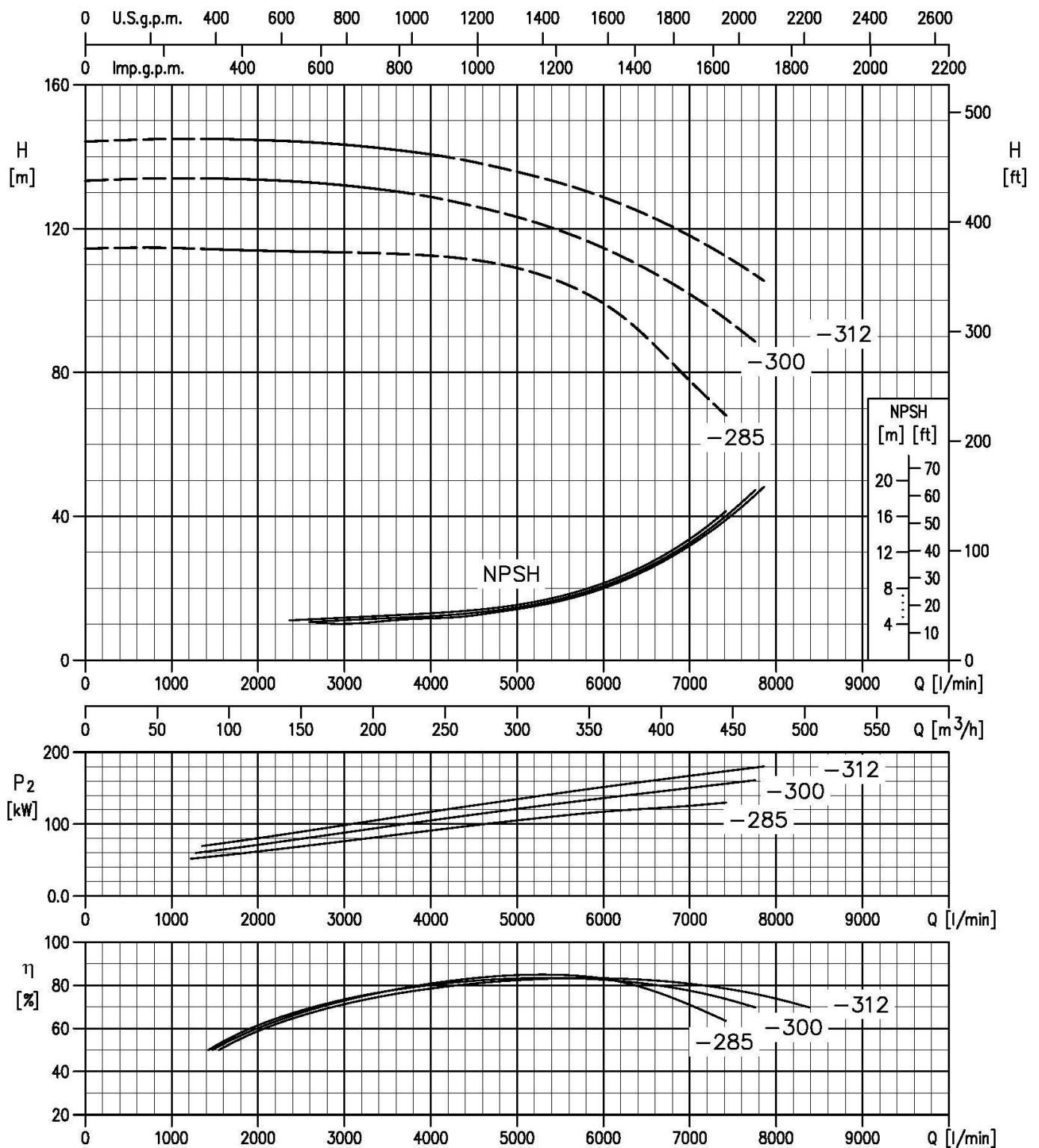


### 39 Curve di prestazione pompa NC 100-250-264



**Rotation speed  $\approx 2950 \text{ min}^{-1}$**   
**Test standard : ISO 9906 Annex A**  
**Motor selection : EN 12845**  
*(Selezione consigliata fino a NPSHR 5 m)*

## 40 Curve di prestazione pompa GS 100-315L



Rotation speed  $\approx 2950 \text{ min}^{-1}$

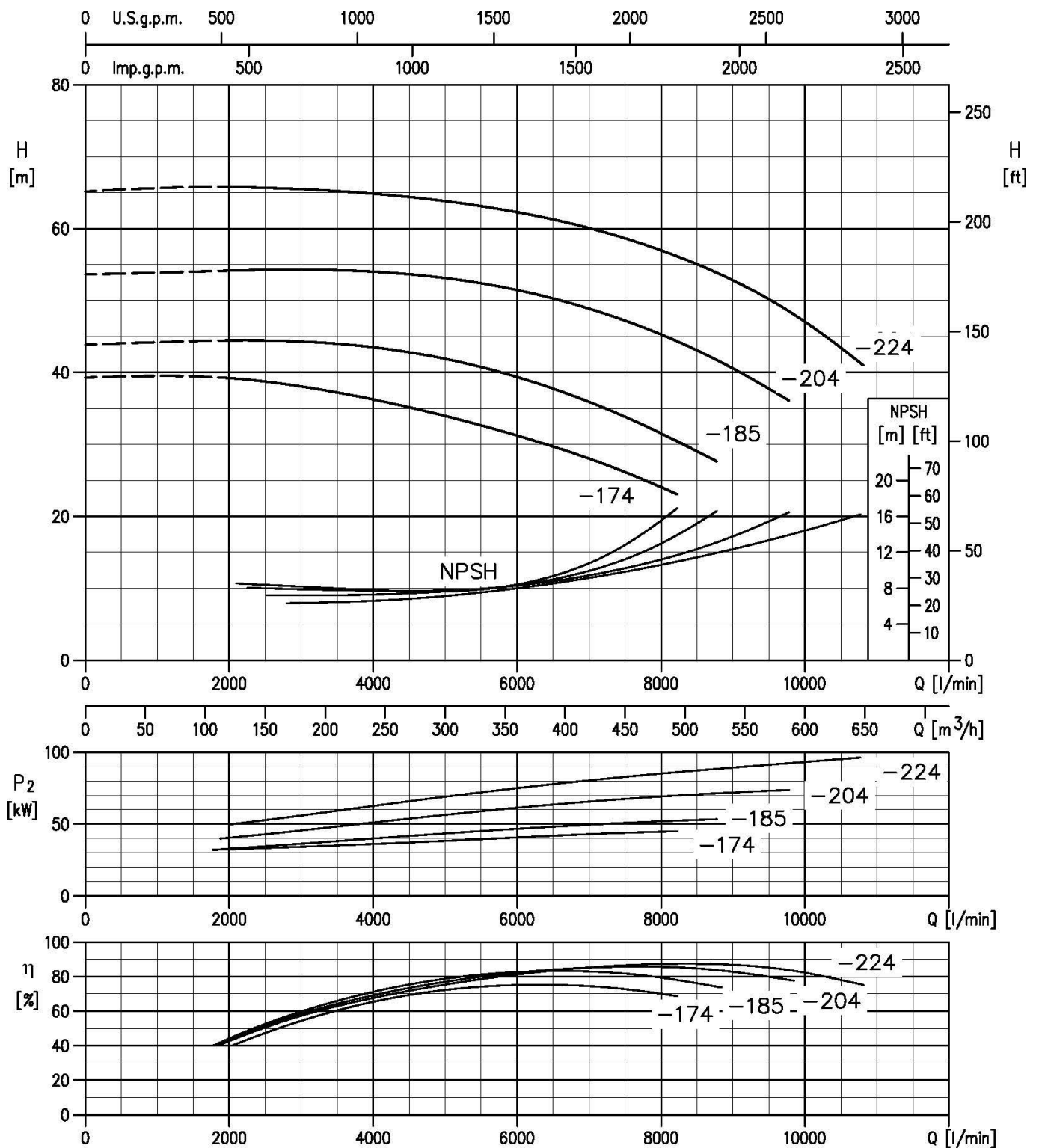
Test standard : ISO 9906 Annex A

Motor selection : EN 12845

(Selezione consigliata fino a NPSHR 5 m)



## 41 Curve di prestazione pompa GS 125-200



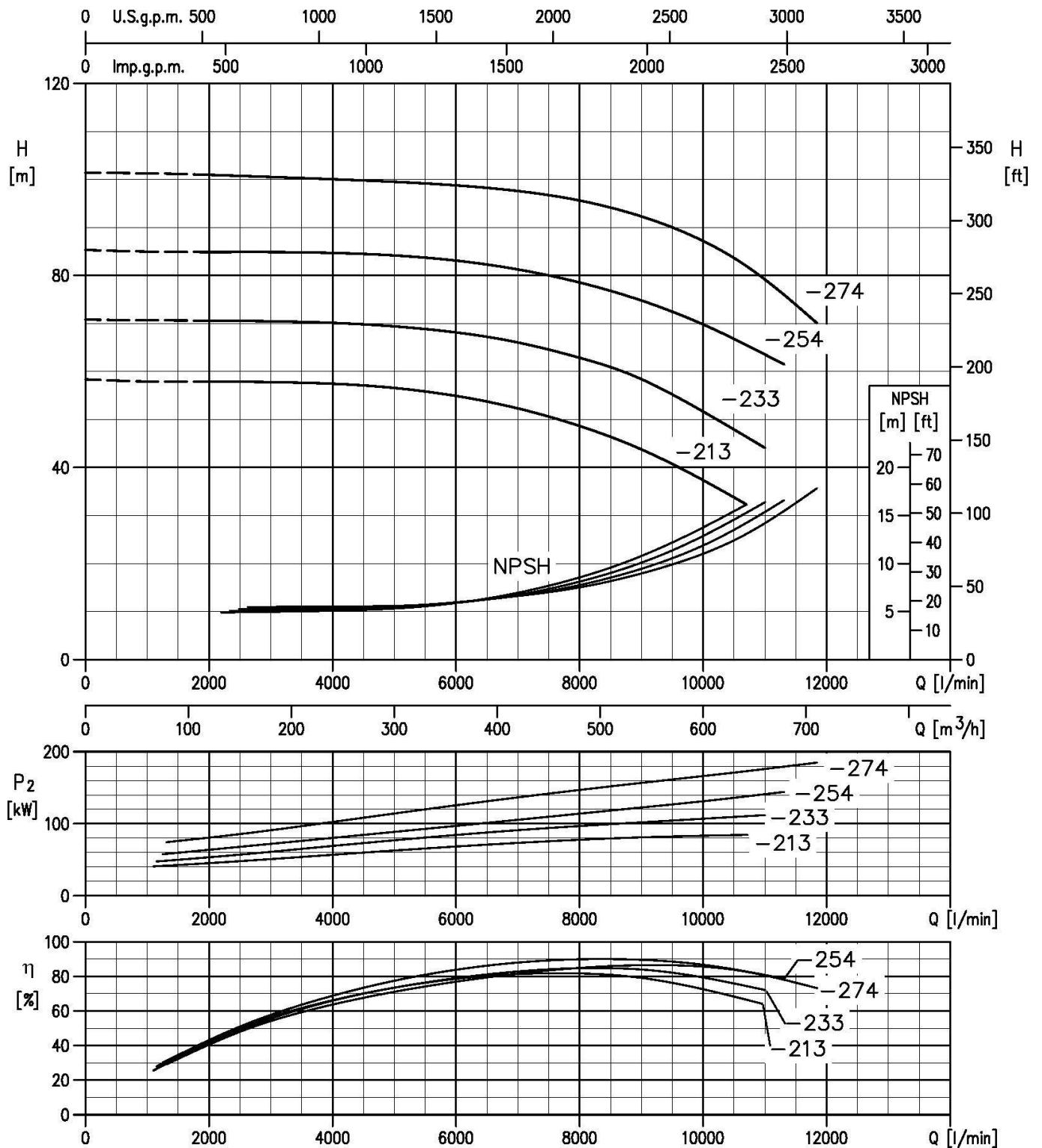
Rotation speed  $\approx 2950 \text{ min}^{-1}$

Test standard : ISO 9906 Annex A

Motor selection : EN 12845

(Selezione consigliata fino a NPSHR 5 m)

## 42 Curve di prestazione pompa GS125-250



Rotation speed  $\approx 2950 \text{ min}^{-1}$

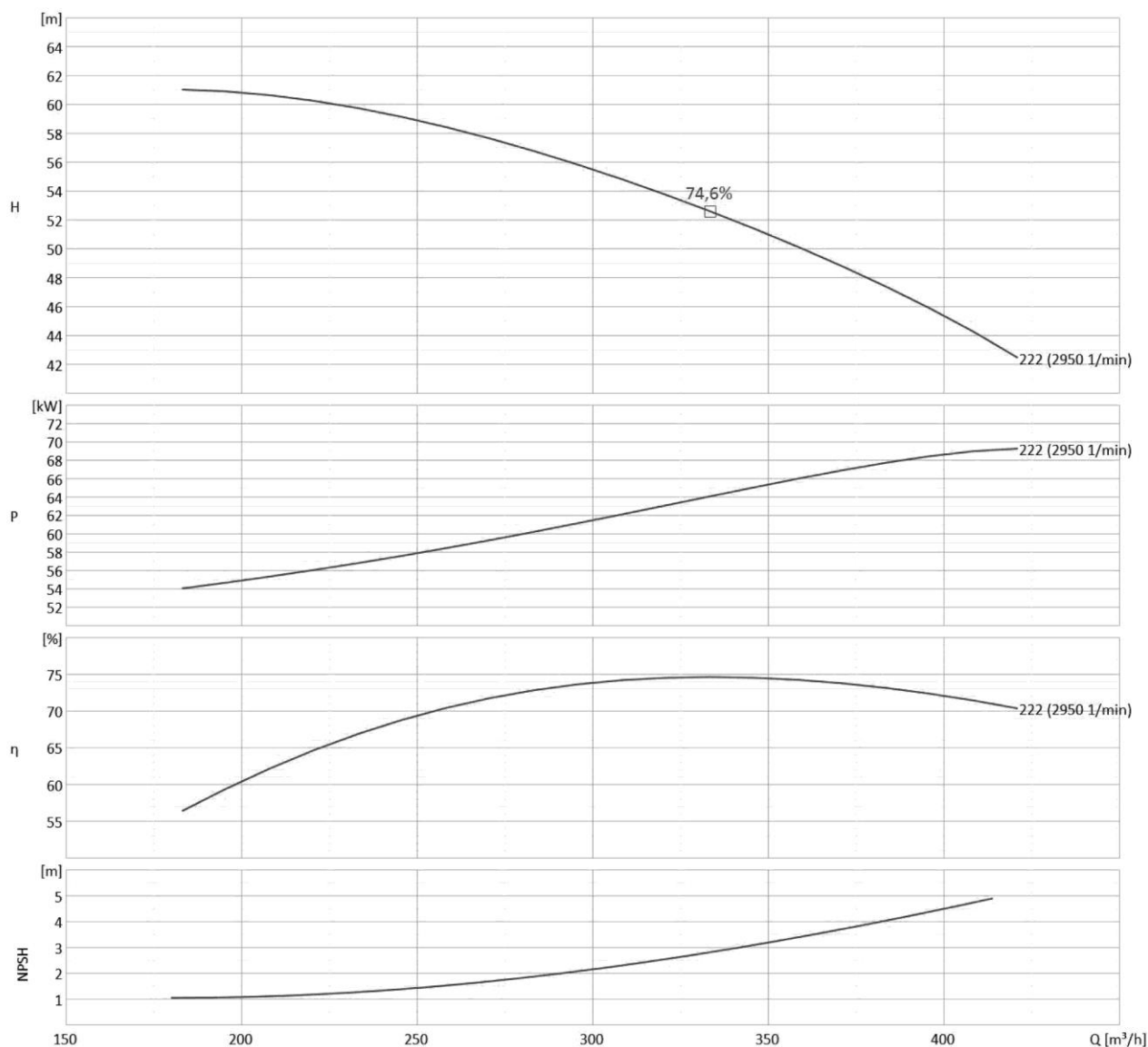
Test standard : ISO 9906 Annex A

Motor selection : EN 12845

(Selezione consigliata fino a NPSHR 5 m)

## 43 Curve di prestazione pompa NCH 125-250

### 43.1 NCH 125-250-222



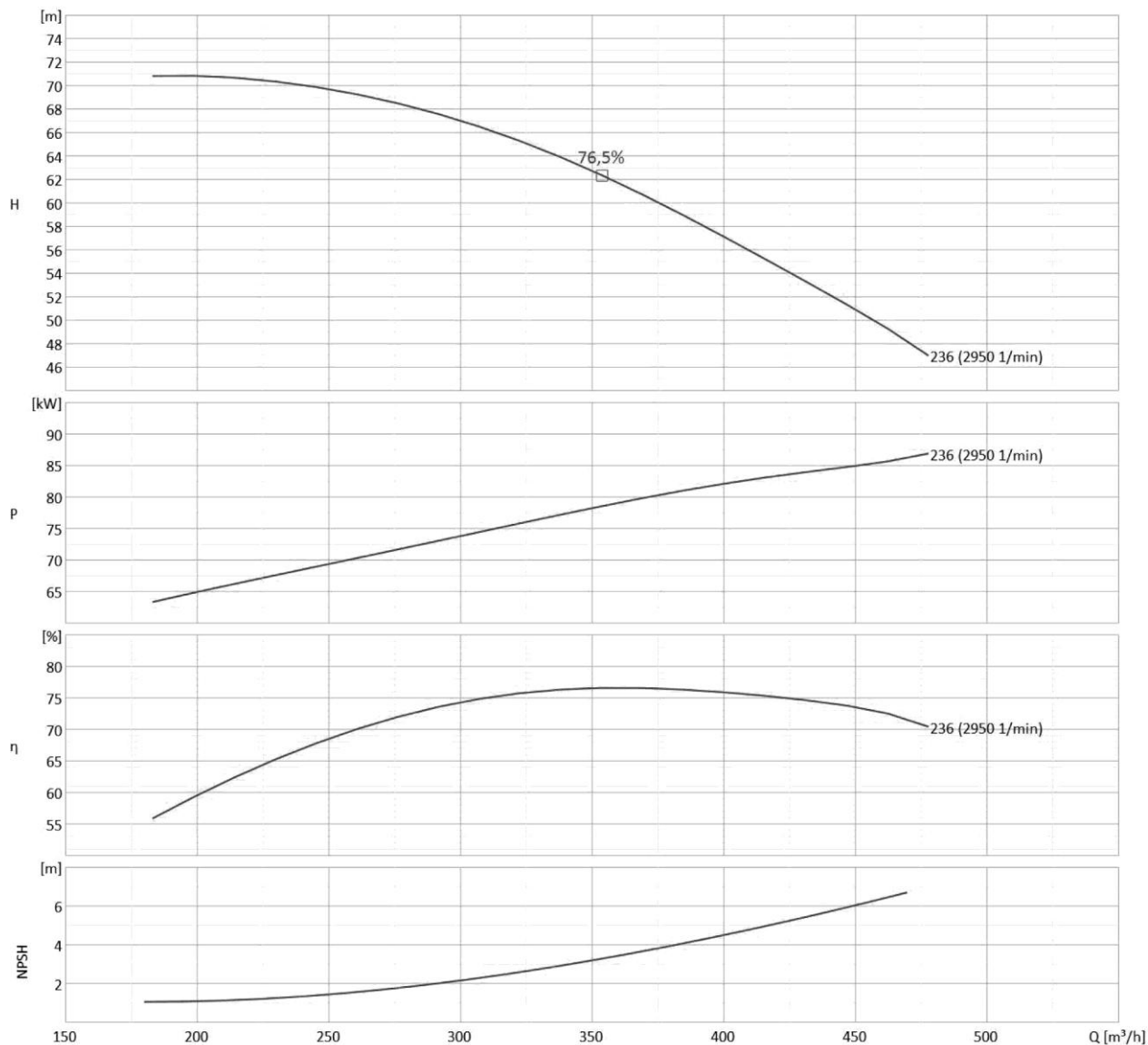
Rotation speed  $\approx 2950 \text{ min}^{-1}$

Test standard : ISO 9906 Annex A

Motor selection : EN 12845

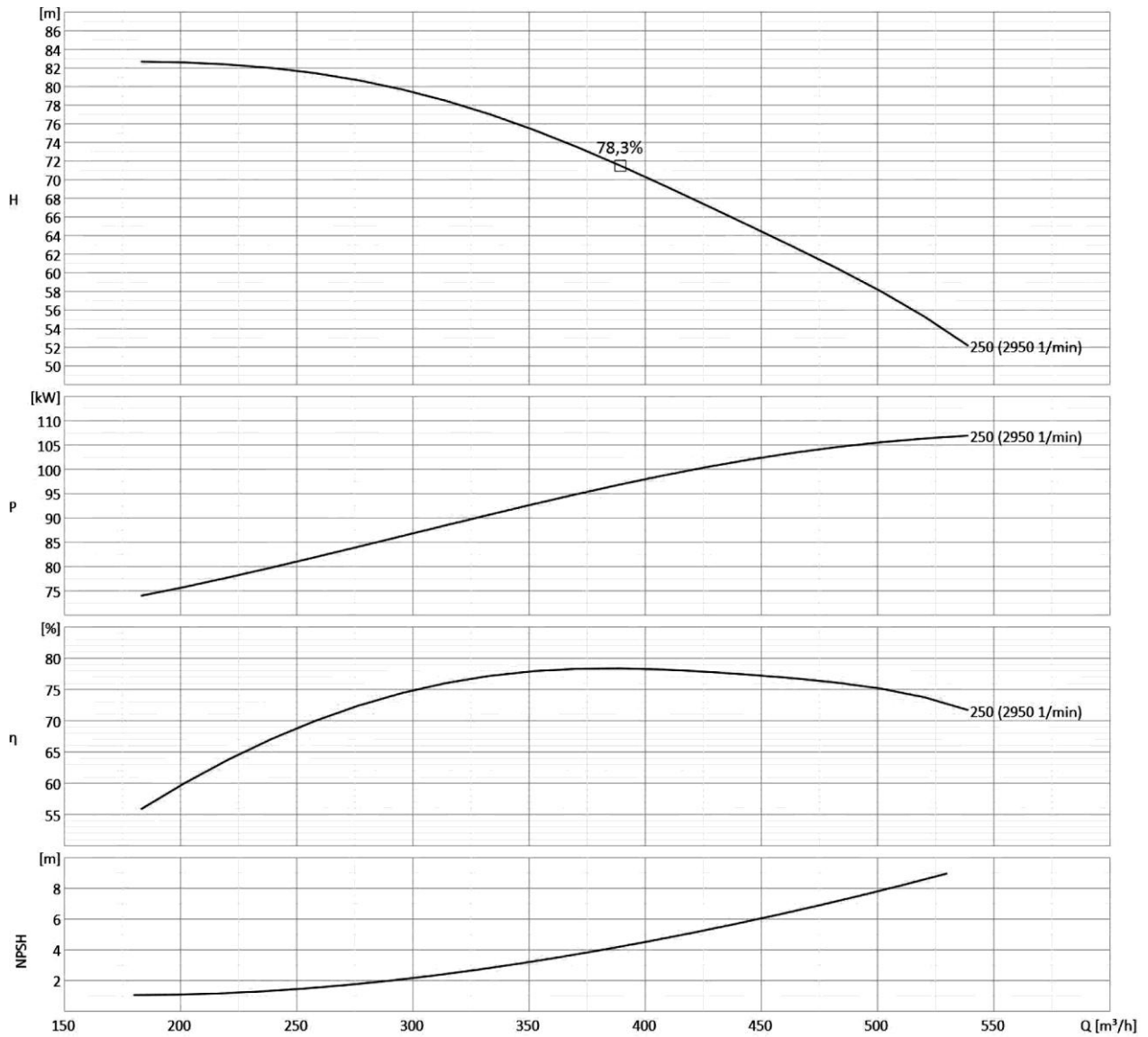
*(Selezione consigliata fino a NPSHR 5 m)*

## 43.2 NCH 125-250-236



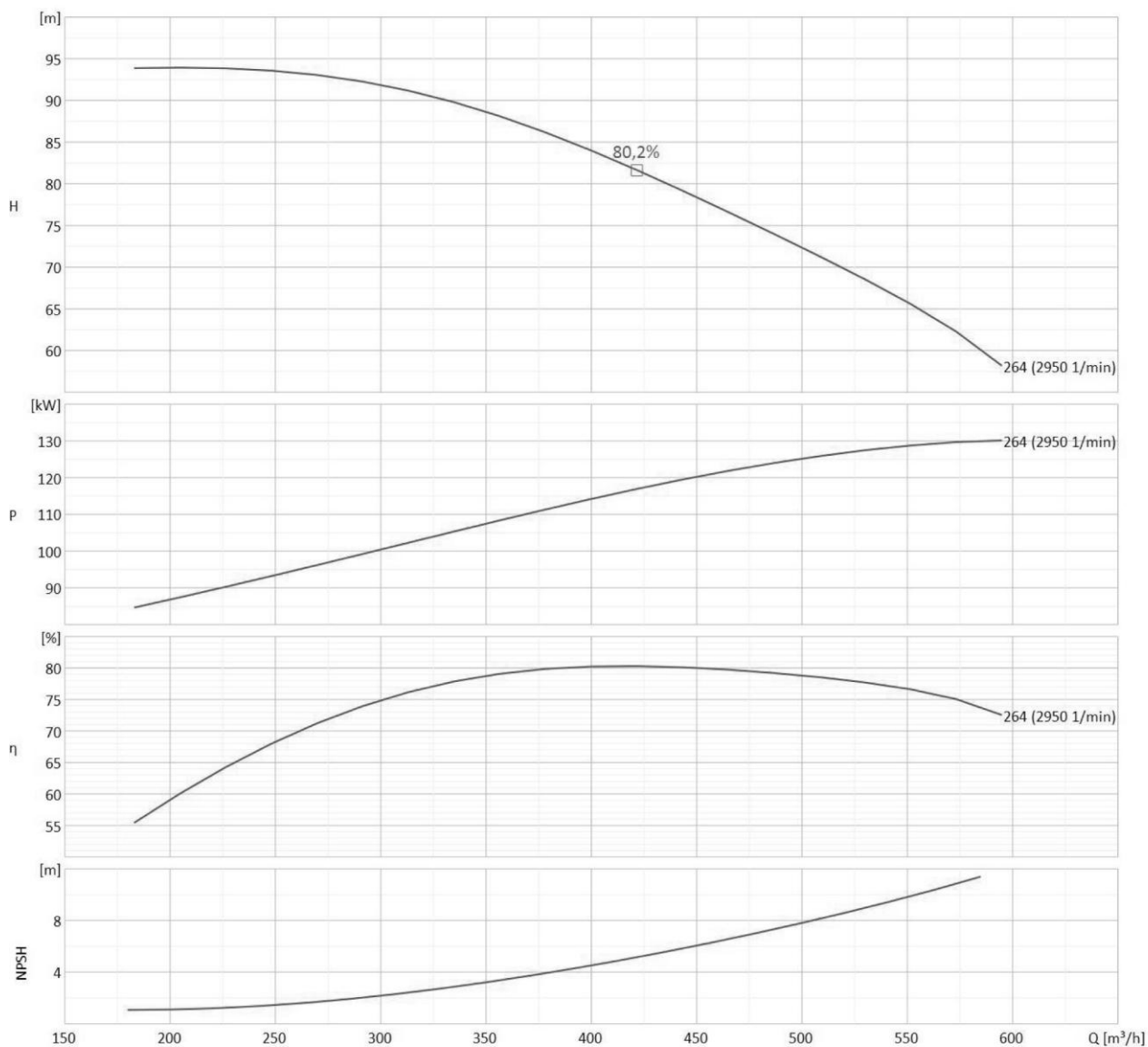
**Rotation speed  $\approx 2950 \text{ min}^{-1}$**   
**Test standard : ISO 9906 Annex A**  
**Motor selection : EN 12845**  
*(Selezione consigliata fino a NPSHR 5 m)*

### 43.3 NCH 125-250-250



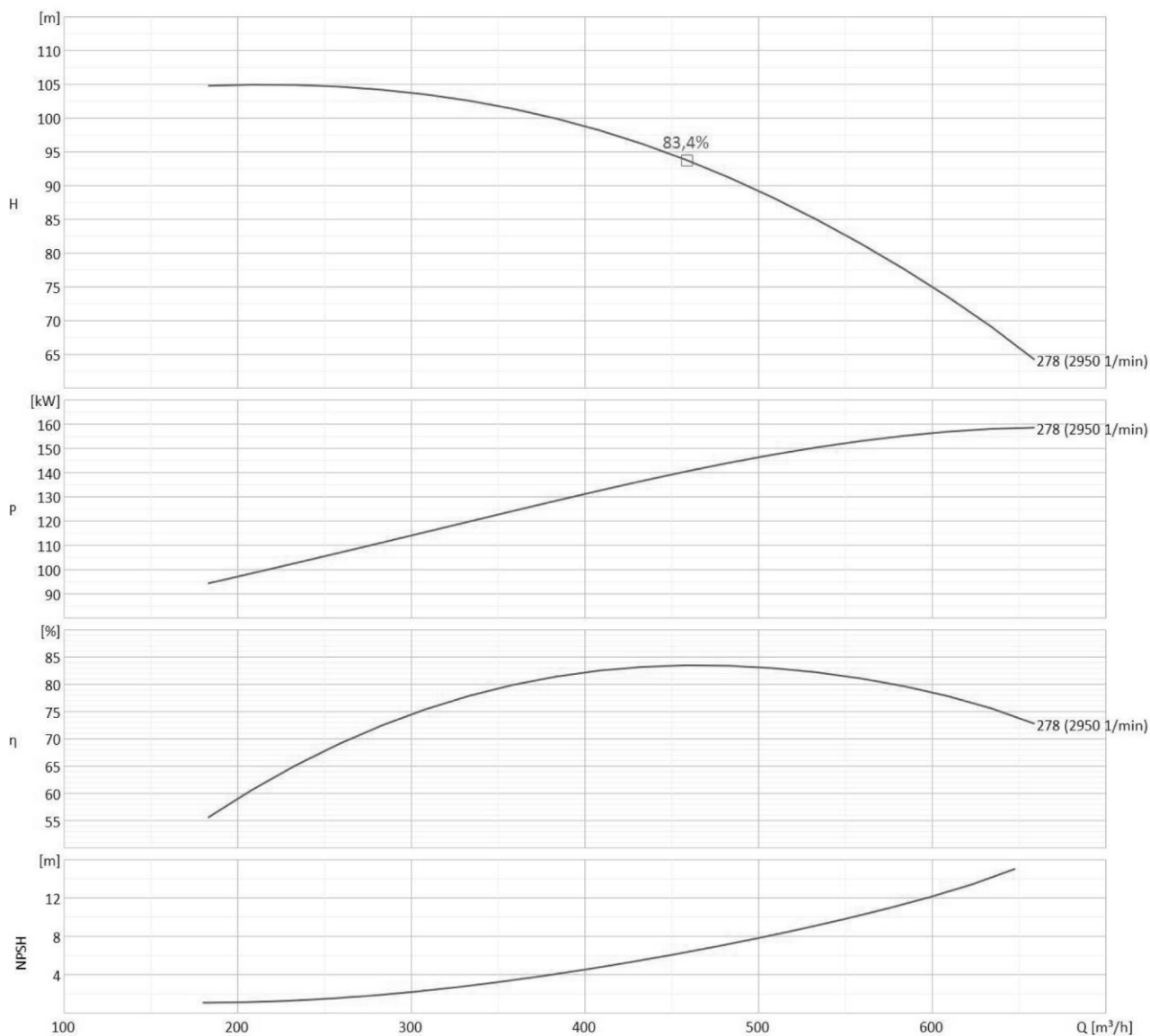
**Rotation speed  $\approx 2950 \text{ min}^{-1}$**   
**Test standard : ISO 9906 Annex A**  
**Motor selection : EN 12845**  
*(Selezione consigliata fino a NPSHR 5 m)*

## 43.4 NCH 125-250-264



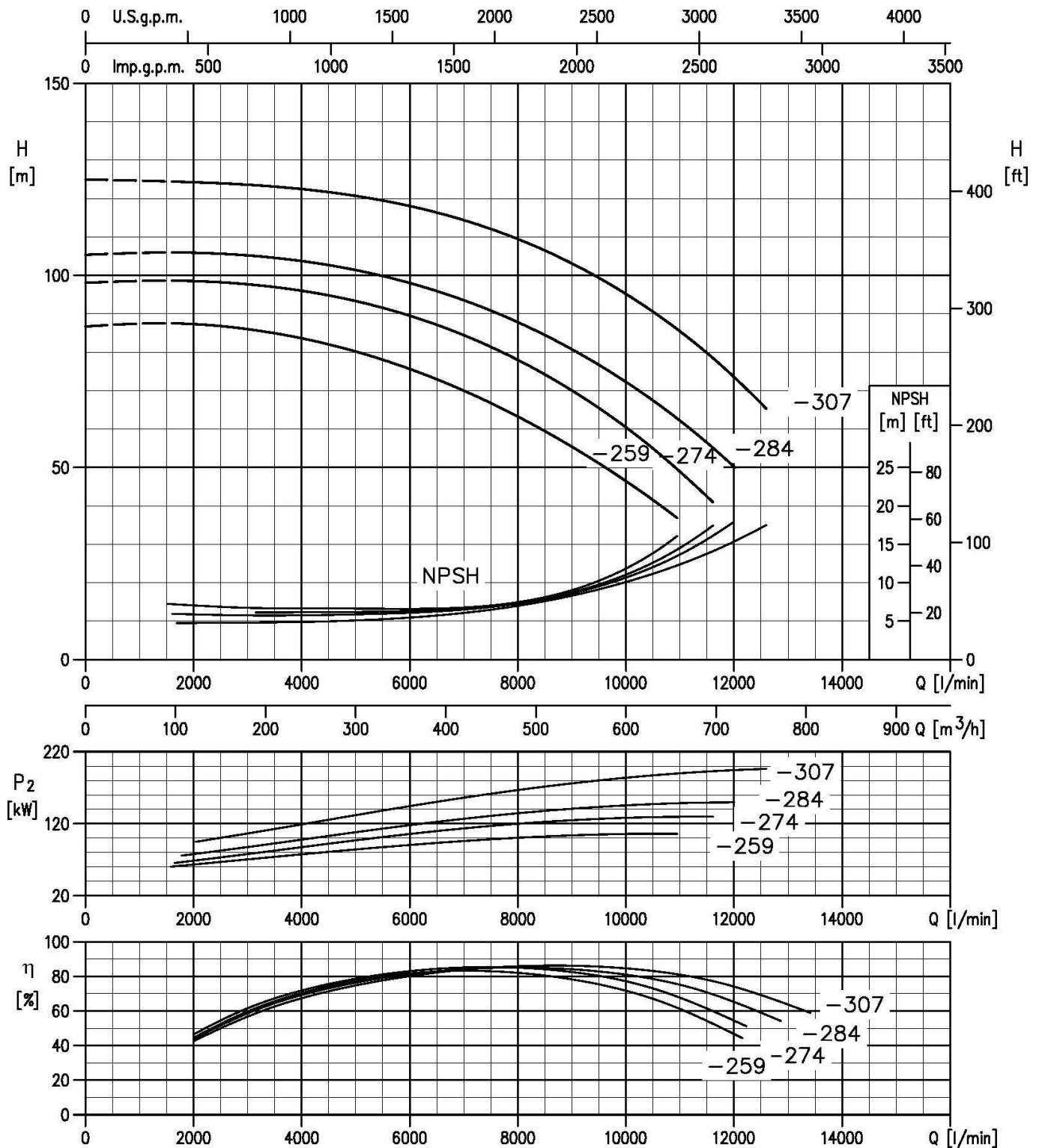
**Rotation speed  $\approx 2950 \text{ min}^{-1}$**   
**Test standard : ISO 9906 Annex A**  
**Motor selection : EN 12845**  
*(Selezione consigliata fino a NPSHR 5 m)*

### 43.5 NCH 125-250-278



**Rotation speed  $\approx 2950 \text{ min}^{-1}$**   
**Test standard : ISO 9906 Annex A**  
**Motor selection : EN 12845**  
*(Selezione consigliata fino a NPSHR 5 m)*

## 44 Curve di prestazione pompa GS 125-315



Rotation speed  $\approx 2950 \text{ min}^{-1}$

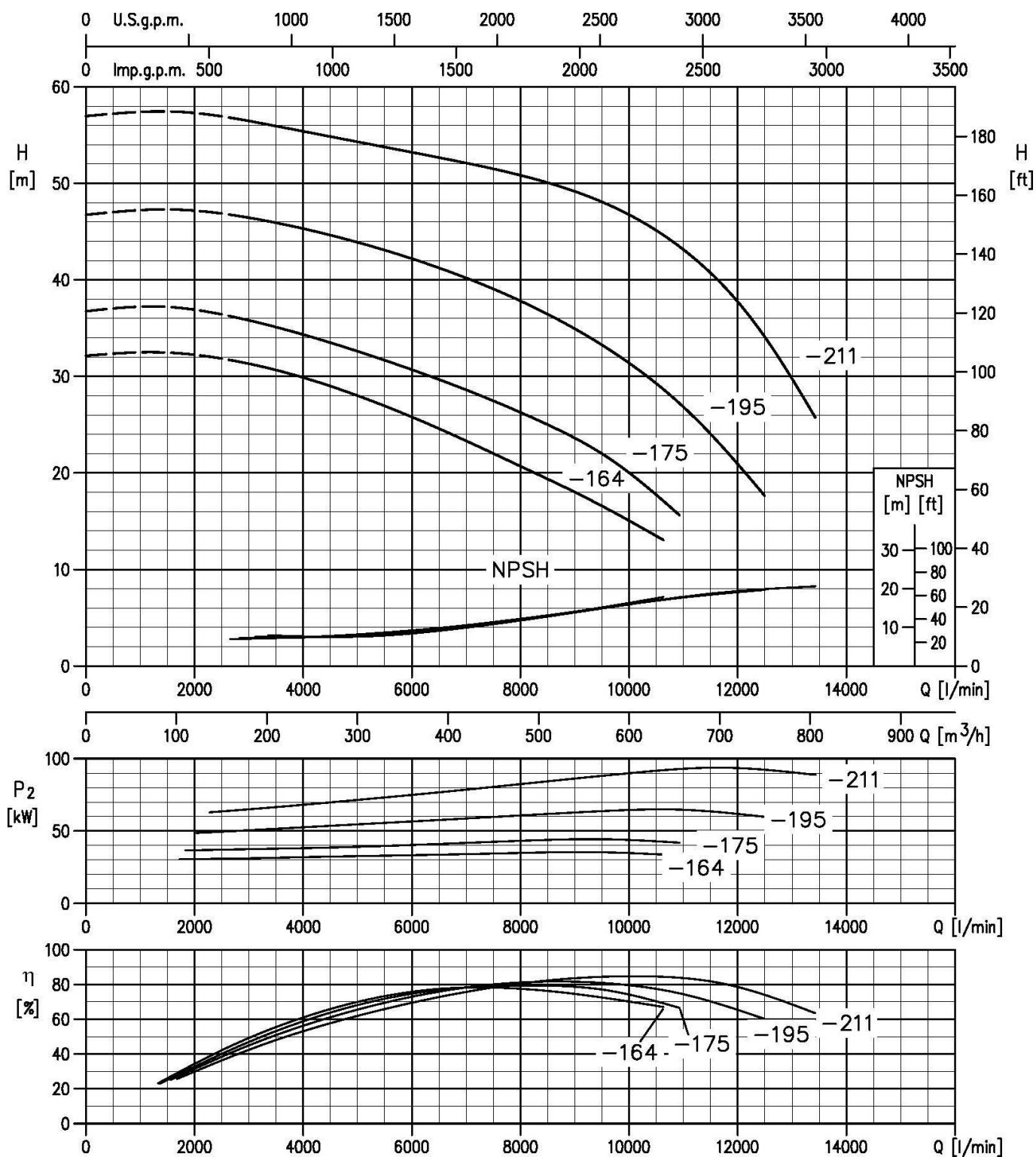
Test standard : ISO 9906 Annex A

Motor selection : EN 12845

(Selezione consigliata fino a NPSHR 5 m)



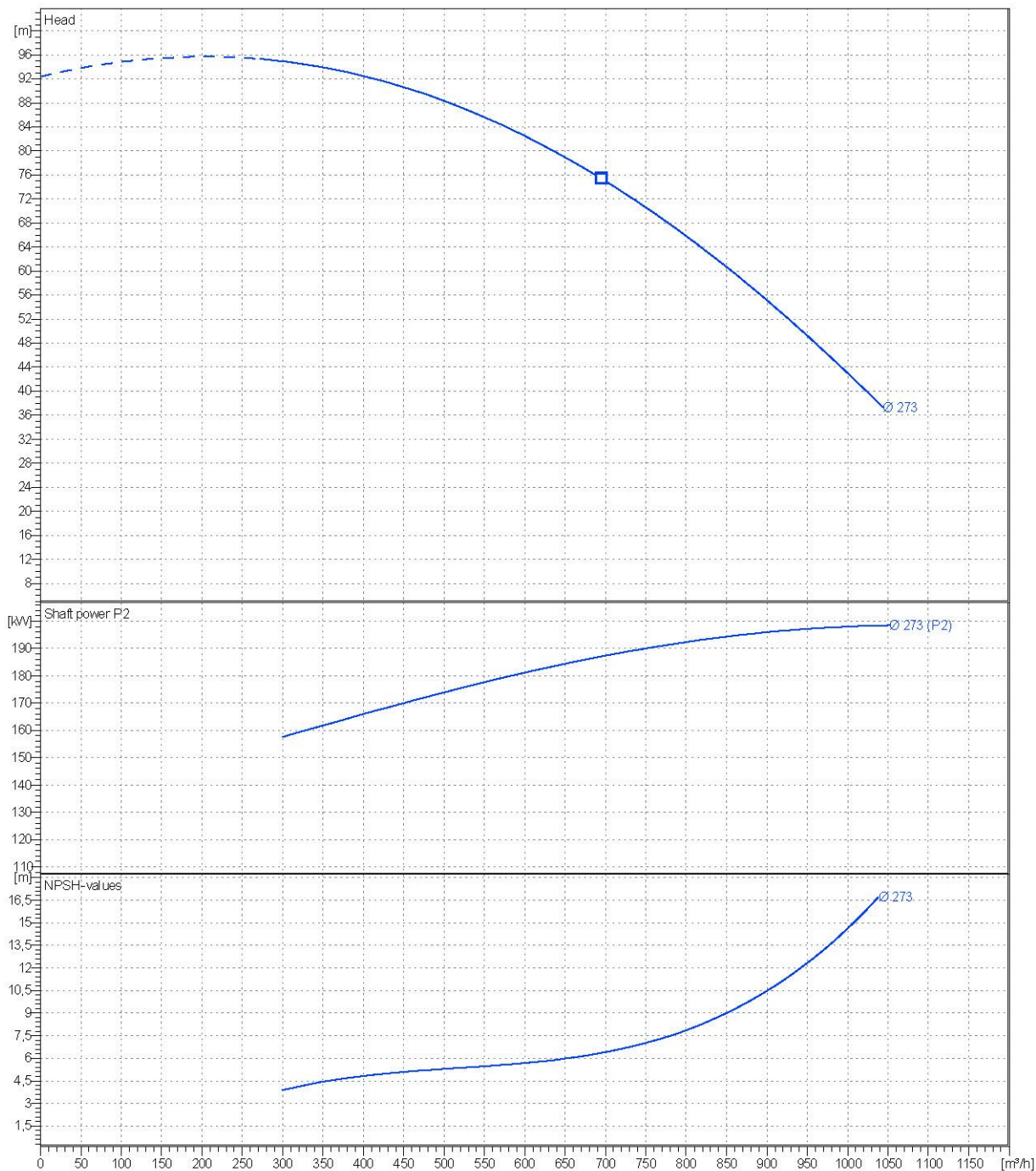
## 45 Curve di prestazione pompa GS 150-200



Rotation speed  $\approx 2950 \text{ min}^{-1}$   
 Test standard : ISO 9906 Annex A  
 Motor selection : EN 12845  
 (Selezione consigliata fino a NPSHR 5 m)

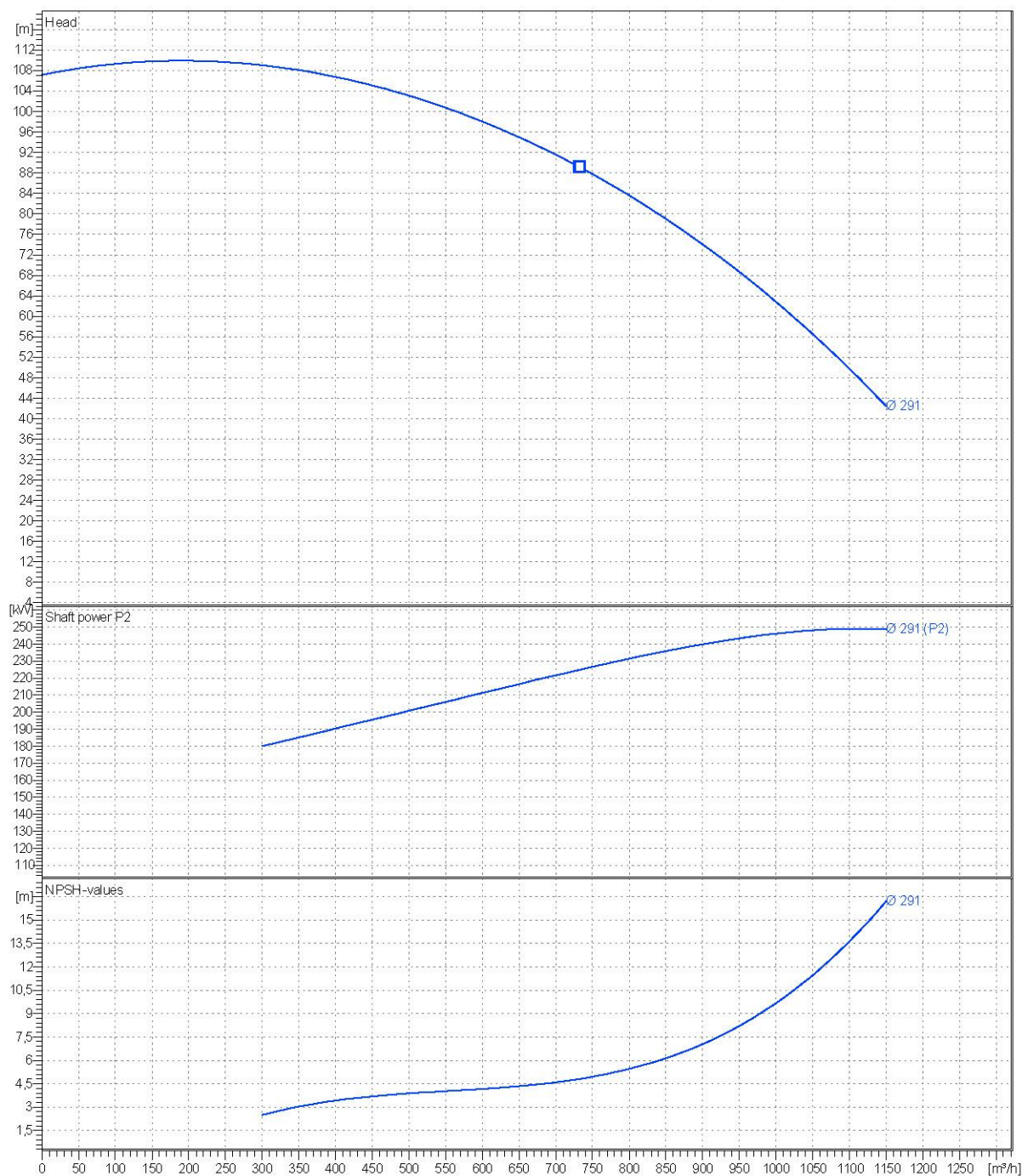
## 46 Curve di prestazione pompa NCB 150-315R

### 46.1 NCB 150-315R-273



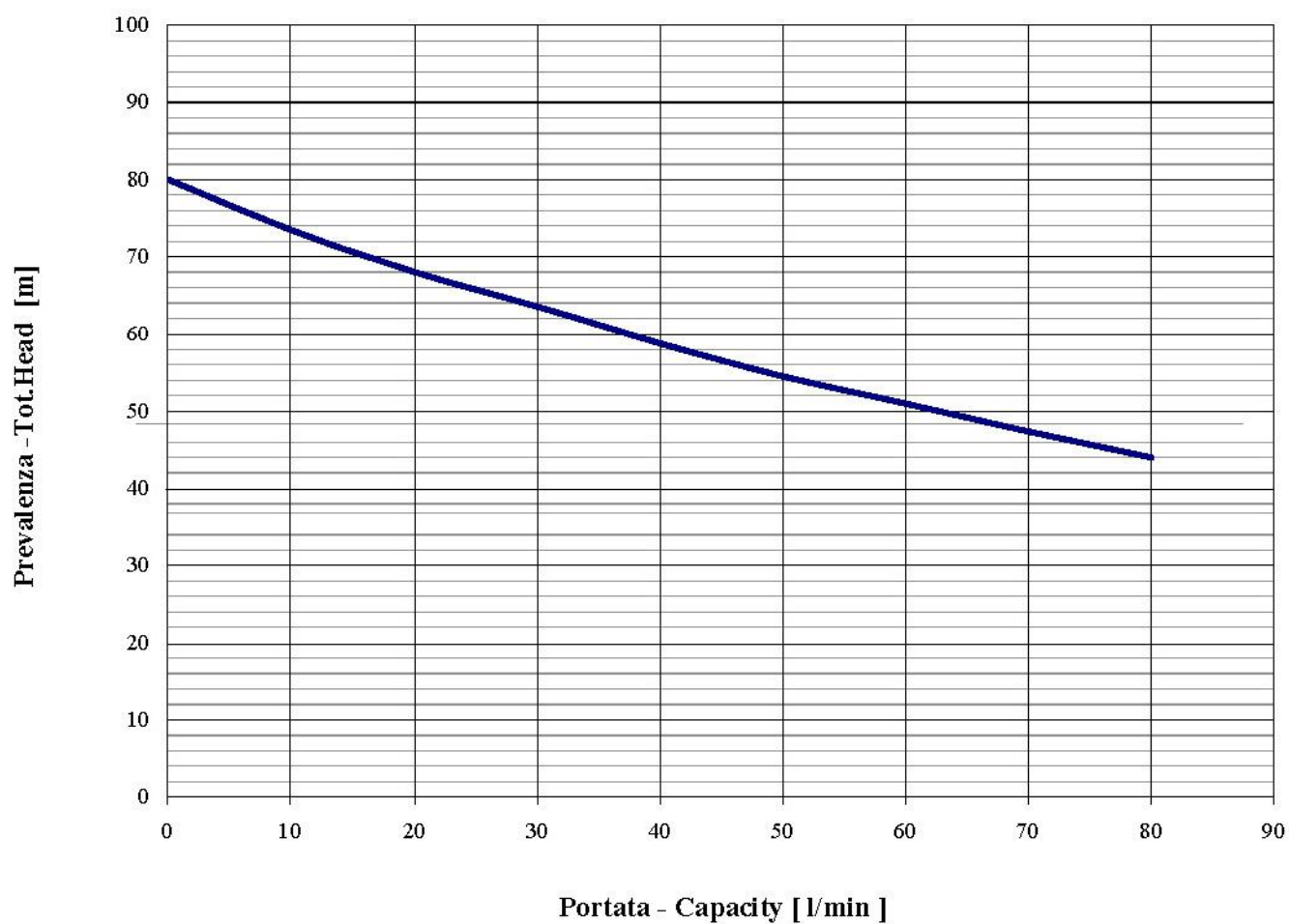
**Rotation speed  $\approx 2950 \text{ min}^{-1}$**   
**Test standard : ISO 9906 Annex A**  
**Motor selection : EN 12845**  
*(Selezione consigliata fino a NPSHR 5 m)*

## 46.2 NCB 150-315R-291



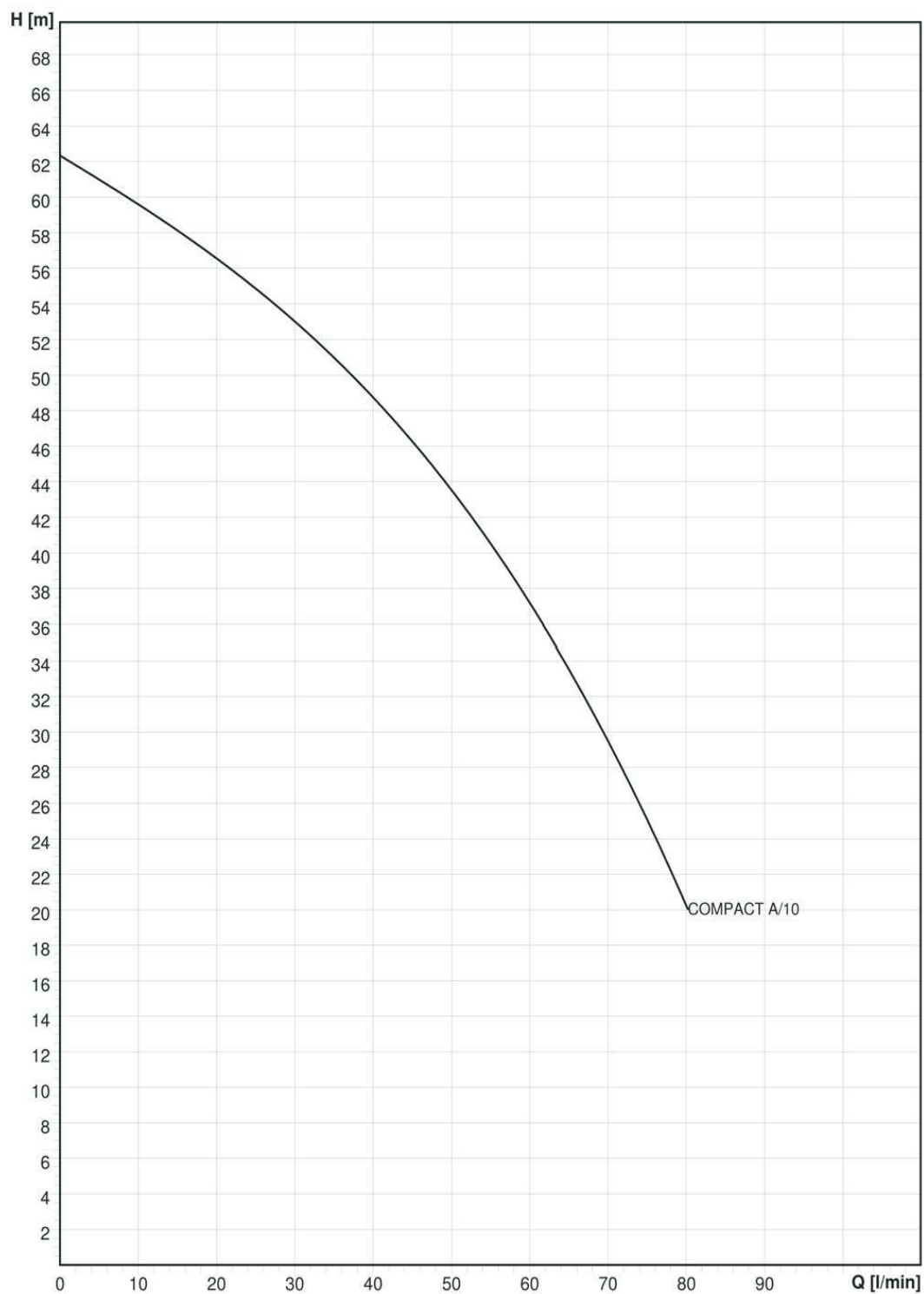
**Rotation speed  $\approx 2950 \text{ min}^{-1}$**   
**Test standard : ISO 9906 Annex A**  
**Motor selection : EN 12845**  
*(Selezione consigliata fino a NPSHR 5 m)*

## 47 Curve di prestazione pompa jockey AGA 3.00 T SUR



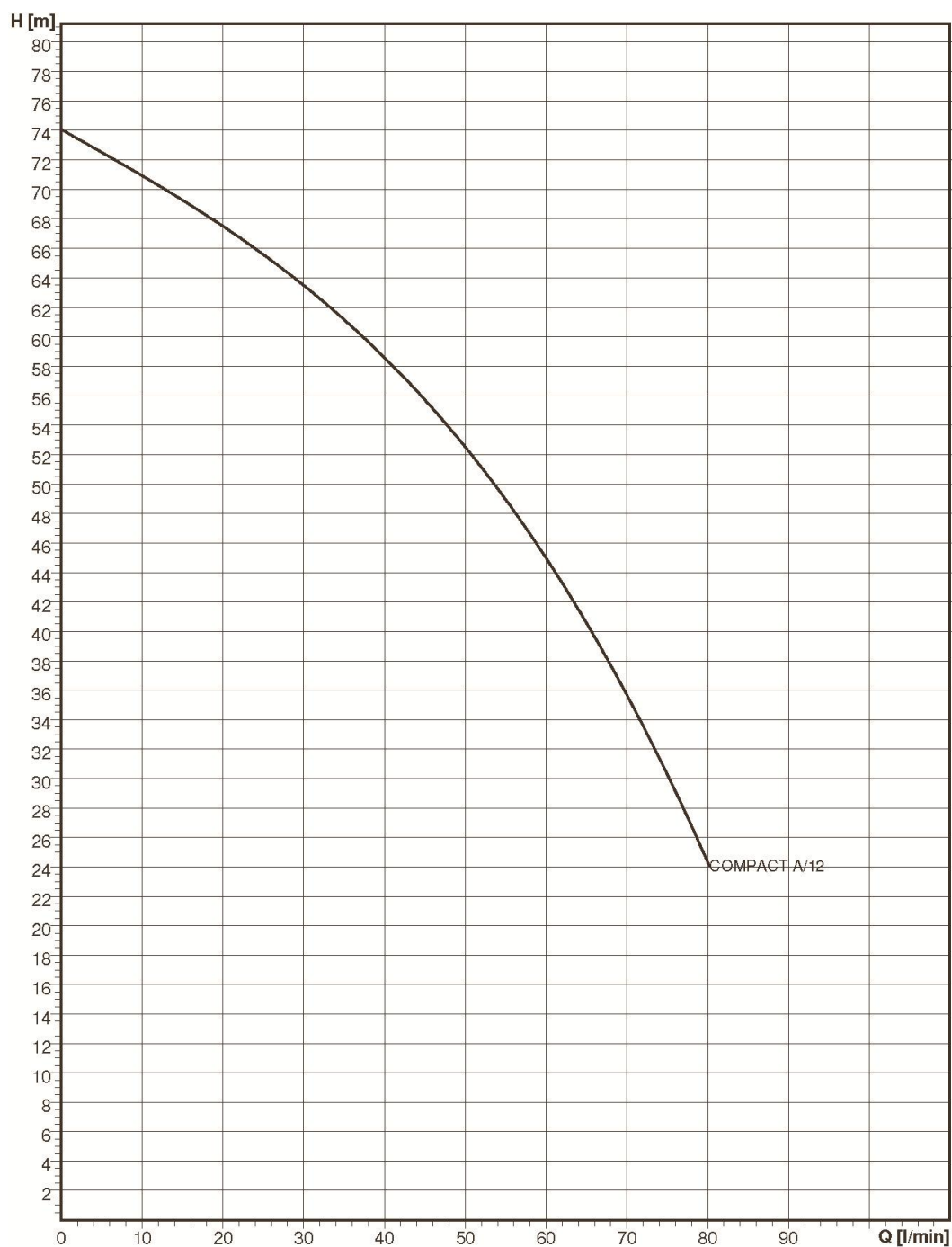
(secondo ISO 9906 Allegato A)

## 48 Curve di prestazione pompajockey COMPACT A/10



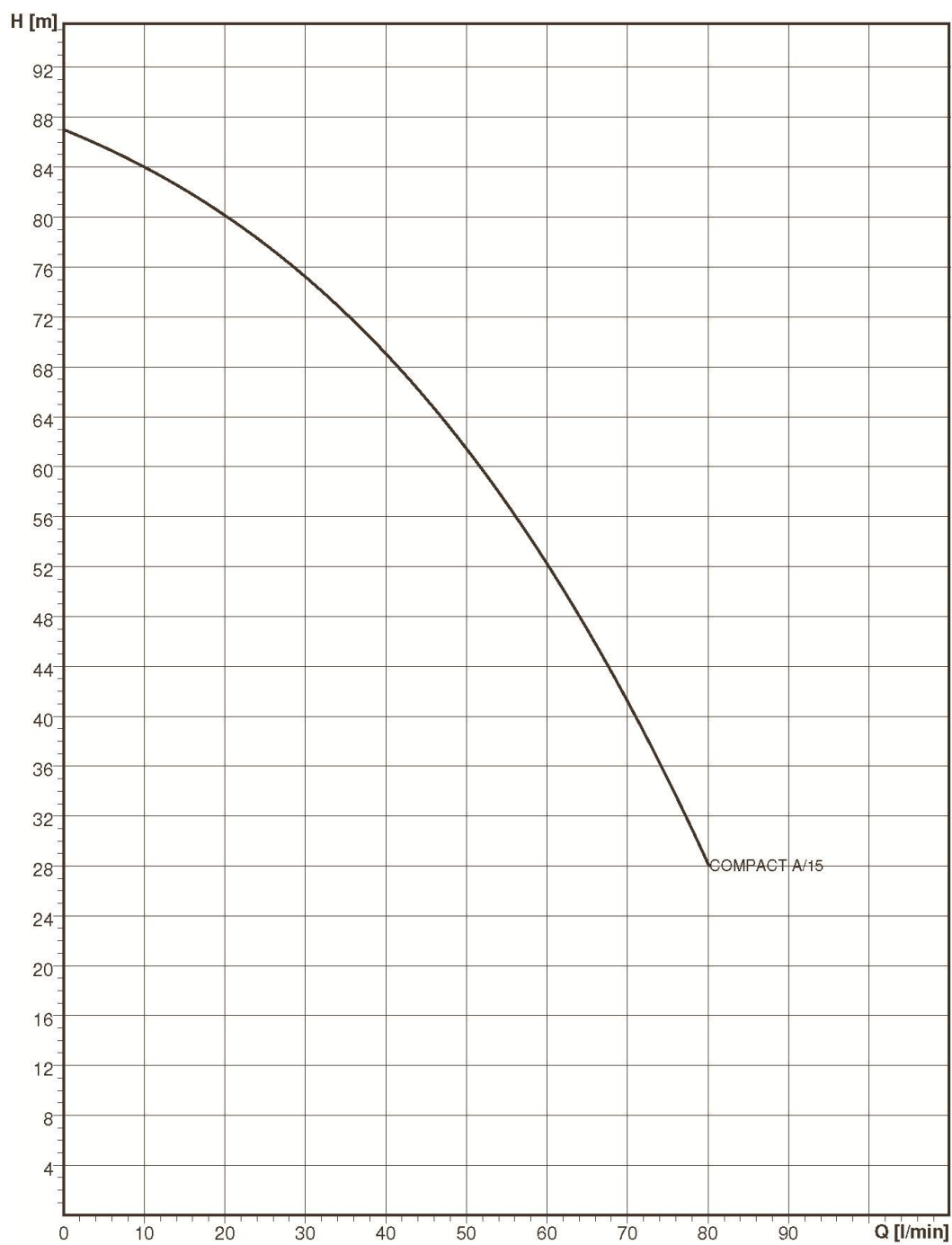
(secondo ISO 9906 Allegato A)

## 49 Curve di prestazione pompajockey COMPACT A/12



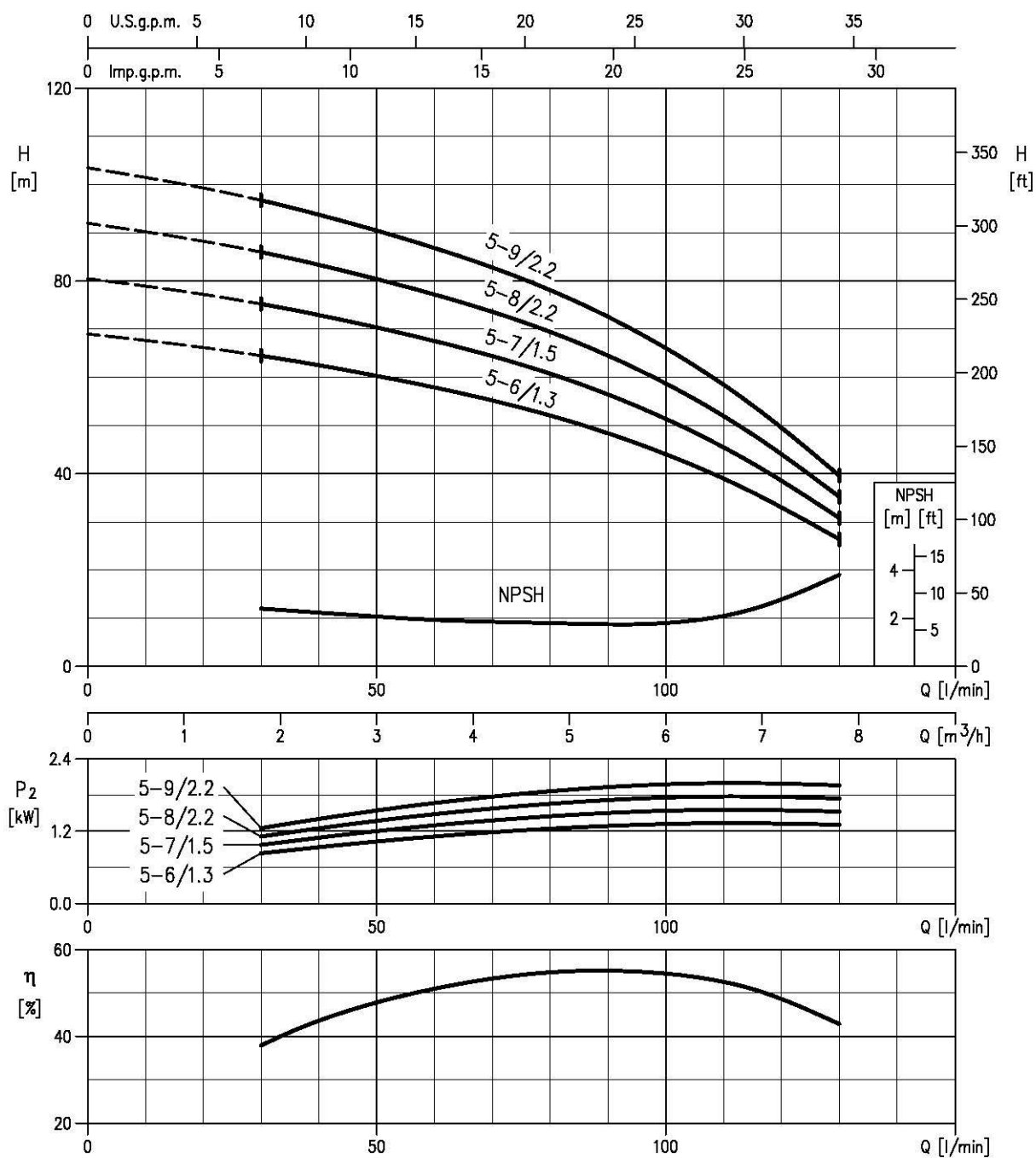
(secondo ISO 9906 Allegato A)

## 50 Curve di prestazione pompajockey COMPACT A/15



(secondo ISO 9906 Allegato A)

# 51 Curve di prestazione pompa jockeyMATRIX

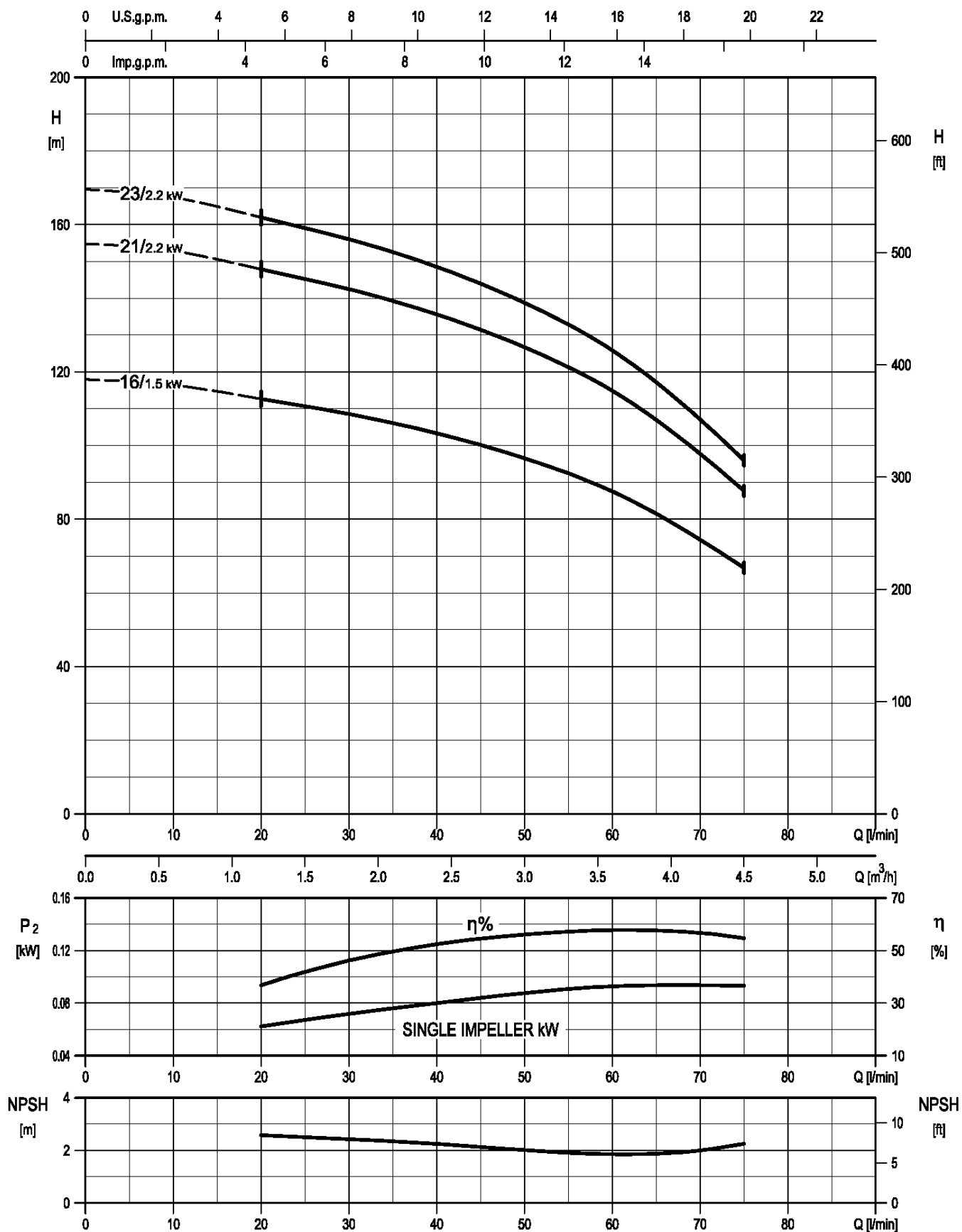


(secondo ISO 9906 Allegato A)





## 52 Curve di prestazione pompa jockeyMATRIX



(secondo ISO 9906 Allegato A)

# FFBM E: Modulo Elettropompa

## 53 Tabella MODULI FFB M E

### Tabella dimensioni FFB M E 3PF

Modello	Dimensioni [mm]																			
	TIPO	A	B	C	C0	D	D1	E	H	DN2	DN4	DN5	DN6	DN7	DN9	R	S	HQ	O	T
FFBME 3PFS 32-160-166/3 C.PIC	B	1046	371	125	45	1568	1543	704	365	DN50	G1"1/2	DN65	G1"	G1/2"	DN40	1139	926	1515	730	1600
FFBME 3PFS 32-200-186/4 C.PIC	B	1066	371	125	45	1568	1543	704	365	DN50	G1"1/2	DN65	G1"	G1/2"	DN40	1159	946	1515	730	1600
FFBME 3PFS 32-200-200/5,5 C.PIC	B	1066	371	125	45	1568	1543	704	365	DN50	G1"1/2	DN65	G1"	G1/2"	DN40	1159	946	1515	730	1600
FFBME 3PFS 32-200-224/7,5 C.PIC	B	1066	371	125	45	1568	1543	704	365	DN50	G1"1/2	DN65	G1"	G1/2"	DN40	1159	946	1515	730	1600
FFBME 3PFS 40-160-166/5,5 C.PIC	B	1099	371	125	45	1575	1559	704	365	DN65	G2"	DN80	G2"	G1/2"	DN50	1199	971	1515	730	1600
FFBME 3PFS 40-200-183/7,5 C.PIC	B	1119	371	125	25	1575	1559	704	365	DN65	G2"	DN80	G2"	G1/2"	DN50	1219	991	1515	730	1600
FFBME 3PFS 40-200-200/9,2 C.PIC	B	1144	396	125	25	1575	1559	704	365	DN65	G2"	DN80	G2"	G1/2"	DN50	1244	1016	1515	730	1600
FFBME 3PFS 40-200-224/15 C.PIC	B	1144	396	125	25	1575	1559	704	365	DN65	G2"	DN80	G2"	G1/2"	DN50	1244	1016	1515	730	1600
FFBME 3PFS 50-160-154/7,5 C.PIC	B	1211	371	125	25	1585	1572	712	365	DN65	G2"1/2	DN100	G2"	G1/2"	DN65	1321	1070	1515	730	1600
FFBM E 3PFS 50-160-166/9,2 C.PIC	B	1236	396	125	25	1585	1572	712	365	DN65	G2"1/2	DN100	G2"	G1/2"	DN65	1346	1095	1515	730	1600
FFBME 3PFS 50-200-197/11 C.PIC	B	1256	396	125	25	1585	1572	712	365	DN65	G2"1/2	DN100	G2"	G1/2"	DN65	1366	1115	1515	730	1600
FFBME 3PFS 50-200-212/15 C.PIC	B	1256	396	125	25	1585	1572	712	365	DN65	G2"1/2	DN100	G2"	G1/2"	DN65	1366	1115	1515	730	1600
FFBME 3PFS 50-200-224/18,5 C.MED	B	1261	401	125	25	1585	1572	712	365	DN65	G2"1/2	DN100	G2"	G1/2"	DN65	1371	1120	1515	730	1600
FFBME 3PFS 50-200-224/18,5 C.PIC H=MED	B	1261	401	125	25	1585	1572	712	365	DN65	G2"1/2	DN100	G2"	G1/2"	DN65	1371	1120	1515	730	1600
FFBME 3PFS 65-200-190/18,5 C.MED	A	1389	401	125	25	1600	1625	712	365	DN80	DN80	DN125	G2"	G1/2"	DN80	1514	1235	1515	730	1600
FFBME 3PFS 65-200-190/18,5 C.PIC H=MED	A	1389	401	125	25	1600	1625	712	365	DN80	DN80	DN125	G2"	G1/2"	DN80	1514	1235	1515	730	1600
FFBME 3PFS 65-200-208/22 C.MED	A	1423	435	125	25	1600	1625	712	365	DN80	DN80	DN125	G2"	G1/2"	DN80	1548	1269	1515	730	1600
FFBME 3PFS 65-200-212/30 C.MED	A	1423	435	125	25	1600	1625	712	365	DN80	DN80	DN125	G2"	G1/2"	DN80	1548	1269	1515	730	1600

### Tabella dimensioni FFB M E NCBS

Modello	Dimensioni [mm]																			
	TIPO	A	B	C	C0	D	D1	E	H	DN2	DN4	DN5	DN6	DN7	DN9	R	S	HQ	O	T
FFBME NCBS 50-250-230/22 C.MED	B	1321	435	125	25	1585	1572	712	365	DN65	G2"1/2	DN100	G2"	G1/2"	DN65	1431	1180	1515	730	1600
FFBME NCBS 50-250-247/30 C.MED	B	1321	435	125	25	1585	1572	712	365	DN65	G2"1/2	DN100	G2"	G1/2"	DN65	1431	1180	1515	730	1600
FFBME NCBS 50-250-257/30 C.GRA	B	1401	515	238	138	1472	1459	722	365	DN65	G2"1/2	DN100	G2"	G1/2"	DN65	1511	1260	1515	730	1600
FFBME NCBS 50-250-257/30 C.MED H=GRA	B	1401	515	238	138	2272	2259	762	385	DN65	G2"1/2	DN100	G2"	G1/2"	DN65	1511	1260	1815	770	2400
FFBME NCBS 50-250-260/37 C.GRA	B	1401	515	125	25	1585	1572	712	365	DN65	G2"1/2	DN100	G2"	G1/2"	DN65	1511	1260	1515	730	1600
FFBM E NCBS 50-250-260/37 C.MED H=GRA	B	1401	515	238	138	2272	2259	762	385	DN65	G2"1/2	DN100	G2"	G1/2"	DN65	1511	1260	1815	770	2400
FFBME NCBS 150-315-273/200 C.MAX	C	2293	655	170	10	2383	2403	1680	596	DN200	DN200	DN250	G2"	G1/2"	DN200	2495	2066	1640	1760	2350
FFBME NCBS 150-315-291/250 C.MAX	C	2333	695	170	10	2383	2403	1680	596	DN200	DN200	DN250	G2"	G1/2"	DN200	2535	2106	1640	1760	2350

### Tabella dimensioni FFB M E GS

Modello	Dimensioni [mm]																			
	TIPO	A	B	C	CO	D	D1	E	H	DN2	DN4	DN5	DN6	DN7	DN9	R	S	HQ	O	T
FFBME GS-S32-200-175/7,5 C.PIC	B	1066	371	125	45	1568	1543	704	365	DN50	G1"1/2	DN65	G1"	G1/2"	DN65	1159	946	1515	730	1600
FFBME GS-S32-200-184/7,5 C.PIC	B	1066	371	125	45	1568	1543	704	365	DN50	G1"1/2	DN65	G1"	G1/2"	DN65	1159	946	1515	730	1600
FFBME GS-S32-200-197/9,2 C.PIC	B	1091	396	125	45	1568	1543	704	365	DN50	G1"1/2	DN65	G1"	G1/2"	DN65	1184	971	1515	730	1600
FFBME GS-S32-200-208/11 C.PIC	B	1091	396	125	45	1568	1543	704	365	DN50	G1"1/2	DN65	G1"	G1/2"	DN65	1184	971	1515	730	1600
FFBME GS-S32-200-219/15 C.PIC	B	1091	396	125	45	1568	1543	704	365	DN50	G1"1/2	DN65	G1"	G1/2"	DN65	1184	971	1515	730	1600
FFBME GS-S32-250-198/7,5 C.PIC	B	1131	391	125	25	1568	1543	704	365	DN50	G1"1/2	DN65	G1"	G1/2"	DN65	1224	1011	1515	730	1600
FFBME GS-S32-250-222/11 C.PIC	B	1136	396	125	25	1568	1543	704	365	DN50	G1"1/2	DN65	G1"	G1/2"	DN65	1229	1016	1515	730	1600
FFBME GS-S32-250-241/15 C.PIC	B	1136	396	125	25	1568	1543	704	365	DN50	G1"1/2	DN65	G1"	G1/2"	DN65	1229	1016	1515	730	1600
FFBME GS-S32-250-262/18,5 C.MED	B	1141	401	125	25	1568	1543	704	365	DN50	G1"1/2	DN65	G1"	G1/2"	DN65	1234	1021	1515	730	1600
FFBME GS-S32-250-262/18,5 C.PIC H=MED	B	1141	401	125	25	1568	1543	704	365	DN50	G1"1/2	DN65	G1"	G1/2"	DN65	1234	1021	1515	730	1600
FFBME GS-S40-200-172/11 C.PIC	B	1157	396	125	25	1575	1559	704	365	DN65	G2"	DN80	G2"	G1/2"	DN50	1257	1029	1515	730	1600
FFBME GS-S40-200-189/15 C.PIC	B	1157	396	125	25	1575	1559	704	365	DN65	G2"	DN80	G2"	G1/2"	DN50	1257	1029	1515	730	1600
FFBME GS-S40-200-205/18,5 C.MED	B	1162	401	125	25	1575	1559	704	365	DN65	G2"	DN80	G2"	G1/2"	DN50	1262	1034	1515	730	1600
FFBME GS-S40-200-205/18,5 C.PIC H=MED	B	1162	401	125	25	1575	1559	704	365	DN65	G2"	DN80	G2"	G1/2"	DN50	1262	1034	1515	730	1600
FFBME GS-S40-250-211/15 C.PIC	B	1202	396	125	25	1575	1559	704	365	DN65	G2"	DN80	G2"	G1/2"	DN50	1302	1074	1515	730	1600
FFBME GS-S40-250-228/18,5 C.MED	B	1207	401	125	25	1575	1559	704	365	DN65	G2"	DN80	G2"	G1/2"	DN50	1307	1079	1515	730	1600
FFBME GS-S40-250-228/18,5 C.PIC H=MED	B	1207	401	125	25	1575	1559	704	365	DN65	G2"	DN80	G2"	G1/2"	DN50	1307	1079	1515	730	1600
FFBME GS-S40-250-240/22 C.MED	B	1241	435	125	25	1575	1559	704	365	DN65	G2"	DN80	G2"	G1/2"	DN50	1341	1113	1515	730	1600
FFBME GS-S40-250-260/30 C.MED	B	1241	435	125	25	1575	1559	704	365	DN65	G2"	DN80	G2"	G1/2"	DN50	1341	1113	1515	730	1600
FFBME GS-S40-315-268/30 C.MED	A	1416	446	125	0	1575	1559	704	365	DN65	G2"	DN80	G2"	G1/2"	DN50	1516	1288	1515	730	1600
FFBME GS-S40-315-289/37 C.GRA	A	1485	515	125	0	1575	1559	704	365	DN65	G2"	DN80	G2"	G1/2"	DN50	1585	1357	1515	730	1600
FFBME GS-S40-315-289/37 C.MED H=GRA	A	1485	515	238	113	2262	2246	754	385	DN65	G2"	DN80	G2"	G1/2"	DN50	1585	1357	1760	770	2400
FFBME GS-S40-315-310/45 C.GRA	A	1485	515	238	113	2262	2246	754	385	DN65	G2"	DN80	G2"	G1/2"	DN50	1585	1357	1760	770	2400
FFBME GS-S40-315-326/55 C.GRA	A	1505	535	238	113	2262	2246	754	385	DN65	G2"	DN80	G2"	G1/2"	DN50	1605	1377	1760	770	2400
FFBME GS-S50-200-171/15 C.PIC	B	1256	396	125	25	1585	1572	712	365	DN65	G2"1/2	DN100	G2"	G1/2"	DN65	1366	1115	1515	730	1600
FFBME GS-S50-200-188/18,5 C.MED	B	1261	401	125	25	1585	1572	712	365	DN65	G2"1/2	DN100	G2"	G1/2"	G2"1/2	1371	1120	1515	730	1600
FFBME GS-S50-200-188/18,5 C.PIC H=MED	B	1261	401	125	25	1585	1572	712	365	DN65	G2"1/2	DN100	G2"	G1/2"	DN65	1371	1120	1515	730	1600
FFBME GS-S50-200-203/22 C.MED	B	1295	435	125	25	1585	1572	712	365	DN65	G2"1/2	DN100	G2"	G1/2"	DN65	1405	1154	1515	730	1600
FFBME GS-S50-200-219/30 C.MED	B	1295	435	125	25	1585	1572	712	365	DN65	G2"1/2	DN100	G2"	G1/2"	DN65	1405	1154	1515	730	1600
FFBME GS-S50-250-210/30 C.MED	B	1320	435	125	25	1585	1572	712	365	DN65	G2"1/2	DN100	G2"	G1/2"	DN65	1430	1179	1515	730	1600
FFBME GS-S50-250-238/37 C.GRA	B	1400	515	125	25	1585	1572	712	365	DN65	G2"1/2	DN100	G2"	G1/2"	DN65	1510	1259	1515	730	1600
FFBME GS-S50-250-238/37 C.MED H=GRA	B	1400	515	238	138	2272	2259	752	385	DN65	G2"1/2	DN100	G2"	G1/2"	DN65	1510	1259	1760	770	2400
FFBME GS-S50-250-254/45 C.GRA	B	1400	515	238	138	2272	2259	762	385	DN65	G2"1/2	DN100	G2"	G1/2"	DN65	1510	1259	1760	770	2400
FFBME GS-S50-250-270/55 C.GRA	B	1420	535	238	138	2272	2259	762	385	DN65	G2"1/2	DN100	G2"	G1/2"	DN65	1530	1279	1760	770	2400
FFBME GS-S50-315-277/45 C.GRA	A	1512	515	238	113	2272	2259	762	385	DN65	G2"1/2	DN100	G2"	G1/2"	DN65	1622	1371	1670	770	2400
FFB M E GS-S50-315-290/55 C.GRA	A	1532	535	238	113	2272	2259	762	385	DN65	G2"1/2	DN100	G2"	G1/2"	DN65	1642	1391	1670	770	2400
FFBME GS-S50-315-324/75 C.GRA	A	1562	565	238	113	2272	2259	762	385	DN65	G2"1/2	DN100	G2"	G1/2"	DN65	1672	1421	1760	770	2400
FFBME GS-S65-200-162/15 C.PIC	A	1384	396	125	25	1600	1625	712	365	DN80	DN80	DN125	G2"	G1/2"	DN80	1509	1230	1515	730	1600
FFBME GS-S65-200-183/22 C.MED	A	1423	435	125	25	1600	1625	712	365	DN80	DN80	DN125	G2"	G1/2"	DN80	1548	1269	1515	730	1600
FFBME GS-S65-200-203/30 C.MED	A	1423	435	125	25	1600	1625	712	365	DN80	DN80	DN125	G2"	G1/2"	DN80	1548	1269	1515	730	1600
FFBME GS-S65-200-219/37 C.GRA	A	1503	515	125	25	1600	1625	712	365	DN80	DN80	DN125	G2"	G1/2"	DN80	1628	1349	1515	730	1600
FFBME GS-S65-200-219/37 C.MED H=GRA	A	1503	515	238	138	2287	2312	752	385	DN80	DN80	DN125	G2"	G1/2"	DN80	1628	1349	1760	770	2400
FFBME GS-S65-250-215/37 C.GRA	A	1528	515	125	25	1600	1625	712	365	DN80	DN80	DN125	G2"	G1/2"	DN80	1653	1374	1515	730	1600
FFBME GS-S65-250-215/37 C.MED H=GRA	A	1528	515	238	138	2287	2312	762	385	DN80	DN80	DN125	G2"	G1/2"	DN80	1653	1374	1760	770	2400
FFBME GS-S65-250-237/45 C.GRA	A	1528	515	238	138	2287	2312	762	385	DN80	DN80	DN125	G2"	G1/2"	DN80	1653	1374	1760	770	2400
FFBME GS-S65-250-254/55 C.GRA	A	1548	535	238	138	2287	2312	762	385	DN80	DN80	DN125	G2"	G1/2"	DN80	1673	1394	1760	770	2400
FFBME GS-S65-250-273/75 C.GRA	A	1578	565	238	138	2287	2312	762	385	DN80	DN80	DN125	G2"	G1/2"	DN80	1703	1424	1760	770	2400



Modello	Dimensioni [mm]																			
	TIPO	A	B	C	CO	D	D1	E	H	DN2	DN4	DN5	DN6	DN7	DN9	R	S	HQ	O	T
FFB ME GS-S65-315-258/75 C.GRA	A	1608	565	238	113	2287	2312	762	385	DN80	DN80	DN125	G2"	G1/2"	DN80	1733	1454	1760	770	2400
FFBME GS-S65-315-280/75 C.GRA	A	1608	565	238	113	2287	2312	762	385	DN80	DN80	DN125	G2"	G1/2"	DN80	1733	1454	1760	770	2400
FFBME GS-S65-315-280/75 C.GRA	A	1688	645	125	0	1700	1725	1092	450	DN80	DN80	DN125	G2"	G1/2"	DN80	1813	1534	1960	1160	1700
FFBME GS-S65-315-298/90 C.GRA	A	1643	600	238	113	2287	2312	762	385	DN80	DN80	DN125	G2"	G1/2"	DN80	1768	1489	1760	770	2400
FFBME GS-S65-315-320/110 C.GRA	C	1688	645	125	0	2000	2025	1692	450	DN80	DN80	DN125	G2"	G1/2"	DN80	1813	1534	1850	1760	2000
FFBME GS-S80-200-200/45 C.GRA	A	1619	515	238	113	2305	2328	770	385	DN100	DN100	DN150	G2"	G1/2"	DN100	1762	1449	1670	770	2400
FFBME GS-S80-200-205/55 C.GRA	A	1639	535	238	113	2305	2328	770	385	DN100	DN100	DN150	G2"	G1/2"	DN100	1782	1469	1670	770	2400
FFBME GS-S80-200-222/75 C.GRA	A	1669	565	238	113	2305	2328	770	385	DN100	DN100	DN150	G2"	G1/2"	DN100	1812	1499	1760	770	2400
FFBME GS-S80-250-220/55 C.GRA	A	1669	535	238	113	2305	2328	770	385	DN100	DN100	DN150	G2"	G1/2"	DN100	1812	1499	1670	770	2400
FFBME GS-S80-250-238/75 C.GRA	A	1699	565	238	113	2305	2328	770	385	DN100	DN100	DN150	G2"	G1/2"	DN100	1842	1529	1760	770	2400
FFBME GS-S80-250-261/90 C.GRA	A	1734	600	238	113	2305	2328	770	385	DN100	DN100	DN150	G2"	G1/2"	DN100	1877	1564	1760	770	2400
FFBME GS-S80-315L-265/110 C.GRA	C	1814	645	125	0	2018	2041	1700	450	DN100	DN100	DN150	G2"	G1/2"	DN100	1957	1644	1850	1760	2000
FFBME GS-S80-315L-280/132 C.MAX	C	1819	650	160	35	2183	2206	1680	596	DN100	DN100	DN150	G2"	G1/2"	DN100	1962	1649	2050	1760	2200
FFBME GS-S80-315L-300/160 C.MAX	C	1819	650	160	35	2183	2206	1680	596	DN100	DN100	DN150	G2"	G1/2"	DN100	1962	1649	2050	1760	2200
FFBME GS-S80-315L-316/160 C.MAX	C	1819	650	160	35	2183	2206	1680	596	DN100	DN100	DN150	G2"	G1/2"	DN100	1962	1649	1650	1760	2200
FFBME GS-S80-315L-334/200 C.MAX	C	1824	655	170	45	2323	2346	1660	596	DN100	DN100	DN150	G2"	G1/2"	DN100	1967	1654	1640	1760	2350
FFBME GS-S100-250-210/55 C.GRA	A	1789	535	238	98	2332	2354	778	385	DN125	DN125	DN200	G2"	G1/2"	DN125	1959	1593	1670	770	2400
FFBME GS-S100-250-230/75 C.GRA	A	1819	565	238	98	2332	2354	778	385	DN125	DN125	DN200	G2"	G1/2"	DN125	1989	1623	1760	770	2400
FFBME GS-S100-250-250/90 C.GRA	A	1854	600	238	98	2332	2354	778	385	DN125	DN125	DN200	G2"	G1/2"	DN125	2024	1658	1760	770	2400
FFBME GS-S100-250-265/110 C.GRA	C	1899	645	125	15	2045	2067	1708	450	DN125	DN125	DN200	G2"	G1/2"	DN125	2069	1703	1850	1760	2000
FFBME GS-S100-315L-285/132 C.MAX	C	1939	650	160	20	2210	2232	1688	596	DN125	DN125	DN200	G2"	G1/2"	DN125	2109	1743	1850	1760	2200
FFBME GS-S100-315L-300/160 C.MAX	C	1939	650	160	20	2210	2232	1688	596	DN125	DN125	DN200	G2"	G1/2"	DN125	2109	1743	1650	1760	2200
FFBME GS-S100-315L-312/200 C.MAX	C	1944	655	170	30	2350	2372	1668	596	DN125	DN125	DN200	G2"	G1/2"	DN125	2114	1748	1640	1760	2350
FFBME GS-S125-200-174/45 C.GRA	A	1924	535	238	98	2332	2356	778	385	DN150	DN150	DN200	G2"	G1/2"	DN150	2094	1726	1760	770	2400
FFBME GS-S125-200-185/55 C.GRA	A	1924	535	238	98	2332	2356	778	385	DN150	DN150	DN200	G2"	G1/2"	DN150	2094	1726	1760	770	2400
FFBME GS-S125-200-204/75 C.GRA	A	1954	565	238	98	2332	2356	778	385	DN150	DN150	DN200	G2"	G1/2"	DN150	2124	1756	1760	770	2400
FFBME GS-S125-200-224/110 C.GRA	C	2034	645	125	15	2045	2069	1708	450	DN150	DN150	DN200	G2"	G1/2"	DN150	2204	1836	1850	1760	2000
FFBME GS-S125-250L-213/90 C.GRA	C	2074	645	125	15	2045	2069	1708	450	DN150	DN150	DN200	G2"	G1/2"	DN150	2244	1876	1850	1760	2000
FFBME GS-S125-250L-233/110 C.GRA	C	2074	645	125	15	2045	2069	1708	450	DN150	DN150	DN200	G2"	G1/2"	DN150	2244	1876	1850	1760	2000
FFBME GS-S125-250L-254/160 C.MAX	C	2079	650	160	20	2210	2234	1688	596	DN150	DN150	DN200	G2"	G1/2"	DN150	2249	1881	2050	1760	2200
FFBME GS-S125-250L-274/200 C.MAX	C	2084	655	170	30	2350	2374	1668	596	DN150	DN150	DN200	G2"	G1/2"	DN150	2254	1886	1640	1760	2350
FFBME GS-S125-315-259/110 C.GRA	C	2074	645	125	15	2045	2069	1708	450	DN150	DN150	DN200	G2"	G1/2"	DN150	2244	1876	1850	1760	2000
FFBME GS-S125-315-274/132 C.MAX	C	2079	650	160	20	2210	2234	1688	596	DN150	DN150	DN200	G2"	G1/2"	DN150	2249	1881	2050	1760	2200
FFBME GS-S125-315-284/160 C.MAX	C	2079	650	160	20	2210	2234	1688	596	DN150	DN150	DN200	G2"	G1/2"	DN150	2249	1881	1650	1760	2200
FFBME GS-S125-315-307/200 C.MAX	C	2084	655	170	30	2350	2374	1668	596	DN150	DN150	DN200	G2"	G1/2"	DN150	2254	1886	1640	1760	2350
FFBME GS-S150-200-164/37 C.GRA	A	2158	565	238	78	2365	2385	790	385	DN200	DN200	DN250	G2"	G1/2"	DN200	2360	1931	1760	770	2400
FFBME GS-S150-200-175/45 C.GRA	A	2158	565	238	78	2365	2385	790	385	DN200	DN200	DN250	G2"	G1/2"	DN200	2360	1931	1760	770	2400
FFBME GS-S150-200-195/75 C.GRA	A	2158	565	238	78	2365	2385	790	385	DN200	DN200	DN250	G2"	G1/2"	DN200	2360	1931	1815	770	2400
FFBME GS-S150-200-211/90 C.GRA	A	2193	600	238	78	2365	2385	790	385	DN200	DN200	DN250	G2"	G1/2"	DN200	2395	1966	1670	770	2400
FFBME GS-S150-250-213/132 C.MAX	C	2263	650	160	0	2243	2263	1700	596	DN200	DN200	DN250	G2"	G1/2"	DN200	2465	2036	1850	1760	2200
FFBME GS-S150-250-229/160 C.MAX	C	2263	650	160	0	2243	2263	1700	596	DN200	DN200	DN250	G2"	G1/2"	DN200	2465	2036	1650	1760	2200
FFBME GS-S150-250-250/250 C.MAX	C	2308	695	170	10	2383	2403	1680	596	DN200	DN200	DN250	G2"	G1/2"	DN200	2510	2081	1640	1760	2350

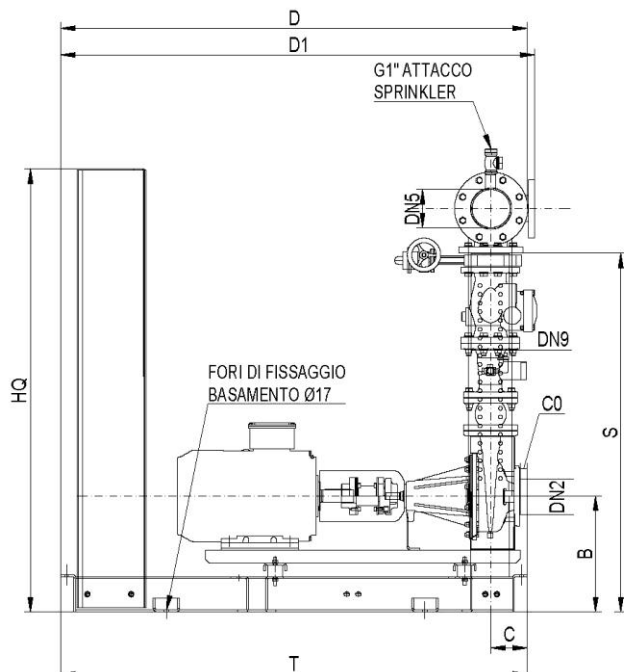
## Tabella dimensioni FFB M E NC-NCH

Modello	Dimensioni [mm]																			
	TIPO	A	B	C	C0	D	D1	E	H	DN2	DN4	DN5	DN6	DN7	DN9	R	S	HQ	O	T
FFBME NCS 100-250-264/110 C.MAX	C	1904	650	160	20	2210	2232	1688	596	DN125	DN125	DN200	G2"	G1/2"	DN125	2074	1708	2050	1760	2200
FFBME NCHS 125-250-222/75 C.GRA	C	2074	645	125	15	2045	2069	1708	450	DN150	DN150	DN200	G2"	G1/2"	DN150	2244	1876	1850	1760	2000
FFBME NCHS 125-250-236/90 C.GRA	C	2074	645	160	20	2010	2034	1708	450	DN150	DN150	DN200	G2"	G1/2"	DN150	2244	1876	1850	1760	2000
FFBME NCHS 125-250-250/110 C.MAX	C	2079	650	160	20	2210	2234	1688	596	DN150	DN150	DN200	G2"	G1/2"	DN150	2249	1881	2050	1760	2200
FFBME NCHS 125-250-264/132 C.MAX	C	2079	650	160	20	2210	2234	1688	596	DN150	DN150	DN200	G2"	G1/2"	DN150	2249	1881	2050	1760	2200
FFBME NCHS 125-250-278/160 C.MAX	C	2079	650	160	20	2210	2234	1688	596	DN150	DN150	DN200	G2"	G1/2"	DN150	2249	1881	1650	1760	2200

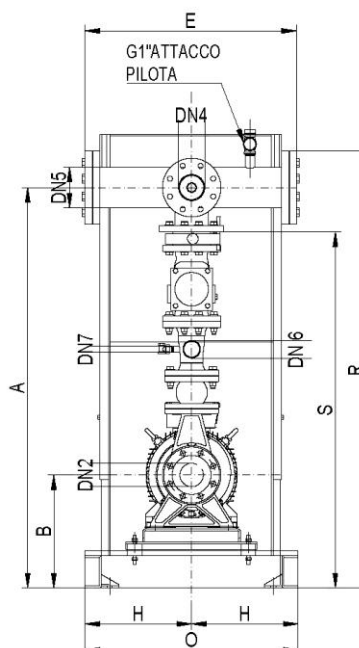
## 53.1 Dimensioni FFB M E Modulo Elettrico

### TIPO "A" BASAMENTO C. PIC/C. MED CON VALVOLA FLANGIATA

VISTA LATERALE

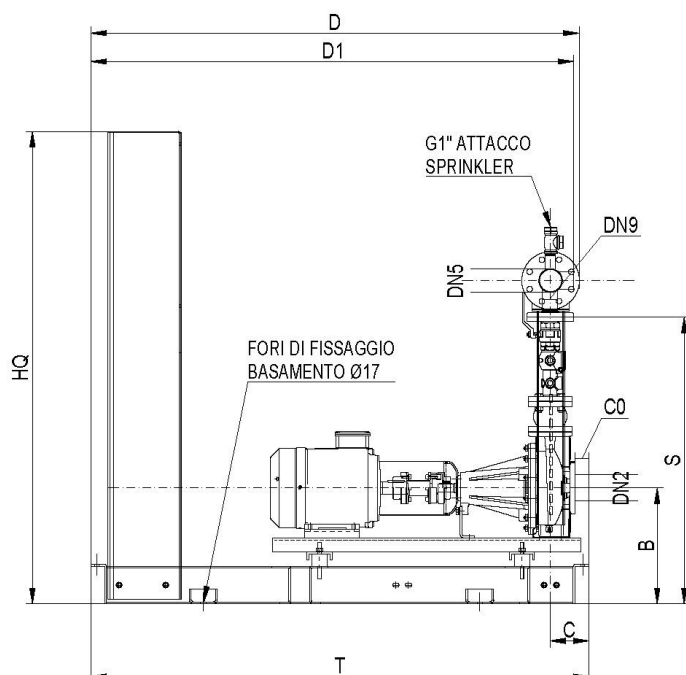


VISTA FRONTALE

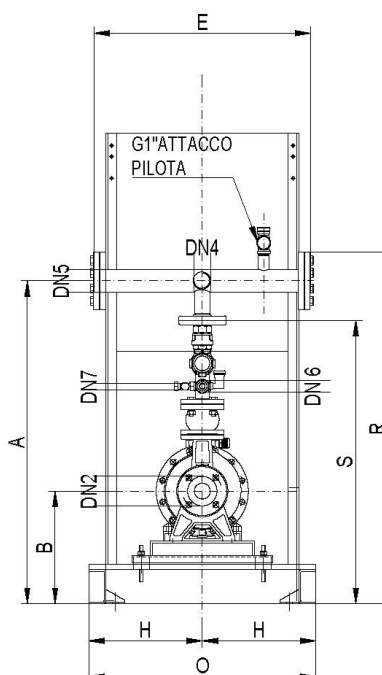


### TIPO "B" BASAMENTO C. PIC/C. MED CON VALVOLA FILETTATA

VISTA LATERALE



VISTA FRONTALE



DN6 adescamento pompe fino alla serie 32 G1"; dalla serie 40 in poi G2"

DN7 ricircolo pompe G1/2"

Nelle installazioni soprabattente la valvola d'intercettazione in aspirazione non è fornita

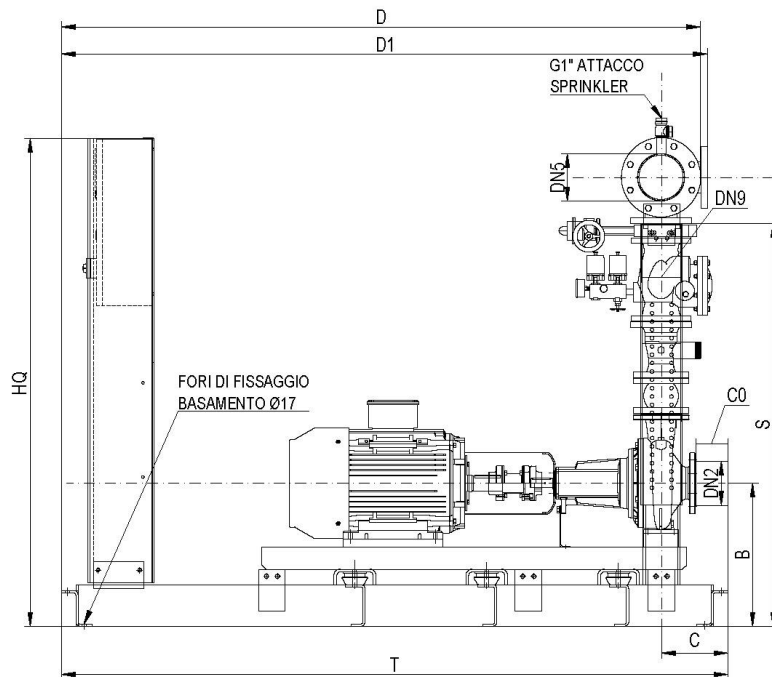
Per il trasporto sono previsti piedi supplementari H≈110 mm sotto il gruppo, non rappresentati nel disegno

N.B. Disegni dimensionali preliminari

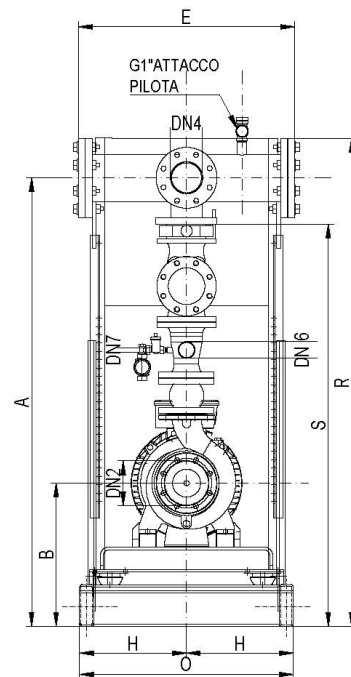
ELETTROMECCANICA BONUCCI di Bonucci Augusto & C. S.n.c. si riserva il diritto di modificare in qualsiasi momento e senza preavvisi dati del presente documento.

## TIPO "A" C. GRA. CON VALVOLA FLANGIATA

VISTA LATERALE

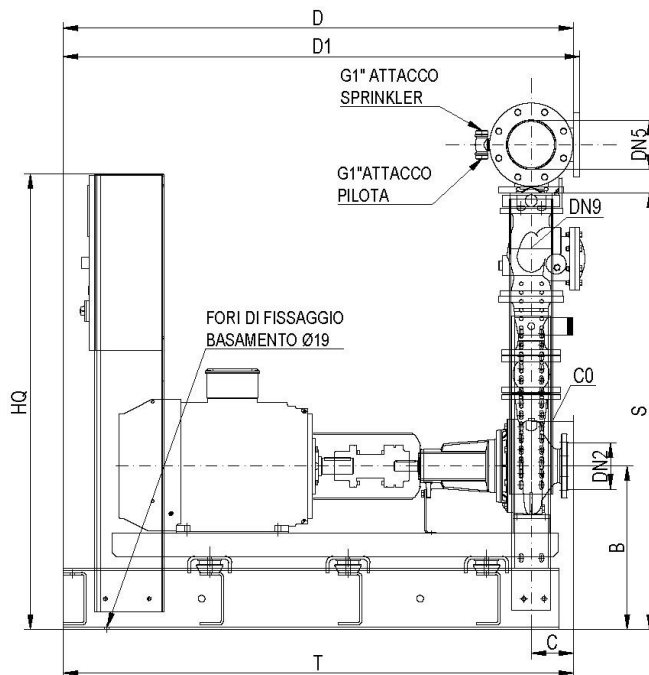


VISTA FRONTALE

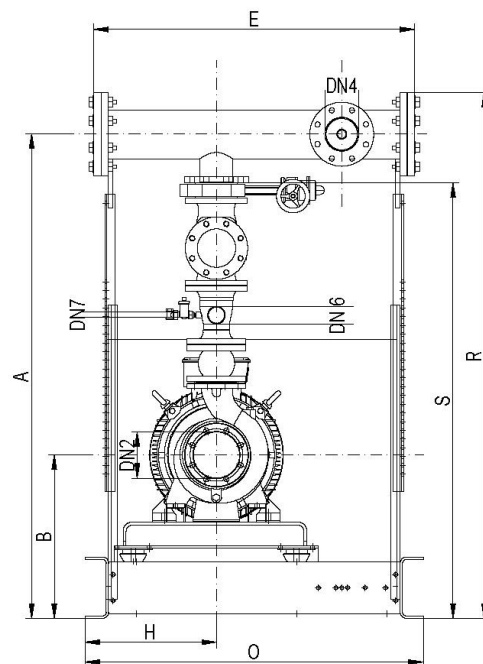


## TIPO "A" C. GRA.(1160X1700) CON VALVOLA FLANGIATA

VISTA LATERALE



VISTA FRONTALE



DN6 adescamento pompe fino alla serie 32 G1"; dalla serie 40 in poi G2"

DN7 ricircolo pompe G1/2"

**Nelle installazioni soprabattente la valvola d'intercettazione in aspirazione non è fornita**

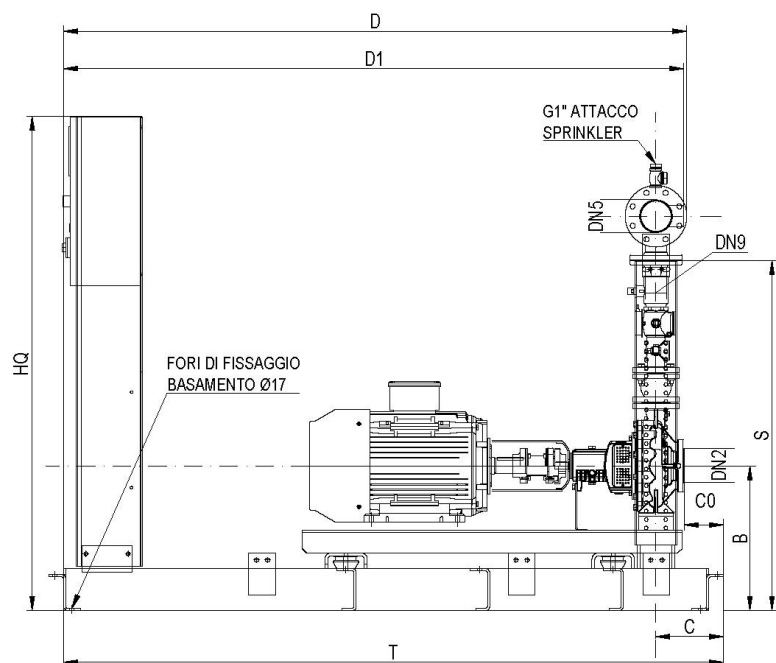
**Per il trasporto sono previsti piedi supplementari H~110 mm sotto il gruppo, non rappresentati nel disegno**

N.B. Disegni dimensionali preliminari

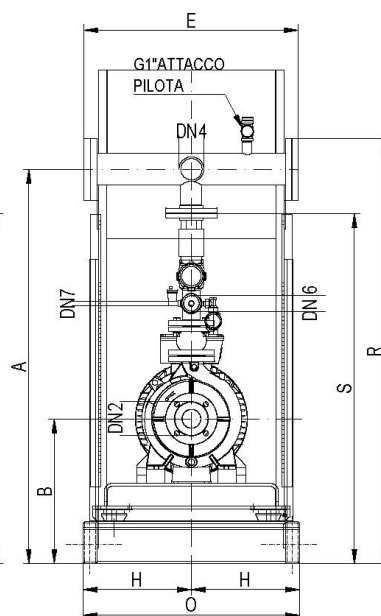
ELETTROMECCANICA BONUCCI di Bonucci Augusto & C. S.n.c. si riserva il diritto di modificare in qualsiasi momento e senza preavvisi dati del presente documento.

## TIPO "B" C. GRA. CON VALVOLA FILETTATA

VISTA LATERALE

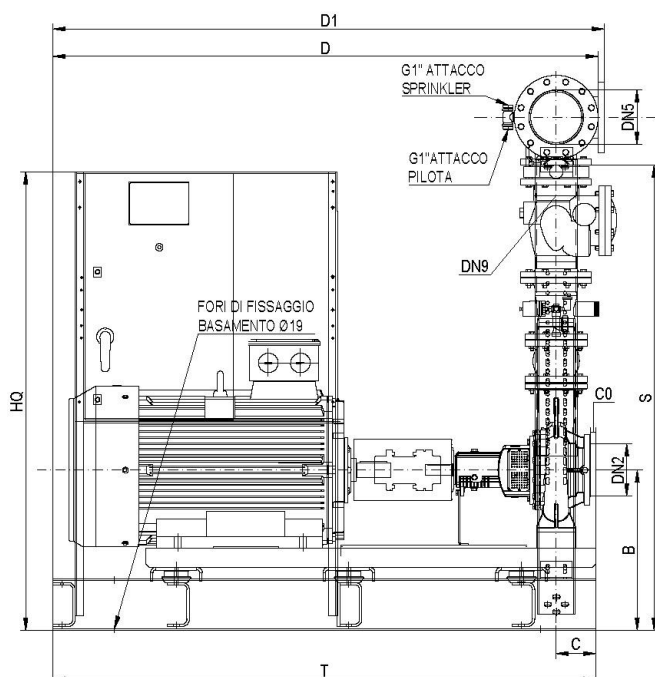


VISTA FRONTALE

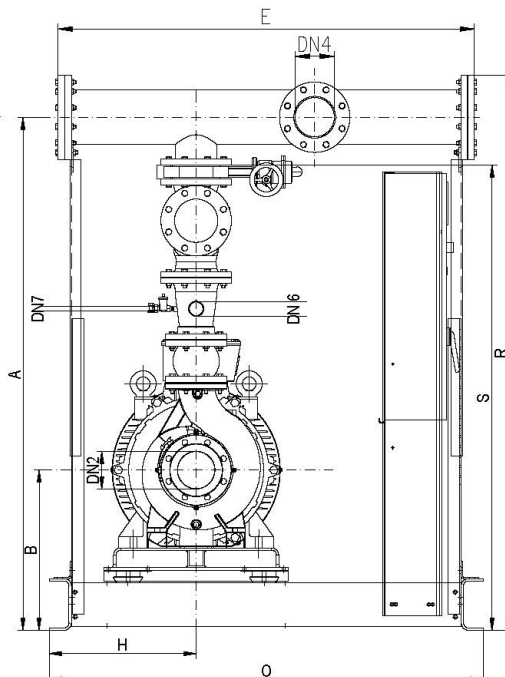


## TIPO "C" C. GRA (1760x2000)/C. MAX CON VALVOLA FLANGIATA E QUADRI LATERALI

VISTA LATERALE



VISTA FRONTALE



DN6 adescamento pompe fino alla serie 32 G1"; dalla serie 40 in poi G2"

DN7 ricircolo pompe G1/2"

Nelle installazioni soprabattente la valvola d'intercettazione in aspirazione non è fornita

Per il trasporto sono previsti piedi supplementari H≈110 mm sotto il gruppo, non rappresentati nel disegno

N.B. Disegni dimensionali preliminari

ELETTROMECCANICA BONUCCI di Bonucci Augusto & C. S.n.c. si riserva il diritto di modificare in qualsiasi momento e senza preavvisi dati del presente documento.



## FFB M D:ModuloMotopompa

### 54 Tabella MODULI FFB M D

#### Tabella dimensioni FFB M D 3PF

Modello	Dimensioni [mm]																				
	TIPO	A	B	C	C0	D	D1	E	H	DN2	DN4	DN5	DN6	DN7	DN8	DN9	R	S	HQ	O	T
FFBMD 3PFS32-160-166/4,6 C.PIC	B	1046	371	125	45	1568	1543	704	365	DN50	G1"1/2	DN65	G1"	G1/2"	G1"1/4	DN40	1139	926	1515	730	1600
FFBMD 3PFS32-200-186/4,6 C.PIC	B	1066	371	125	45	1568	1543	704	365	DN50	G1"1/2	DN65	G1"	G1/2"	G1"1/4	DN40	1159	946	1515	730	1600
FFBMD 3PFS32-200-200/6,8 C.PIC	B	1066	371	125	45	1568	1543	704	365	DN50	G1"1/2	DN65	G1"	G1/2"	G1"1/4	DN40	1159	946	1515	730	1600
FFBMD 3PFS32-200-224/7,8 C.PIC	B	1066	371	125	45	1568	1543	704	365	DN50	G1"1/2	DN65	G1"	G1/2"	G1"1/4	DN40	1159	946	1515	730	1600
FFBMD 3PFS40-160-166/6,8 C.PIC	B	1099	371	125	45	1575	1559	704	365	DN65	G2"	DN80	G2"	G1/2"	G1"1/4	DN50	1199	971	1515	730	1600
FFBMD 3PFS40-200-183/7,8 C.PIC	B	1119	371	125	25	1575	1559	704	365	DN65	G2"	DN80	G2"	G1/2"	G1"1/4	DN50	1219	991	1515	730	1600
FFBMD 3PFS40-200-200/14,9 C.PIC	B	1144	396	125	25	1575	1559	704	365	DN65	G2"	DN80	G2"	G1/2"	G1"1/4	DN50	1244	1016	1515	730	1600
FFBMD 3PFS 40-200-224/14,9 C.PIC	B	1144	396	125	25	1575	1559	704	365	DN65	G2"	DN80	G2"	G1/2"	G1"1/4	DN50	1244	1016	1515	730	1600
FFBMD 3PFS50-160-154/7,8 C.PIC	B	1211	371	125	25	1585	1572	712	365	DN65	G2"1/2	DN100	G2"	G1/2"	G1"1/4	DN65	1321	1070	1515	730	1600
FFBMD 3PFS50-160-166/14,9 C.PIC	B	1236	396	125	25	1585	1572	712	365	DN65	G2"1/2	DN100	G2"	G1/2"	G1"1/4	DN65	1346	1095	1515	730	1600
FFBMD 3PFS50-200-197/14,9 C.PIC	B	1256	396	125	25	1585	1572	712	365	DN65	G2"1/2	DN100	G2"	G1/2"	G1"1/4	DN65	1366	1115	1515	730	1600
FFBMD 3PFS50-200-212/14,9 C.PIC	B	1256	396	125	25	1585	1572	712	365	DN65	G2"1/2	DN100	G2"	G1/2"	G1"1/4	DN65	1366	1115	1515	730	1600
FFBMD 3PFS50-200-224/18,8 C.MED	B	1261	401	125	25	1585	1572	712	365	DN65	G2"1/2	DN100	G2"	G1/2"	G1"1/2	DN65	1371	1120	1515	730	1600
FFBMD 3PFS65-200-190/18,8 C.MED	A	1389	401	125	25	1600	1625	712	365	DN80	DN80	DN125	G2"	G1/2"	G1"1/2	DN80	1514	1235	1515	730	1600
FFBMD 3PFS65-200-208/28,6 C.MED	A	1423	435	125	25	1600	1625	712	365	DN80	DN80	DN125	G2"	G1/2"	G1"1/2	DN80	1548	1269	1515	730	1600
FFBMD 3PFS65-200-212/28,6 C.MED	A	1423	435	125	25	1600	1625	712	365	DN80	DN80	DN125	G2"	G1/2"	G1"1/2	DN80	1548	1269	1515	730	1600

#### Tabella dimensioni FFB M D NCBS

Modello	Dimensioni [mm]																				
	TIPO	A	B	C	C0	D	D1	E	H	DN2	DN4	DN5	DN6	DN7	DN8	DN9	R	S	HQ	O	T
FFB M D NCBS 50-250-230/28,6 C.MED	B	1321	435	125	25	1585	1572	712	365	DN65	G2"1/2	DN100	G2"	G1/2"	G1"1/2	DN65	1431	1180	1515	730	1600
FFB M D NCBS 50-250-247/28,6 C.MED	B	1321	435	125	25	1585	1572	712	365	DN65	G2"1/2	DN100	G2"	G1/2"	G1"1/2	DN65	1431	1180	1515	730	1600
FFB M D NCBS 50-250-257/36,9 C.GRA	B	1401	515	238	138	2272	2259	762	385	DN65	G2"1/2	DN100	G2"	G1/2"	G1"1/2	DN65	1511	1260	1815	770	2400
FFB M D NCBS 50-250-260/36,9 C.GRA	B	1401	515	238	138	2272	2259	762	385	DN65	G2"1/2	DN100	G2"	G1/2"	G1"1/2	DN65	1511	1260	1815	770	2400
FFB M D NCBS 65-250-259/53 C.GRA	A	1548	535	238	138	2287	2312	762	385	DN80	DN80	DN125	G2"	G1/2"	G2"1/2	DN80	1673	1394	1815	770	2400
FFB M D NCBS 150-315-273/222 C.MAX	C	2293	655	170	10	2383	2403	1680	596	DN200	DN200	DN250	G2"	G1/2"	ø102	DN200	2495	2066	1640	1760	2350
FFB M D NCBS 150-315-291/246 C.MAX	C	2333	695	170	10	2383	2403	1680	596	DN200	DN200	DN250	G2"	G1/2"	ø102	DN200	2535	2106	1640	1760	2350



Modello	Dimensioni [mm]																				
	TIPO	A	B	C	C0	D	D1	E	H	DN2	DN4	DN5	DN6	DN7	DN8	DN9	R	S	HQ	O	T
FFBMD GS-S100-250-210/53 C.GRA	A	1789	535	238	98	2332	2354	778	385	DN125	DN125	DN200	G2"	G1/2"	G2"1/2	DN125	1959	1593	1670	770	2400
FFBMD GS-S100-250-230/73,5 C.GRA	A	1819	565	238	98	2332	2354	778	385	DN125	DN125	DN200	G2"	G1/2"	G2"1/2	DN125	1989	1623	1760	770	2400
FFBMD GS-S100-250-250/110 C.GRA	C	1899	645	125	15	2045	2067	1708	450	DN125	DN125	DN200	G2"	G1/2"	G2"1/2	DN125	2069	1703	1850	1760	2000
FFBMD GS-S100-250-265/110 C.GRA	C	1899	645	125	15	2045	2067	1708	450	DN125	DN125	DN200	G2"	G1/2"	G2"1/2	DN125	2069	1703	1850	1760	2000
FFBMD GS-S100-315L-285/145 C.MAX	C	1939	650	160	20	2210	2232	1688	596	DN125	DN125	DN200	G2"	G1/2"	ø83	DN125	2109	1743	1850	1760	2200
FFBMD GS-S100-315L-300/164 C.MAX	C	1939	650	160	20	2210	2232	1688	596	DN125	DN125	DN200	G2"	G1/2"	ø83	DN125	2109	1743	1650	1760	2200
FFBMD GS-S100-315L-312/197 C.MAX	C	1944	655	170	30	2350	2372	1668	596	DN125	DN125	DN200	G2"	G1/2"	ø102	DN125	2114	1748	1640	1760	2350
FFBMD GS-S125-200-174/53 C.GRA	A	1924	535	238	98	2332	2356	778	385	DN150	DN150	DN200	G2"	G1/2"	G2"1/2	DN150	2094	1726	1760	770	2400
FFBMD GS-S125-200-185/53 C.GRA	A	1924	535	238	98	2332	2356	778	385	DN150	DN150	DN200	G2"	G1/2"	G2"1/2	DN150	2094	1726	1760	770	2400
FFBMD GS-S125-200-204/73,5 C.GRA	A	1954	565	238	98	2332	2356	778	385	DN150	DN150	DN200	G2"	G1/2"	G2"1/2	DN150	2124	1756	1760	770	2400
FFBMD GS-S125-200-224/110 C.GRA	C	2034	645	125	15	2045	2069	1708	450	DN150	DN150	DN200	G2"	G1/2"	G2"1/2	DN150	2204	1836	1850	1760	2000
FFBMD GS-S125-250L-213/110 C.GRA	C	2074	645	125	15	2045	2069	1708	450	DN150	DN150	DN200	G2"	G1/2"	G2"1/2	DN150	2244	1876	1850	1760	2000
FFBMD GS-S125-250L-233/110 C.GRA	C	2074	645	125	15	2045	2069	1708	450	DN150	DN150	DN200	G2"	G1/2"	G2"1/2	DN150	2244	1876	1850	1760	2000
FFBMD GS-S125-250L-254/145 C.MAX	C	2079	650	160	20	2210	2234	1688	596	DN150	DN150	DN200	G2"	G1/2"	ø83	DN150	2249	1881	2050	1760	2200
FFBMD GS-S125-250L-274/197 C.MAX	C	2084	655	170	30	2350	2374	1668	596	DN150	DN150	DN200	G2"	G1/2"	ø102	DN150	2254	1886	1640	1760	2350
FFBMD GS-S125-315-259/110 C.GRA	C	2074	645	125	15	2045	2069	1708	450	DN150	DN150	DN200	G2"	G1/2"	G2"1/2	DN150	2244	1876	1850	1760	2000
FFBMD GS-S125-315-274/145 C.MAX	C	2079	650	160	20	2210	2234	1688	596	DN150	DN150	DN200	G2"	G1/2"	ø83	DN150	2249	1881	2050	1760	2200
FFBMD GS-S125-315-284/164 C.MAX	C	2079	650	160	20	2210	2234	1688	596	DN150	DN150	DN200	G2"	G1/2"	ø83	DN150	2249	1881	1650	1760	2200
FFBMD GS-S125-315-307/197 C.MAX	C	2084	655	170	30	2350	2374	1668	596	DN150	DN150	DN200	G2"	G1/2"	ø102	DN150	2254	1886	1640	1760	2350
FFBMD GS-S150-200-164/36,9 C.GRA	A	2158	565	238	78	2365	2385	790	385	DN200	DN200	DN250	G2"	G1/2"	G1"1/4	DN200	2360	1931	1760	770	2400
FFBMD GS-S150-200-175/53 C.GRA	A	2158	565	238	78	2365	2385	790	385	DN200	DN200	DN250	G2"	G1/2"	G2"1/2	DN200	2360	1931	1760	770	2400
FFBMD GS-S150-200-195/73,5 C.GRA	A	2158	565	238	78	2365	2385	790	385	DN200	DN200	DN250	G2"	G1/2"	G2"1/2	DN200	2360	1931	1815	770	2400
FFBMD GS-S150-200-211/110 C.GRA	C	2238	645	125	35	2078	2098	1720	450	DN200	DN200	DN250	G2"	G1/2"	G2"1/2	DN200	2440	2011	1850	1760	2000
FFBMD GS-S150-250-213/145 C.MAX	C	2263	650	160	0	2243	2263	1700	596	DN200	DN200	DN250	G2"	G1/2"	ø83	DN200	2465	2036	1850	1760	2200
FFBMD GS-S150-250-229/164 C.MAX	C	2263	650	160	0	2243	2263	1700	596	DN200	DN200	DN250	G2"	G1/2"	ø83	DN200	2465	2036	1650	1760	2200
FFBMD GS-S150-250-250/222 C.MAX	C	2308	695	170	10	2383	2403	1680	596	DN200	DN200	DN250	G2"	G1/2"	ø102	DN200	2510	2081	1640	1760	2350

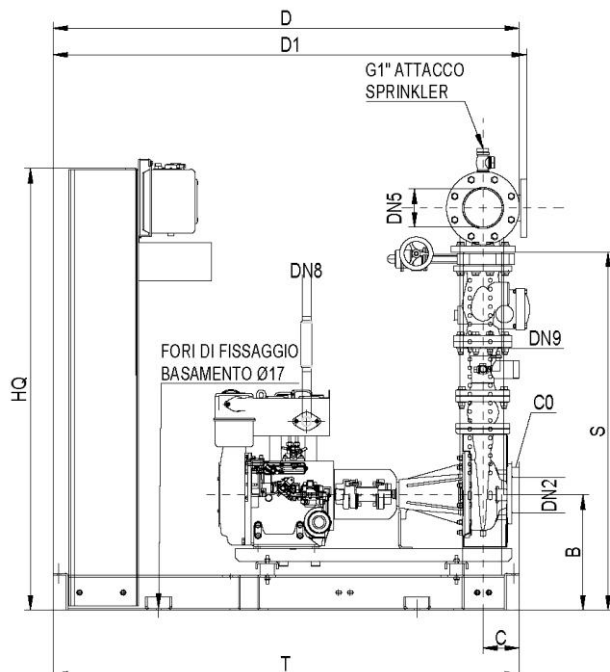
## Tabella dimensioni FFB M D NC-NCH

Modello	Dimensioni [mm]																				
	TIPO	A	B	C	C0	D	D1	E	H	DN2	DN4	DN5	DN6	DN7	DN8	DN9	R	S	HQ	O	T
FFBMD NCS 100-250-264/145 C.MAX	C	1904	650	160	20	2210	2232	1688	596	DN125	DN125	DN200	G2"	G1/2"	ø83	DN125	2074	1708	2050	1760	2200
FFBMD NCHS 125-250-222/110 C.GRA	C	2074	645	125	15	2045	2069	1708	450	DN150	DN150	DN200	G2"	G1/2"	G2"1/2	DN150	2244	1876	1850	1760	2000
FFBMD NCHS 125-250-236/110 C.GRA	C	2074	645	160	20	2010	2034	1708	450	DN150	DN150	DN200	G2"	G1/2"	G2"1/2	DN150	2244	1876	1670	1760	2000
FFBMD NCHS 125-250-250/145 C.MAX	C	2079	650	160	20	2210	2234	1688	596	DN150	DN150	DN200	G2"	G1/2"	ø83	DN150	2249	1881	1850	1760	2200
FFBMD NCHS 125-250-264/145 C.MAX	C	2079	650	160	20	2210	2234	1708	596	DN150	DN150	DN200	G2"	G1/2"	ø83	DN150	2249	1881	2050	1760	2200
FFBMD NCHS 125-250-278/164 C.MAX	C	2079	650	160	20	2210	2234	1708	596	DN150	DN150	DN200	G2"	G1/2"	ø83	DN150	2249	1881	2050	1760	2200

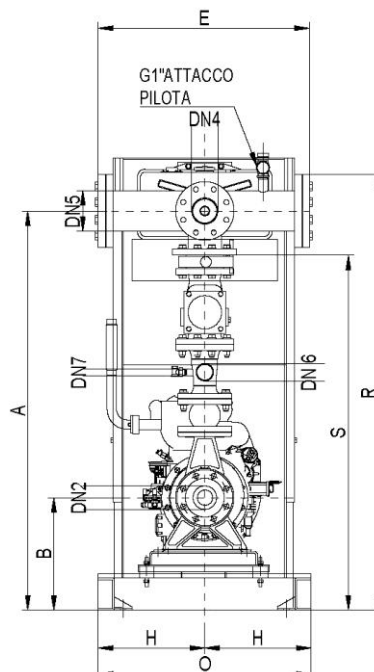
## 54.1 Dimensioni FFB M D Modulo Motopompa

### TIPO "A" BASAMENTO C. PIC/C. MED CON VALVOLA FLANGIATA

VISTA LATERALE

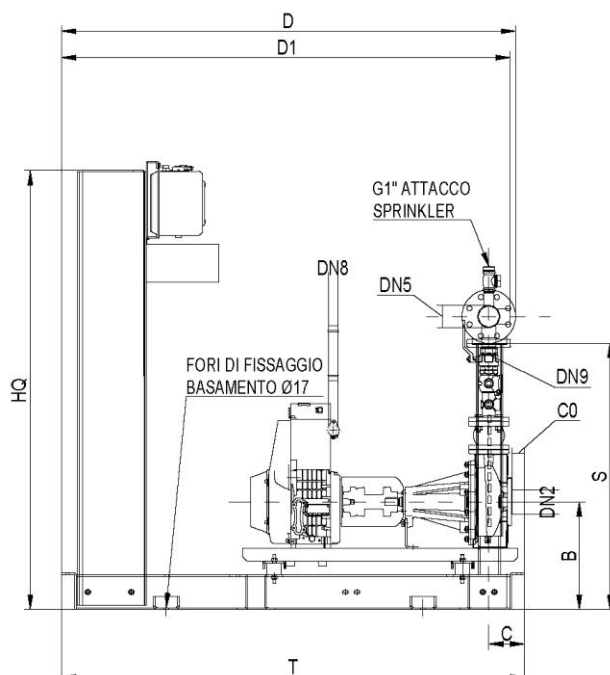


VISTA FRONTALE

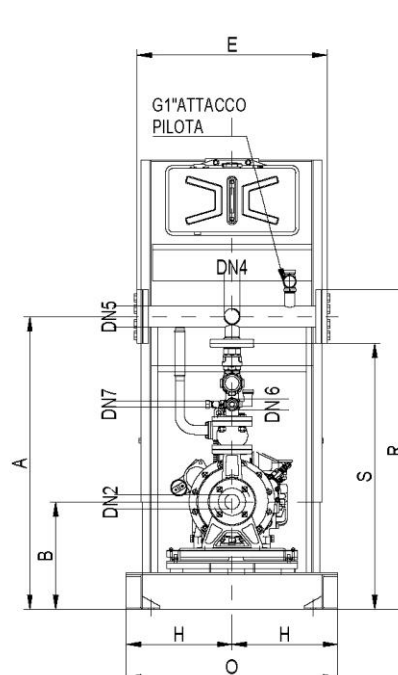


### TIPO "B" BASAMENTO C. PIC/C. MED CON VALVOLA FILETTATA

VISTA LATERALE



VISTA FRONTALE



DN6 adescamento pompe fino alla serie 32 G1"; dalla serie 40 in poi G2"

DN7 ricircolo pompe G1/2"

Nelle installazioni soprabattente la valvola d'intercettazione in aspirazione non è fornita

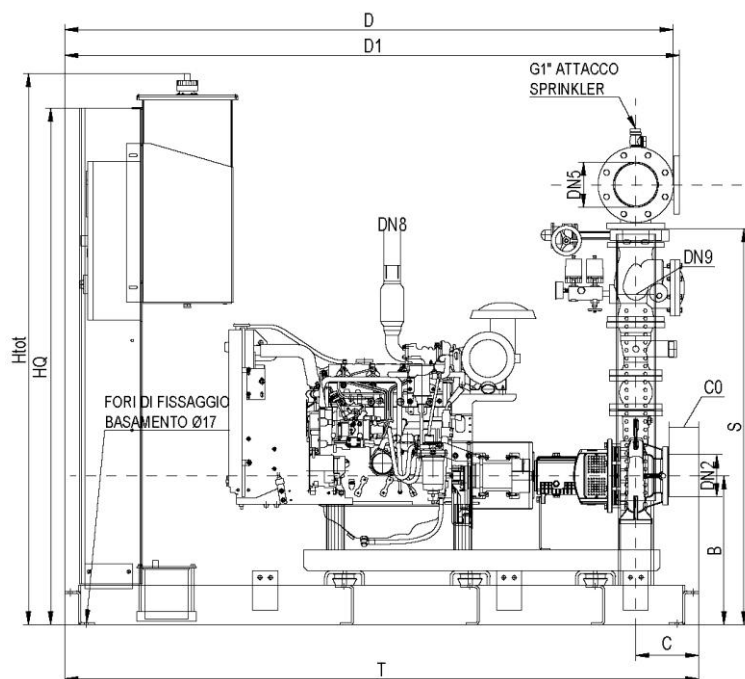
Per il trasporto sono previsti piedi supplementari H≈110 mm sotto il gruppo, non rappresentati nel disegno

N.B. Disegni dimensionali preliminari

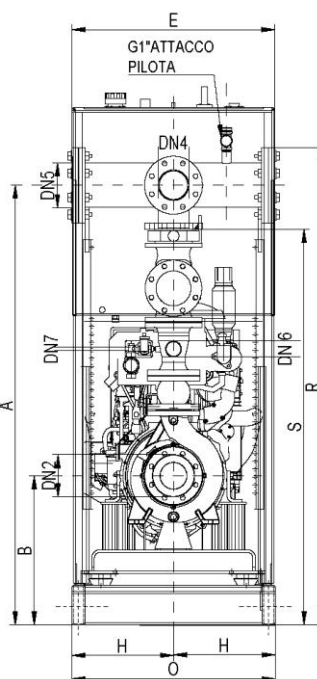
ELETTROMECCANICA BONUCCI di Bonucci Augusto & C. S.n.c. si riserva il diritto di modificare in qualsiasi momento e senza preavvisi dati del presente documento.

## TIPO "A" C. GRA. CON VALVOLA FLANGIATA

VISTA LATERALE

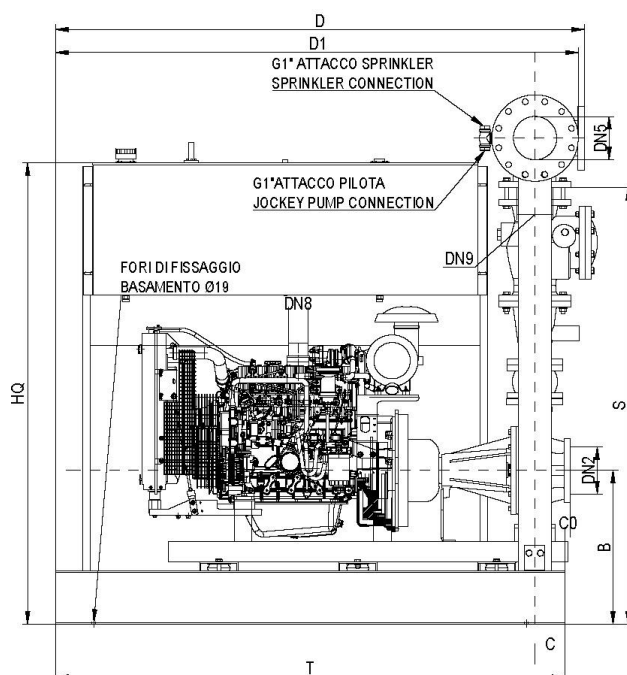


VISTA FRONTALE

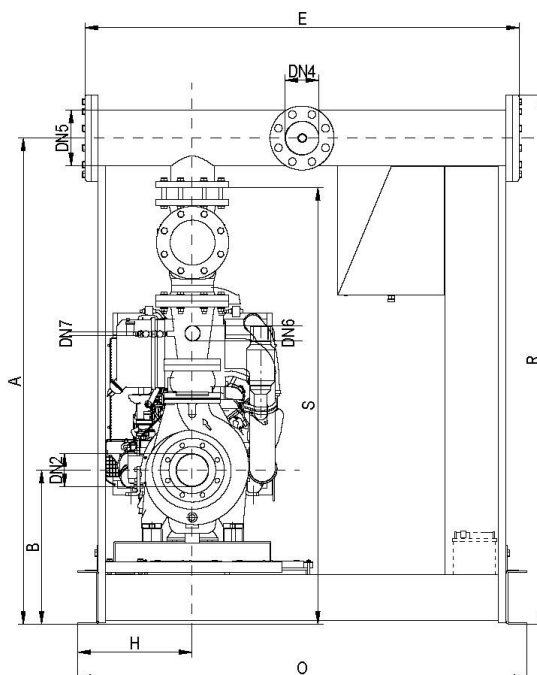


## TIPO "A" C. GRA.(1760X2000) CON VALVOLA FLANGIATA

VISTA LATERALE



VISTA FRONTALE



DN6 adescamento pompe fino alla serie 32 G1"; dalla serie 40 in poi G2"

DN7 ricircolo pompe G1/2"

Nelle installazioni soprabattente la valvola d'intercettazione in aspirazione non è fornita

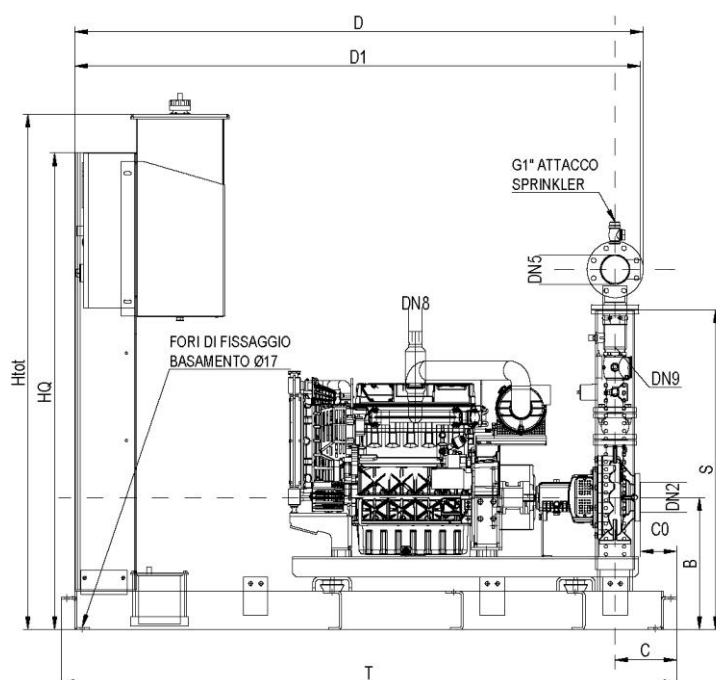
Per il trasporto sono previsti piedi supplementari H≈110 mm sotto il gruppo, non rappresentati nel disegno

N.B. Disegni dimensionali preliminari

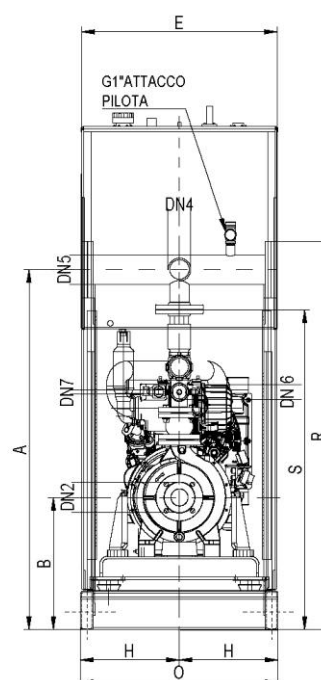
ELETTROMECCANICA BONUCCI di Bonucci Augusto & C. S.n.c. si riserva il diritto di modificare in qualsiasi momento e senza preavvisi dati del presente documento.

## TIPO "B" C. GRA. CON VALVOLA FILETTATA

### VISTA LATERALE

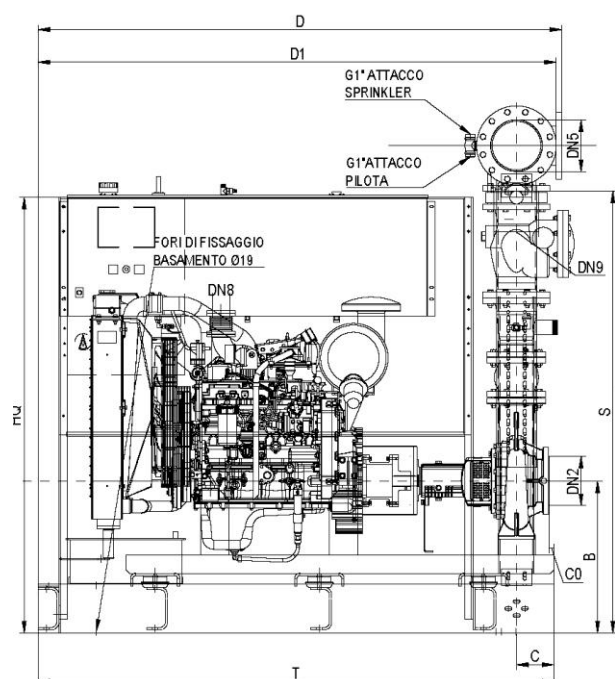


### VISTA FRONTALE

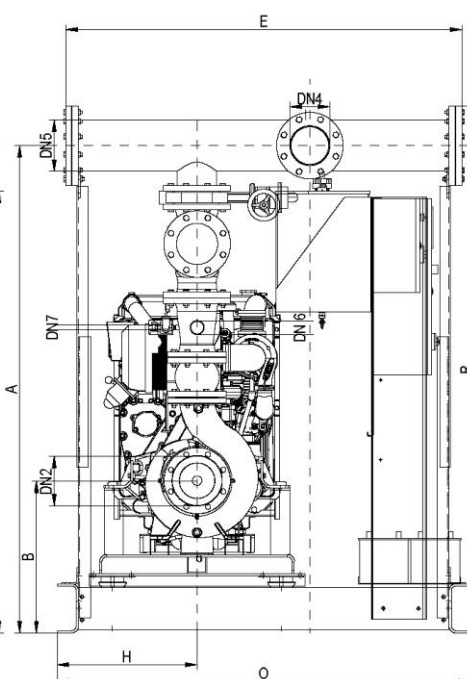


## TIPO "C" C. MAX (1760X2200) CON VALVOLA FLANGIATA E QUADRI LATERALI

### VISTA LATERALE



### VISTA FRONTALE



DN6 adescamento pompe fino alla serie 32 G1"; dalla serie 40 in poi G2"

DN7 ricircolo pompe G1/2"

Nelle installazioni soprabattente la valvola d'intercettazione in aspirazione non è fornita

Per il trasporto sono previsti piedi supplementari H~110 mm sotto il gruppo, non rappresentati nel disegno

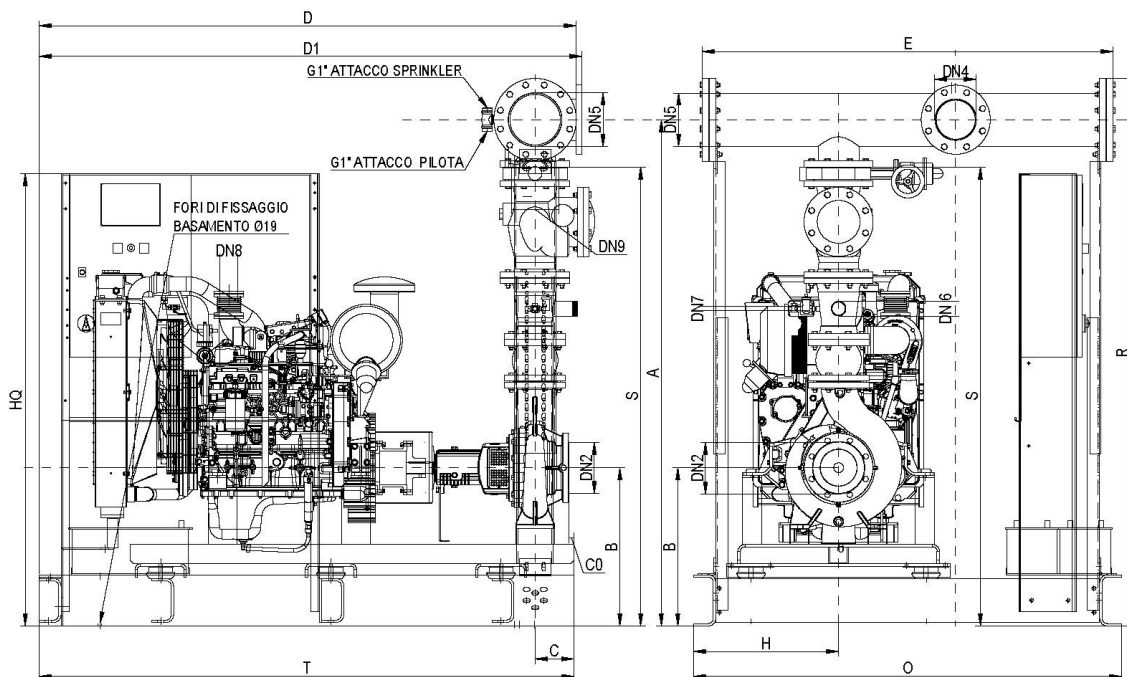
N.B. Disegni dimensionali preliminari

ELETTROMECCANICA BONUCCI di Bonucci Augusto & C. S.n.c. si riserva il diritto di modificare in qualsiasi momento e senza preavvisi dati del presente documento.

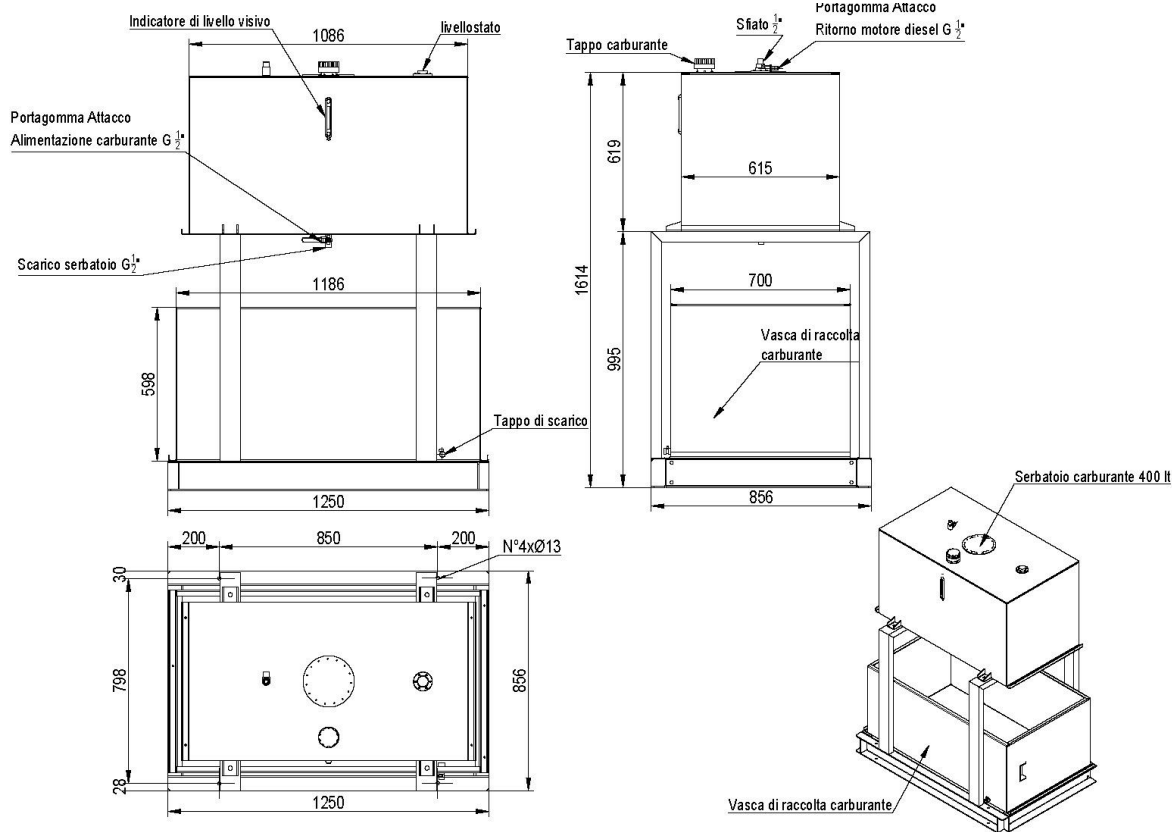
# C" C. MAX (1760X2350) CON VALVOLA FLANGIATA E QUADRI LATERALI

VISTA LATERALE

VISTA FRONTALE



SERBATOIO CARBURANTE 400 Lt



DN6 adescamento pompe fino alla serie 32 G1"; dalla serie 40 in poi G2"

DN7 ricircolo pompe G1/2"

Nelle installazioni soprabattente la valvola d'intercettazione in aspirazione non è fornita

Per il trasporto sono previsti piedi supplementari H≈110 mm sotto il gruppo, non rappresentati nel disegno

N.B. Disegni dimensionali preliminari

ELETTROMECCANICA BONUCCI di Bonucci Augusto & C. S.n.c. si riserva il diritto di modificare in qualsiasi momento e senza preavvisi dati del presente documento.



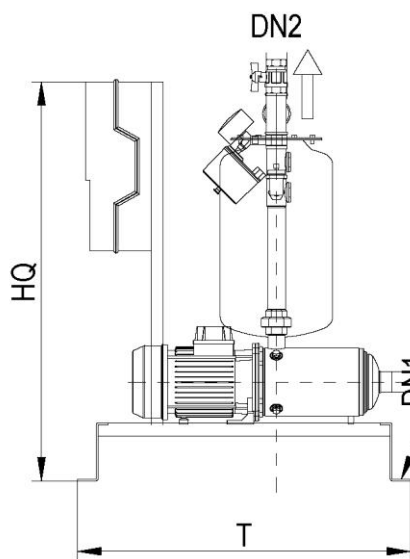
## FFB M J:ModuloPilota

### 55 Tabella MODULI FFB M J

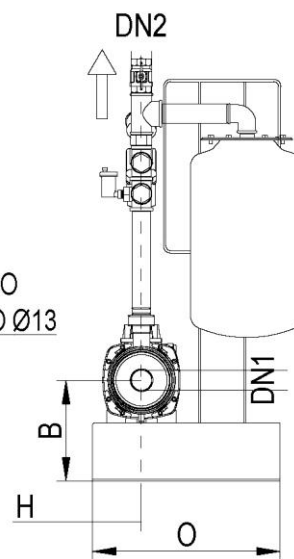
Modello	Dimensioni [mm]							
	[kW]	B	DN1	DN2	H	HQ	O	T
FFBMJ MATRIX 5-9T 2.2	2,2	210	G1"1/4	G1"	105	1000	400	700
FFBMJ COMPACT A10	0,75	257	G1"	G1"	115	855	400	700
FFBMJ COMPACT A12	0,9	257	G1"	G1"	115	855	400	700
FFBMJ COMPACT A15	1,1	257	G1"	G1"	115	855	400	700
FFBMJ AGA 300 T SUR	2,2	300	G1"1/2	G1"	115	855	400	700
FFBMJ EVMSG3 16	1,5	180	G1"	G1"	115	855	400	700
FFBMJ EVMSG3 21	2,2	180	G1"	G1"	115	855	400	700
FFBMJ EVMSG3 23	2,2	205	DN25	G1"	115	855	400	700

#### FFBMJ MATRIX 5-9T 2.2

VISTA LATERALE

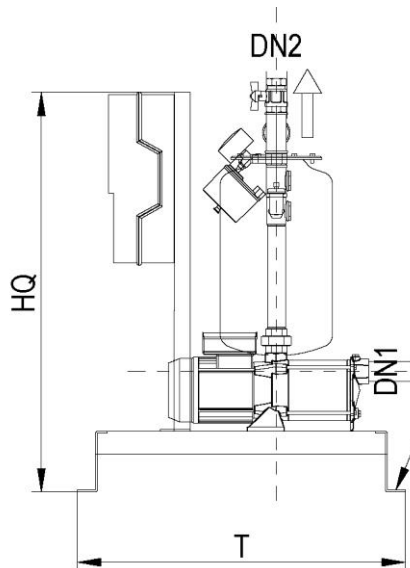


VISTA FRONTALE

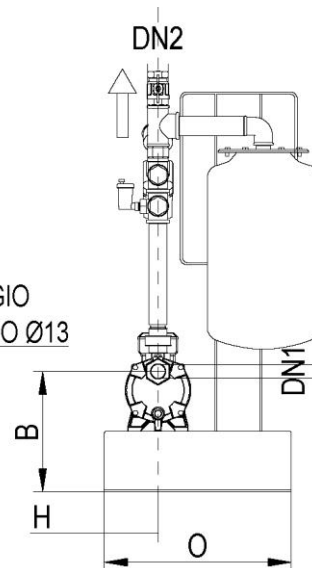


#### FFBMJ COMPACT A10 - FFBMJ COMPACT A12 - FFBMJ COMPACT A15

VISTA LATERALE

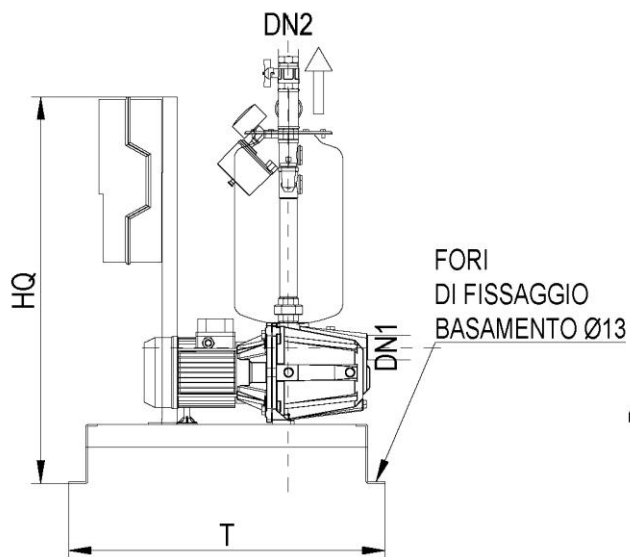


VISTA FRONTALE

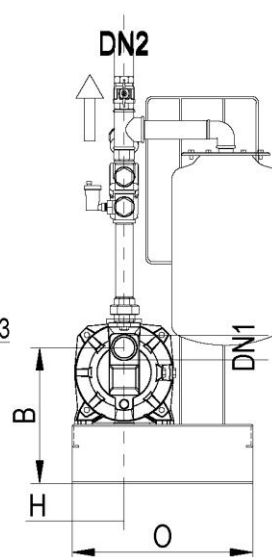


### FFB M J AGA 300 T SUR

VISTA LATERALE

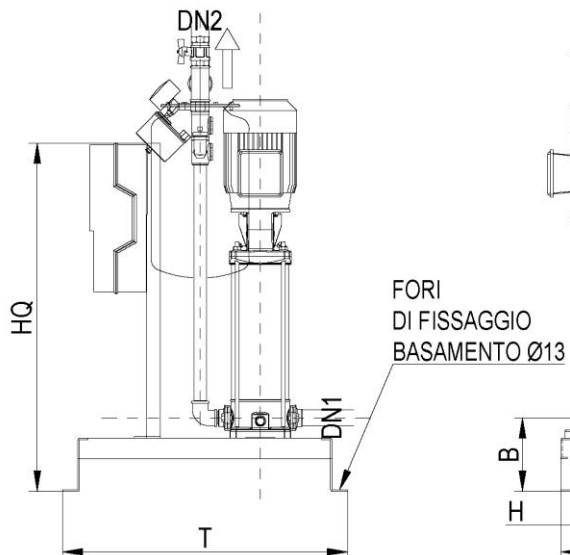


VISTA FRONTALE



### FFB M J EVMSG3 16 – FFB M J EVMSG 3 21

VISTA LATERALE

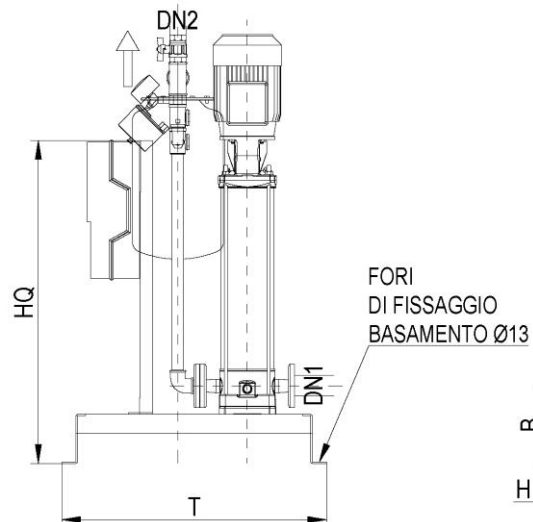


VISTA FRONTALE

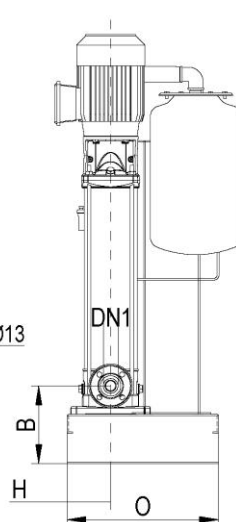


### FFB M J EVMSG 3 23

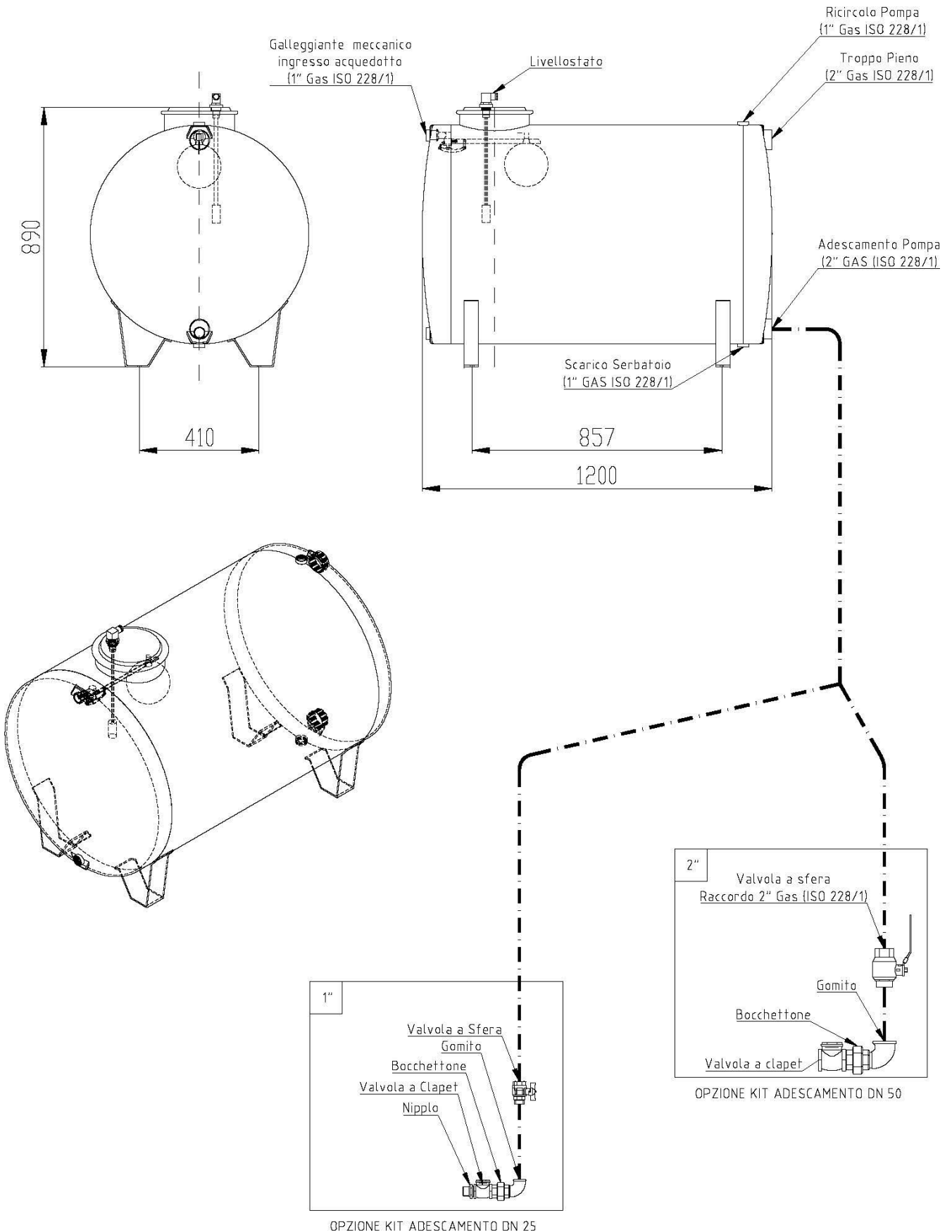
VISTA LATERALE



VISTA FRONTALE

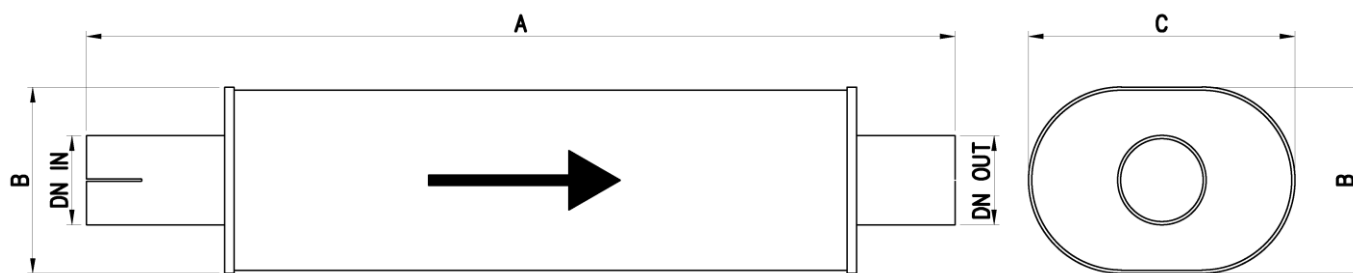


## 56 Serbatoio di innesco da 500 litri



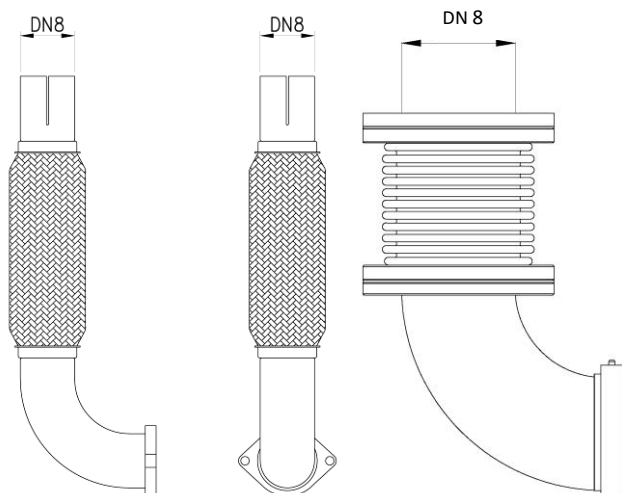
## 57 Silenziatori e giunti antivibranti per gruppi antincendio con motore diesel

### 57.1 Silenziatore



POTENZA MOTORE DIESEL [kW]	Dimensioni [mm]				
	A	B	C	DN IN	DN OUT
4,6	440	110	160	G1"1/4	G1"1/4
6,8	440	110	160	G1"1/4	G1"1/4
7,8	440	110	160	G1"1/4	G1"1/4
14,9	440	110	160	G1"1/4	G1"1/4
18,8	515	110	160	G1"1/2	G1"1/4
28,6	515	110	160	G1"1/2	G1"1/4
36,9	515	110	160	G1"1/2	G1"1/4
53	550	120	200	G2"1/2	G1"1/2
73,5	760	150	220	G2"1/2	G2"
110	870	165	245	G2"1/2	G2"1/2
145	810	250		Ø88.9	Ø88.9
164	810	250		Ø88.9	Ø88.9
197	910	250		Ø114.3	Ø114.3
222	910	250		Ø114.3	Ø114.3
246	910	250		Ø114.3	Ø114.3

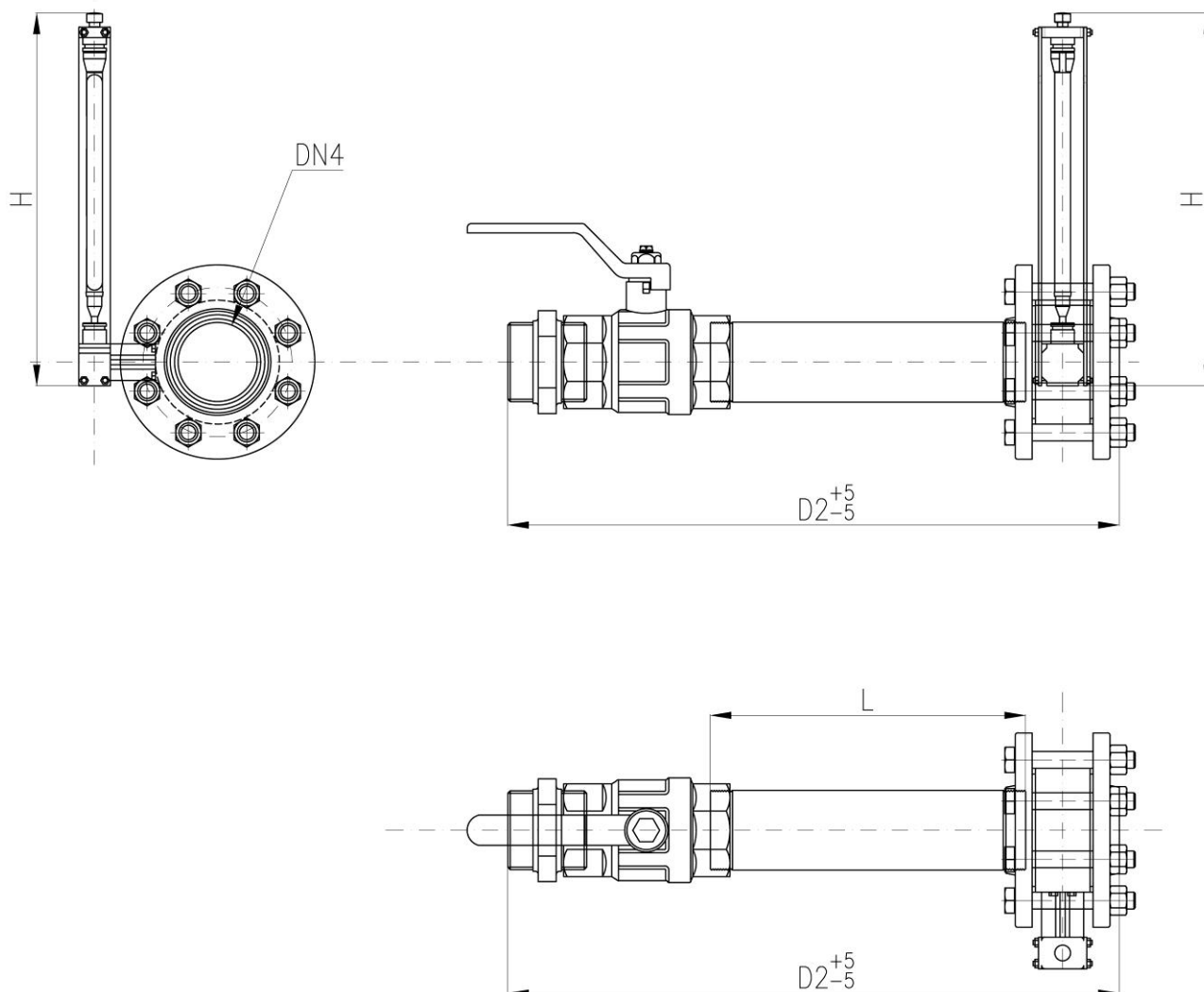
### 57.2 Giunto antivibrante



POTENZA MOTORE DIESEL [ kW ]	DN8
4,6	G1"1/4
6,8	G1"1/4
7,8	G1"1/4
14,9	G1"1/4
18,8	G1"1/2
28,6	G1"1/2
36,9	G1"1/2
53	G2"1/2
73,5	G2"1/2
110	G2"1/2
145	Ø82
164	Ø82
197	Ø102
222	Ø102
246	Ø102

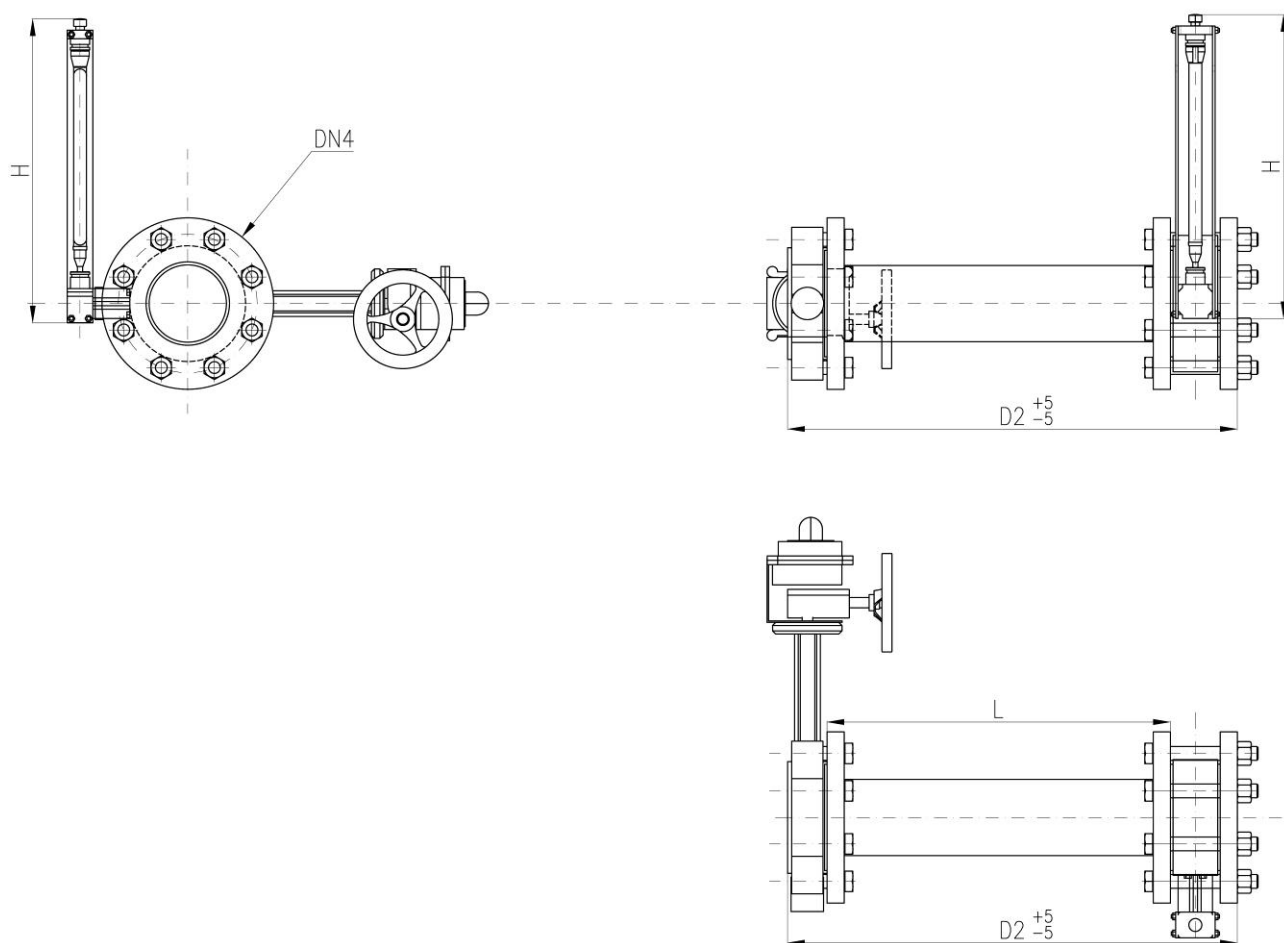
## 58 Kit Prova di portata

### 58.1 Kit.Prova di Portata filettato



MODELLO KIT PROVA	DIMENSIONI [MM]			
	DN4	H	D2	L
DN40 3_22MC-H	G1"1/2	355	362	200
DN40 5_40MC-H	G1"1/2	355	362	200
DN40 8_55MC-H	G1"1/2	355	362	200
DN50 9_65MC-H	G2"	355	434	250
DN50 14_90MC-H	G2"	355	434	250
DN65 15_100MC-H	G2"1/2	355	582	300
DN65 20_140MC-H	G2"1/2	355	582	300

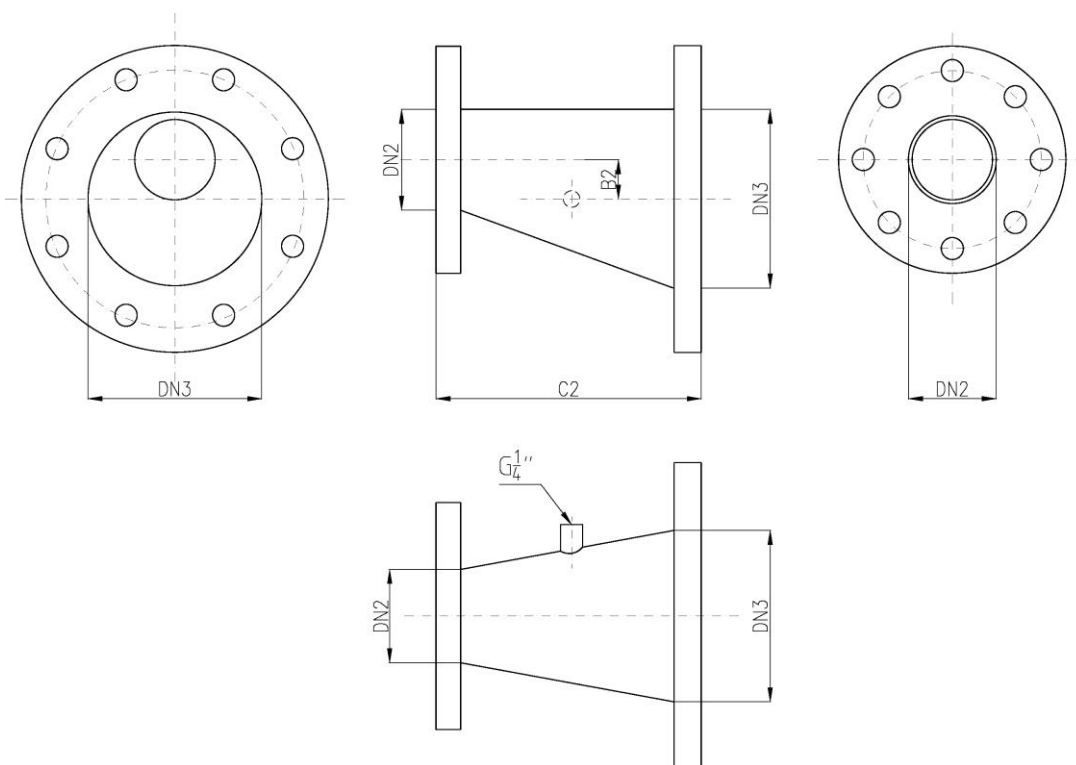
## 58.2 Kit.Prova di Portata flangiato



MODELLO KIT PROVA	DIMENSIONI [MM]			
	DN4	H	D2	L
DN80 20_150MC-H	DN80	355	524	400
DN80 25_200MC-H	DN80	355	524	400
DN100 40_280MC-H	DN100	355	632	500
DN125 60_400MC-H	DN125	355	762	625
DN150 90_600MC-H	DN150	355	888	750
DN200 1000MC-H	DN200	355	1146	1000

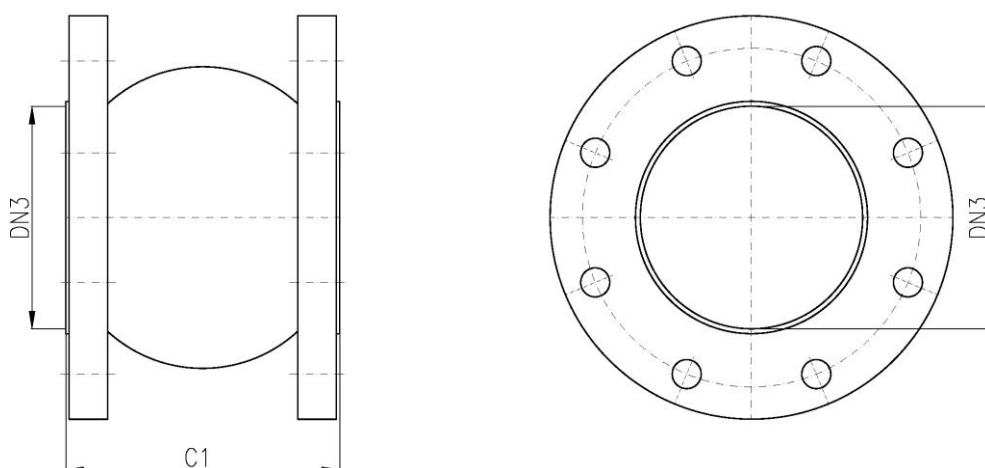
## 59 Riduzione eccentriche

RIDUZIONE ECCENTRICA PN16	DIMENSIONI [mm]			
	DN2	DN3	B2	C2
DN50xDN65	DN50	DN65	8	180
DN50xDN80	DN50	DN80	15	185
DN50xDN100	DN50	DN100	27	197
DN65 x DN80	DN65	DN80	7	185
DN65 x DN100	DN65	DN100	19	197
DN65 x DN125	DN65	DN125	32	216
DN65 x DN150	DN65	DN150	46	300
DN80 x DN125	DN80	DN125	26	182
DN80 x DN150	DN80	DN150	40	265
DN80 x DN200	DN80	DN200	65	405
DN100 x DN150	DN100	DN150	27	195
DN100 x DN200	DN100	DN200	53	335
DN100 x DN250	DN100	DN250	80	465
DN125 x DN150	DN125	DN150	15	247
DN125 x DN200	DN125	DN200	40	270
DN125 x DN250	DN125	DN250	67	420
DN125 x DN300	DN125	DN300	92	560
DN150 x DN250	DN150	DN250	53	340
DN150 x DN300	DN150	DN300	78	485
DN150 x DN350	DN150	DN350	94	575
DN150 x DN400	DN150	DN400	119	720
DN200 x DN300	DN200	DN300	53	350
DN200 x DN350	DN200	DN350	69	440
DN200 x DN400	DN200	DN400	94	580



## 60 Giunti Antivibranti

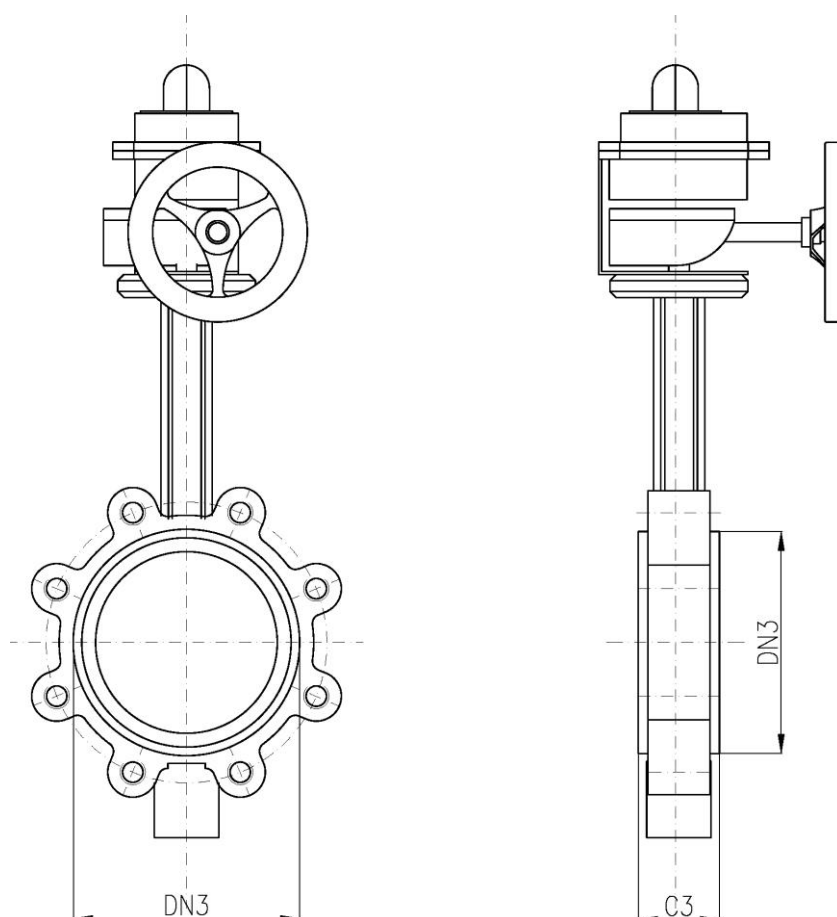
GIUNTO ANTIVIBRANTE PN16	DIMENSIONI [mm]	
	DN3	C1
DN50	DN50	105
DN65	DN65	115
DN80	DN80	130
DN100	DN100	135
DN125	DN125	170
DN150	DN150	180
DN200	DN200	205
DN250	DN250	240
DN300	DN300	260
DN350	DN350	265
DN400	DN400	265





## 61 Valvole LUG aspirazione

VALVOLA LUG ASPIRAZIONE PN16	DIMENSIONI [mm]	
	DN3	C3
DN65	DN65	46
DN80	DN80	46
DN100	DN100	52
DN125	DN125	55
DN150	DN150	56
DN200	DN200	62
DN250	DN250	68
DN300	DN300	77
DN350	DN350	77
DN400	DN400	102



## 62 SERIE NFE (CENTRALINO REMOTO PER LOCALE PRESIDIATO)

### MONITORAGGIO DI ALLARME E SEGNALAZIONE ANTINCENDIO CON PANNELLO TIPO NFE-919

Il sistema di monitoraggio semplificato utilizza il quadro comando motopompa o elettropompa antincendio e un pannello di allarme e segnalazione antincendio, le due apparecchiature comunicano fra di loro tramite una connessione seriale RS485 (due fili)

#### COMPOSIZIONE DEL PANNELLO

- Segnalazioni utili per il monitoraggio dell'impianto
- ALLARME ACUSTICO viene attivato ad intermittenza per l'intervento di un allarme.
- Segnalazioni luminose acustiche mantenute attive in assenza di alimentazione di rete.
- Batteria e caricabatteria automatico interno.
- Pulsanti di: tacitazione allarme acustico; prova led
- È possibile collegare fino a due pannelli di allarme.

#### TIPO NFE-919



#### DATI TECNICI

- Alimentazione: 230±10%-50/60Hz
- Limiti di temperatura: 10°C+50°C
- Grado di protezione IP54
- Livello di potenza sonora: 75dBA a 30 cm
- Norme di riferimento: CEI 17-13/1, EN60439-1,

#### ESEMPIO DI COLLEGAMENTO



### MONITORAGGIO DI ALLARME E SEGNALAZIONE ANTINCENDIO CON QUADRO DI RACCOLTA DATI TIPO NFE-920 E PANNELLO TIPO NFE-921

Il sistema di monitoraggio composto da un quadro TIPO NFE-920 di raccolta dati della stazione di pompaggio ed un pannello di allarme e segnalazione antincendio TIPO NFE-921 le due apparecchiature comunicano fra di loro tramite una connessione seriale RS485 (due fili).

#### QUADRO DI RACCOLTA DATI DELLA STAZIONE DI POMPAGGIO

##### QUADRO TIPO NFE-920



#### PANNELLO DI ALLARME E SEGNALAZIONE ANTINCENDIO

##### TIPO NFE-921



Vengono raccolti i dati delle centraline C-12845-485 C-12845-1200 (motopompa).

CEA-12845-485 CEA-025-485 (elettropompa).

È possibile collegare fino a tre centraline (tre pompe). Gli altri componenti da montare devono essere dotati di un contatto pulito da collegare al quadro raccolta dati.

L'APPARECCHIATURA (quadro NFE oppure lascheda SEA) POSTA IN UNA POSIZIONE ACCESSIBILE NELLA STAZIONE ANTINCENDIO trasmette i dati al PANNELLO DI ALLARMI E SEGNALAZIONI ANTINCENDIO.

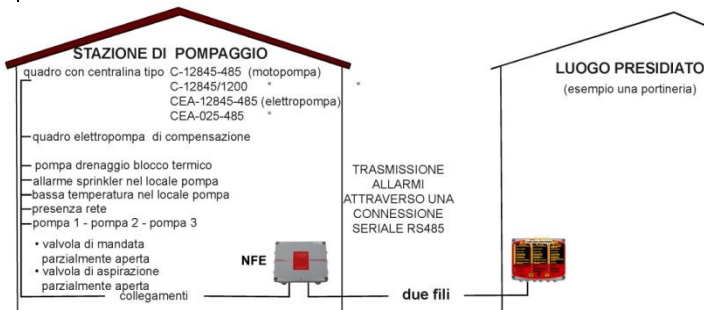
#### COMPOSIZIONE DEL PANNELLO

- Segnalazioni utili per il monitoraggio dell'impianto
- ALLARME ACUSTICO viene attivato ad intermittenza per l'intervento di un allarme.
- Segnalazioni luminose acustiche mantenute attive in assenza di alimentazione di rete.
- Batteria e caricabatteria automatico interno.
- Pulsanti di: tacitazione allarme acustico; prova led

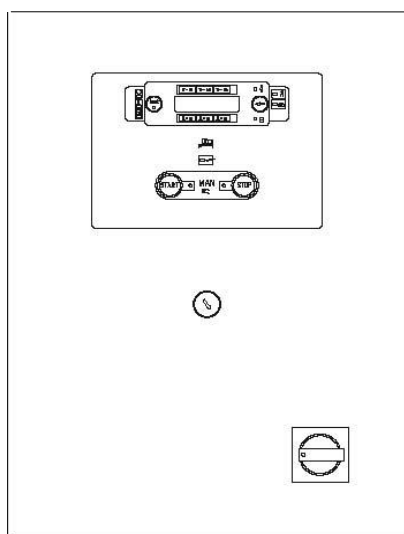
#### DATI TECNICI

- Alimentazione: 230±10%-50/60Hz
- Limiti di temperatura: 10°C+50°C
- Grado di protezione IP54
- Livello di potenza sonora: 75dBA a 30 cm
- Norme di riferimento: CEI 17-13/1, EN60439-1

#### MODEM GSM (da montare esternamente) a richiesta



## 63 SERIE FFBP (POMPA PRINCIPALE GRUPPI FFB)



Quadri di comando per gruppi antincendio a norma EN 12845. Ogni quadro è predisposto per comandare una elettropompa. I quadri sono dotati di una scheda elettronica in grado di monitorare e comandare i contattori per l'avviamento automatico (avviamento con apertura pressostati) e manuale dell'elettropompa. La scheda è fornita di display grafico per la lettura dei parametri elettrici e le impostazioni del menu. Controlla lo stato di funzionamento dell'elettropompa mediante tre voltmetri di rete, tre amperometri, un frequenzimetro, un wattmetro (potenza attiva), un varmetro (potenza reattiva), un voltamperometro (potenza apparente) ed un cosfmetro. Segnala le anomalie dell'elettropompa con gli allarmi di sottofrequenza rete, sovralfrequenza rete, sottotensione rete, tensione rete presente, sovratensione rete, mancato avviamento, sovracorrente pompa, errata sequenza fase, mancanza fase o sottotensione rete, anomalia pressostato pompa in moto. Gli allarmi non provocano l'arresto della pompa, vengono indicati dalla relativa segnalazione dal led cumulativo, dal messaggio sul display e commutano il contatto per consentire il monitoraggio a distanza. I quadri sono predisposti per l'abilitazione della prova automatica settimanale e, in caso di avviamento da pressostati, per l'arresto automatico dopo 20 minuti di funzionamento continuo alla massima pressione (impianti a idranti UNI10779). I quadri sono dotati di una morsettiera estraibile su cui è possibile effettuare tutte le connessioni elettriche, ossia dove collegare pressostati, galleggianti esterni e le segnalazioni da riportare nella centralina DFFRP che va installata nella zona presidiata. I quadri sono predisposti per l'avviamento diretto delle pompe fino ad una potenza di 7,5 kW oltre l'avviamento è eseguito a stella/triangolo. A fronte quadro sono inserite le spie per la segnalazione degli allarmi come previsto dalla norma EN 12845 ed il pulsante per il test led; all'interno trovano posto i fusibili di protezione per la linea motore ed ausiliari, i contattori di potenza ed il trasformatore di alimentazione del circuito ausiliario.

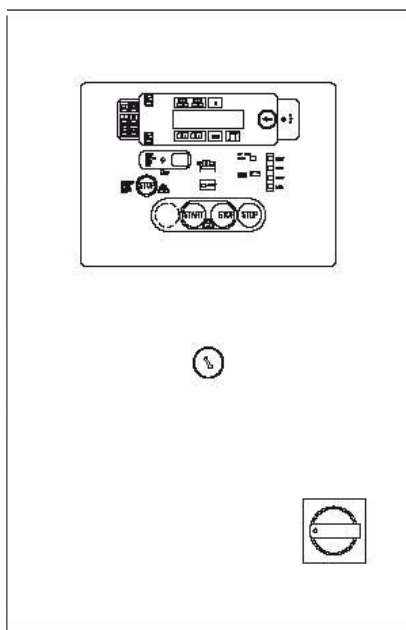
### FUNZIONI

- Comando automatico o manuale della pompa di alimentazione
- Segnalazione allarmi con possibilità di replica in remoto

### DATITECNICI

- Alimentazione: 400V  $\pm 10\%$ -50/60 Hz
- Limiti di temperatura:  $-10^{\circ}\text{C} \div +40^{\circ}\text{C}$
- Grado di protezione IP55
- Norme di riferimento: EN 602041; EN 604391;  
EN 6100061; EN 6100062 ;EN 6100063;  
EN 6100064; EN 60529; EN 12845

## 64 SERIE FFBM (MOTOPOMPA PRINCIPALE GRUPPI FFB)



Quadri di comando per gruppi antincendio a norma EN 12845. Ogni quadro è predisposto per comandare una motopompa. I quadri sono dotati di una scheda elettronica in grado di monitorare e comandare in automatico (avviamento con apertura pressostati) e manuale il motorino di avviamento del motore diesel della motopompa. La scheda è fornita di display grafico per la lettura dei parametri elettrici e le impostazioni del menu. Controlla lo stato di funzionamento della motopompa mediante voltmetro batteria A e B, amperometro batteria A e B, contatore, contagiri, indicatore livello combustibile, termometro acqua, termometro olio, manometro olio e contavviamenti. Segnala le anomalie della motopompa con gli allarmi di inefficienza batteria A e B, minimo livello combustibile, mancanza alimentazione rete, pickup interrotto, anomalia caricabatteria A e B, insufficiente pressione olio, guasto all'alternatore di carica, sovratemperatura motore. Gli allarmi non provocano l'arresto della motopompa, vengono indicati dalla relativa segnalazione dal led cumulativo, dal messaggio sul display e commutano il contatto per consentire il monitoraggio a distanza. I quadri sono predisposti per l'abilitazione della prova automatica settimanale e, in caso di avviamento da pressostati, per l'arresto automatico dopo 20 minuti di funzionamento continuo alla massima pressione (impianti a idranti UNI10779). Il quadro provvede a mantenere in carica le batterie. I quadri sono dotati di una morsettiera estraibile su cui è possibile effettuare tutte le connessioni elettriche, ossia dove collegare pressostati, galleggianti esterni e le segnalazioni da riportare nella centralina DFFRP che va installata nella zona presidiata. A fronte quadro sono inserite le spie per la segnalazione degli allarmi come previsto dalla norma EN 12845 ed il pulsante per il test led; all'interno trovano posto i fusibili di protezione, relè di potenza ed i due caricabatteria

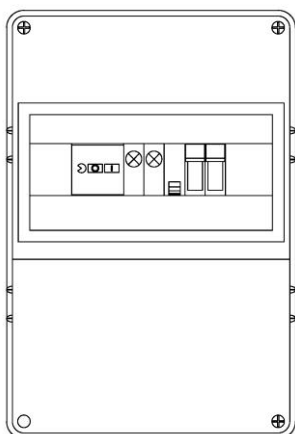
### FUNZIONI

- Comando automatico o manuale della pompa di alimentazione
- Segnalazione allarmi con possibilità di replica in remoto

### DATITECNICI

- Alimentazione: 8-32VDC
- Limiti di temperatura: 10°C ÷ +50°C
- Grado di protezione IP55
- Norme di riferimento: EN 602041; EN 604391;  
EN 6100061; EN 6100062 ;EN 6100063;  
EN 6100064; EN 60529; EN 12845

## 65 SERIE FFBJP (POMPA DI COMPENSAZIONE GRUPPI FFB)



Quadri di comando per gruppi antincendio a norma EN 12845 per elettropompa di compensazione. Ogni quadro è predisposto per comandare una elettropompa

Il consenso marcia è dato dalla pressione minima in impianto e dal minimo livello dell'acqua nella vasca di aspirazione. L'eventuale intervento del livellostato per mancanza acqua arresta l'elettropompa. Il sovraccarico del motore è controllato dall'interruttore salvamotore.

### DATI TECNICI

- Alimentazione: 400V  $\pm$ 10% 50/60 Hz
- Limiti di temperatura: 10°C ÷ +50°C
- Grado di protezione IP55
- Norme di riferimento: EN 602041; EN 604391;  
EN 6100061; EN 6100062 ;EN 6100063;  
EN 6100064; EN 60529; EN 12845



***[www.bonuccisnc.it](http://www.bonuccisnc.it)***

# **ELETTROMECCANICA BONUCCI**



***di Bonucci Augusto & C. S.n.c.***



**SEDE LEGALE: Viale Unità D' Italia, 45 - 74100 Taranto**  
**Tel. +39 0997722311 Fax +39 0997722495 e-mail: [bonucci@bonuccisnc.it](mailto:bonucci@bonuccisnc.it)**

**STABILIMENTO: Via Vito Volterra, 13/15 - Contrada Baronìa - Zona Industriale - 74020 Faggiano (TA)**  
**Tel. +39 0995919843 Fax. +39 0995925988 e-mail: [giulio@elettromeccanicabonucci.191.it](mailto:giulio@elettromeccanicabonucci.191.it)**