

Pioneering for You

wilo

Sistemi di pressurizzazione idrica antincendio

Wilo-Firefight FIRST

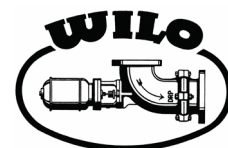
Sistemi a Norma UNI EN 12845 e UNI 10779





Wilo SE è una società Europea, con sede a Dortmund, ed è un'azienda leader nel mondo per la produzione di pompe e sistemi di pompaggio per tutte le applicazioni. Con 16 siti produttivi, più di 60 filiali e circa 7.500 dipendenti, Wilo è presente in oltre 70 paesi nel mondo. L'obiettivo principale dell'azienda è soddisfare ogni giorno e in modo professionale le richieste dei clienti, fornendo loro soluzioni su misura, prodotti affidabili ad alta efficienza e servizi innovativi per la gestione degli impianti più complessi. Wilo è il partner di riferimento in tutti i segmenti di mercato quali: "Building Services", "Industry" e "Water Management". Wilo propone una gamma completa di prodotti per tutte le applicazioni in impianti di: riscaldamento, condizionamento, refrigerazione, pressurizzazione idrica, drenaggio e fognatura, dal più piccolo circolatore per le abitazioni monofamiliari ai grandi sistemi per il raffreddamento dell'acqua nelle centrali elettriche.

È questo ciò che intendiamo con **Pioneering for You.**





Qualità, alta efficienza, sicurezza per il futuro

I nostri strumenti per i professionisti.

Wilo ha l'obiettivo di accompagnarvi nella vostra attività quotidiana, di supportarvi in modo mirato nella vostra professione. Assistenza tecnica, supporto alla selezione e alla scelta, innovazione tecnologica ed elevatissimi standard di qualità, contribuiscono alla realizzazione dei vostri progetti.

Wilo si propone come unico partner per la realizzazione dei Vostri progetti in impianti per la climatizzazione, l'alimentazione idrica e lo smaltimento delle acque reflue. Potete affidarvi alla qualità di **Wilo** per tutte le applicazioni in cui è necessario movimentare dell'acqua. La nostra offerta di prodotti e servizi è ricca di soluzioni, dall'HVAC (Heating Ventilation and Air Conditioning), alla pressurizzazione idrica, per tutte le aree con limitati livelli di pressione della rete idrica pubblica, come anche il drenaggio delle acque reflue per le aree non connesse alla rete fognaria principale.

La nostra offerta di prodotti è strutturata in modo chiaro e sistematico, proponiamo pompe, sistemi completi o soluzioni modulari e personalizzate per soddisfare le esigenze specifiche dei Vostri progetti.

Per **Wilo** efficienza e sostenibilità non sono solo slogan, ma obiettivi dichiarati. Le nostre pompe soddisfano i massimi valori di efficienza, i nostri standard produttivi prevedono la massima affidabilità.

Offrite ai vostri clienti soluzioni a lungo termine, che si distinguono per la loro affidabilità e sicurezza di funzionamento.

La Libreria BIM on-line:

Attraverso l'installazione di un plugin disponibile su www.wilo.it è possibile disporre dell'accesso diretto ai blocchi BIM.

Il Catalogo CAD on-line:

Libreria cad 2D e 3D www.wilo.cadprofi.com per accedere velocemente ai dati dimensionali dei nostri prodotti

Wilo-Assistant:

L'App Wilo-Assistant è disponibile gratuitamente, è facile da usare e contiene molte informazioni che prima erano disponibili solo su internet o documentazione cartacea. Disponibile per dispositivi iOS ed Android.

Il Catalogo dei prodotti on-line:

Attraverso il portale wilo.it si ha accesso a tutte le informazioni sui prodotti, con i relativi campi di applicazione e dettagli tecnici.

Il software di selezione e scelta delle pompe Wilo-Select4:

Con il software on-line Wilo-Select4, disponibile all'indirizzo wilo-select.com, si può selezionare in pochi secondi la pompa adatta alla vostra applicazione, corredata da tutte le informazioni tecniche.

Wilo-Firefight FIRST

Tecnologia affidabile per la vostra sicurezza.

Wilo-Firefight FIRST è il sistema progettato per la pressurizzazione idrica ad uso antincendio di reti sprinkler ed idranti conforme alle norme UNI EN 12845 e UNI 10779.

Con oltre 140 anni di esperienza e il know-how che ci caratterizza in qualità di leader mondiale nella produzione di pompe e sistemi, Wilo è il partner ideale per la fornitura di sistemi destinati all'alimentazione idrica antincendio a servizio degli edifici. **Wilo-Firefight FIRST** è il sistema completo e compatto per l'alimentazione idrica di reti **Sprinkler** e **Idranti**.



Sistema Sprinkler:

Sistemi automatici a pioggia per il controllo e lo spegnimento di un incendio a pioggia in tutti i luoghi in cui la sicurezza per le persone e le merci riveste la massima importanza.

Tecnologia e supporto da un unico fornitore.

L'ampia gamma dei nostri prodotti è abbinata a un gran numero di servizi che contribuiscono ad aumentare la produttività del vostro lavoro. I nostri tecnici sono sempre a vostro supporto; disponibili per individuare il sistema più idoneo per il vostro impianto. **Wilo-Firefight FIRST** è il sistema di pressurizzazione idrica per uso antincendio, studiato per semplificare le operazioni di installazione e messa in funzione, così da ottimizzare i tempi per la pianificazione e la realizzazione dei Vostri progetti.

Con "Pioneering for You" intendiamo anche questo.

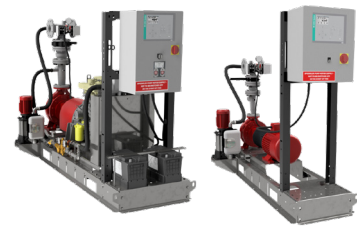


Sistema idranti:

Sistema ad attivazione manuale per il controllo e spegnimento di un incendio all'interno o all'esterno dell'edificio e in tutti i luoghi in cui la sicurezza per le persone e le merci riveste la massima importanza.

Indice prodotti	Wilo-Firefight FIRST
------------------------	-----------------------------

Sistemi di pressurizzazione idrica per alimentazione idrica ad uso antincendio secondo UNI EN 12845. Costituito da pompe con telaio del basamento orizzontale con accoppiamento con spaziatore, motore elettrico o diesel e pompa jockey elettrica multistadio verticale.



Il quadro normativo	Pag. 6
La nuova gamma Wilo-Firefight FIRST	Pag. 10
Tabelle scelta rapida	Pag. 40
Curve caratteristiche	Pag. 58
Dimensionali	Pag. 108
La nostra offerta completa per l'antincendio	Pag. 176

Nota bene

Codici, modelli e caratteristiche tecniche possono subire modifiche e variazioni in qualsiasi momento e senza obbligo di preavviso se ritenute necessarie per il miglioramento del prodotto. Le immagini relative ai prodotti sono indicative e non impegnative.

Wilo-Firefight FIRST

Il quadro normativo

Nell'ambito delle normative tecniche antincendio in Italia le più grandi novità sono state introdotte dalla Norma Europea **UNI EN 12845**, per quanto riguarda gli impianti Sprinkler, e dalla Norma Italiana **UNI 10779**, per quanto riguarda gli impianti ad idranti.

Queste due Norme tecniche guidano lo sviluppo degli impianti di protezione attiva antincendio e a partire dal 2007 hanno introdotto importanti cambiamenti.

La **UNI EN 12845** regola le "Installazioni fisse antincendio - Sistemi automatici sprinkler", in merito alla loro progettazione, installazione e manutenzione. In particolare la **UNI EN 12845**, tra le altre cose, stabilisce le caratteristiche costruttive dell'eventuale sistema di pressurizzazione idrica destinato all'alimentazione della rete Sprinkler. La norma è stata revisionata nel Dicembre 2015.

La **UNI 10779** regola gli "Impianti di estinzione incendi - Reti di idranti", in riferimento alla progettazione, installazione e manutenzione, in relazione alla alimentazione idrica della rete si fa riferimento specifico alla **UNI EN 12845**. La norma è stata revisionata a Novembre 2014.

A questi due importanti strumenti tecnico-normativi si è affiancata, nell'Agosto 2008, un'altra norma, la **UNI 11292**, che definisce le caratteristiche costruttive e funzionali per i "Locali tecnici destinati ad ospitare gruppi di pompaggio per impianti antincendio". Questa norma è stata revisionata a Febbraio 2019.

Sono poi seguiti una serie di pubblicazioni a corredo della **UNI EN 12845** come i due **UNI TR 11365** e **UNI TR 11438**.

Questi due documenti, il primo dell'Agosto 2010 e il secondo del Febbraio 2012, come recita la sigla TR, sono Technical Report, ovvero chiarimenti dell'ente nazionale (UNI) in materia di applicazione della Norma **UNI EN 12845** a seguito di quesiti e necessità di interpretazioni univoche.

Lo scopo di questi documenti è di fare chiarezza in merito ad aspetti come, ad esempio, l'impiego di gruppi elettrogeni a servizio di elettropompe o il possibile impiego dei pozzi come alimentazione idrica.

LE NORME UNI E NORME UNI EN

TIPOLOGIA DI IMPIANTO	NORMA	DATA DI PUBBLICAZIONE PRIMA EDIZIONE IN ITALIA	DATA DI PUBBLICAZIONE ULTIMA EDIZIONE IN ITALIA
Impianti sprinkler	UNI EN 12845 Installazioni fisse antincendio → Sistemi automatici a sprinkler → Progettazione, installazione e manutenzione	Febbraio 2005	Gennaio 2015
	UNI TR 11365 → Installazioni fisse antincendio → Chiarimenti applicativi relativi alla UNI EN 12845	Agosto 2010	
	UNI TR 11438 → Installazioni fisse antincendio → Istruzioni complementari per l'applicazione della UNI EN 12845	Febbraio 2012	
Impianti idranti	UNI 10779 Impianti di estinzione incendi → Reti di idranti → Progettazione, installazione ed esercizio	Settembre 1998	Novembre 2014
Locali tecnici	UNI 11292 Locali destinati ad ospitare gruppi di pompaggio per impianti antincendio → Caratteristiche costruttive e funzionali	Agosto 2008	Febbraio 2019

Wilo-Firefight FIRST

La regola dell'arte

Differenze tra Norma di Legge e Normativa Tecnica

Le leggi sono promulgate dal Presidente della Repubblica e sono pubblicate sulla "Gazzetta Ufficiale". Il rispetto delle leggi è un dovere regolamentato dal codice civile e dal codice penale.

Le normative tecniche sono promulgate da organizzazioni internazionali come la **ISO** (International Organization for Standardization), comunitarie come il **CEN** (Comité européen de normalisation), nazionali come la **UNI** (Ente nazionale italiano di unificazione) e la **CEI** (comitato elettrotecnico italiano). Il rispetto delle normative tecniche è **VOLONTARIO**, stabiliscono i criteri e le caratteristiche dello "**Stato dell'ARTE**" e fissano i parametri necessari per i criteri di sicurezza. Le normative tecniche diventano obbligatorie se citate specificamente all'interno di una normativa di legge.

In tema di responsabilità Civili e Penali la responsabilità principale fa sempre capo alla proprietà dell'immobile, che suddivide le responsabilità specifiche tra i diversi professionisti ai quali ha appaltato, la progettazione, la realizzazione, la conduzione e la manutenzione dell'impianto.

È possibile quindi individuare almeno altri 3 soggetti chiave del processo oltre alla proprietà dell'immobile:

Progettazione:

Il Progettista viene chiamato in causa, nella quota parte riguardante l'Analisi dei Rischi e delle attività compensative previste a progetto e delle scelte tecnico/normative.

Realizzazione:

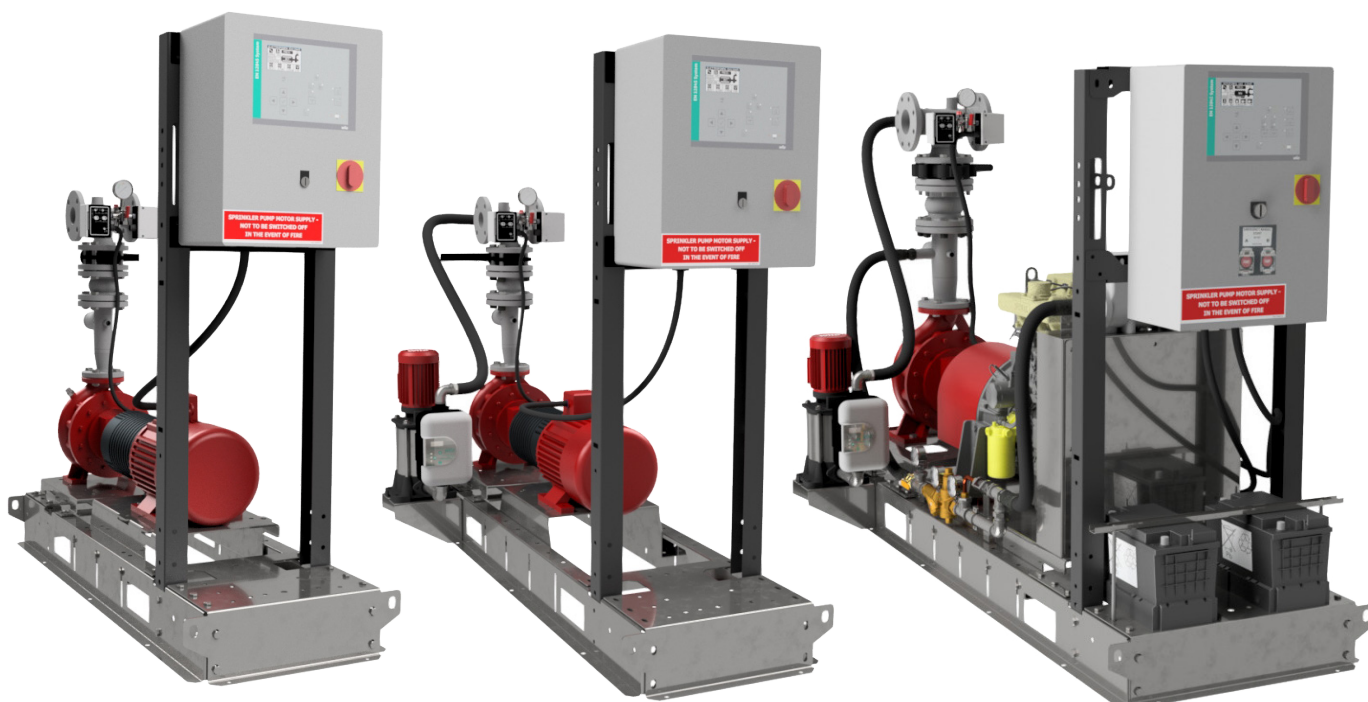
L'azienda installatrice ne è il soggetto responsabile. L'installatore è colui che "dichiara e garantisce" la conformità alle norme tecniche vigenti di riferimento per la realizzazione dell'impianto nel rispetto della "**Regola dell'ARTE**" come previsto dal **DM 20 dicembre 2012**.

Il decreto impianti stabilisce l'obbligo, tra l'altro, di redigere per lo specifico impianto la documentazione necessaria, tra cui:

- la Dichiarazione di conformità
- Il Manuale di uso e manutenzione

Conduzione e Manutenzione:

Ha tra gli altri l'obbligo di verificare la rispondenza dell'impianto con i principi tecnico/normativi in vigore.



Wilo-Firefight FIRST

Dichiarazione di conformità

EU/EC DECLARATION OF CONFORMITY EU/EG KONFORMITÄTSERKLÄRUNG DECLARATION DE CONFORMITE UE/CE

We, the manufacturer, declare under our sole responsibility that these booster set types of the series,
Als Hersteller erklären wir unter unserer alleinigen Verantwortung, daß die Druckerhöhungsanlagen der Baureihen,
Nous, fabricant, déclarons sous notre seule responsabilité que les types de surpresseurs des séries,

Firefight FIRST...

(The serial number is marked on the product site plate according to the Machinery Directive Annex I: §1.7.4.2, b) & c) and §1.7.3. / Die Seriennummer ist auf dem Typenschild des Produkts gemäß der Maschinenrichtlinie Anhang I angegeben: §1.7.4.2, b) & c) und §1.7.3. / Le numéro de série est indiqué sur la plaque signalétique du produit conformément à la directive «Machines», annexe I: §1.7.4.2, b) et c) et § 1.7.3.)

In their delivered state comply with the following relevant directives:
in der gelieferten Ausführung folgenden einschlägigen Bestimmungen entsprechen:
dans leur état de livraison sont conformes aux dispositions des directives suivantes :

- _ Machinery 2006/42/EC
- _ Maschinenrichtlinie 2006/42/EG
- _ Machines 2006/42/CE

and according to the annex 1, §1.5.1, comply with the safety objectives of the Low Voltage Directive 2014/35/EU und gemäß Anhang 1, §1.5.1, werden die Schutzziele der Niederspannungsrichtlinie 2014/35/EU eingehalten et, suivant l'annexe 1, §1.5.1, respectent les objectifs de sécurité de la Directive Basse Tension 2014/35/UE

- _ Electromagnetic compatibility 2014/30/EU
- _ Elektromagnetische Verträglichkeit - Richtlinie 2014/30/EU
- _ Compatibilité électromagnétique 2014/30/UE

and with the relevant national legislation,
und entsprechender nationaler Gesetzgebung,
et aux législations nationales les transposant,

comply also with the following relevant harmonised European standards:
sowie auch den Bestimmungen zu folgenden harmonisierten europäischen Normen:
sont également conformes aux dispositions des normes européennes harmonisées suivantes :

EN ISO 12100 EN 60204-1 EN 61000-6-1:2007 EN 61000-6-3:2007+A1:2011
EN 61000-6-2:2005 EN 61000-6-4:2007+A1:2011

In addition, these booster types are **designed in accordance with the applicable requirements** to the pump units according to
Zusätzlich dazu sind diese Druckerhöhungsanlagen **mit den geltenden Anforderungen** an die Pumpenaggregate **entwickelt** nach
En complément, ces types de surpresseurs sont **construits en conformité aux exigences applicables** aux unités de pompage suivant

UNI EN 12845

Person authorized to compile the technical file is:
Bevollmächtigter für die Zusammenstellung der technischen Unterlagen ist:
Personne autorisée à constituer le dossier technique est :

Dortmund,



Digital unterschrieben
von Holger Herchenhein
Datum: 2020.01.24
07:56:34 +01'00'

H. HERCHENHEIN
Senior Vice President - Group Quality

N°2209072.01 (CE-A-S n°4239142)

Group Quality
WILO SE
Nortkirchenstraße 100
D-44263 Dortmund



WILO SE
Nortkirchenstraße 100
44263 Dortmund - Germany

Wilo-Firefight FIRST

Dichiarazione di conformità

Il **“Decreto Legge 37/2008”**, recante il riordino delle disposizioni in materia di attività di installazione degli impianti all'interno degli edifici regola anche la **“Dichiarazione di Conformità”** per gli Impianti Antincendio.

Deve essere rilasciata per ogni tipo di impianto, anche se non è previsto l'obbligo del progetto. Nel dettaglio il decreto legge si applica agli Impianti antincendio: **“Articolo 1 lettera g”**.

Viene definito cosa si intende per impianto antincendio: **“Articolo 2 lettera h”**. All' **“Articolo 5 comma 3”** si stabilisce che i progetti degli impianti devono essere elaborati secondo la **“Regola dell'Arte”** e che devono fare riferimento alle normative tecniche vigenti e alle linee guida redatte dagli enti Nazionali quali UNI e CEI o di altri Enti di Normazione appartenenti agli Stati membri dell'Unione Europea o di altri Stati con i quali abbiamo condiviso accordi economici. Deve essere redatta secondo il facsimile indicato dal **“DL 37/2008”**.

Wilo a corredo dei propri sistemi di pressurizzazione idrica antincendio, rilascia regolare dichiarazione di conformità, inserita all'interno del manuale di uso e manutenzione in conformità:

- **Direttiva Macchine 2006/42/CE**
- **Compatibilità elettromagnetica 2004/108/CE**
- **Bassa tensione 2006/95/CE**
- **La conformità alle principali norme armonizzate.**

Infine, la dichiarazione di conformità alle **Norme UNI EN 12845**.

Da oltre 20 anni Wilo in Italia costruisce sistemi di pressurizzazione idrica per antincendio in conformità con le diverse norme che regolano lo standard Italiano ed europeo per questa applicazione specifica.

Wilo-Firefight FIRST è un sistema di pressurizzazione idrica antincendio costruito in conformità alla UNI EN 12845 che è la norma di riferimento a livello Europeo, viene prodotto, testato e assemblato in Italia nel nostro stabilimento di Bari, uno stabilimento dedicato alla produzione di sistemi di pressurizzazione idrica antincendio.

Wilo oggi esporta in tutto il mondo, offre soluzioni e sistemi di pompaggio per l'antincendio in conformità a diversi standard internazionali. Questo risultato è stato ottenuto grazie alla certificazione dei diversi processi, da quelli produttivi alla progettazione e la ricerca e lo sviluppo. La "Focus Factory" di Bari ha ottenuto le diverse certificazioni con enti internazionali come la ISO 9001-2015 e la Factory Mutual.

Questo per Wilo è un'opportunità da trasferire a tutti i suoi clienti sia in Italia che all'estero, che possono usufruire di una competenza tecnica specifica e una flessibilità costruttiva che ci permette di soddisfare le esigenze degli impianti più complessi. Un servizio pre e post vendita specializzato e servizi di assistenza pre e post installazione mirati e specifici per le applicazioni in impianti antincendio.

Wilo-Firefight FIRST

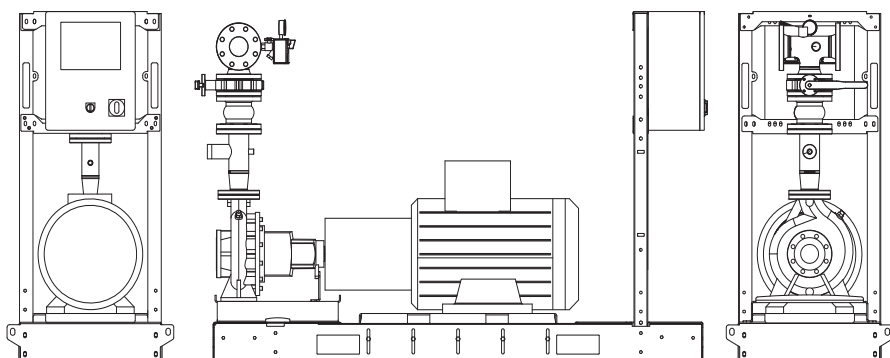
La nuova gamma Wilo-Firefight FIRST

La nuova gamma **Wilo-Firefight FIRST** è stato specificatamente sviluppato per soddisfare le richieste delle più recenti normative.

Dispone infatti di esecuzioni modulari componibili dalle dimensioni compatte, per poter agevolmente rispondere ai requisiti delle dimensioni minime dello spazio di lavoro richieste dalla **UNI 11292:2019**.

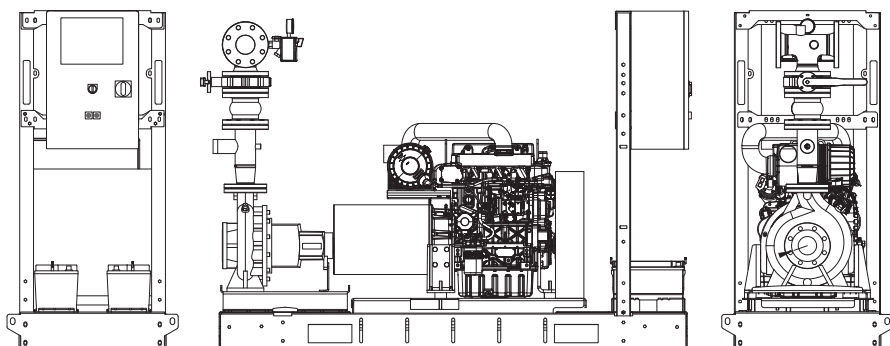
Il sistema di pressurizzazione viene fornito assemblato e completo di tutti gli organi di controllo elettrici ed idraulici e del pannello di controllo della pompa sia per la gestione del motore elettrico che per la gestione del motore diesel, in conformità a quanto previsto dalle norme **UNI EN 11845** e **UNI 10779**.

Il sistema è inoltre collaudato in fabbrica e pronto per l'installazione (Plug & Pump).



Wilo-Firefight FIRST serie "E"

Sistema di pressurizzazione idrica antincendio a norme UNI EN 12845 e UNI 10779 preassemblato e collaudato in fabbrica, completo di pompa principale di tipo back-pull-out accoppiata con motore elettrico, completo di accessori idraulici e pannello elettrico di controllo.



Wilo-Firefight FIRST serie "D"

Sistema di pressurizzazione idrica antincendio a norme UNI EN 12845 e UNI 10779 preassemblato e collaudato in fabbrica, completo di pompa principale di tipo back-pull-out accoppiata con motore diesel, completo di accessori idraulici e pannello elettrico di controllo.

Nota bene

Per l'installazione di sistemi che richiedono due pompe principali (una pompa di riserva all'altra) e la pompa jockey è consigliabile, al fine di conseguire ingombri complessivi più contenuti, la configurazione EJ (Elettropompa e Jockey) + D (Motopompa diesel).

Nella scelta e dimensionamento dei due moduli è necessario che i sistemi siano equipaggiati con lo stesso modello di pompa al fine di garantire le stesse prestazioni idrauliche indipendentemente dalla pompa chiamata a funzionare.

Wilo-Firefight FIRST

La nuova gamma Wilo-Firefight FIRST

Wilo-Firefight FIRST serie "E"

Sistema con una pompa equipaggiata con motore elettrico in classe di efficienza IE3.

Wilo-Firefight FIRST serie "D"

Sistema con una pompa equipaggiata con motore diesel

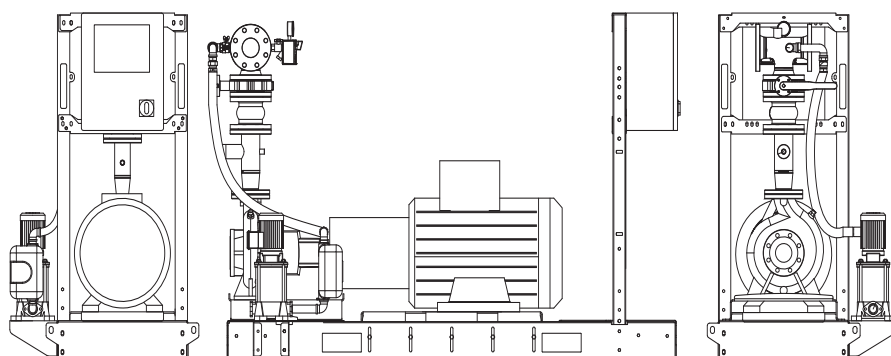
Wilo-Firefight FIRST serie "EJ"

Sistema con una pompa equipaggiata con motore elettrico in classe di efficienza IE3 e pompa jokey.

Wilo-Firefight FIRST serie "DJ"

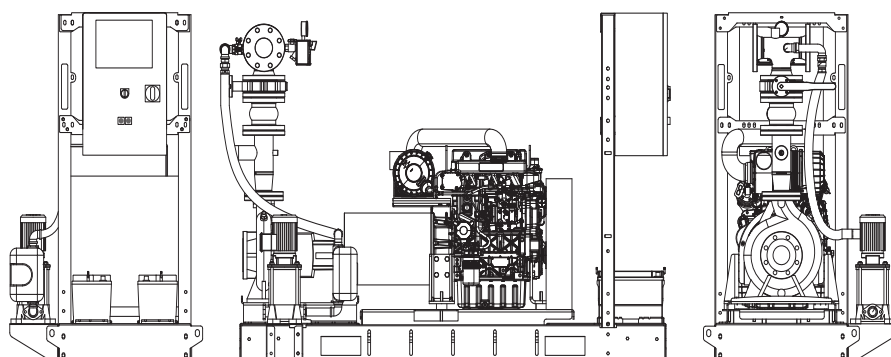
Sistema con una pompa equipaggiata con motore diesel e pompa jokey.

- Pompe di tipo back-pull-out da DN 32 a DN 65
- Motore elettrico da 5.5 a 55 kW
- Motore diesel da 6.7 a 66 kW



Wilo-Firefight FIRST serie "EJ"

Sistema di pressurizzazione idrica antincendio a norme UNI EN 12845 e UNI 10779 preassemblato e collaudato in fabbrica, completo di una pompa principale di tipo back-pull-out accoppiata con motore elettrico e una pompa jokey ad asse verticale, completo di accessori idraulici e pannello elettrico di controllo.



Wilo-Firefight FIRST serie "DJ"

Sistema di pressurizzazione idrica antincendio a norme UNI EN 12845 e UNI 10779 preassemblato e collaudato in fabbrica, completo di una pompa principale di tipo back-pull-out accoppiata con motore diesel e una pompa jokey ad asse verticale, completo di accessori idraulici e pannello elettrico di controllo.

Nota bene

Per l'installazione di sistemi che richiedono due pompe principali (una pompa di riserva all'altra) e la pompa jokey è consigliabile, al fine di conseguire ingombri complessivi più contenuti, la configurazione EJ (Elettropompa e Jockey) + D (Motopompa diesel).

Nella scelta e dimensionamento dei due moduli è necessario che i sistemi siano equipaggiati con lo stesso modello di pompa al fine di garantire le stesse prestazioni idrauliche indipendentemente dalla pompa chiamata a funzionare.

Wilo-Firefight FIRST

Le curve caratteristiche

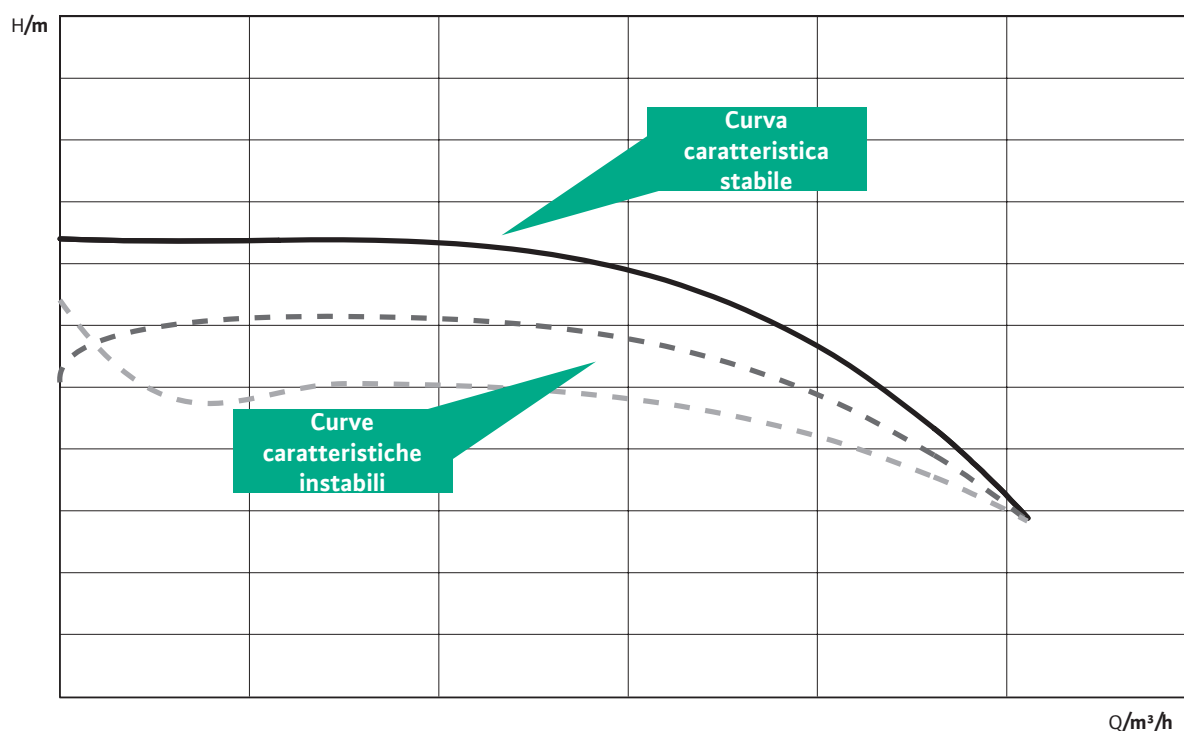
Per lo sviluppo della gamma Wilo-Firefight FIRST ci si è attenuti in maniera scrupolosa a quanto prescritto dalla UNI EN 12845 che determina le caratteristiche costruttive per i sistemi di pompaggio destinati all'alimentazione di reti di spegnimento antincendio sia automatici Sprinkler e di conseguenza in conformità alla UNI 10779 per le reti di spegnimento manuali ad idranti.

Il nostro obiettivo è quello di rendere disponibile per il progettista un sistema preassemblato e già collaudato in fabbrica e per l'installatore una soluzione modulare che permette di semplificare le operazioni di installazione e di posa in opera.

La norma UNI EN 12845, prevede la realizzazione di un sistema di pressurizzazione idrica pensato per essere il più affidabile e sicuro possibile, con l'obiettivo di ridurre al minimo i tempi di reazione del sistema in caso di incendio e riducendo i tempi di fermo-macchina per le operazioni di manutenzione ordinaria e straordinaria.

Uno degli aspetti principali è relativo alla curva portata/prevalenza, è infatti preferibile l'utilizzo di pompe con curve stabili, cioè con una curva caratteristica in cui:

- la prevalenza massima e la prevalenza a portata chiusa (portata zero) siano coincidenti.
- la prevalenza diminuisca in maniera continua con l'aumento della portata.



Wilo-Firefight FIRST

Le curve caratteristiche

Particolare attenzione è stata posta inoltre al dimensionamento dei componenti, come l'accoppiamento dei motori alle relative idrauliche normalizzate secondo EN 733.

Al punto 10.1b, della UNI EN 12845

viene esplicitamente fatto riferimento alla richiesta di sovradimensionamento del motore in relazione alla potenza installata. Per le pompe con curva di potenza crescente (tipica delle idrauliche monostadio), la normativa richiede di equipaggiare le pompe con:

- Motori elettrici
- Motori diesel

Il Motore deve essere capace di fornire la potenza richiesta dalla pompa per qualsiasi condizione di carico, da portata pari a zero fino alla portata massima corrispondente ad un valore di NPSHr pari a 16 m.

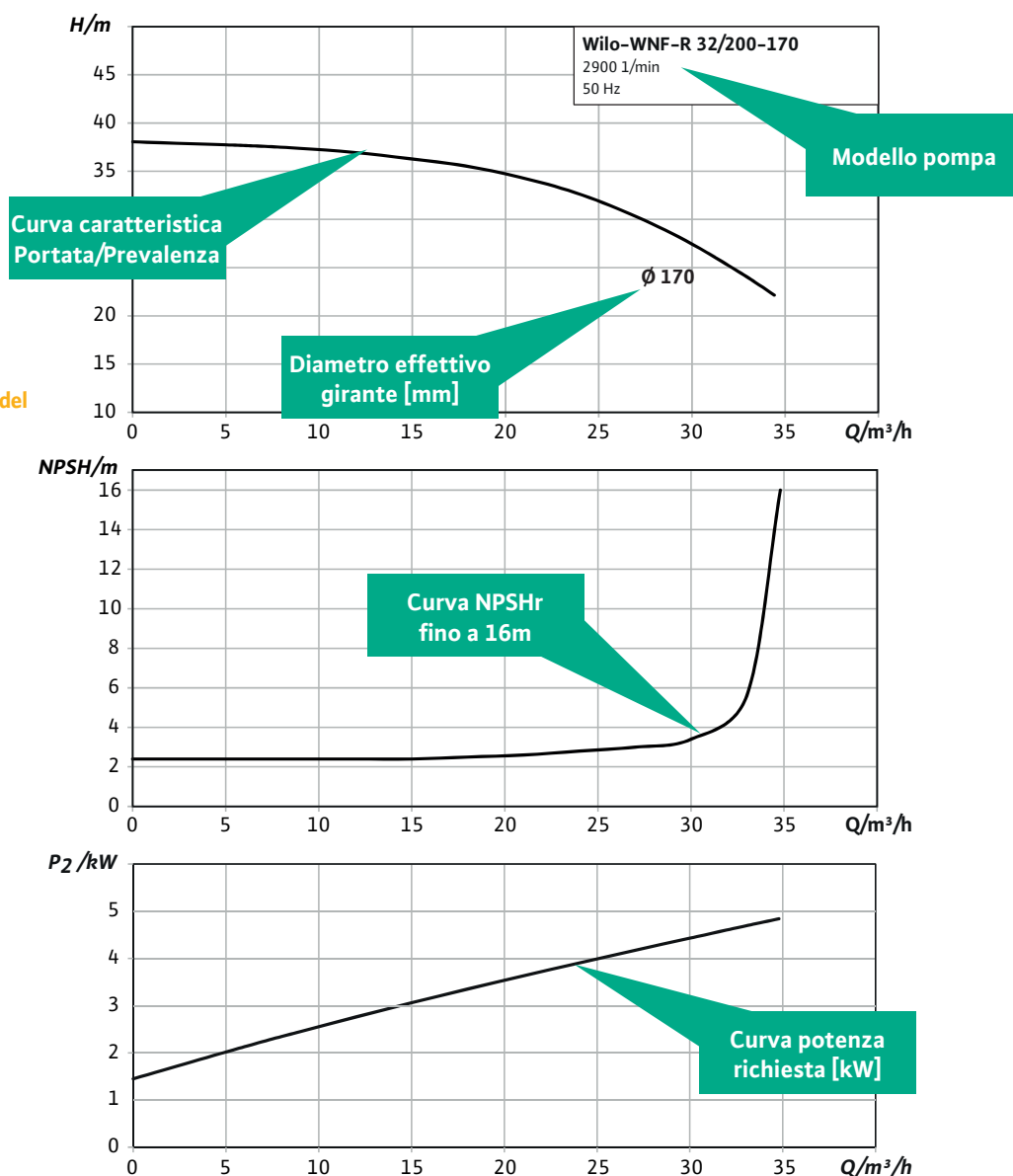
Al punto 4.4.4.4, della UNI EN 12845

La norma prevede che in fase di progettazione per ogni pompa principale devono essere disponibili le seguenti informazioni:

- Curva caratteristica portata/prevalenza (Q/H)
- Curva caratteristica della potenza assorbita
- Curva caratteristica NPSHr secondo il punto 10.1b
- La dichiarazione di potenza disponibile per ogni motore

Pertanto tutte le prestazioni idrauliche sono riferite alle prestazioni della pompa e non tengono conto delle eventuali perdite di carico della colonna di mandata del sistema di pressurizzazione idrica antincendio.

La curva illustrata in questo grafico è indicativa, non impegnativa e non utilizzabile per la selezione e la scelta del sistema di pressurizzazione.



Wilo-Firefight FIRST

Le pompe previste dalla norma

Al punto 10.1 della UNI EN 12845

La norma prevede l'utilizzo di elettropompe ad asse orizzontale di tipo "Back-Pull-Out". Questo tipo specifico di pompe hanno la caratteristica costruttiva di essere normalizzate in termini di dimensioni del corpo pompa "EN 733", inoltre il corpo pompa ha una flangia nella parte posteriore che permette di accedere alla parte idraulica della pompa senza scollegarla dalle tubazioni. L'accoppiamento con il motore (elettrico o diesel) è assicurato da un giunto, che permette di operare in caso di manutenzione, sia essa ordinaria o straordinaria, in modo indipendente, quindi sia sulla parte pompa che sulla parte motore.

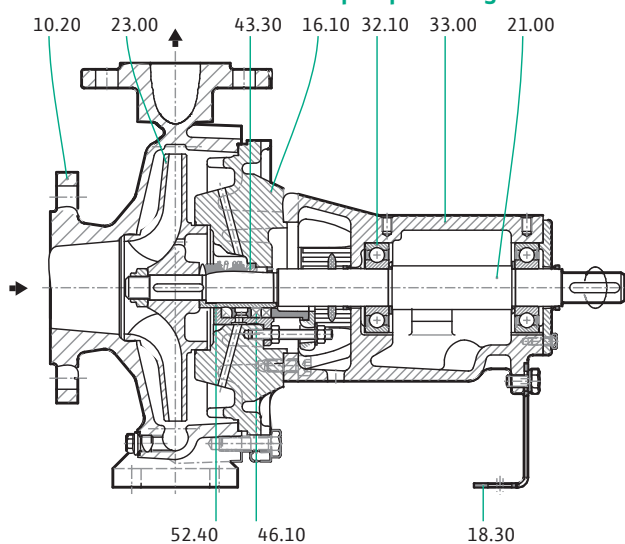
Le pompe di tipo "Back-Pull-Out" assicurano quindi tempi rapidi di manutenzione e riducono i tempi di fermo macchina in caso di guasto.

UNI EN 12845 - 10.1

"...Il giunto tra il motore e la pompa dei gruppi di pompaggio ad asse orizzontale deve essere tale da assicurare che entrambi possano essere rimossi indipendentemente.

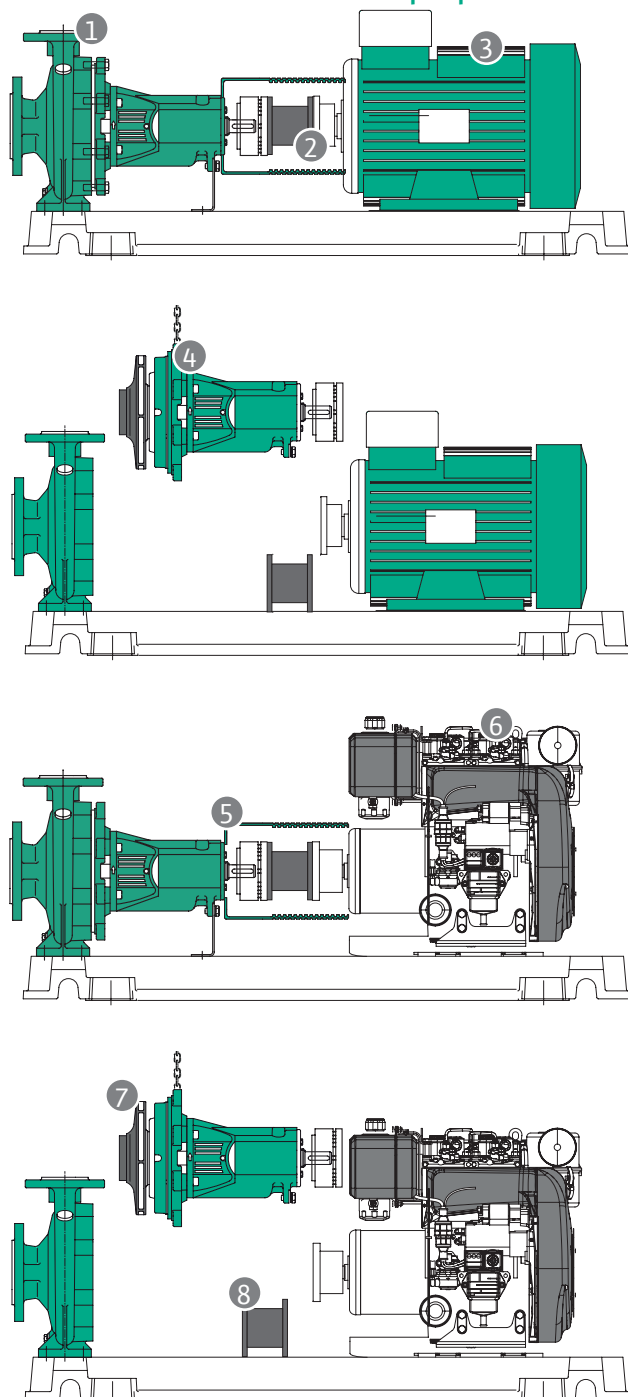
Le parti interne della pompa possano essere ispezionate o sostituite senza coinvolgere le tubazioni. Pompe con aspirazione assiale (end suction) devono essere del tipo con la parte rotante estraibile dal lato motore (back-pull-out...)."

Concezione costruttiva pompa base-giunto



- 10.20 Corpo pompa
- 16.10 Fondo (corpo pompa)
- 18.30 Piede di supporto
- 21.00 Albero
- 23.00 Girante
- 32.10 Cuscinetto
- 33.00 Lanterna
- 43.30 Tenuta Meccanica
- 46.10 Stuffing box
- 52.40 Camicia albero

Concezione costruttiva modulo pompa-motore



- 1) Pompa "Back-Pull-Out"
- 2) Giunto di accoppiamento con spacer
- 3) Motore Elettrico
- 4) Flangia di accesso alla parte idraulica della pompa
- 5) Carter di protezione
- 6) Motore Diesel
- 7) Girante
- 8) Spacer

Wilo-Firefight FIRST

Le pompe previste dalla norma

Al punto 10.6.1 della UNI EN 12845

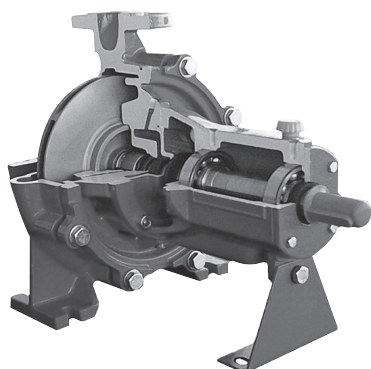
La norma descrive e dà la priorità alla tipologia di pompe da utilizzare per la costruzione del sistema di pompaggio per l'alimentazione della rete antincendio. La norma le classifica inoltre in funzione della loro installazione in relazione alla riserva idrica di alimentazione. Fissa inoltre delle priorità anche sull'installazione del sistema di pompaggio, che nell'ordine deve essere:

- Sottobattente e con elettropompe di tipo base-giunto ad asse orizzontale back-pull-out
- In alternativa installazioni soprabattente con elettropompe di tipo base-giunto ad asse orizzontale back-pull-out.
- Si possono utilizzare pompe verticali immerse a flusso assiale (Vertical Turbine Pumps) o pompe sommerse monoblocco.
- Per edifici ad alto sviluppo verticale si possono utilizzare elettropompe multistadio ad asse orizzontale.

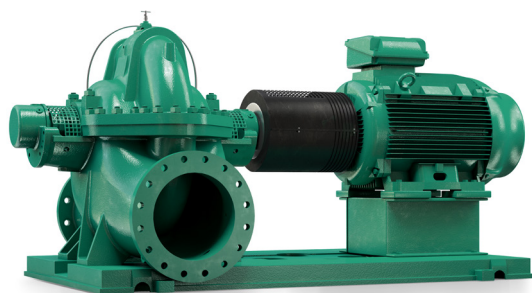
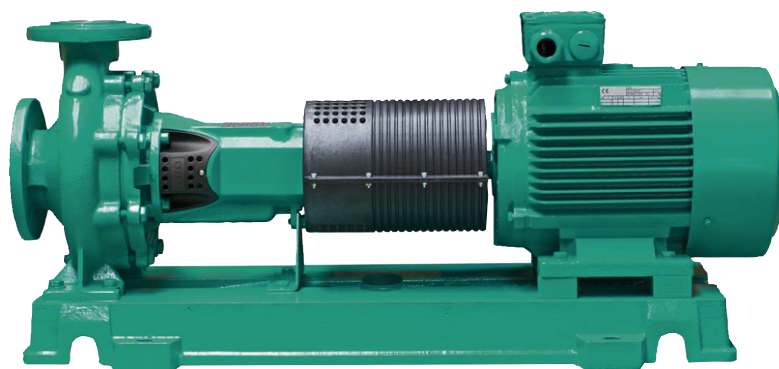
L'UNI TR 11438

Chiarisce infine in maniera inequivocabile cosa intenda la UNI EN 12845 con pompe ad asse verticale, escludendo le pompe multistadio ad asse verticale in favore delle pompe sommerse di tipo "Vertical Turbine" o "Sommerse Monoblocco" specificando che non possono essere installate in pozzi perchè questi ultimi non sono previsti come riserva idrica per l'alimentazione.

I sistemi di pressurizzazione antincendio Wilo-Firefight FIRST sono equipaggiati con pompe di tipo back-pull-out.



→ Pompa "Back-Pull-Out"
Wilo-WNF-R



→ Pompa "Split-Case"
Wilo-CronoNorm SCP



→ Pompa "Vertical Turbine"
Wilo-VerticalTurbine VT



→ Pompa "sommersa"
Wilo-Sub TWI

Wilo-Firefight FIRST

Il motore diesel

La norma definisce che le pompe siano equipaggiate da motori elettrici o motori diesel.

Al punto 10.9.1 della UNI EN 12845

Il motore diesel deve funzionare in modo **continuativo a pieno carico**. Deve quindi essere dimensionato tenendo conto della relativa curva caratteristica di potenza in conformità alla **ISO 3046**, e dell'altezza sul livello del mare del luogo di installazione. La trasmissione con la pompa deve essere diretta e la pompa deve essere operativa sul punto di lavoro entro e non oltre i 15s dall'inizio della sequenza di avviamento. Il funzionamento del modulo motopompa deve essere indipendente da ogni altra fonte di energia diversa dal motore diesel e dalle sue batterie di avviamento.

Al punto 10.9.2 della UNI EN 12845

Vengono illustrate le caratteristiche costruttive dei motori diesel.

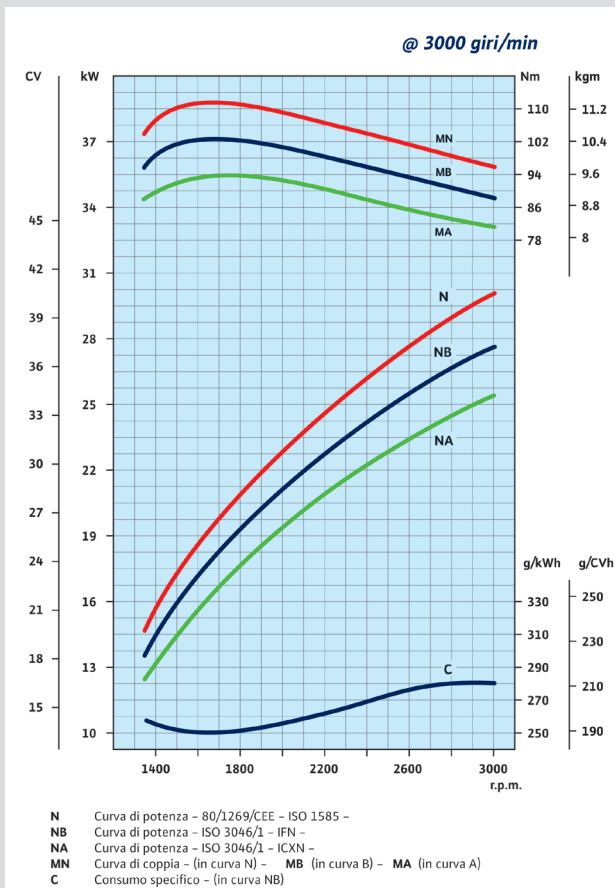
Il motore ad alimentazione diesel deve essere capace di avviarsi ad una temperatura ambiente minima di 5°C.

Il numero di giri deve essere controllato con una variazione compresa tra il $\pm 5\%$ della velocità nominale della pompa. Ogni dispositivo meccanico presente sul motore che ne possa limitare l'avviamento automatico deve prevedere un riarmo automatico.

Al punto 10.9.3 della UNI EN 12845

la norma fissa i parametri necessari per il raffreddamento del motore diesel che può essere:

- Acqua/Acqua anche con scambiatore di calore e acqua prelevata dalla riserva idrica di alimentazione
- Tramite radiatore raffreddato ad aria
- Direttamente ad aria tramite specifico ventilatore.



Il motore diesel può essere utilizzato per diverse applicazioni e le caratteristiche relative alla potenza sviluppata cambiano in funzione dell'applicazione specifica.

Qui di fianco vengono illustrate le curve caratteristiche di un motore diesel, utilizzato anche per l'equipaggiamento di pompe destinate all'alimentazione di reti idriche antincendio. Le curve di potenza si riferiscono al motore in funzione ad una temperatura ambiente di 20°C e con una pressione atmosferica di 1 bar. Le curve di potenza disponibile del motore diesel cambiano in funzione delle condizioni ambientali di installazione.

La UNI EN 12845 stabilisce (10.9.1) che il motore diesel deve essere dimensionato per un FUNZIONAMENTO CONTINUO A PIENO CARICO

Definizione delle curve di potenza in funzione delle norme: ISO 1585 e ISO 3046

Curva N (80/1269/CEE - ISO 1585) AUTOTRAZIONE
 Servizi discontinui a regime e carico variabili.

Curva NB (ISO 3046/1 - IFN) NON SOVRACCARICABILE:
 Servizi leggeri continui con regime costante e carico variabile

Curva NA (ISO 3046/1 - ICXN) CONTINUA SOVRACCARICABILE: Servizi gravosi continui con regime e carico costanti.

Wilo-Firefight FIRST

Il motore diesel

Al punto 10.9.5 della UNI EN 12845

La norma stabilisce che il motore diesel sia equipaggiato di marmitta di compressione, che i fumi siano evacuati adeguatamente che la condotta dei gas sia isolata in modo da evitare che possa provocare incendi e che l'eventuale condensa non ritorni sul motore.

Al punto 10.9.6 della UNI EN 12845

Il carburante per l'alimentazione del motore deve essere conforme alle specifiche del costruttore. Il serbatoio deve essere costruito in acciaio saldato, deve avere una capacità sufficiente a garantire il funzionamento del motore diesel a pieno carico per:

- 3h per impianti LH (rischio basso)
- 4h per impianti OH (rischio ordinario)
- 6h per impianti HHP-HHS (rischio alto)

Il serbatoio deve essere installato in modo da garantire l'alimentazione del carburante per gravità ma non deve essere montato direttamente sopra il motore, deve essere completo di indicatore del livello del carburante.

Al punto 10.9.7 della UNI EN 12845

La norma indica le caratteristiche costruttive del motore in relazione a:

10.9.7.1 Generalità:

Il motore deve essere dotato di sistemi di avviamento automatici e manuali. Si deve avviare automaticamente su segnale proveniente dai pressostati e manualmente dal pannello di controllo. Lo spegnimento del motore deve avvenire solo manualmente. I dispositivi di monitoraggio del motore non devono provocarne l'arresto.

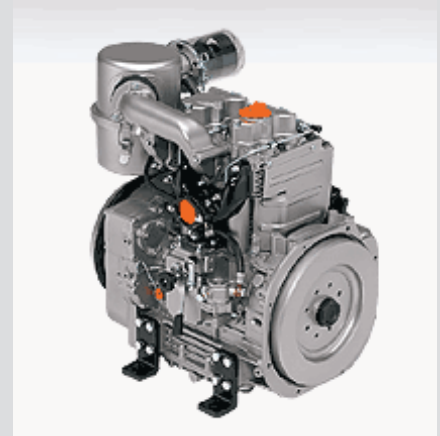
10.9.7.2 Sistema di avviamento automatico

10.9.7.3 Sistema di avviamento di emergenza, devono essere presenti due pulsanti di avviamento diretto del motore indipendenti

10.9.7.4 Sistema di avviamento manuale,

10.9.7.5 Motorino di avviamento,

10.9.8, il motorino di avviamento deve essere equipaggiato con 2 batterie di avviamento indipendenti complete di caricabatterie e poste in posizione agevole per la manutenzione.



Wilo-Firefight FIRST

Il circuito idraulico e pressostatico

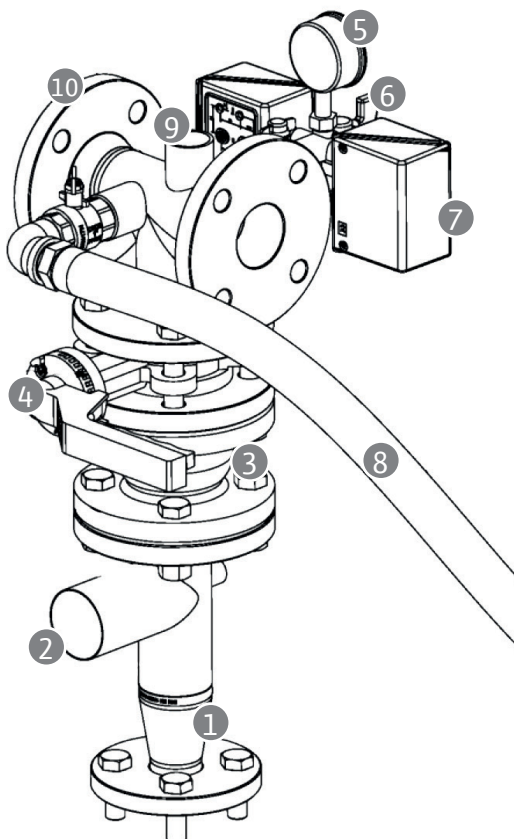
Al punto 10.7.5 della UNI EN 12845

sono descritti i pressostati.

La norma prevede l'installazione di due pressostati per ogni pompa principale. I due pressostati sono installati in serie per garantire maggior affidabilità al sistema, sono indipendenti e avviano entrambi la pompa. La norma fissa inoltre il valore di pressione di avvio della pompa nel dettaglio: la pompa si deve avviare quando la pressione in impianto è pari all' 80% della pressione max della pompa.

Esempio:

Pressione max della pompa 10 bar; pressione di avviamento 0,8 bar.
Se sono presenti 2 pompe principali, la seconda pompa si deve avviare quando la pressione in impianto è pari al 60% della pressione max.



- 1) Cono concentrico di allargamento
- 2) Raccordo per circuito d'adescamento
- 3) Valvola di ritegno
- 4) Valvola di intercettazione lucchettabile
- 5) Manometro
- 6) Valvola test pressostati
- 7) Pressostati di avviamento
- 8) Circuito idraulico jockey (a seconda dei modelli)
- 9) Raccordo per sprinkler vano tecnico
- 10) Tronchetto biflangiato

Wilo-Firefight FIRST

La pompa Jockey

I sistemi di pressurizzazione idrica antincendio sono macchine ad **avviamento automatico ed arresto manuale**.

Al punto 10.6.2.5 della UNI EN 12845

La norma definisce che i sistemi di pressurizzazione possono essere completi anche di una pompa di compensazione (pompa Jockey). Viene installata in parallelo alla pompa principale allo scopo di evitare partenze inopportune del sistema antincendio, in caso di lievi abbassamenti di pressione in impianto. La pompa deve essere dimensionata in modo da non essere sufficiente ad alimentare anche un solo sprinkler. Tubazioni di aspirazione e mandata devono essere indipendenti dalle tubazioni della pompa principale sia che il sistema sia installato sottobattente o soprabattente.

Particolarità prodotto

- Elettropompa centrifuga multistadio ad asse verticale serie "Wilo-MVIL"
- Parte idraulica tutta in acciaio INOX AISI 304 Centrifuga. Multicellulare da 2 a 12 stadi. Asse verticale, attacchi aspirazione e mandata IN LINE, nella parte bassa.
- Corpo dotato di flange ovali in PN 16. Cuscinetto inferiore di guida al di sopra del 2° stadio (eccetto per i modelli a 2 e a 3 stadi, posto al di sopra dell'1° stadio).
- Tenuta al passaggio dell'albero mediante tenuta meccanica normalizzata. Gruppo idraulico e corpo assemblati mediante tiranti.
- Motore elettrico Standard ventilato Flangiato con estremità d'albero conforme alla norma IEC.



→ La pompa Jockey è una pompa multistadio ad asse verticale serie "Wilo-MVIL" con una portata nominale di 1m³/h. a pompa è completa di sistema di controllo di flusso per la gestione dell'avviamento e dell'arresto della stessa

→ Il circuito idraulico è collegato direttamente sul tronchetto biflangiato di mandata del sistema. Per la gestione, il controllo e la protezione della pompa è previsto un dispositivo specifico già installato sul circuito idraulico.

→ Materiali

Corpo pompa:	EN GJL 250
Albero:	Acciaio inox AISI 431
Giranti:	Acciaio inox AISI 304
Stadi:	Acciaio inox AISI 431
Tenuta meccanica:	Carb-Si/Carb.
Lanterni:	EN GJL 250 Cataforesi
Anello di supporto:	Acciaio inox AISI 304
Guarnizioni:	EPDM

Motore standard asincrono monofase.

Velocità di rotazione:	2900giri/min.
Tensione:	1~ 230 V; 50 Hz
Classe d'isolamento:	F
Indice di protezione:	IP 55

Wilo-Firefight FIRST

Il serbatoio gasolio

I serbatoi per l'alimentazione del combustibile dei motori diesel devono essere saldamente ancorati a terra, realizzati in modo da evitare la fuoriuscita di combustibile.

Si considera accettabile un serbatoio a doppia parete o dotato di un bacino di raccolta di capacità uguale al 100% della capacità geometrica del serbatoio o altre soluzioni equivalenti.

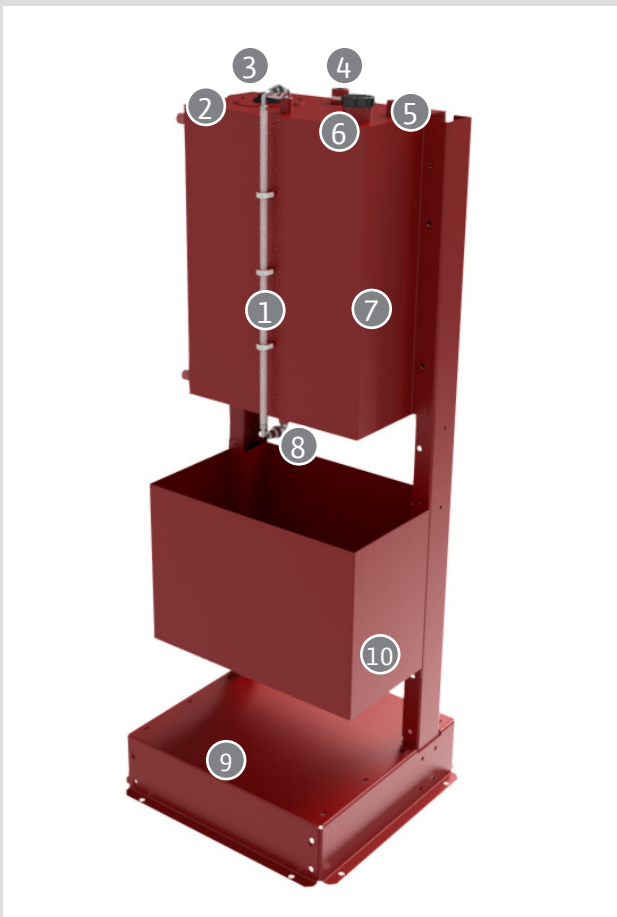
Se il punto di rifornimento fissato sul serbatoio carburante è ad un'altezza maggiore di 1,5m si deve prevedere un sistema di riempimento con apposita pompa di trasferimento dotata di sistema di comando che fermi la pompa al raggiungimento del livello massimo del serbatoio.

UNI 11292:2019

Al punto «6.10.1 Serbatoi» viene precisato che:

- La struttura a sostegno del serbatoio del combustibile deve essere ad uso esclusivo
- Deve essere disposto, all'interno o all'esterno del locale, in modo da rendere agevole le operazioni di manutenzione e carico
- Il serbatoio deve essere ispezionabile.

Tutti i sistemi Wilo-Firefight FIRST sono dotati di serbatoi carburante con sensore ed indicatore di livello dimensionato per garantire almeno 6 ore di funzionamento in autonomia del motore diesel. A richiesta vaschetta di raccolta gasolio.



- 1) Indicatore di livello
- 2) Piastra per galleggiante
- 3) Galleggiante
- 4) Manicotto di sfogo, diametro maggiore o uguale a 1"
- 5) Attacco per pompa di carico manuale
- 6) Tappo di riempimento
- 7) Cassa del serbatoio
- 8) Uscita dell'alimentazione
- 9) Basamento
- 10) Vaschetta di raccolta (optional a richiesta)

Wilo-Firefight FIRST

Lo scambiatore di calore

Scambiatore Acqua/Acqua

I motori diesel durante loro funzionamento emettono una grande quantità di calore e per garantire un funzionamento sicuro e affidabile, il loro raffreddamento è assicurato da specifici dispositivi di raffreddamento. I sistemi che equipaggiano motori con potenze fino a 26 kW prevedono il raffreddamento del motore con aria diretta. A partire da motori con potenza superiore ai 26 kW è installato di serie uno scambiatore a fascio tubiero Acqua/Acqua per il raffreddamento del motore diesel attraverso l'utilizzo dell'acqua della riserva idrica antincendio.

Portata circuito raffreddamento Acqua/Acqua

La tabella fornisce le indicazioni di massima relative al valore di portata da dedicare al circuito di raffreddamento e da aggiungere al valore di portata di progetto.

$$Q_{tot} = Q_{nom. \text{ di progetto}} + Q_{scambiatore}$$

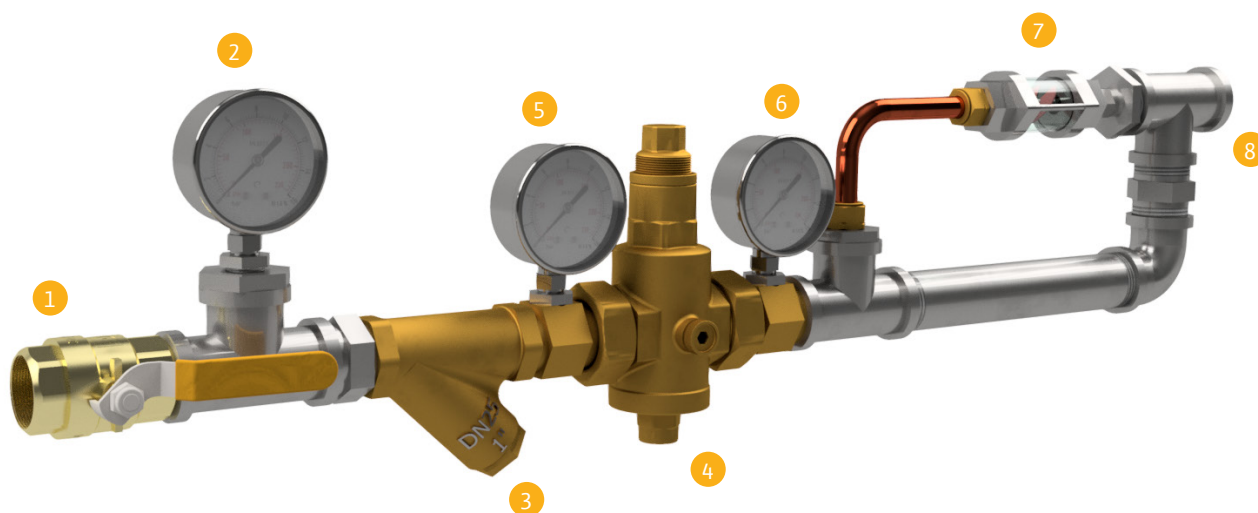
Potenza del motore diesel P_2 [kW]	Acqua di raffreddamento [m ³ /h]
28	8
37	8
47.7	8
66	10

Circuito di alimentazione dello scambiatore Acqua/Acqua

Partendo dalla colonna principale viene realizzato il circuito di alimentazione dello scambiatore acqua/acqua interponendo sullo stesso nell'ordine:

- un manometro, per verificare la pressione in ingresso al circuito;
- un filtro a Y, per fermare eventuali impurità provenienti dalla vasca antincendio con manometro di verifica;
- un riduttore di pressione, con manometro, per verificare le condizioni di taratura;
- un circuito di visualizzazione del flusso, per avere un'evidenza del passaggio d'acqua verso lo scambiatore;

Tra questi elementi particolare importanza risulta avere il riduttore di pressione perché la corretta taratura di questo elemento garantisce sempre il passaggio della portata nominale verso lo scambiatore, indipendentemente dalla richiesta idrica dell'impianto. In questo modo il prelievo idrico dalla colonna di mandata risulta sempre costante in qualsiasi punto di utilizzo della curva della pompa.



- 1) Valvola di intercettazione
- 2) Manometro di verifica pressione imp.
- 3) Filtro a Y
- 4) Riduttore di pressione
- 5) Manometro di verifica del filtro
- 6) Manometro di verifica della taratura del riduttore di pressione
- 7) Circuito visualizzazione di flusso
- 8) Attacco allo scambiatore Acqua/Acqua

Wilo-Firefight FIRST

Installazione sottobattente

Al punto 10.6.1 della UNI EN 12845

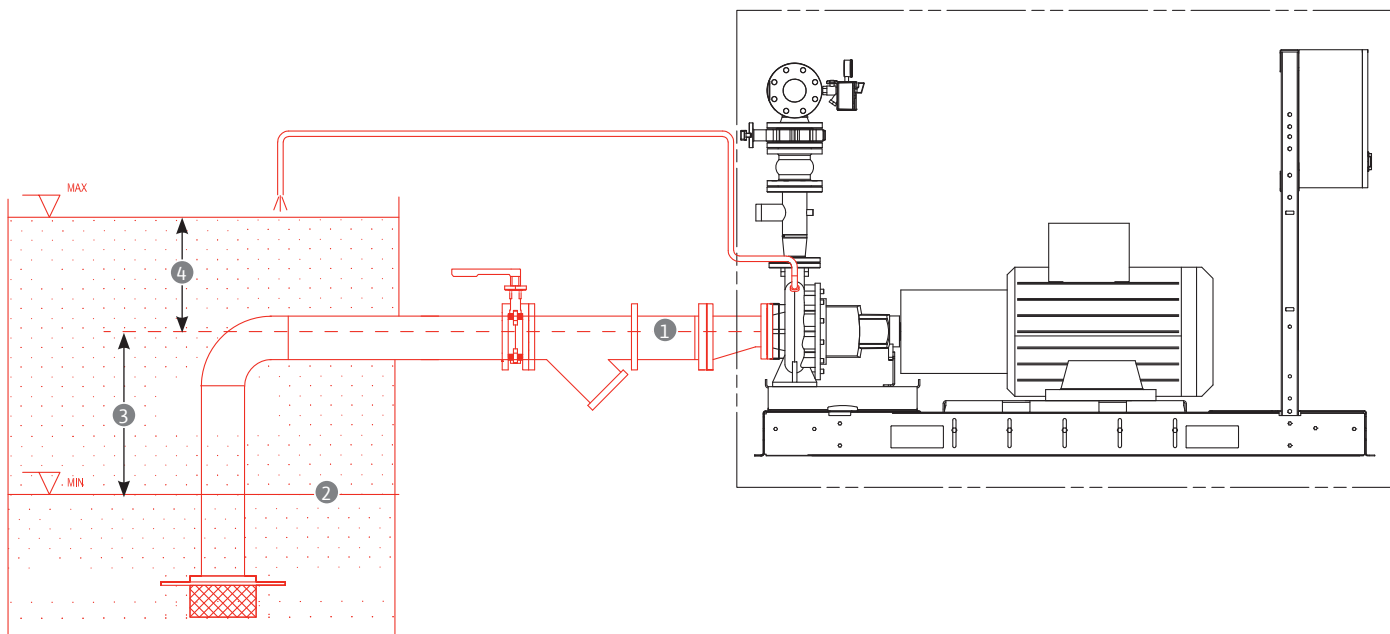
La norma definisce che i sistemi di pressurizzazione siano installati sottobattente, quindi che l'asse della pompa sia sotto il livello minimo dell'acqua. "Almeno due terzi della riserva idrica effettiva devono essere sopra l'asse della pompa. In ogni caso l'asse della pompa non può essere a più di 2 metri sopra il livello minimo della riserva idrica".

Al punto 10.6.2.1 della UNI EN 12845

La tubazione di aspirazione deve essere diritta o conica e deve essere lunga almeno 2 volte il DN della tubazione stessa. Sulla bocca di aspirazione della pompa non deve essere installata direttamente un eventuale valvola di intercettazione ma deve essere presente un tratto eccentrico di tubazione piatto nella parte superiore e inclinato con angolo max di 20° sulla parte inferiore. La tubazione deve essere progettata tenendo conto delle perdite di carico comprese le eventuali valvole e raccordi, in modo da assicurare che l'NPSH disponibile sia superiore all'NPSHr (vedi curva caratteristica della pompa) di almeno 1 metro.

Al punto 10.6.2.2 della UNI EN 12845

Il diametro della tubazione di aspirazione non sia inferiore a DN 65, e che in ogni caso la velocità dell'acqua nella tubazione non sia superiore a 1,8 m/s quando la pompa è in funzione. Nel caso di sistemi con più pompe è possibile realizzare una interconnessione tra le due tubazioni di aspirazione a condizione che le interconnessioni siano intercettabili da una valvola, il diametro delle tubazioni siano adeguate alle prestazioni idrauliche delle pompe.



- 1) Asse della pompa
- 2) Livello minimo riserva idrica
- 3) Distanza max tra asse della pompa e livello minimo 2m
- 4) almeno 2/3 della riserva idrica sopra l'asse della pompa
- **Limite di fornitura: sezioni evidenziate in rosso**

Wilo-Firefight FIRST

Installazione soprabattente

Se non si rispettano i requisiti idraulici e geodetici per realizzare un'installazione sottobattente la norma prevede la possibilità di realizzarla soprabattente.

Al punto 10.6.2.3 della UNI EN 12845

Sono indicate le specifiche di impianto per un'installazione soprabattente.

Nelle condizioni di soprabattente il diametro della tubazione di aspirazione deve essere minimo DN 80 e la velocità dell'acqua non deve essere superiore a 1,5 m/s.

Se sono previste più pompe soprabattente non è ammessa la realizzazione di un collettore di aspirazione.

In ogni caso la distanza massima tra l'asse della pompa e il livello minimo della riserva idrica non deve essere superiore ai 3,2 m.

Deve essere installata una valvola di fondo nel punto più basso della tubazione. Per ogni pompa deve essere previsto un dispositivo automatico di adescamento.

Al punto 10.6.2.4 della UNI EN 12845

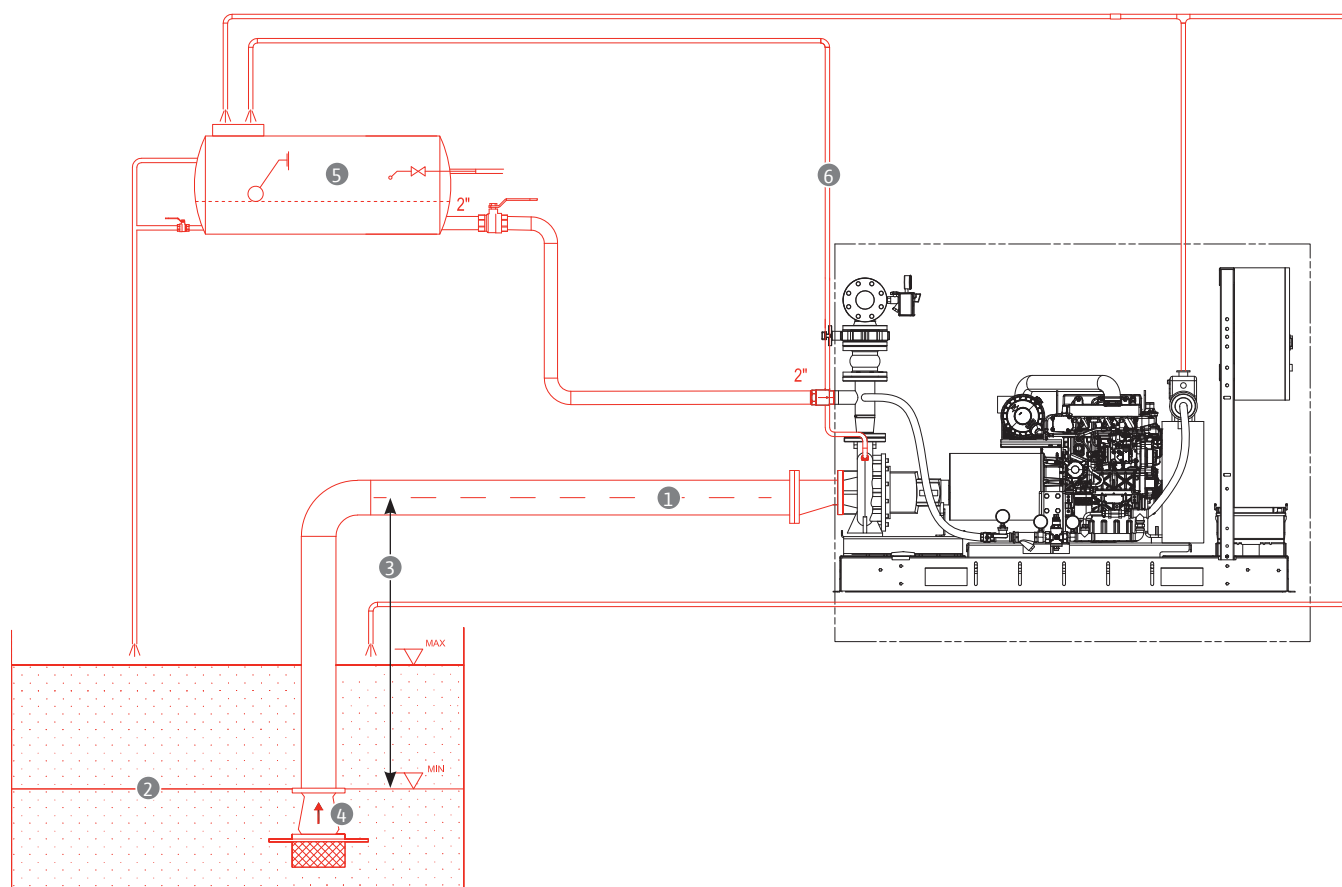
Viene descritto come realizzare la costruzione del dispositivo di adescamento. Il serbatoio di adescamento deve essere installato ad un livello più alto della pompa, deve essere collegato direttamente sulla colonna di mandata della pompa con una tubazione di diametro adeguato completa di valvola di ritegno.

Serbatoio, pompa e tubazione di aspirazione devono essere sempre adescati (pieni di acqua).

Se il circuito di adescamento dovesse avere delle perdite e il livello dell'acqua all'interno del serbatoio scende al di sotto dei 2/3 la pompa si deve avviare.

L'avviamento della pompa assicura:

- 1) il reintegro del livello dell'acqua nel serbatoio di adescamento, attraverso il circuito di ricircolo.
- 2) L'attivazione degli allarmi e le segnalazioni di funzionamento del sistema antincendio.



- 1) Asse della pompa
- 2) Livello minimo riserva idrica
- 3) Distanza max tra asse della pompa e livello minimo 3,2m
- 4) Valvola di fondo
- 5) Serbatoio di adescamento
- 6) Tubazione di ricircolo e sfogo aria
- **Limite di fornitura: sezioni evidenziate in rosso**

Wilo-Firefight FIRST

Sistema di pressurizzazione antincendio a norme UNI EN 12845.






Sistema antincendio
a norma UNI EN 12845

Descrizione

Sistema di pressurizzazione idrica per alimentazione idrica ad uso antincendio secondo UNI EN 12845. Costituito da pompa con telaio del basamento orizzontale con motore elettrico o diesel ed eventuale pompa jockey elettrica multistadio verticale.

Campo di applicazioni

-  Pressurizzazione idrica Antincendio
-  Applicazioni civili e commerciali
-  Applicazioni industriali

Applicazioni

Alimentazione e pressurizzazione idrica antincendio di impianti automatici sprinkler e/o manuali ad idranti, in edifici residenziali, commerciali e pubblici, alberghi, ospedali, supermercati e industriali.

Chiave di lettura

Esempio:	Firefight First-65/250-270-66DJ
Firefight First	Sistema di pressurizzazione idrica Antincendio a norma UNI EN 12845
65/250	Modello pompa principale
270	DN girante pompa principale
66	Potenza del motore [kW]
DJ	Esecuzione: E: Una pompa elettrica D: Una pompa diesel J: Una pompa jockey

Dati tecnici

Fluidi consentiti

- Acqua pulita, non aggressiva.
- Nota: Acque che non attaccano chimicamente o meccanicamente i materiali utilizzati e non presentano sostanze abrasive o a fibra lunga.

Campo d'impiego

Temperatura fluido	da +3°C a +50°C
Pressione esercizio max.	12 bar
Temperatura ambiente	da +10°C a +40°C

Pompa principale Back-Pull-Out con dimensioni secondo EN 733

Caratteristiche pompa principale con motore elettrico

Alimentazione rete	3~ 400 V - 50 Hz
Avviamento	Diretto

Motore elettrico

Indice di protezione	IP 55
Classe d'isolamento	F
Efficienza Energetica	IE3

Caratteristiche pompa principale con motore diesel

Alimentazione rete	1~230 V - 50 Hz
--------------------	-----------------

Motore diesel

Iniezione diretta o motori turbo diesel con raffreddamento ad aria o ad acqua secondo le versioni

Caratteristiche pompa Jockey

Alimentazione rete	1~ 230 V - 50 Hz
Avviamento	Diretto

Vedi altri dati a pag. 106

Wilo-Firefight FIRST

Equipaggiamento

Equipaggiamento standard

- 1 pompa base-giunto di tipo back-pull-out accoppiamento con giunto e spaziatore o giunto cardanico (a seconda dei modelli). L'esecuzione della pompa back-pull-out, assicura che le parti interne della pompa siano facilmente raggiungibili senza spostare il motore e/o le tubazioni. Equipaggiata con motore elettrico standard IE3 o con motore diesel, adatti a garantire la potenza richiesta dalla pompa per tutta la sua curva caratteristica fino alla potenza massima assorbita o a quella assorbita alla portata corrispondente al valore di NPSHr ≥ 16 m come da UNI EN 12845 10.1.a e 10.1.b. Il motore Diesel è dimensionato sulla curva di potenza per funzionamento continuo a pieno carico secondo la norma ISO 3046. Il motore diesel in funzione della potenza può avere un raffreddamento di tipo aria-aria o acqua-acqua.
- Circuito di ricircolo: sul corpo pompa è installato un diaframma per il ricircolo dell'acqua adeguatamente dimensionato per garantire il raffreddamento della pompa in caso di funzionamento a mandata chiusa (portata zero).
- Pompa jockey serie Wilo-MVIL con dispositivo di gestione (a seconda dei modelli)
- Un pannello di controllo per la pompa fissato su una struttura di supporto robusta.
- Basamento: realizzato con profilati in acciaio zincato con supporto per il pannello di controllo. Nella parte inferiore fori quadrati speciali per agevolare la movimentazione della macchina con carrelli elevatori a forche, golfari per il sollevamento.
- Tronchetto biflangiato di mandata in acciaio; verniciato con resina epossidica
- Un circuito con doppio pressostato: completo di 2 pressostati differenziali 2/16 bar e di relativo circuito di prova per garantire le adeguate opere di manutenzione previste, montati sul lato premente della pompa, 1 manometro posto sul tronchetto biflangiato di mandata. I pressostati collegati con il pannello di controllo permettono l'avviamento automatico della pompa qualora la pressione in impianto dovesse scendere al di sotto del valore di taratura. Il circuito comprende inoltre una valvola di ritegno e una valvola di scarico, permettendo di effettuare il test di funzionamento dei pressostati in maniera indipendente l'uno dall'altro.

- Valvola di intercettazione con blocco di sicurezza sul lato premente
- Valvola di ritegno sul lato premente
- Raccordo DN 2" sulla colonna di mandata per il collegamento dell'eventuale serbatoio di adescamento
- Cono concentrico sul lato premente per garantire un adeguata velocità del flusso in conformità dei parametri previsti dalla norma UNI EN 12845

Solo per i modelli con motore Diesel

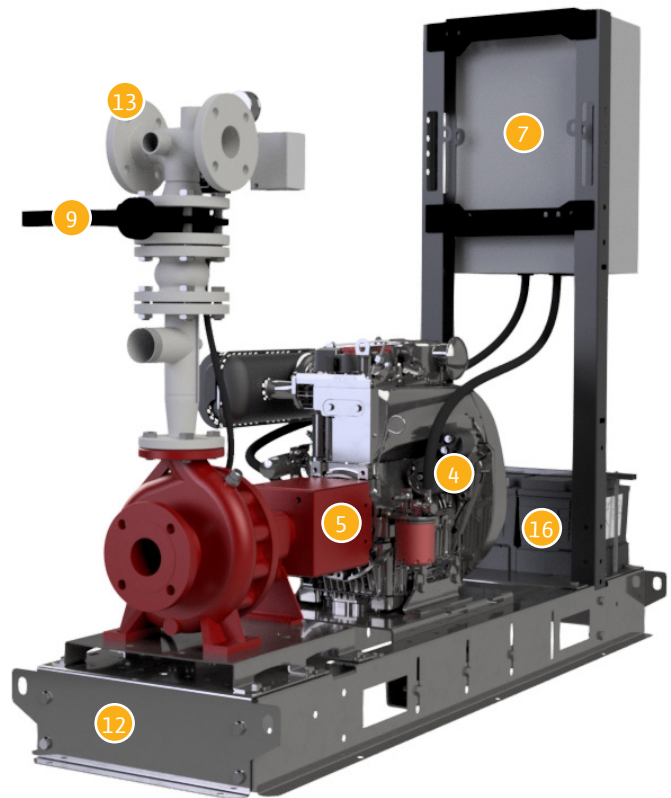
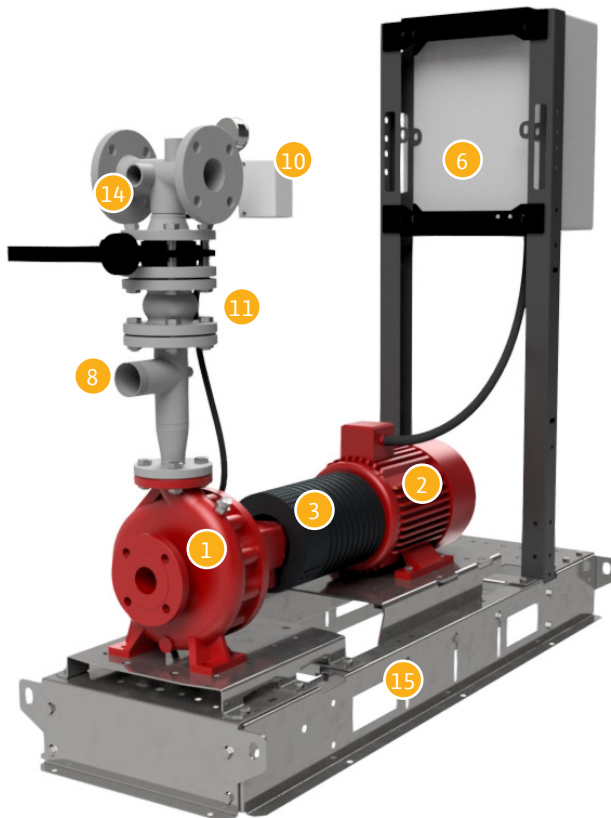
- Antivibranti posti sotto al telaio del basamento della pompa per ridurre al minimo le vibrazioni
- Serbatoio del carburante completo di sensore ed indicatore di livello, dimensionato per garantire almeno sei ore di funzionamento in autonomia del motore diesel. Realizzato con struttura indipendente dal sistema di pompaggio. Vaschetta di raccolta gasolio a richiesta.
- 2 batterie montate sul telaio del basamento e dispositivi di ricarica alloggiati sotto al pannello di controllo.

Wilo-Firefight FIRST

Schema costruttivo

Pompa con motore elettrico

Pompa con motore diesel



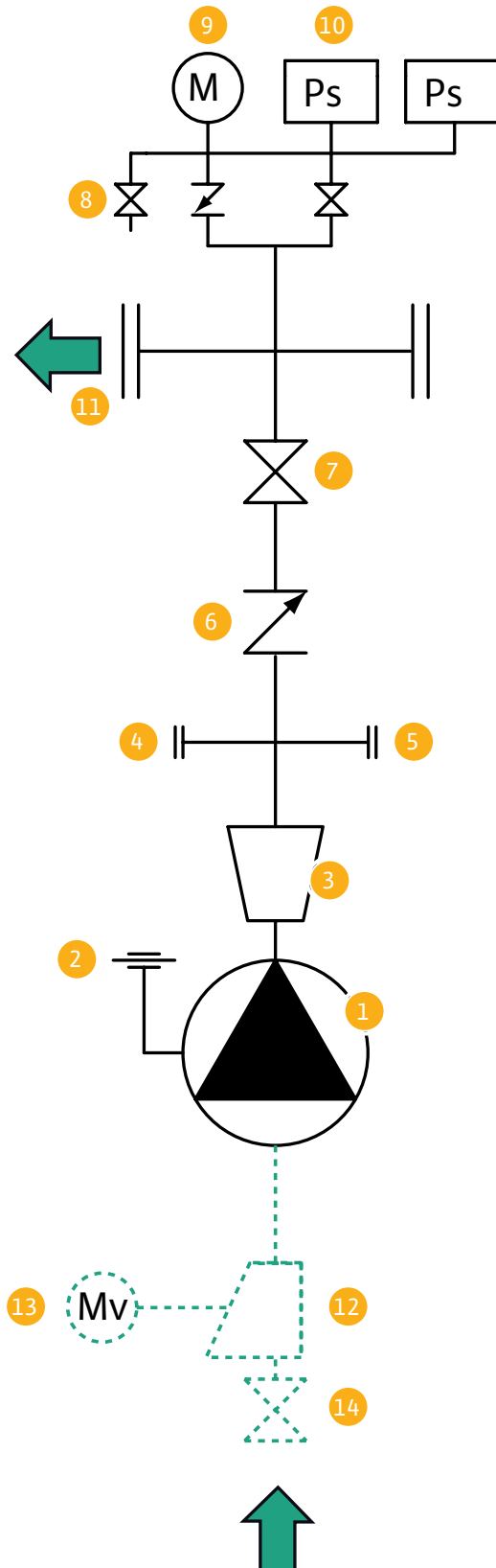
DESCRIZIONE DEI SISTEMI

1	Pompa principale	9	Valvola di intercettazione
2	Motore elettrico	10	Doppio circuito di avvio pompa
3	Giunto elastico spaziatore e carter	11	Valvola di ritegno
4	Motore endotermico diesel	12	Basamento pompa principale
5	Giunto cardanico	13	Tronchetto biflangiato di mandata
6	Quadro elettrico di gestione e controllo pompa elettrica	14	Attacco sprinkler di protezione vano tecnico
7	Quadro elettrico di gestione e controllo pompa diesel	15	Fori per la movimentazione con traspallet
8	Attacco serbatoio di adescamento (opt.)	16	Batterie

Wilo-Firefight FIRST

Schema idraulico di principio

Pompa principale



DESCRIZIONE DEI SISTEMI

1	Pompa principale base-giunto
2	Diaframma tarato
3	Cono concentrico
4	T 2" serbatoio di adescamento
5	T drenaggio impianto
6	Valvola di ritegno ispezionabile
7	Valvola di intercettazione
8	Circuito di avviamento pompa principale
9	Manometro
10	Pressostato
11	Tronchetto biflangiato di mandata

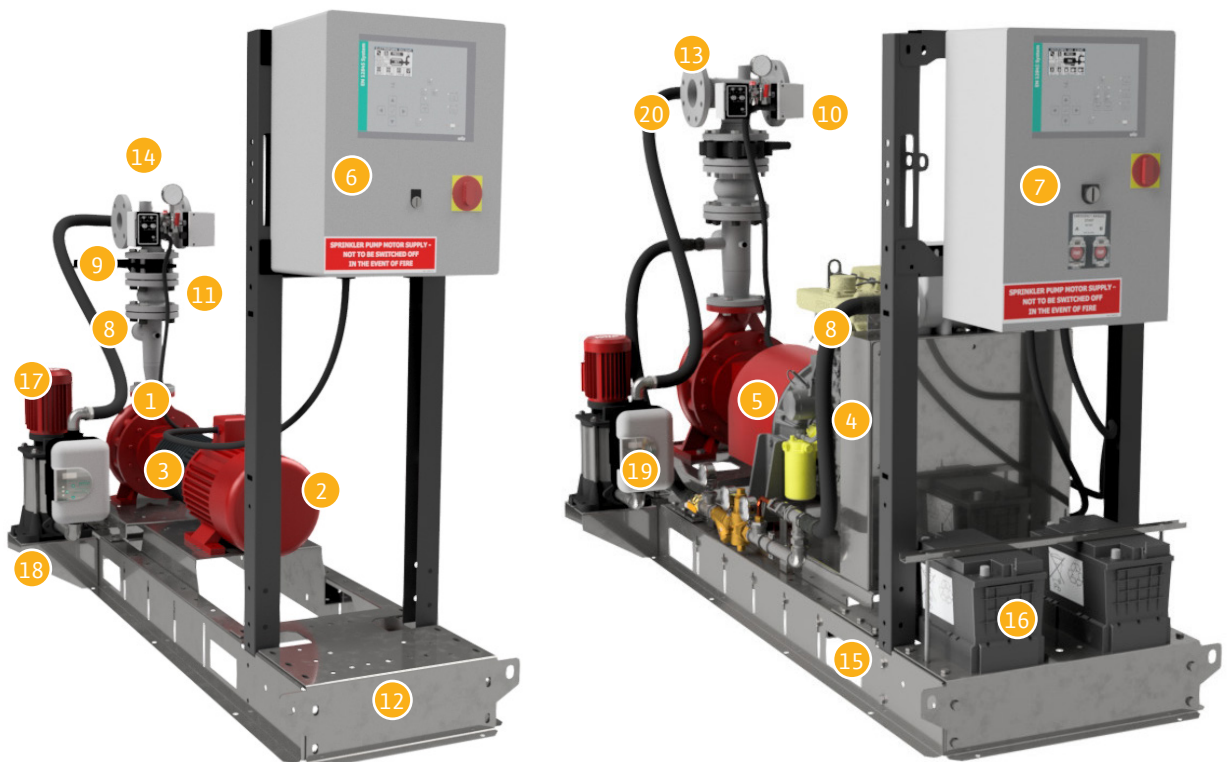
KIT ASPIRAZIONE (OPTIONAL)

12	Cono eccentrico
13	Manovuotometro
14	Valvola di intercettazione

Wilo-Firefight FIRST

Schema costruttivo

Pompa con motore elettrico e Jockey Pompa con motore diesel e Jockey



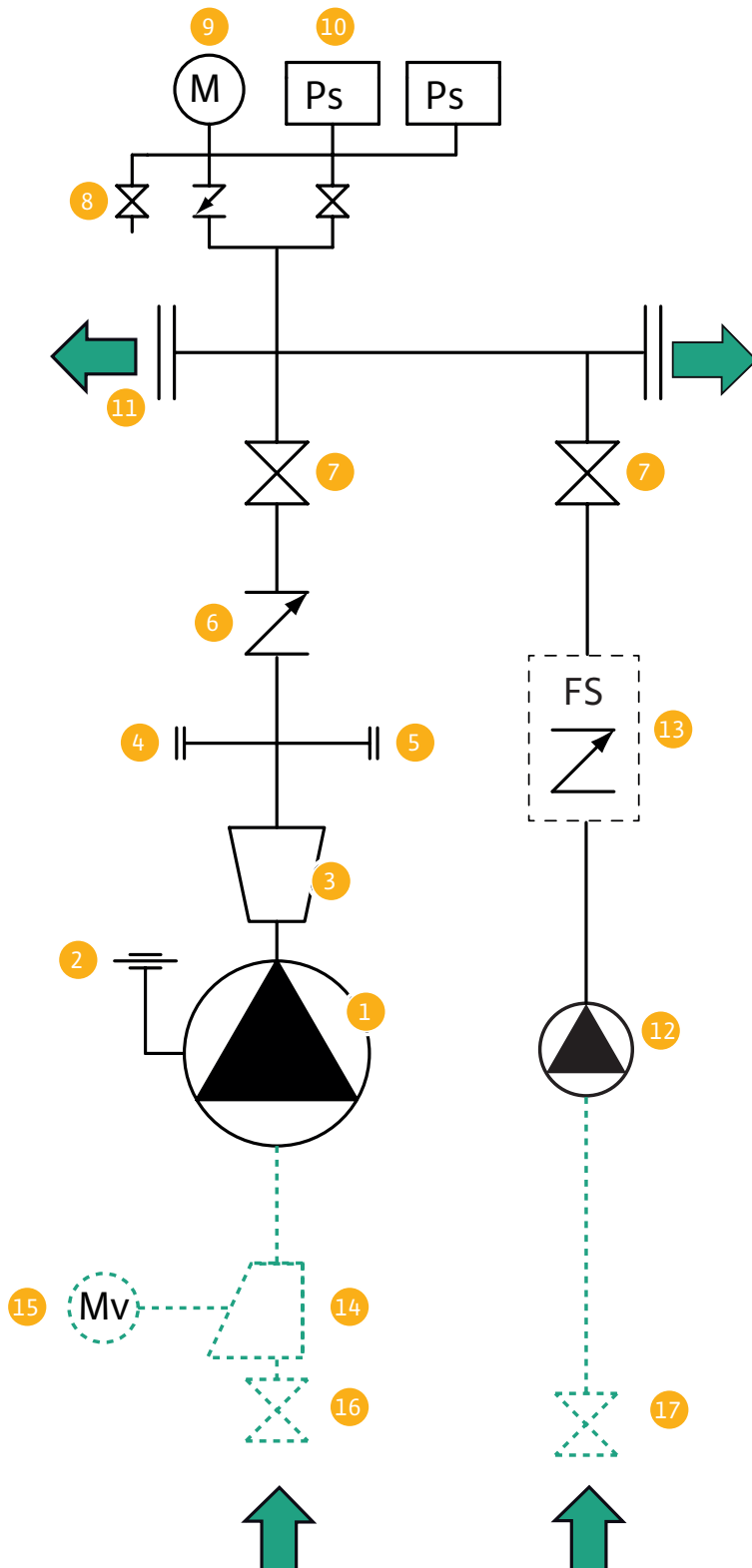
DESCRIZIONE DEI SISTEMI

1	Pompa principale	11	Valvola di ritegno
2	Motore elettrico	12	Basamento pompa principale
3	Giunto elastico spaziatore e carter	13	Tronchetto biflangiato di mandata
4	Motore endotermico diesel	14	Attacco sprinkler di protezione vano tecnico
5	Giunto elastico o cardanico (a seconda dei modelli)	15	Fori per la movimentazione con traspallet
6	Quadro elettrico di gestione e controllo pompa elettrica	16	Batterie
7	Quadro elettrico di gestione e controllo pompa diesel	17	Pompa jockey
8	Attacco serbatoio di adescamento (opt.)	18	Basamento per pompa jockey
9	Valvola di intercettazione	19	Flow Sensor con valvola di ritegno
10	Doppio circuito di avvio pompa	20	Valvola di ritegno pompa jockey

Wilo-Firefight FIRST

Schema idraulico di principio

Pompa principale e pompa Jockey



DESCRIZIONE DEI SISTEMI

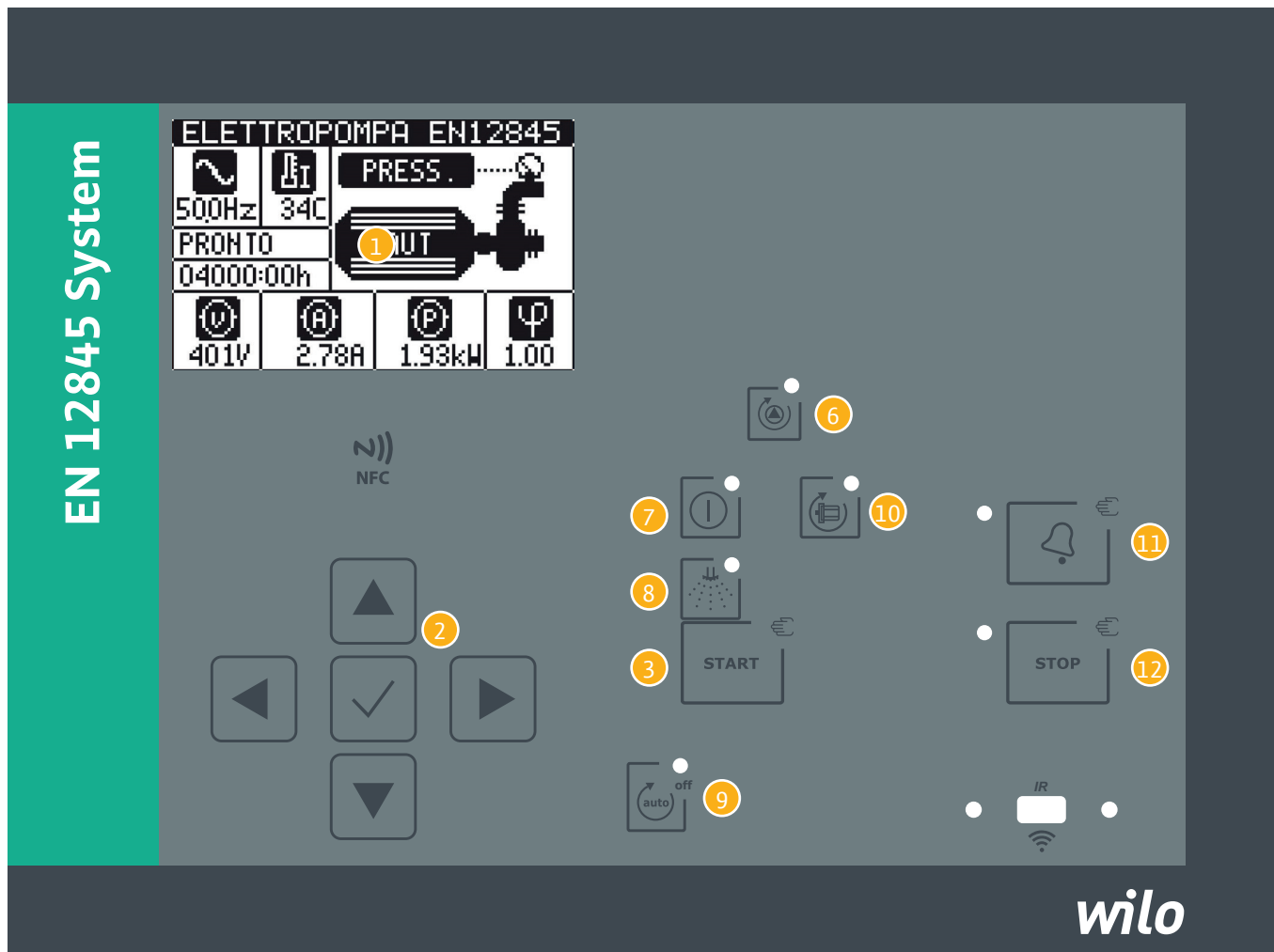
1	Pompa principale base-giunto
2	Diaframma tarato
3	Cono concentrico
4	T 2" serbatoio di adescamento
5	T drenaggio impianto
6	Valvola di ritegno ispezionabile
7	Valvola di intercettazione
8	Circuito di avviamento pompa principale
9	Manometro
10	Pressostato
11	Tronchetto biflangiato di mandata
12	Pompa pilota
13	Flow Sensor con valvola di ritegno

KIT ASPIRAZIONE (OPTIONAL)

14	Cono eccentrico
15	Manovuotometro
16	Valvola di intercettazione
17	Valvola di intercettazione pompa pilota

Wilo-Firefight FIRST

Centralina di gestione Elettropompa

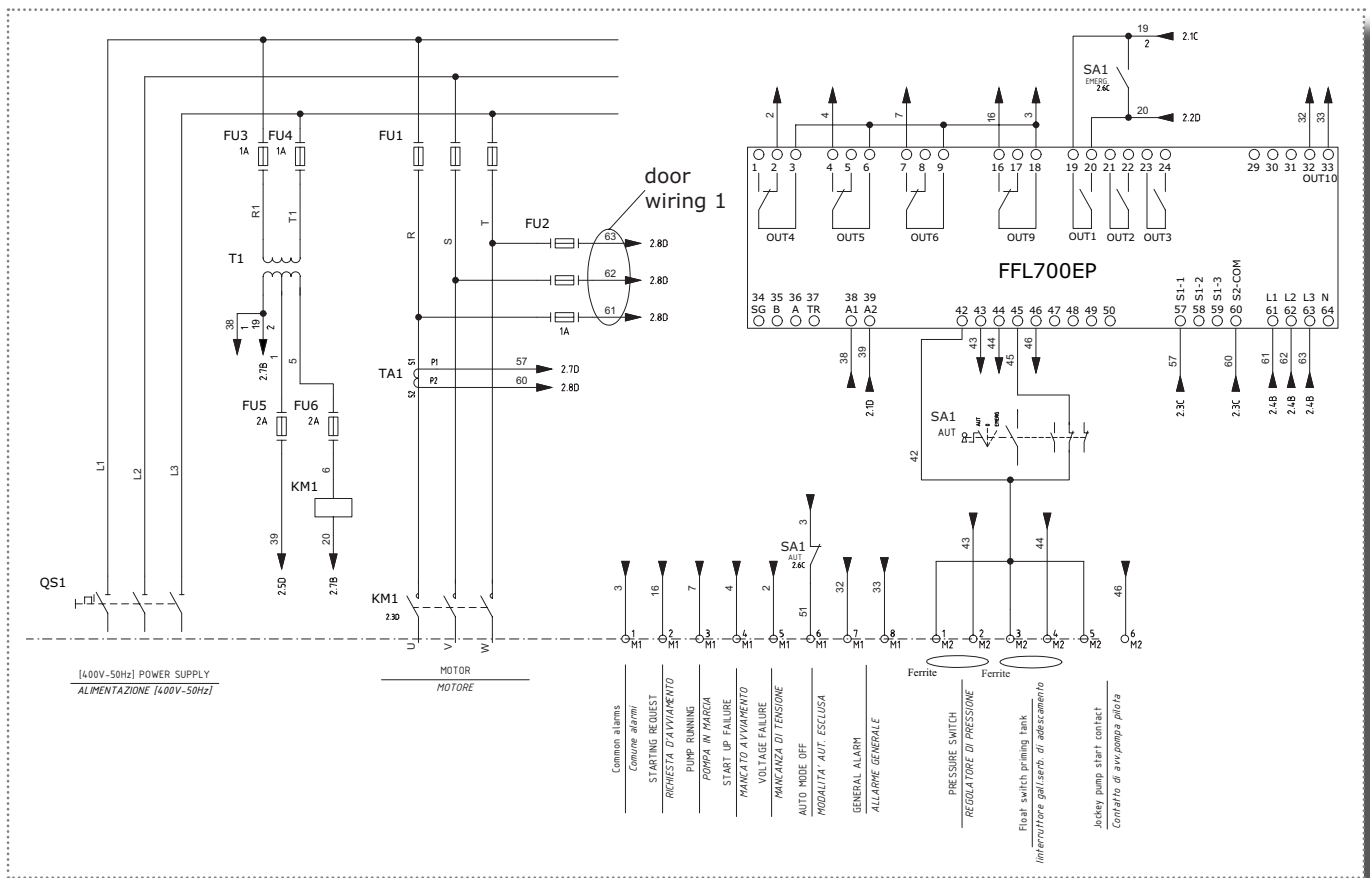
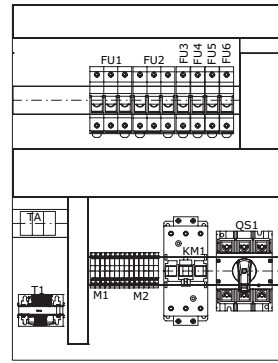
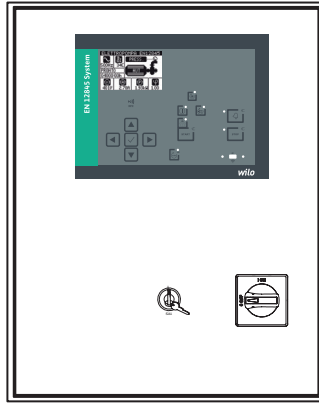


COMANDI SPECIFICI PER ELETTROPOMPA

1	Display per la visualizzazione dei parametri della pompa	7	Stato tensione di rete (LED bicolore)
2	5 pulsanti per navigazione / impostazione	8	Richiesta di avviamento (LED giallo)
3	Pulsante di avviamento manuale	9	Modalità automatica esclusa (LED rosso)
4	Pulsante per arresto manuale	10	Stato motore (LED bicolore)
5	Pulsante per tacitazione allarmi	11	Tacitazione allarmi (RESET, LED rosso)
6	Pompa in moto (LED verde)	12	Pulsante STOP abilitato (LED giallo)

Wilo-Firefight FIRST

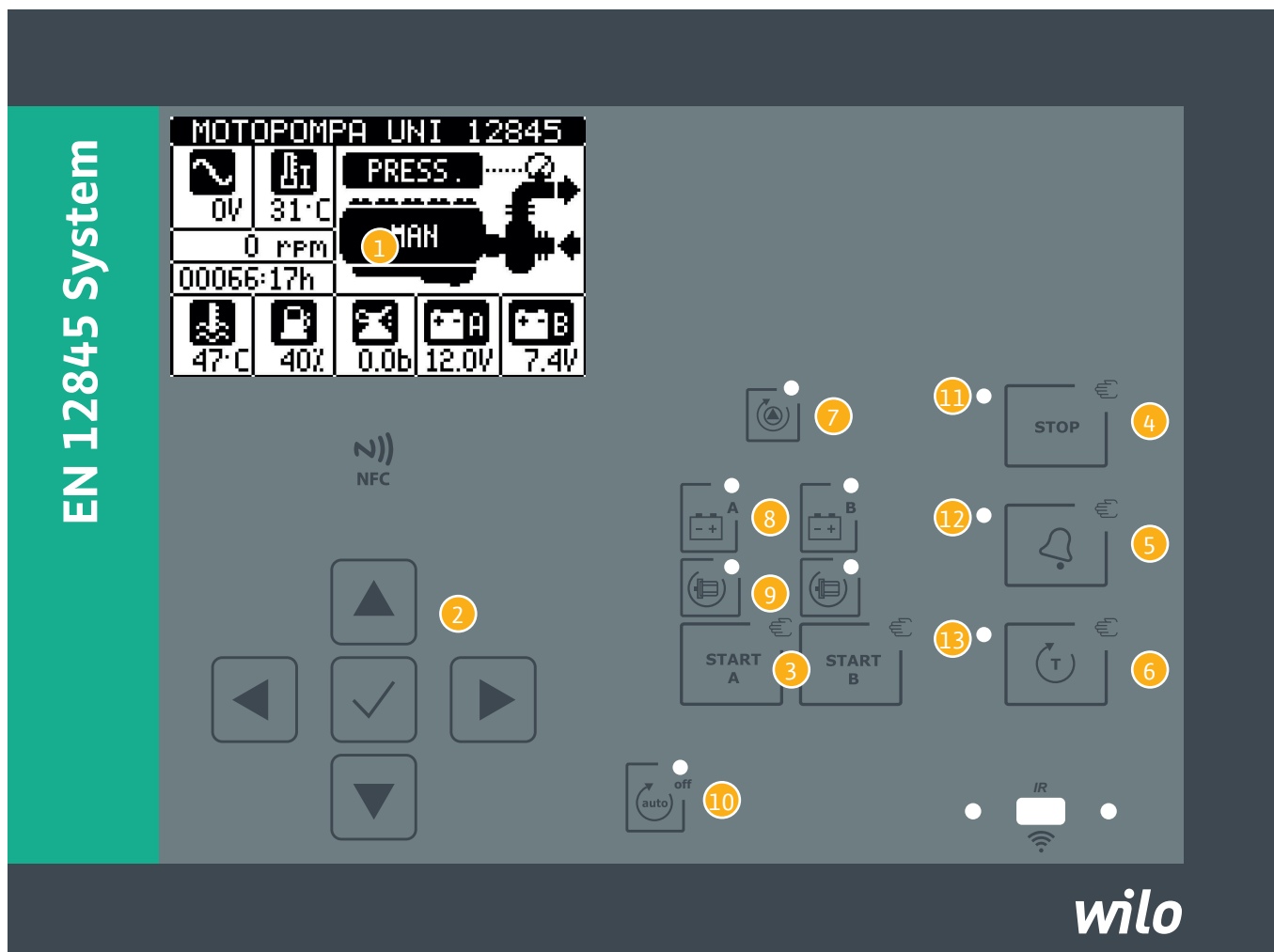
Quadro elettrico di controllo Elettropompa



Pressurizzazione idrica antincendio

Wilo-Firefight FIRST

Centralina di gestione Motopompa diesel

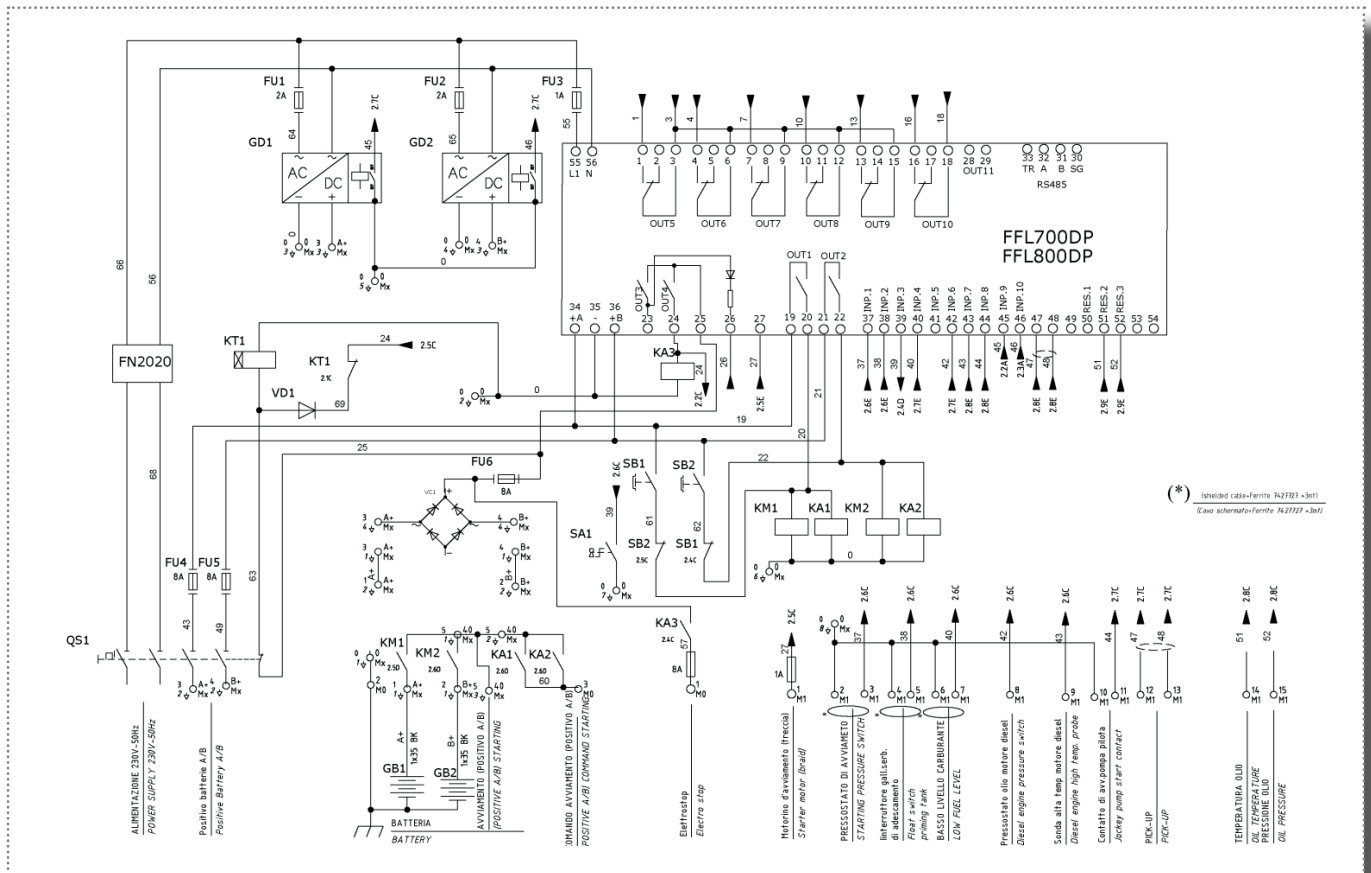
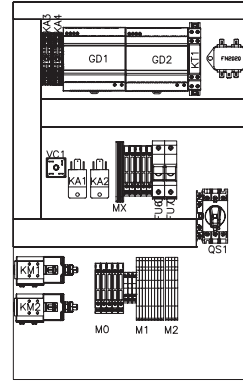
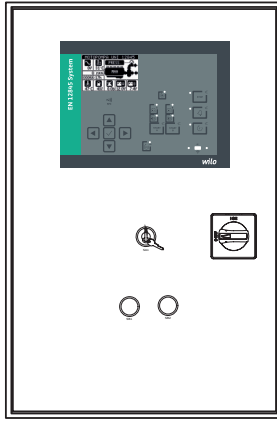


COMANDI SPECIFICI PER MOTOPOMPA

1	Display per la visualizzazione dei parametri della pompa	7	Pompa in moto (verde)
2	5 tasti per navigazione/impostazione	8	Stato batterie (bicolore: verde ok, rosso avaria)
3	2 tasti di avviamento manuale da batteria A/B con funzione fail-safe di comando diretto dei relè di avviamento.	9	Selezione batteria (giallo)
4	1 tasto per STOP manuale	10	Modalità automatica esclusa (rosso)
5	1 tasto per tacitazione allarmi	11	STOP manuale disponibile
6	1 tasto per modalità test manuale	12	Tacitazione allarmi (RESET)
		13	Funzione test manuale abilitata

Wilo-Firefight FIRST

Quadro elettrico di controllo Motopompa diesel






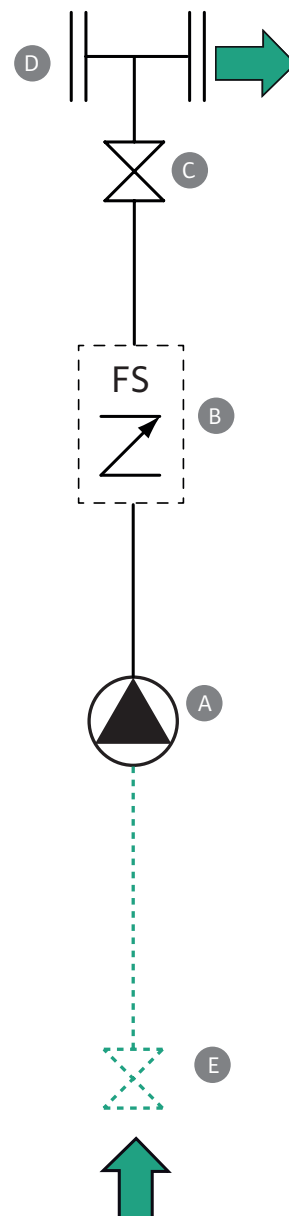
Wilo-Firefight FIRST

Centralina di gestione per pompa Jockey



COMANDI SPECIFICI PER ELETTROPOMPA

- | | |
|---|---|
| 1 | Display con indicazione digitale della pressione, visualizzazione errori, menù di configurazione. |
| 2 | Tasti per la programmazione |
| 3 | Spia verde di segnalazione presenza rete (LINE) |
| 4 | Spia rossa per segnalazione condizioni di errore (FAILURE) |
| 5 | Spia gialla per segnalazione pompa in funzione (PUMP ON) |
|  | Freccia/reset: scorre le pagine dei menù avanti ed esegue il reset dell'unità in caso di allarmi e/o errori |
|  | Tasto "+": incrementa il valore del parametro correntemente visualizzato sul display; permette il funzionamento forzato del dispositivo (avvia la pompa forzatamente ed esclude temporaneamente la protezione dalla marcia a secco per facilitare il carico al primo avviamento). |
|  | Tasto "-": decrementa il valore del parametro correntemente visualizzato sul display; visualizza la corrente assorbita (optional). |



DESCRIZIONE DEI SISTEMI

- | | |
|---|------------------------------------|
| A | Pompa pilota |
| B | Flow Sensor con valvola di ritegno |
| C | Valvola di intercettazione |
| D | Tronchetto biflangiato di mandata |

KIT ASPIRAZIONE (OPTIONAL)

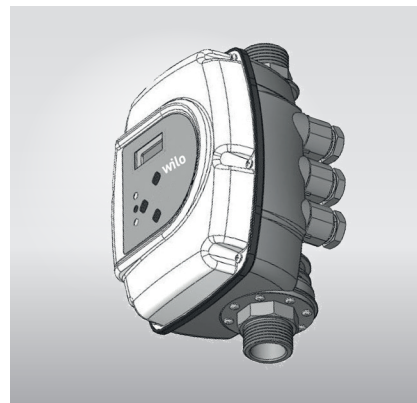
- | | |
|---|-----------------------------------|
| E | Valvola di intercettazione jockey |
|---|-----------------------------------|

Wilo-Firefight FIRST

Apparecchio di comando per pompa Jockey

Descrizione

Il dispositivo elettronico di controllo per elettropompe monofase permette di avviare e arrestare la pompa automaticamente, proteggendola qualora si presentino condizioni avverse al funzionamento (mancanza acqua, sovraccarico del motore).



Funzionalità

- Avvio ed arresto automatizzati dell'elettropompa
- Regolazione facile e precisa della pressione di funzionamento grazie al display
- Protezione contro la marcia a secco con reset automatico
- Indicazione digitale della pressione e della corrente assorbita sul display
- Led di indicazione dello stato di funzionamento (rete, errore, pompa in funzione)
- Ingresso digitale per galleggiante o collegamento a comando remoto
- Storico allarmi

Protezioni

- Marcia a secco
- Protezione amperometrica del motore
- Sovra-pressione
- Prevenzione del bloccaggio delle parti meccaniche della pompa

Dati tecnici

Fluidi consentiti

- Acqua pulita, non aggressiva
- Acqua per uso antincendio

I fluidi consentiti sono generalmente acque che non attaccano chimicamente o meccanicamente i materiali utilizzati e non presentano sostanze abrasive in sospensione.

Campo d'impiego

Massima temperatura liquido	30°C
Temperatura ambiente massima	35°C

Caratteristiche elettriche

Alimentazione di rete	1~ 230Vac ±10%
Uscita motore	1~ 230V
Potenza massima motore	2200W – 3Hp
Max corrente di fase del motore	16A
Pressione massima ammissibile	1200 kPa (12 bar)

Caratteristiche strutturali

Grado di protezione	IP 65
Peso	0.7 kg
Perdita di carico	0,7 bar a 100 l/min
Connessione idraulica	1" M-M (ingresso 1" F girevole su richiesta)
Dimensioni	225x150x115 mm
Tipo di Azione	1.C (secondo EN 60730-1)

Wilo-Firefight FIRST “E”-“EJ”

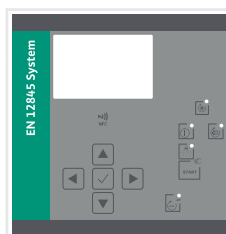
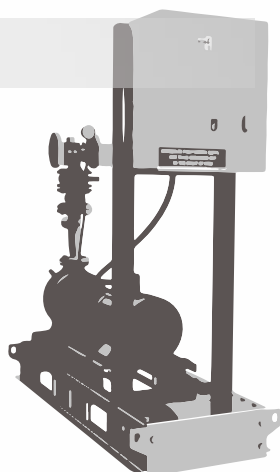
Sistema di pressurizzazione antincendio a norme UNI EN 12845.

Sistema di pressurizzazione idrica ad uso antincendio secondo **UNI EN 12845** per applicazioni in impianti Sprinkler (UNI EN 12845) ed Idranti (UNI 10779). Costituito da pompa di tipo normalizzato **End-Suction** e **Back-Pull-Out** ad asse orizzontale.

Accoppiamento **motore elettrico** con giunto elastico e spaziatore e, a seconda delle versioni, con **pompa jockey** elettrica di tipo multistadio ad asse verticale.

Particolarità/Vantaggi prodotto

- Moduli singoli per rendere più flessibile l'installazione e mantenere compatte le Dimensioni.
- Motori accoppiati alle idrauliche in modo da garantire il funzionamento fino a NPSHr 16m.
- Basamento della pompa elettrica con sistema di allineamento del motore attraverso sistema basculante.
- Elettropompa normalizzata secondo standard EN 733.



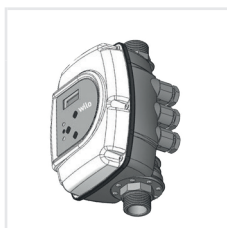
Esecuzione

Quadro di comando per pompa elettrica principale con innovativo display basato su simboli standard.



Efficienza

Doppio pressostato di sicurezza per ogni pompa principale opportunamente tarati per l'avviamento automatico del sistema.



Tecnologia

Dispositivo elettronico di controllo per elettropompa jockey che permette di avviare e arrestare la pompa automaticamente




Installazione


Basamento in acciaio con alloggiamenti rettangolari per la movimentazione con carrello elevatore e di golfari per le cinghie di sollevamento.


Wilo-Firefight FIRST "E" - "EJ"

Sistema di pressurizzazione antincendio a norme UNI EN 12845.

Per applicazione in impianti di spegnimento automatici sprinkler e manuali con idranti e/o naspi

 Pressurizzazione idrica Antincendio

 Applicazioni civili e commerciali

 Applicazioni industriali



Wilo-Firefight FIRST “D”-”DJ”

Sistema di pressurizzazione antincendio a norme UNI EN 12845.

Sistema di pressurizzazione idrica ad uso antincendio secondo **UNI EN 12845** per applicazioni in impianti Sprinkler (UNI EN 12845) ed Idranti (UNI 10779). Costituito da pompa di tipo normalizzato **End-Suction** e **Back-Pull-Out** ad asse orizzontale.

Accoppiamento **motore endotermico diesel** con giunto elastico e spaziatore o giunto cardanico (a seconda dei modelli) e, a seconda delle versioni, con **pompa jockey** elettrica di tipo multistadio ad asse verticale.

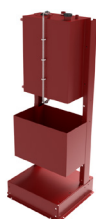
Particolarità/Vantaggi prodotto

- Moduli singoli per rendere più flessibile l'installazione e mantenere compatte le Dimensioni.
- Motori accoppiati alle idrauliche in modo da garantire il funzionamento fino a NPSHr 16m
- I motori diesel installati nei sistemi di pressurizzazione antincendio Wilo-Firefight FIRST forniti da Lombardini/Kohler e VM motors.



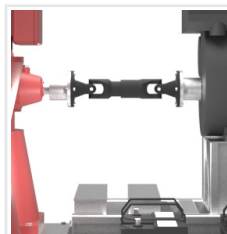
Esecuzione

Quadro di comando per pompa elettrica principale con innovativo display basato su simboli standard.



Efficienza

Serbatoio carburante con sensore ed indicatore di livello dimensionato per garantire almeno 6 ore di funzionamento in autonomia del motore Diesel.



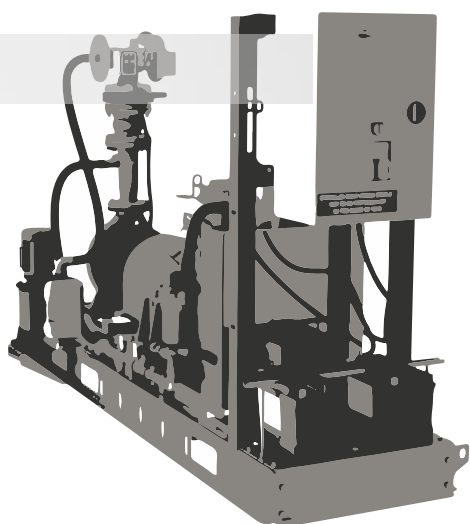
Tecnologia

Giunto cardanico per l'accoppiamento a motore diesel a partire da 26,5 kW.



Installazione


Scambiatore Acqua/Acqua Installato di serie su sistemi con motore diesel con potenze superiori a 26,5 kW.





Wilo-Firefight FIRST “D”-“DJ”

Sistema di pressurizzazione antincendio a norme UNI EN 12845.

Per applicazione in impianti di spegnimento automatici sprinkler e manuali con idranti e manichette

 Pressurizzazione idrica Antincendio

 Applicazioni civili e commerciali

 Applicazioni industriali



Wilo-Firefight FIRST

Sistema antincendio con 1 pompa elettrica






Sistema antincendio
con una pompa elettrica

Descrizione

Sistema di pressurizzazione idrica antincendio secondo **UNI EN 12845**. Costituito da **una** pompa accoppiata mediante giunto spaziatore a **motore elettrico**.

Campo di applicazioni

-  Pressurizzazione idrica Antincendio
-  Applicazioni civili e commerciali
-  Applicazioni industriali



DESCRIZIONE DEL SISTEMA

- | | |
|---|--|
| 1 | Pannello di controllo Elettropompa |
| 2 | Tronchetto biflangiato di mandata |
| 3 | Motore elettrico pompa principale |
| 4 | Basamento di supporto motore elettrico |
| 5 | Giunto e spaziatore |
| 6 | Basamento sistema |
| 7 | Circuito doppio pressostato |
| 8 | Pompa principale |

Suggerimenti per l'installazione:

Per l'installazione di sistemi che richiedono due pompe principali (1 pompa di riserva all'altra) e la pompa jokey è consigliabile, al fine di conseguire ingombri complessivi più contenuti, la configurazione EJ (Elettropompa e Jockey) + D (Motopompa diesel).

Nella scelta e dimensionamento dei due moduli è necessario che i sistemi siano equipaggiati con lo stesso modello di pompa al fine di garantire le stesse prestazioni idrauliche indipendentemente dalla pompa chiamata a funzionare.




Wilo-Firefight FIRST

Tabella scelta rapida

Descrizione

Sistema di pressurizzazione idrica antincendio secondo **UNI EN 12845**. Costituito da **una** pompa accoppiata mediante giunto spaziatore a **motore elettrico**.

Campo di applicazioni

	Pressurizzazione idrica Antincendio
	Applicazioni civili e commerciali
	Applicazioni industriali



Sistema antincendio
con una pompa elettrica

Modello	E [3~400V] - 50 Hz				» SISTEMI IN ESECUZIONE [E]										PG13 W3				
» Wilo-Firefight FIRST 32/200	Collettore Mandata DN	Aspirazione DN	P ₂ (kW)	Peso (kg)	Portata (m ³ /h)														
					0	10	20	25	30	32	34	38	40	42					
					Prevalenza (mc.a.)														
Firefight FIRST-32/200-170-5,5E	65	50	5,5	265	38	37	35	32	27	25	23								
Firefight FIRST-32/200-180-7,5E	65	50	7,5	271	43	42	40	37	33	31	28	26							
Firefight FIRST-32/200-190-7,5E	65	50	7,5	271	48	47	45	43	39	37,5	35	30							
Firefight FIRST-32/200-200-7,5E	65	50	7,5	265	54	53	51	48	45	43	42	37	35						
Firefight FIRST-32/200-210-11E	65	50	11	349	59	58	57	55	53	50	47	43	42	40					
Firefight FIRST-32/200-220-11E	65	50	11	349	66	65	63	61	59	57	55	52	48	46					
» Wilo-Firefight FIRST 40/200					0	20	30	35	40	45	50	55	60	65					
Firefight FIRST-40/200-170-7,5E	65	65	7,5	274	37	36	35	33	31	28	25								
Firefight FIRST-40/200-180-7,5E	65	65	7,5	274	47	47	40	38	37	33	30								
Firefight FIRST-40/200-190-11E	65	65	11	352	47	46	45,5	44	42	40	36	33	28						
Firefight FIRST-40/200-200-11E	65	65	11	352	52	51,5	51	50	48	46	43	40	36						
Firefight FIRST-40/200-210-15E	65	65	15	363	59	58	57,5	56	54	52,5	50	47	42,5	38					
Firefight FIRST-40/200-220-15E	65	65	15	363	65	64,5	64	62,5	61	58	56	53	50	46					
» Wilo-Firefight FIRST 40/250					0	20	30	40	50	55	60	65	70	75					
Firefight FIRST-40/250-210-15E	65	65	15	374	60	61	58	56	51	48									
Firefight FIRST-40/250-225-18,5E	65	65	18,5	386	68	69	68	66	62	58	54								
Firefight FIRST-40/250-240-22E	65	65	22	482	77	78	77	76	72	68	65	61							
Firefight FIRST-40/250-255-22E	65	65	22	482	88	90	88	86	83	81	77	73	68						
Firefight FIRST-40/250-270-30E	65	65	30	535	100	102	100	98	95	92,5	90	86	82	76					

N.B.: Le prestazioni idrauliche sono riferite alle prestazioni della pompa.

L'area grigia inserita in tabella rappresenta la parte della curva caratteristica oltre il limite di selezione consigliato, NPSHr = 6.5m.

Una selezione della pompa con un valore elevato di N.P.S.H.r potrebbe generare l'insorgere di fenomeni di cavitazione e quindi un mal-funzionamento dell'impianto. Per selezioni che superano questo limite è consigliato contattare i nostri uffici o la nostra organizzazione commerciale.

Wilo-Firefight FIRST

Tabella scelta rapida






Sistema antincendio
con una pompa elettrica

Descrizione

Sistema di pressurizzazione idrica antincendio secondo **UNI EN 12845**. Costituito da **una** pompa accoppiata mediante giunto spaziatore a **motore elettrico**.

Campo di applicazioni

-  Pressurizzazione idrica Antincendio
-  Applicazioni civili e commerciali
-  Applicazioni industriali

Modello	E [3~400V] - 50 Hz				» SISTEMI IN ESECUZIONE [E]										PG13 W3			
» Wilo-Firefight FIRST 50/160	Collettore Mandata DN	Aspirazione DN	P ₂ (kW)	Peso (kg)	Portata (m ³ /h)													
					0	30	40	50	60	70	80	90	100	105				
					Prevalenza (mc.a.)													
Firefight FIRST-50/160-135-7,5E	80	65	7,5	277	24	26	25	23	22	21	16							
Firefight FIRST-50/160-145-7,5E	80	65	7,5	277	25	26,5	25	24	22,5	21	18							
Firefight FIRST-50/160-155-11E	80	65	11	355	32	33	33	32	31	30	27,5	25						
Firefight FIRST-50/160-165-11E	80	65	11	355	37	38	38	37	36	35	33	30	27					
Firefight FIRST-50/160-178-15E	80	65	15	374	42	43	44	43	42	41	40	37,5	34	32				
» Wilo-Firefight FIRST 50/200					0	40	50	60	70	80	85	90	100	110				
Firefight FIRST-50/200-170-11E	80	65	11	358	37	38	36	32	28	20	17							
Firefight FIRST-50/200-180-15E	80	65	15	369	43	44	42	38	35	28	25	21						
Firefight FIRST-50/200-190-15E	80	65	15	369	48	49	48	46	42	36	33	30	25					
Firefight FIRST-50/200-200-18,5E	80	65	18,5	381	55	56	55	53	50	46	43	39	32					
Firefight FIRST-50/200-210-22E	80	65	22	477	62	63	62	61	57	55	53	50	43	34				
Firefight FIRST-50/200-220-22E	80	65	22	477	67	66	67	66	65	62	60	52	50	43				
» Wilo-Firefight FIRST 50/250					0	30	40	60	80	90	100	105	110	115				
Firefight FIRST-50/250-210-22E	80	65	22	493	58	60	59	52	51	45	38							
Firefight FIRST-50/250-220-22E	80	65	22	493	64	66	66	64	57	52	45							
Firefight FIRST-50/250-230-30E	80	65	30	546	71	72	72	71	65	61	54	50						
Firefight FIRST-50/250-240-30E	80	65	30	546	77	78	79	78	73	68	62	57	53					
Firefight FIRST-50/250-250-37E	80	65	37	574	85	85	86	84	81	76	71	67,5	63	60				
Firefight FIRST-50/250-260-37E	80	65	37	574	92	92,5	93	92	87	84	78	76	72,5	70				

N.B.: Le prestazioni idrauliche sono riferite alle prestazioni della pompa.

L'area grigia inserita in tabella rappresenta la parte della curva caratteristica oltre il limite di selezione consigliato, NPSH_r = 6.5m.

Una selezione della pompa con un valore elevato di N.P.S.H.r potrebbe generare l'insorgere di fenomeni di cavitazione e quindi un mal-funzionamento dell'impianto. Per selezioni che superano questo limite è consigliato contattare i nostri uffici o la nostra organizzazione commerciale.




Wilo-Firefight FIRST

Tabella scelta rapida

Descrizione

Sistema di pressurizzazione idrica antincendio secondo **UNI EN 12845**. Costituito da **una** pompa accoppiata mediante giunto spaziatore a **motore elettrico**.

Campo di applicazioni

	Pressurizzazione idrica Antincendio
	Applicazioni civili e commerciali
	Applicazioni industriali



Sistema antincendio
con una pompa elettrica

Modello	E [3~400V] - 50 Hz				» SISTEMI IN ESECUZIONE [E]											PG13 W3		
» Wilo-Firefight FIRST 65/160	Collettore Mandata DN	Aspirazione DN	P ₂ (kW)	Peso (kg)	Portata (m ³ /h)													
					0	40	60	80	90	110	120	140	150	160				
					Prevalenza (mc.a.)													
Firefight FIRST-65/160-136-5.5E	100	80	5,5	274	22	22	20	18	16	10								
Firefight FIRST-65/160-145-11E	100	80	11	358	26	26	25	23	21	17	14							
Firefight FIRST-65/160-155-11E	100	80	11	358	30	31	30	28	26	24	21	16						
Firefight FIRST-65/160-165-15E	100	80	15	369	35	36	35	34	33	32	28	23	20					
Firefight FIRST-65/160-178-22E	100	80	22	477	41	42	42	42	41	38	37	33	30	27				
» Wilo-Firefight FIRST 65/200						0	40	60	80	100	120	130	135	140	145			
Firefight FIRST-65/200-170-15E	100	80	15	373	37	38	37	36	32	26	23	22						
Firefight FIRST-65/200-180-18.5E	100	80	18,5	385	41	42	43	41	38	33	31	28	27					
Firefight FIRST-65/200-190-22E	100	80	22	481	45	46	47	46	44	40	37	36	34	33				
» Wilo-Firefight FIRST 65/200						0	40	80	100	120	150	155	160	165	170			
Firefight FIRST-65/200-200-30E	100	80	30	534	53	54	53	52	48	41	38	37						
Firefight FIRST-65/200-210-30E	100	80	30	534	59	60	58	56	54	48	47	46	44	42				
Firefight FIRST-65/200-220-37E	100	80	37	562	66	67	66	65	64	62	56	54	53	52				
» Wilo-Firefight FIRST 65/250						0	60	80	100	120	130	140	150	160	170			
Firefight FIRST-65/250-210-30E	100	80	30	566	56	58	56	52	44	43	42							
Firefight FIRST-65/250-225-30E	100	80	30	566	66	67	65	63	57	54	51	48						
Firefight FIRST-65/250-240-37E	100	80	37	594	75	76	75	73	68	65	62	58	54					
Firefight FIRST-65/250-255-45E	100	80	45	655	86	87	86	83	80	77	74	71	67					
Firefight FIRST-65/250-270-55E	100	80	55	709	96	98	97	95	92	89	87	83	80	76				

N.B.: Le prestazioni idrauliche sono riferite alle prestazioni della pompa.

L'area grigia inserita in tabella rappresenta la parte della curva caratteristica oltre il limite di selezione consigliato, NPSHr = 6.5m.

Una selezione della pompa con un valore elevato di N.P.S.H.r potrebbe generare l'insorgere di fenomeni di cavitazione e quindi un mal-funzionamento dell'impianto. Per selezioni che superano questo limite è consigliato contattare i nostri uffici o la nostra organizzazione commerciale.

Wilo-Firefight FIRST

Sistema antincendio con 1 pompa elettrica + jockey






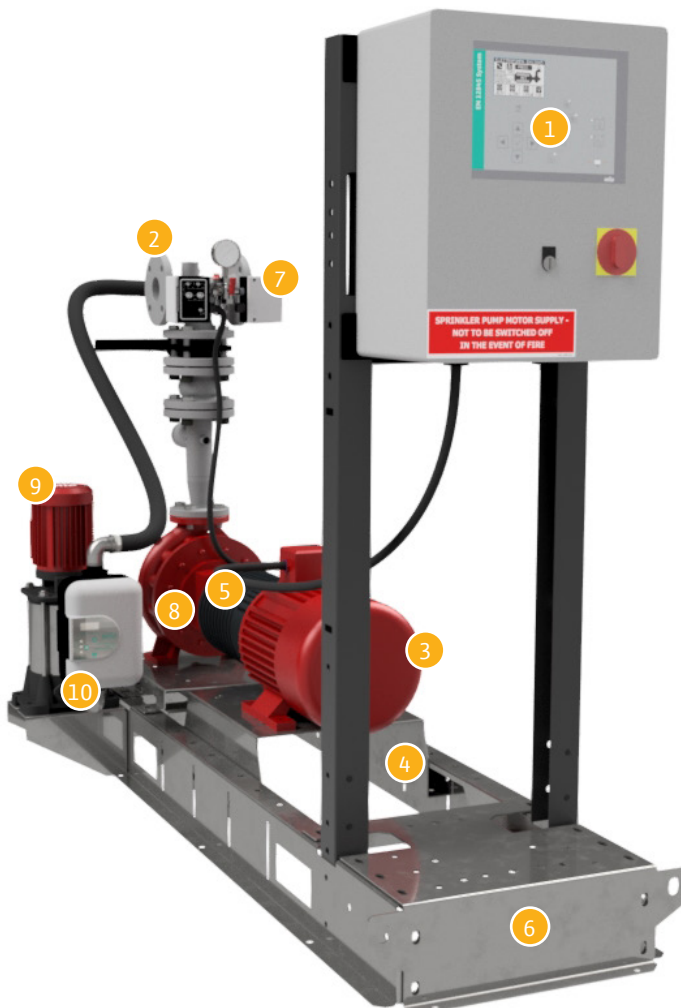
Sistema antincendio
con una pompa elettrica + jockey

Descrizione

Sistema di pressurizzazione idrica antincendio secondo **UNI EN 12845**. Costituito da **una** pompa accoppiata mediante giunto spaziatore a **motore elettrico** e **pompa jockey** elettrica multistadio in verticale.

Campo di applicazioni

-  Pressurizzazione idrica Antincendio
-  Applicazioni civili e commerciali
-  Applicazioni industriali



DESCRIZIONE DEL SISTEMA

- | | |
|----|--|
| 1 | Pannello di controllo Elettropompa |
| 2 | Tronchetto biflangiato di mandata |
| 3 | Motore elettrico pompa principale |
| 4 | Basamento di supporto motore elettrico |
| 5 | Giunto e spaziatore |
| 6 | Basamento sistema |
| 7 | Circuito doppio pressostato |
| 8 | Pompa principale |
| 9 | Pompa Jockey |
| 10 | Quadro comando pompa Jockey |

Suggerimenti per l'installazione:

Per l'installazione di sistemi che richiedono due pompe principali (1 pompa di riserva all'altra) e la pompa jockey è consigliabile, al fine di conseguire ingombri complessivi più contenuti, la configurazione EJ (Elettropompa e Jockey) + D (Motopompa diesel).

Nella scelta e dimensionamento dei due moduli è necessario che i sistemi siano equipaggiati con lo stesso modello di pompa al fine di garantire le stesse prestazioni idrauliche indipendentemente dalla pompa chiamata a funzionare.




Wilo-Firefight FIRST

Tabella scelta rapida

Descrizione

Sistema di pressurizzazione idrica antincendio secondo **UNI EN 12845**. Costituito da **una pompa accoppiata mediante giunto spaziatore a motore elettrico e pompa jockey** elettrica multistadio in verticale.

Campo di applicazioni

-  Pressurizzazione idrica Antincendio
-  Applicazioni civili e commerciali
-  Applicazioni industriali



Sistema antincendio con una pompa elettrica + jockey

Modello	E [3~400V]; J [1~230V] - 50 Hz					» SISTEMI IN ESECUZIONE [EJ]										PG13 W3	
» Wilo-Firefight FIRST 32/200	Collettore Mandata DN	Aspirazione DN	P ₁ (kW) E	P ₂ (kW) J	Peso (kg)	Portata (m ³ /h)											
						0	10	20	25	30	32	34	38	40	42		
						Prevalenza (mc.a.)											
Firefight FIRST-32/200-170-5,5EJ	65	50	5,5	0,55	310	38	37	35	32	27	25	23					
Firefight FIRST-32/200-180-7,5EJ	65	50	7,5	0,55	316	43	42	40	37	33	31	28	26				
Firefight FIRST-32/200-190-7,5EJ	65	50	7,5	0,55	316	48	47	45	43	39	37,5	35	30				
Firefight FIRST-32/200-200-7,5EJ	65	50	7,5	0,55	310	54	53	51	48	45	43	42	37	35			
Firefight FIRST-32/200-210-11EJ	65	50	11	0,75	394	59	58	57	55	53	50	47	43	42	40		
Firefight FIRST-32/200-220-11EJ	65	50	11	1,1	394	66	65	63	61	59	57	55	52	48	46		
» Wilo-Firefight FIRST 40/200						0	20	30	35	40	45	50	55	60	65		
Firefight FIRST-40/200-170-7,5EJ	65	65	7,5	0,55	319	37	36	35	33	31	28	25					
Firefight FIRST-40/200-180-7,5EJ	65	65	7,5	0,55	319	47	47	40	38	37	33	30					
Firefight FIRST-40/200-190-11EJ	65	65	11	0,55	397	47	46	45,5	44	42	40	36	33	28			
Firefight FIRST-40/200-200-11EJ	65	65	11	0,55	397	52	51,5	51	50	48	46	43	40	36			
Firefight FIRST-40/200-210-15EJ	65	65	15	0,75	408	59	58	57,5	56	54	52,5	50	47	42,5	38		
Firefight FIRST-40/200-220-15EJ	65	65	15	1,1	408	65	64,5	64	62,5	61	58	56	53	50	46		
» Wilo-Firefight FIRST 40/250						0	20	30	40	50	55	60	65	70	75		
Firefight FIRST-40/250-210-15EJ	65	65	15	0,75	419	60	61	58	56	51	48						
Firefight FIRST-40/250-225-18,5EJ	65	65	18,5	1,1	431	68	69	68	66	62	58	54					
Firefight FIRST-40/250-240-22EJ	65	65	22	1,1	527	77	78	77	76	72	68	65	61				
Firefight FIRST-40/250-255-22EJ	65	65	22	1,1	527	88	90	88	86	83	81	77	73	68			
Firefight FIRST-40/250-270-30EJ	65	65	30	1,1	580	100	102	100	98	95	92,5	90	86	82	76		

N.B.: Le prestazioni idrauliche sono riferite alle prestazioni della pompa.

L'area grigia inserita in tabella rappresenta la parte della curva caratteristica oltre il limite di selezione consigliato, NPSHr = 6.5m.

Una selezione della pompa con un valore elevato di N.P.S.H.r potrebbe generare l'insorgere di fenomeni di cavitazione e quindi un mal-funzionamento dell'impianto. Per selezioni che superano questo limite è consigliato contattare i nostri uffici o la nostra organizzazione commerciale.

Wilo-Firefight FIRST

Tabella scelta rapida






Sistema antincendio
con una pompa elettrica + jockey

Descrizione

Sistema di pressurizzazione idrica antincendio secondo **UNI EN 12845**. Costituito da **una** pompa accoppiata mediante giunto spaziatore a **motore elettrico** e **pompa jockey** elettrica multistadio in verticale.

Campo di applicazioni

-  Pressurizzazione idrica Antincendio
-  Applicazioni civili e commerciali
-  Applicazioni industriali

Modello	E [3~400V]; J [1~230V] - 50 Hz					» SISTEMI IN ESECUZIONE [EJ]										PG13 W3				
» Wilo-Firefight FIRST 50/160	Collettore Mandata DN	Aspirazione DN	P ₂ (kW) E	P ₂ (kW) J	Peso (kg)	Portata (m ³ /h)														
						0	30	40	50	60	70	80	90	100	105					
						Prevalenza (mc.a.)														
Firefight FIRST-50/160-135-7,5EJ	80	65	7,5	0,55	322	24	26	25	23	22	21	16								
Firefight FIRST-50/160-145-7,5EJ	80	65	7,5	0,55	322	25	26,5	25	24	22,5	21	18								
Firefight FIRST-50/160-155-11EJ	80	65	11	0,55	400	32	33	33	32	31	30	27,5	25							
Firefight FIRST-50/160-165-11EJ	80	65	11	0,55	400	37	38	38	37	36	35	33	30	27						
Firefight FIRST-50/160-178-15EJ	80	65	15	0,55	419	42	43	44	43	42	41	40	37,5	34	32					
» Wilo-Firefight FIRST 50/200						0	40	50	60	70	80	85	90	100	110					
Firefight FIRST-50/200-170-11EJ	80	65	11	0,55	403	37	38	36	32	28	20	17								
Firefight FIRST-50/200-180-15EJ	80	65	15	0,55	414	43	44	42	38	35	28	25	21							
Firefight FIRST-50/200-190-15EJ	80	65	15	0,55	414	48	49	48	46	42	36	33	30	25						
Firefight FIRST-50/200-200-18,5EJ	80	65	18,5	0,55	426	55	56	55	53	50	46	43	39	32						
Firefight FIRST-50/200-210-22EJ	80	65	22	0,75	522	62	63	62	61	57	55	53	50	43	34					
Firefight FIRST-50/200-220-22EJ	80	65	22	1,1	522	67	66	67	66	65	62	60	52	50	43					
» Wilo-Firefight FIRST 50/250						0	30	40	60	80	90	100	105	110	115					
Firefight FIRST-50/250-210-22EJ	80	65	22	0,75	538	58	60	59	52	51	45	38								
Firefight FIRST-50/250-220-22EJ	80	65	22	1,1	538	64	66	66	64	57	52	45								
Firefight FIRST-50/250-230-30EJ	80	65	30	1,1	591	71	72	72	71	65	61	54	50							
Firefight FIRST-50/250-240-30EJ	80	65	30	1,1	591	77	78	79	78	73	68	62	57	53						
Firefight FIRST-50/250-250-37EJ	80	65	37	1,1	619	85	85	86	84	81	76	71	67,5	63	60					
Firefight FIRST-50/250-260-37EJ	80	65	37	1,1	619	92	92,5	93	92	87	84	78	76	72,5	70					

N.B.: Le prestazioni idrauliche sono riferite alle prestazioni della pompa.

L'area grigia inserita in tabella rappresenta la parte della curva caratteristica oltre il limite di selezione consigliato, NPSH_r = 6.5m.

Una selezione della pompa con un valore elevato di N.P.S.H.r potrebbe generare l'insorgere di fenomeni di cavitazione e quindi un mal-funzionamento dell'impianto. Per selezioni che superano questo limite è consigliato contattare i nostri uffici o la nostra organizzazione commerciale.




Wilo-Firefight FIRST

Tabella scelta rapida

Descrizione

Sistema di pressurizzazione idrica antincendio secondo **UNI EN 12845**. Costituito da **una** pompa accoppiata mediante giunto spaziatore a **motore elettrico** e **pompa jockey** elettrica multistadio in verticale.

Campo di applicazioni

	Pressurizzazione idrica Antincendio
	Applicazioni civili e commerciali
	Applicazioni industriali



Sistema antincendio con una pompa elettrica + jockey

Modello	E [3~400V]; J [1~230V] - 50 Hz					» SISTEMI IN ESECUZIONE [EJ]											PG13 W3			
» Wilo-Firefight FIRST 65/160	Collettore Mandata DN	Aspirazione DN	P ₂ (kW) E	P ₂ (kW) J	Peso (kg)	Portata (m ³ /h)														
						0	40	60	80	90	110	120	140	150	160					
						Prevalenza (mc.a.)														
Firefight FIRST-65/160-136-5.5EJ	100	80	5,5	0,55	319	22	22	20	18	16	10									
Firefight FIRST-65/160-145-11EJ	100	80	11	0,55	403	26	26	25	23	21	17	14								
Firefight FIRST-65/160-155-11EJ	100	80	11	0,55	403	30	31	30	28	26	24	21	16							
Firefight FIRST-65/160-165-15EJ	100	80	15	0,55	414	35	36	35	34	33	32	28	23	20						
Firefight FIRST-65/160-178-22EJ	100	80	22	0,55	522	41	42	42	42	41	38	37	33	30	27					
» Wilo-Firefight FIRST 65/200						0	40	60	80	100	120	130	135	140	145					
Firefight FIRST-65/200-170-15EJ	100	80	15	0,55	418	37	38	37	36	32	26	23	22							
Firefight FIRST-65/200-180-18.5EJ	100	80	18,5	0,55	430	41	42	43	41	38	33	31	28	27						
Firefight FIRST-65/200-190-22EJ	100	80	22	0,55	526	45	46	47	46	44	40	37	36	34	33					
» Wilo-Firefight FIRST 65/200						0	40	80	100	120	150	155	160	165	170					
Firefight FIRST-65/200-200-30EJ	100	80	30	0,55	579	53	54	53	52	48	41	38	37							
Firefight FIRST-65/200-210-30EJ	100	80	30	0,75	579	59	60	58	56	54	48	47	46	44	42					
Firefight FIRST-65/200-220-37EJ	100	80	37	1,1	607	66	67	66	65	64	62	56	54	53	52					
» Wilo-Firefight FIRST 65/250						0	60	80	100	120	130	140	150	160	170					
Firefight FIRST-65/250-210-30EJ	100	80	30	0,55	611	56	58	56	52	44	43	42								
Firefight FIRST-65/250-225-30EJ	100	80	30	0,75	611	66	67	65	63	57	54	51	48							
Firefight FIRST-65/250-240-37EJ	100	80	37	1,1	639	75	76	75	73	68	65	62	58	54						
Firefight FIRST-65/250-255-45EJ	100	80	45	1,1	700	86	87	86	83	80	77	74	71	67						
Firefight FIRST-65/250-270-55EJ	100	80	55	1,1	754	96	98	97	95	92	89	87	83	80	76					

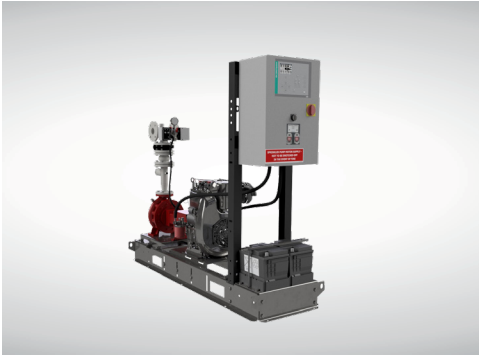
N.B.: Le prestazioni idrauliche sono riferite alle prestazioni della pompa.

L'area grigia inserita in tabella rappresenta la parte della curva caratteristica oltre il limite di selezione consigliato, NPSHr = 6.5m.

Una selezione della pompa con un valore elevato di N.P.S.H.r potrebbe generare l'insorgere di fenomeni di cavitazione e quindi un mal-funzionamento dell'impianto. Per selezioni che superano questo limite è consigliato contattare i nostri uffici o la nostra organizzazione commerciale.

Wilo-Firefight FIRST

Sistema antincendio con 1 motopompa Diesel






Sistema antincendio
con una motopompa Diesel

Descrizione

Sistema di pressurizzazione idrica antincendio secondo **UNI EN 12845**. Costituito da **una** pompa accoppiata mediante giunto elastico e spaziatore o giunto cardanico a **motore diesel**.

Campo di applicazioni

-  Pressurizzazione idrica Antincendio
-  Applicazioni civili e commerciali
-  Applicazioni industriali



DESCRIZIONE DEL SISTEMA

- | | |
|----|---|
| 1 | Pannello di controllo Elettropompa |
| 2 | Tronchetto biflangiato di mandata |
| 3 | Motore diesel pompa principale |
| 4 | Basamento di supporto motore diesel |
| 5 | Giunto elastico o cardanico (a seconda dei modelli) |
| 6 | Basamento sistema |
| 7 | Circuito doppio pressostato |
| 8 | Pompa principale |
| 9 | Batterie |
| 10 | Scambiatore di calore (a seconda dei modelli) |

Suggerimenti per l'installazione:

Per l'installazione di sistemi che richiedono due pompe principali (1 pompa di riserva all'altra) e la pompa jokey è consigliabile, al fine di conseguire ingombri complessivi più contenuti, la configurazione EJ (Elettropompa e Jockey) + D (Motopompa diesel).

Nella scelta e dimensionamento dei due moduli è necessario che i sistemi siano equipaggiati con lo stesso modello di pompa al fine di garantire le stesse prestazioni idrauliche indipendentemente dalla pompa chiamata a funzionare.




Wilo-Firefight FIRST

Tabella scelta rapida

Descrizione

Sistema di pressurizzazione idrica antincendio secondo **UNI EN 12845**. Costituito da **una** pompa accoppiata mediante giunto elastico e spaziatore o giunto cardanico a **motore diesel**.

Campo di applicazioni

	Pressurizzazione idrica Antincendio
	Applicazioni civili e commerciali
	Applicazioni industriali



Sistema antincendio
con una motopompa Diesel

Modello	D [1~230V] - 50 Hz						» SISTEMI IN ESECUZIONE [D]										PG13 W3			
» Wilo-Firefight FIRST 32/200	Collettore Mandata DN	Aspirazione DN	P ₂ (kW)	RAFFREDD.*	GIUNTO**	Peso (kg)	Portata (m ³ /h)													
							0	10	20	25	30	32	34	38	40	42				
							Prevalenza (mc.a.)													
Firefight FIRST-32/200-170-6,7D	65	50	6,7	AA	EL	335	38	37	35	32	27	25	23							
Firefight FIRST-32/200-180-6,7D	65	50	6,7	AA	EL	335	43	42	40	37	33	31	28	26						
Firefight FIRST-32/200-190-6,7D	65	50	6,7	AA	EL	335	48	47	45	43	39	37,5	35	30						
Firefight FIRST-32/200-200-10,25D	65	50	10,25	AA	EL	350	54	53	51	48	45	43	42	37	35					
Firefight FIRST-32/200-210-10,25D	65	50	10,25	AA	EL	350	59	58	57	55	53	50	47	43	42	40				
Firefight FIRST-32/200-220-10,25D	65	50	10,25	AA	EL	350	66	65	63	61	59	57	55	52	48	46				
» Wilo-Firefight FIRST 40/200							0	20	30	35	40	45	50	55	60	65				
Firefight FIRST-40/200-170-6,7D	65	65	6,7	AA	EL	338	37	36	35	33	31	28	25							
Firefight FIRST-40/200-180-10,25D	65	65	10,25	AA	EL	353	47	47	40	38	37	33	30							
Firefight FIRST-40/200-190-10,25D	65	65	10,25	AA	EL	353	47	46	45,5	44	42	40	36	33	28					
Firefight FIRST-40/200-200-12,5D	65	65	12,5	AA	EL	369	52	51,5	51	50	48	46	43	40	36					
Firefight FIRST-40/200-210-12,5D	65	65	12,5	AA	EL	369	59	58	57,5	56	54	52,5	50	47	42,5	38				
Firefight FIRST-40/200-220-17,5D	65	65	17,5	AA	EL	406	65	64,5	64	62,5	61	58	56	53	50	46				
» Wilo-Firefight FIRST 40/250							0	20	30	40	50	55	60	65	70	75				
Firefight FIRST-40/250-210-17,5D	65	65	17,5	AA	EL	418	60	61	58	56	51	48								
Firefight FIRST-40/250-225-17,5D	65	65	17,5	AA	EL	418	68	69	68	66	62	58	54							
Firefight FIRST-40/250-240-28D	65	65	26,5	AC	CA	567	77	78	77	76	72	68	65	61						
Firefight FIRST-40/250-255-28D	65	65	26,5	AC	CA	567	88	90	88	86	83	81	77	73	68					
Firefight FIRST-40/250-270-37D	65	65	37	AC	CA	600	100	102	100	98	95	92,5	90	86	82	76				

*RAFFREDDAMENTO MOTORE:

AA: Raffreddamento Aria/aria
AC: Raffreddamento Acqua/acqua

**GIUNTO ACCOPPIAMENTO MOTORE/POMPA:

EL: Giunto spaziatore
CA: Giunto cardanico

N.B.: Le prestazioni idrauliche sono riferite alle prestazioni della pompa.

L'area grigia inserita in tabella rappresenta la parte della curva caratteristica oltre il limite di selezione consigliato, NPSHr = 6.5m.

Una selezione della pompa con un valore elevato di N.P.S.H.r potrebbe generare l'insorgere di fenomeni di cavitazione e quindi un mal-funzionamento dell'impianto. Per selezioni che superano questo limite è consigliato contattare i nostri uffici o la nostra organizzazione commerciale.

Wilo-Firefight FIRST

Tabella scelta rapida






Sistema antincendio
con una motopompa Diesel

Descrizione

Sistema di pressurizzazione idrica antincendio secondo **UNI EN 12845**. Costituito da **una** pompa accoppiata mediante giunto elastico e spaziatore o giunto cardanico a **motore diesel**.

Campo di applicazioni

-  Pressurizzazione idrica Antincendio
-  Applicazioni civili e commerciali
-  Applicazioni industriali

Modello	D [1~230V] - 50 Hz						>> SISTEMI IN ESECUZIONE [D]										PG13 W3			
>> Wilo-Firefight FIRST 50/160	Collettore Mandata DN	Aspirazione DN	P ₂ (kW)	RAFFREDD.*	GIUNTO**	Peso (kg)	Portata (m ³ /h)													
							0	30	40	50	60	70	80	90	100	105				
							Prevalenza (mc.a.)													
Firefight FIRST-50/160-135-6,7D	80	65	6,7	AA	EL	341	24	26	25	23	22	21	16							
Firefight FIRST-50/160-145-10,25D	80	65	10,25	AA	EL	356	25	26,5	25	24	22,5	21	18							
Firefight FIRST-50/160-155-10,25D	80	65	10,25	AA	EL	356	32	33	33	32	31	30	27,5	25						
Firefight FIRST-50/160-165-12,5D	80	65	12,5	AA	EL	372	37	38	38	37	36	35	33	30	27					
Firefight FIRST-50/160-178-17,5D	80	65	17,5	AA	EL	409	42	43	44	43	42	41	40	37,5	34	32				
>> Wilo-Firefight FIRST 50/200							0	40	50	60	70	80	85	90	100	110				
Firefight FIRST-50/200-170-12,5D	80	65	12,5	AA	EL	372	37	38	36	32	28	20	17							
Firefight FIRST-50/200-180-12,5D	80	65	12,5	AA	EL	375	43	44	42	38	35	28	25	21						
Firefight FIRST-50/200-190-17,5D	80	65	17,5	AA	EL	412	48	49	48	46	42	36	33	30	25					
Firefight FIRST-50/200-200-17,5D	80	65	17,5	AA	EL	412	55	56	55	53	50	46	43	39	32					
Firefight FIRST-50/200-210-28D	80	65	26,5	AC	CA	562	62	63	62	61	57	55	53	50	43	34				
Firefight FIRST-50/200-220-28D	80	65	26,5	AC	CA	562	67	66	67	66	65	62	60	52	50	43				
>> Wilo-Firefight FIRST 50/250							0	30	40	60	80	90	100	105	110	115				
Firefight FIRST-50/250-210-28D	80	65	26,5	AC	CA	578	58	60	59	52	51	45	38							
Firefight FIRST-50/250-220-28D	80	65	26,5	AC	CA	578	64	66	66	64	57	52	45							
Firefight FIRST-50/250-230-28D	80	65	26,5	AC	CA	578	71	72	72	71	65	61	54	50						
Firefight FIRST-50/250-240-37D	80	65	37	AC	CA	611	77	78	79	78	73	68	62	57	53					
Firefight FIRST-50/250-250-37D	80	65	37	AC	CA	611	85	85	86	84	81	76	71	67,5	63	60				
Firefight FIRST-50/250-260-37D	80	65	37	AC	CA	611	92	92,5	93	92	87	84	78	76	72,5	70				

*RAFFREDDAMENTO MOTORE:

AA: Raffreddamento Aria/aria
AC: Raffreddamento Acqua/acqua

**GIUNTO ACCOPPIAMENTO MOTORE/POMPA:

EL: Giunto spaziatore
CA: Giunto cardanico

N.B.: Le prestazioni idrauliche sono riferite alle prestazioni della pompa.

L'area grigia inserita in tabella rappresenta la parte della curva caratteristica oltre il limite di selezione consigliato, NPSHr = 6.5m.

Una selezione della pompa con un valore elevato di N.P.S.H.r potrebbe generare l'insorgere di fenomeni di cavitazione e quindi un mal-funzionamento dell'impianto. Per selezioni che superano questo limite è consigliato contattare i nostri uffici o la nostra organizzazione commerciale.




Wilo-Firefight FIRST

Tabella scelta rapida

Descrizione

Sistema di pressurizzazione idrica antincendio secondo **UNI EN 12845**. Costituito da **una** pompa accoppiata mediante giunto elastico e spaziatore o giunto cardanico a **motore diesel**.

Campo di applicazioni

	Pressurizzazione idrica Antincendio
	Applicazioni civili e commerciali
	Applicazioni industriali



Sistema antincendio
con una motopompa Diesel

Modello	D [1~230V] - 50 Hz						» SISTEMI IN ESECUZIONE [D]										PG13 W3			
» Wilo-Firefight FIRST 65/160	Collettore Mandata DN	Aspirazione DN	P ₂ (kW)	RAFFREDD.*	GIUNTO**	Peso (kg)	Portata (m ³ /h)													
							0	40	60	80	90	110	120	140	150	160				
							Prevalenza (mc.a.)													
Firefight FIRST-65/160-136-6,7D	100	80	6,7	AA	EL	344	22	22	20	18	16	10								
Firefight FIRST-65/160-145-10,25D	100	80	10,25	AA	EL	359	26	26	25	23	21	17	14							
Firefight FIRST-65/160-155-12,5D	100	80	12,5	AA	EL	375	30	31	30	28	26	24	21	16						
Firefight FIRST-65/160-165-17,5D	100	80	17,5	AA	EL	412	35	36	35	34	33	32	28	23	20					
Firefight FIRST-65/160-178-28D	100	80	26,5	AC	CA	562	41	42	42	42	41	38	37	33	30	27				
» Wilo-Firefight FIRST 65/200							0	40	60	80	100	120	130	135	140	145				
Firefight FIRST-65/200-170-17,5D	100	80	17,5	AA	EL	417	37	38	37	36	32	26	23	22						
Firefight FIRST-65/200-180-17,5D	100	80	17,5	AA	EL	417	41	42	43	41	38	33	31	28	27					
Firefight FIRST-65/200-190-28D	100	80	26,5	AC	CA	566	45	46	47	46	44	40	37	36	34	33				
» Wilo-Firefight FIRST 65/200							0	40	80	100	120	150	155	160	165	170				
Firefight FIRST-65/200-200-28D	100	80	26,5	AC	CA	566	53	54	53	52	48	41	38	37						
Firefight FIRST-65/200-210-37D	100	80	37	AC	CA	599	59	60	58	56	54	48	47	46	44	42				
Firefight FIRST-65/200-220-37D	100	80	37	AC	CA	599	66	67	66	65	64	62	56	54	53	52				
» Wilo-Firefight FIRST 65/250							0	60	80	100	120	130	140	150	160	170				
Firefight FIRST-65/250-210-28D	100	80	26,5	AC	CA	599	56	58	56	52	44	43	42							
Firefight FIRST-65/250-225-37D	100	80	37	AC	CA	631	66	67	65	63	57	54	51	48						
Firefight FIRST-65/250-240-37D	100	80	37	AC	CA	631	75	76	75	73	68	65	62	58	54					
Firefight FIRST-65/250-255-47,7D	100	80	47,7	AC	CA	658	86	87	86	83	80	77	74	71	67					
Firefight FIRST-65/250-270-66D	100	80	66	AC	CA	676	96	98	97	95	92	89	87	83	80	76				

*RAFFREDDAMENTO MOTORE:

AA: Raffreddamento Aria/aria
AC: Raffreddamento Acqua/acqua

**GIUNTO ACCOPPIAMENTO MOTORE/POMPA:

EL: Giunto spaziatore
CA: Giunto cardanico

N.B.: Le prestazioni idrauliche sono riferite alle prestazioni della pompa.

L'area grigia inserita in tabella rappresenta la parte della curva caratteristica oltre il limite di selezione consigliato, NPSH_r = 6.5m.

Una selezione della pompa con un valore elevato di N.P.S.H.r potrebbe generare l'insorgere di fenomeni di cavitazione e quindi un mal-funzionamento dell'impianto. Per selezioni che superano questo limite è consigliato contattare i nostri uffici o la nostra organizzazione commerciale.

Wilo-Firefight FIRST

Sistema antincendio con 1 motopompa Diesel + Jockey






Sistema antincendio
con una motopompa Diesel + Jockey

Descrizione

Sistema di pressurizzazione idrica antincendio secondo **UNI EN 12845**. Costituito da **una** pompa accoppiata mediante giunto elastico e spaziatore o giunto cardanico a **motore diesel** e **pompa jockey** elettrica verticale.

Campo di applicazioni

-  Pressurizzazione idrica Antincendio
-  Applicazioni civili e commerciali
-  Applicazioni industriali



DESCRIZIONE DEL SISTEMA

- | | |
|----|---|
| 1 | Pannello di controllo Elettropompa |
| 2 | Tronchetto biflangiato di mandata |
| 3 | Motore diesel |
| 4 | Basamento di motore diesel |
| 5 | Giunto elastico o cardanico (a seconda dei modelli) |
| 6 | Basamento sistema |
| 7 | Circuito doppio pressostato |
| 8 | Pompa principale |
| 9 | Batterie |
| 10 | Scambiatore di calore (a seconda dei modelli) |
| 11 | Pompa Jockey |
| 12 | Quadro comando pompa Jockey |

Suggerimenti per l'installazione:

Per l'installazione di sistemi che richiedono due pompe principali (1 pompa di riserva all'altra) e la pompa jockey è consigliabile, al fine di conseguire ingombri complessivi più contenuti, la configurazione EJ (Elettropompa e Jockey) + D (Motopompa diesel).

Nella scelta e dimensionamento dei due moduli è necessario che i sistemi siano equipaggiati con lo stesso modello di pompa al fine di garantire le stesse prestazioni idrauliche indipendentemente dalla pompa chiamata a funzionare.




Wilo-Firefight FIRST

Tabella scelta rapida

Descrizione

Sistema di pressurizzazione idrica antincendio secondo **UNI EN 12845**. Costituito da **una** pompa accoppiata mediante giunto elastico e spaziatore o giunto cardanico a **motore diesel e pompa jockey** elettrica verticale.

Campo di applicazioni

	Pressurizzazione idrica Antincendio
	Applicazioni civili e commerciali
	Applicazioni industriali



Sistema antincendio
con una motopompa Diesel + Jockey

Modello	D [1~230V]; J [1~230V] - 50 Hz							» SISTEMI IN ESECUZIONE [DJ]											PG13 W3				
» Wilo-Firefight FIRST 32/200	Collettore Mandata	Aspirazione	P ₂ (kW) D	P ₂ (kW) J	RAFFREDD.	GIUNTO**	Peso (kg)	Portata (m ³ /h)															
	DN	DN						0	10	20	25	30	32	34	38	40	42						
								Prevalenza (mc.a.)															
Firefight FIRST-32/200-170-6,7DJ	65	50	6,7	0,55	AA	EL	381	38	37	35	32	27	25	23									
Firefight FIRST-32/200-180-6,7DJ	65	50	6,7	0,55	AA	EL	381	43	42	40	37	33	31	28	26								
Firefight FIRST-32/200-190-6,7DJ	65	50	6,7	0,55	AA	EL	381	48	47	45	43	39	37,5	35	30								
Firefight FIRST-32/200-200-10,25DJ	65	50	10,3	0,55	AA	EL	396	54	53	51	48	45	43	42	37	35							
Firefight FIRST-32/200-210-10,25DJ	65	50	10,3	0,75	AA	EL	396	59	58	57	55	53	50	47	43	42	40						
Firefight FIRST-32/200-220-10,25DJ	65	50	10,3	1,1	AA	EL	396	66	65	63	61	59	57	55	52	48	46						
» Wilo-Firefight FIRST 40/200								0	20	30	35	40	45	50	55	60	65						
Firefight FIRST-40/200-170-6,7DJ	65	65	6,7	0,55	AA	EL	384	37	36	35	33	31	28	25									
Firefight FIRST-40/200-180-10,25DJ	65	65	10,3	0,55	AA	EL	399	47	47	40	38	37	33	30									
Firefight FIRST-40/200-190-10,25DJ	65	65	10,3	0,55	AA	EL	399	47	46	45,5	44	42	40	36	33	28							
Firefight FIRST-40/200-200-12,5DJ	65	65	12,5	0,55	AA	EL	415	52	51,5	51	50	48	46	43	40	36							
Firefight FIRST-40/200-210-12,5DJ	65	65	12,5	0,75	AA	EL	415	59	58	57,5	56	54	52,5	50	47	42,5	38						
Firefight FIRST-40/200-220-17,5DJ	65	65	17,5	1,1	AA	EL	452	65	64,5	64	62,5	61	58	56	53	50	46						
» Wilo-Firefight FIRST 40/250								0	20	30	40	50	55	60	65	70	75						
Firefight FIRST-40/250-210-17,5DJ	65	65	17,5	0,75	AA	EL	463	60	61	58	56	51	48										
Firefight FIRST-40/250-225-17,5DJ	65	65	17,5	1,1	AA	EL	463	68	69	68	66	62	58	54									
Firefight FIRST-40/250-240-28DJ	65	65	26,5	1,1	AC	CA	613	77	78	77	76	72	68	65	61								
Firefight FIRST-40/250-255-28DJ	65	65	26,5	1,1	AC	CA	613	88	90	88	86	83	81	77	73	68							
Firefight FIRST-40/250-270-37DJ	65	65	37	1,1	AC	CA	646	100	102	100	98	95	92,5	90	86	82	76						

*RAFFREDDAMENTO MOTORE:

AA: Raffreddamento Aria/aria
AC: Raffreddamento Acqua/acqua

**GIUNTO ACCOPIAMENTO MOTORE/POMPA:

EL: Giunto spaziatore
CA: Giunto cardanico

N.B.: Le prestazioni idrauliche sono riferite alle prestazioni della pompa.

L'area grigia inserita in tabella rappresenta la parte della curva caratteristica oltre il limite di selezione consigliato, NPSHr = 6.5m.

Una selezione della pompa con un valore elevato di N.P.S.H.r potrebbe generare l'insorgere di fenomeni di cavitazione e quindi un mal-funzionamento dell'impianto. Per selezioni che superano questo limite è consigliato contattare i nostri uffici o la nostra organizzazione commerciale.

Wilo-Firefight FIRST

Tabella scelta rapida






Sistema antincendio
con una motopompa Diesel + Jockey

Descrizione

Sistema di pressurizzazione idrica antincendio secondo **UNI EN 12845**. Costituito da **una** pompa accoppiata mediante giunto elastico e spaziatore o giunto cardanico a **motore diesel** e **pompa jockey** elettrica verticale.

Campo di applicazioni

-  Pressurizzazione idrica Antincendio
-  Applicazioni civili e commerciali
-  Applicazioni industriali

Modello	D [1~230V]; J [1~230V] - 50 Hz							» SISTEMI IN ESECUZIONE [DJ]										PG13 W3		
» Wilo-Firefight FIRST 50/160	Collettore Mandata DN	Aspirazione DN	P ₂ (kW) D	P ₂ (kW) J	RAFFREDD.*	GIUNTO**	Peso (kg)	Portata (m ³ /h)												
								0	30	40	50	60	70	80	90	100	105			
								Prevalenza (mc.a.)												
Firefight FIRST-50/160-135-6,7DJ	80	65	6,7	0,55	AA	EL	387	24	26	25	23	22	21	16						
Firefight FIRST-50/160-145-10,25DJ	80	65	10,3	0,55	AA	EL	402	25	26,5	25	24	22,5	21	18						
Firefight FIRST-50/160-155-10,25DJ	80	65	10,3	0,55	AA	EL	402	32	33	33	32	31	30	27,5	25					
Firefight FIRST-50/160-165-12,5DJ	80	65	12,5	0,55	AA	EL	418	37	38	38	37	36	35	33	30	27				
Firefight FIRST-50/160-178-17,5DJ	80	65	17,5	0,55	AA	EL	455	42	43	44	43	42	41	40	37,5	34	32			
» Wilo-Firefight FIRST 50/200								0	40	50	60	70	80	85	90	100	110			
Firefight FIRST-50/200-170-12,5DJ	80	65	12,5	0,55	AA	EL	421	37	38	36	32	28	20	17						
Firefight FIRST-50/200-180-12,5DJ	80	65	12,5	0,55	AA	EL	421	43	44	42	38	35	28	25	21					
Firefight FIRST-50/200-190-17,5DJ	80	65	17,5	0,55	AA	EL	458	48	49	48	46	42	36	33	30	25				
Firefight FIRST-50/200-200-17,5DJ	80	65	17,5	0,55	AA	EL	458	55	56	55	53	50	46	43	39	32				
Firefight FIRST-50/200-210-28DJ	80	65	26,5	0,75	AC	CA	608	62	63	62	61	57	55	53	50	43	34			
Firefight FIRST-50/200-220-28DJ	80	65	26,5	1,1	AC	CA	608	67	66	67	66	65	62	60	52	50	43			
» Wilo-Firefight FIRST 50/250								0	30	40	60	80	90	100	105	110	115			
Firefight FIRST-50/250-210-28DJ	80	65	26,5	0,75	AC	CA	624	58	60	59	52	51	45	38						
Firefight FIRST-50/250-220-28DJ	80	65	26,5	1,1	AC	CA	624	64	66	66	64	57	52	45						
Firefight FIRST-50/250-230-28DJ	80	65	26,5	1,1	AC	CA	624	71	72	72	71	65	61	54	50					
Firefight FIRST-50/250-240-37DJ	80	65	37	1,1	AC	CA	657	77	78	79	78	73	68	62	57	53				
Firefight FIRST-50/250-250-37DJ	80	65	37	1,1	AC	CA	657	85	85	86	84	81	76	71	67,5	63	60			
Firefight FIRST-50/250-260-37DJ	80	65	37	1,1	AC	CA	657	92	92,5	93	92	87	84	78	76	72,5	70			

*RAFFREDDAMENTO MOTORE:

AA: Raffreddamento Aria/aria
AC: Raffreddamento Acqua/acqua

**GIUNTO ACCOPPIAMENTO MOTORE/POMPA:

EL: Giunto spaziatore
CA: Giunto cardanico

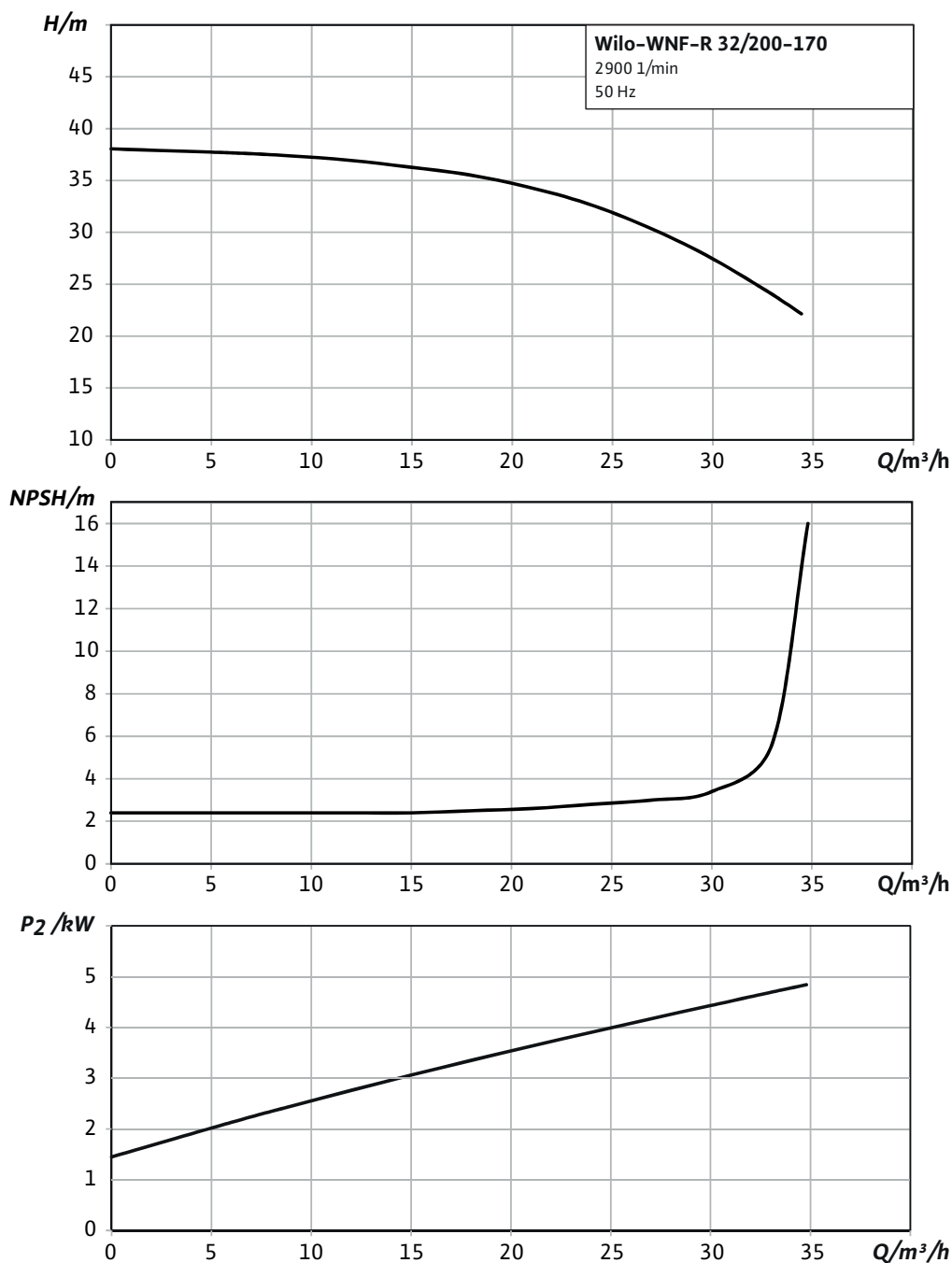
N.B.: Le prestazioni idrauliche sono riferite alle prestazioni della pompa.

L'area grigia inserita in tabella rappresenta la parte della curva caratteristica oltre il limite di selezione consigliato, NPSHr = 6.5m.

Una selezione della pompa con un valore elevato di N.P.S.H.r potrebbe generare l'insorgere di fenomeni di cavitazione e quindi un mal-funzionamento dell'impianto. Per selezioni che superano questo limite è consigliato contattare i nostri uffici o la nostra organizzazione commerciale.

Wilo-Firefight FIRST

Curve caratteristiche

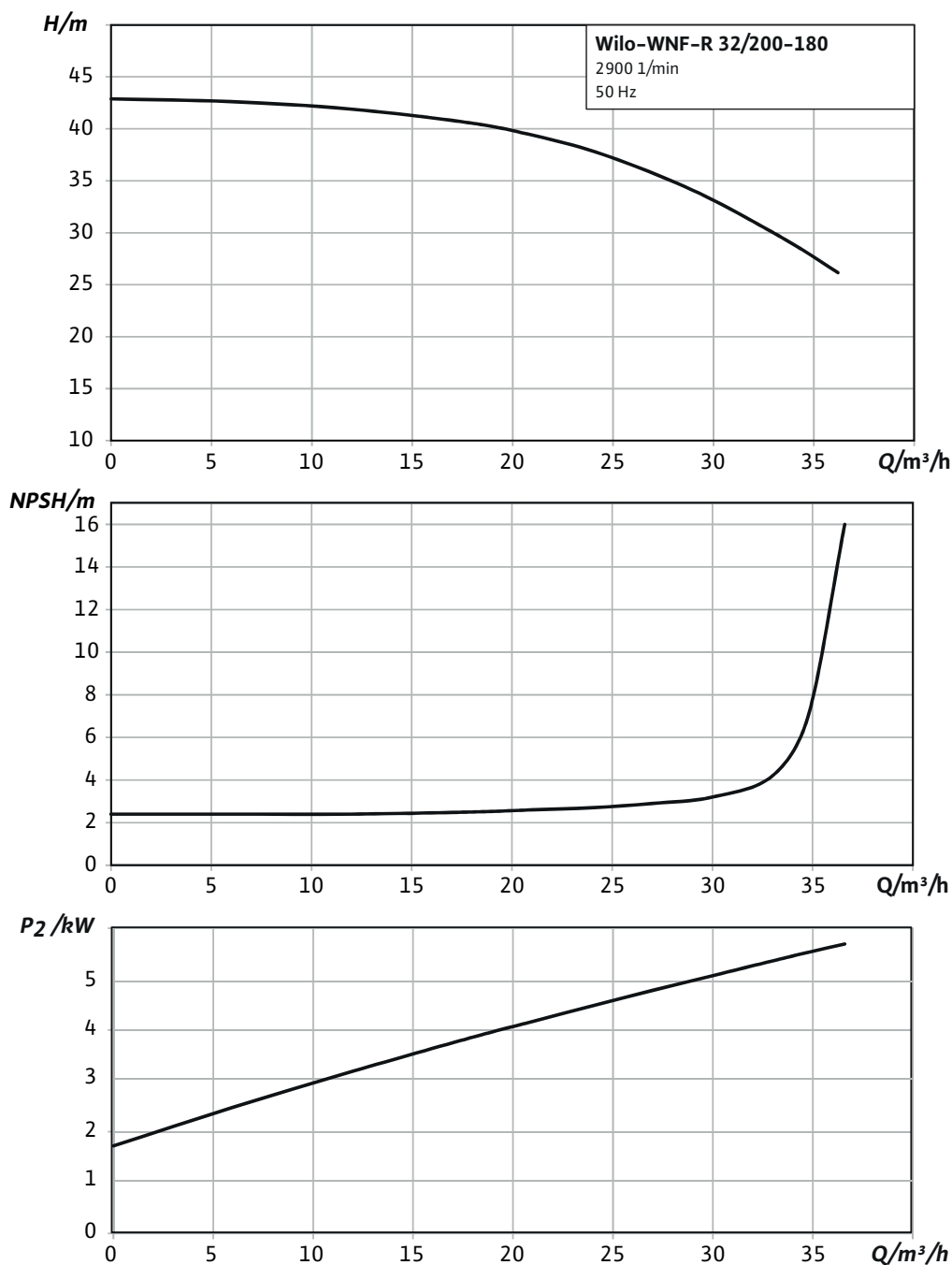


La curva caratteristica rappresenta le prestazioni idrauliche della pompa, con una portata espressa per un valore di **N.P.S.H.r** di **16 m**, come previsto dalla **UNI EN 12845 al punto 10.1.b** (curva di potenza crescente). E' indispensabile dimensionare e scegliere la pompa tenendo conto del valore di **N.P.S.H.r** in funzione delle caratteristiche di installazione della pompa (sopra o sottobattente). **N.B.: Una selezione della pompa con un valore elevato di N.P.S.H.r potrebbe generare l'insorgere di fenomeni di cavitazione e quindi un malfunzionamento dell'impianto.**

» MODELLO POMPA		WNF-R 32/200-170	
Motore elettrico	P ₂ [kW]	I [A]	Modello Firefight FIRST
	5.5	10	32/200-170-5.5 E 32/200-170-5.5 EJ
Motore diesel	P ₂ [kW]		Modello Firefight FIRST
	6.7		32/200-170-6.7 D 32/200-170-6.7 DJ

Wilo-Firefight FIRST

Curve caratteristiche

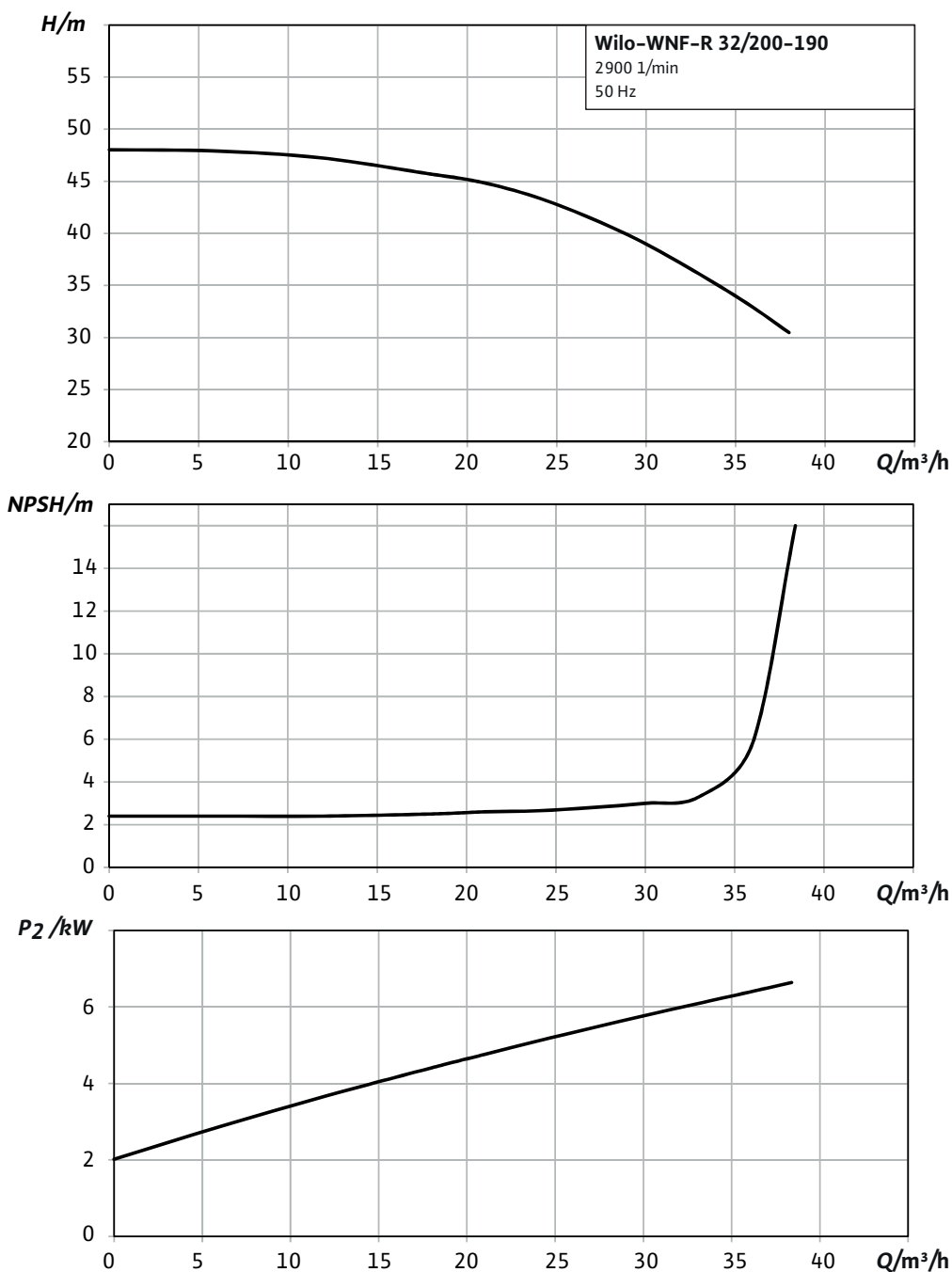


La curva caratteristica rappresenta le prestazioni idrauliche della pompa, con una portata espressa per un valore di **N.P.S.H.r** di **16 m**, come previsto dalla **UNI EN 12845 al punto 10.1.b** (curva di potenza crescente). E' indispensabile dimensionare e scegliere la pompa tenendo conto del valore di N.P.S.H.r in funzione delle caratteristiche di installazione della pompa (sopra o sottobattente). **N.B.: Una selezione della pompa con un valore elevato di N.P.S.H.r potrebbe generare l'insorgere di fenomeni di cavitazione e quindi un malfunzionamento dell'impianto.**

» MODELLO POMPA		WNF-R 32/200-180	
Motore elettrico	P ₂ [kW]	I [A]	Modello Firefight FIRST
	7.5	13.5	32/200-180-7.5 E 32/200-180-7.5 EJ
Motore diesel	P ₂ [kW]		Modello Firefight FIRST
	6.7		32/200-180-6.7 D 32/200-180-6.7 DJ

Wilo-Firefight FIRST

Curve caratteristiche

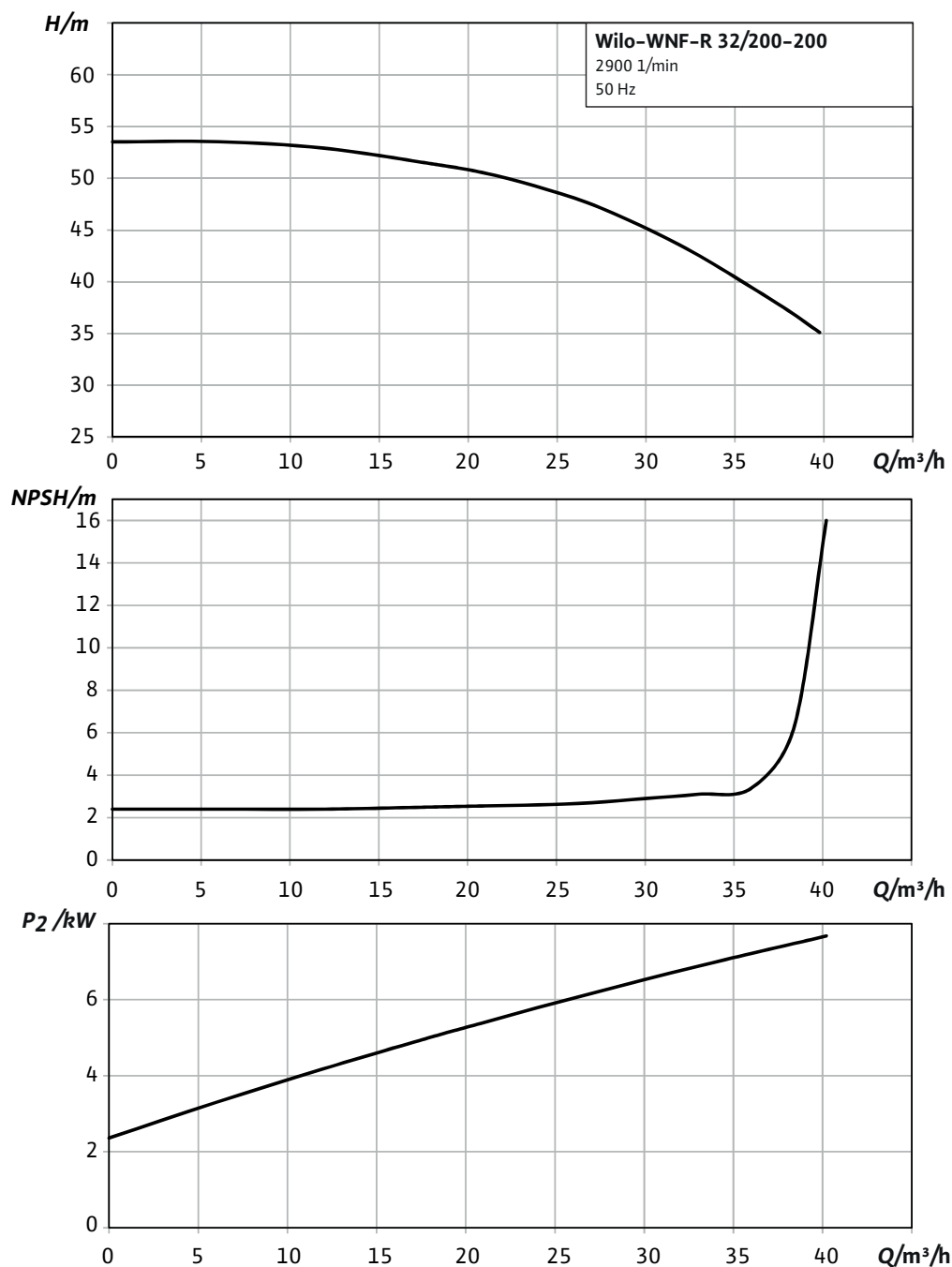


La curva caratteristica rappresenta le prestazioni idrauliche della pompa, con una portata espressa per un valore di **N.P.S.H.r** di **16 m**, come previsto dalla **UNI EN 12845 al punto 10.1.b** (curva di potenza crescente). E' indispensabile dimensionare e scegliere la pompa tenendo conto del valore di **N.P.S.H.r** in funzione delle caratteristiche di installazione della pompa (sopra o sottobattente). **N.B.: Una selezione della pompa con un valore elevato di N.P.S.H.r potrebbe generare l'insorgere di fenomeni di cavitazione e quindi un malfunzionamento dell'impianto.**

>> MODELLO POMPA		WNF-R 32/200-190	
Motore elettrico	P ₂ [kW]	I [A]	Modello Firefight FIRST
	7.5	13.5	32/200-190-7.5 E 32/200-190-7.5 E
Motore diesel	P ₂ [kW]		Modello Firefight FIRST
	6.7		32/200-190-6.7 D 32/200-190-6.7 D

Wilo-Firefight FIRST

Curve caratteristiche

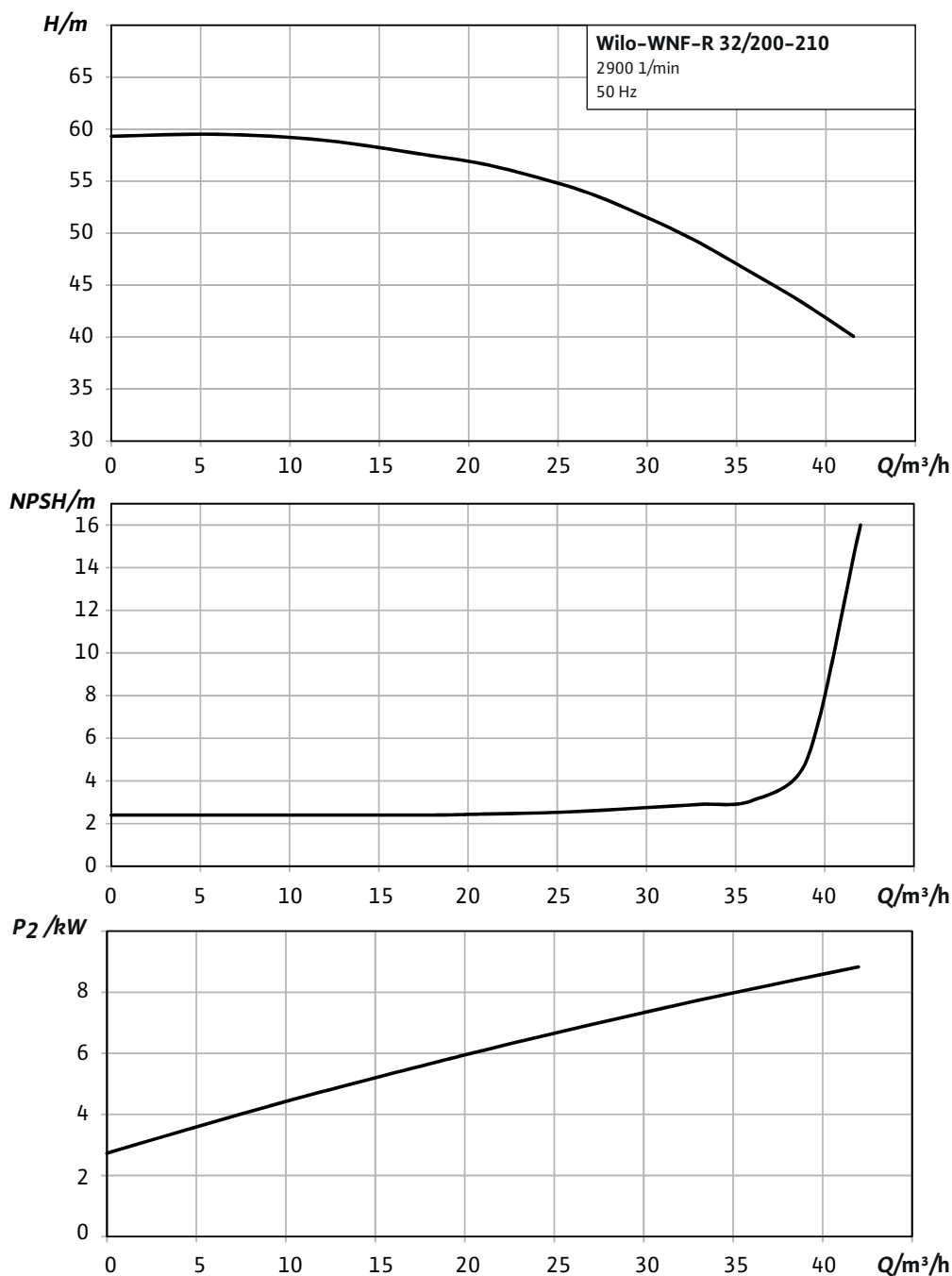


La curva caratteristica rappresenta le prestazioni idrauliche della pompa, con una portata espressa per un valore di **N.P.S.H.r** di **16 m**, come previsto dalla **UNI EN 12845 al punto 10.1.b** (curva di potenza crescente). E' indispensabile dimensionare e scegliere la pompa tenendo conto del valore di N.P.S.H.r in funzione delle caratteristiche di installazione della pompa (sopra o sottobattente). **N.B.: Una selezione della pompa con un valore elevato di N.P.S.H.r potrebbe generare l'insorgere di fenomeni di cavitazione e quindi un malfunzionamento dell'impianto.**

>> MODELLO POMPA		WNF-R 32/200-200	
Motore elettrico	P ₂ [kW]	I [A]	Modello Firefight FIRST
	7.5	10	32/200-200-7.5 E 32/200-200-7.5 E
Motore diesel	P ₂ [kW]		Modello Firefight FIRST
	10.3		32/200-200-10.25 D 32/200-200-10.25 D

Wilo-Firefight FIRST

Curve caratteristiche

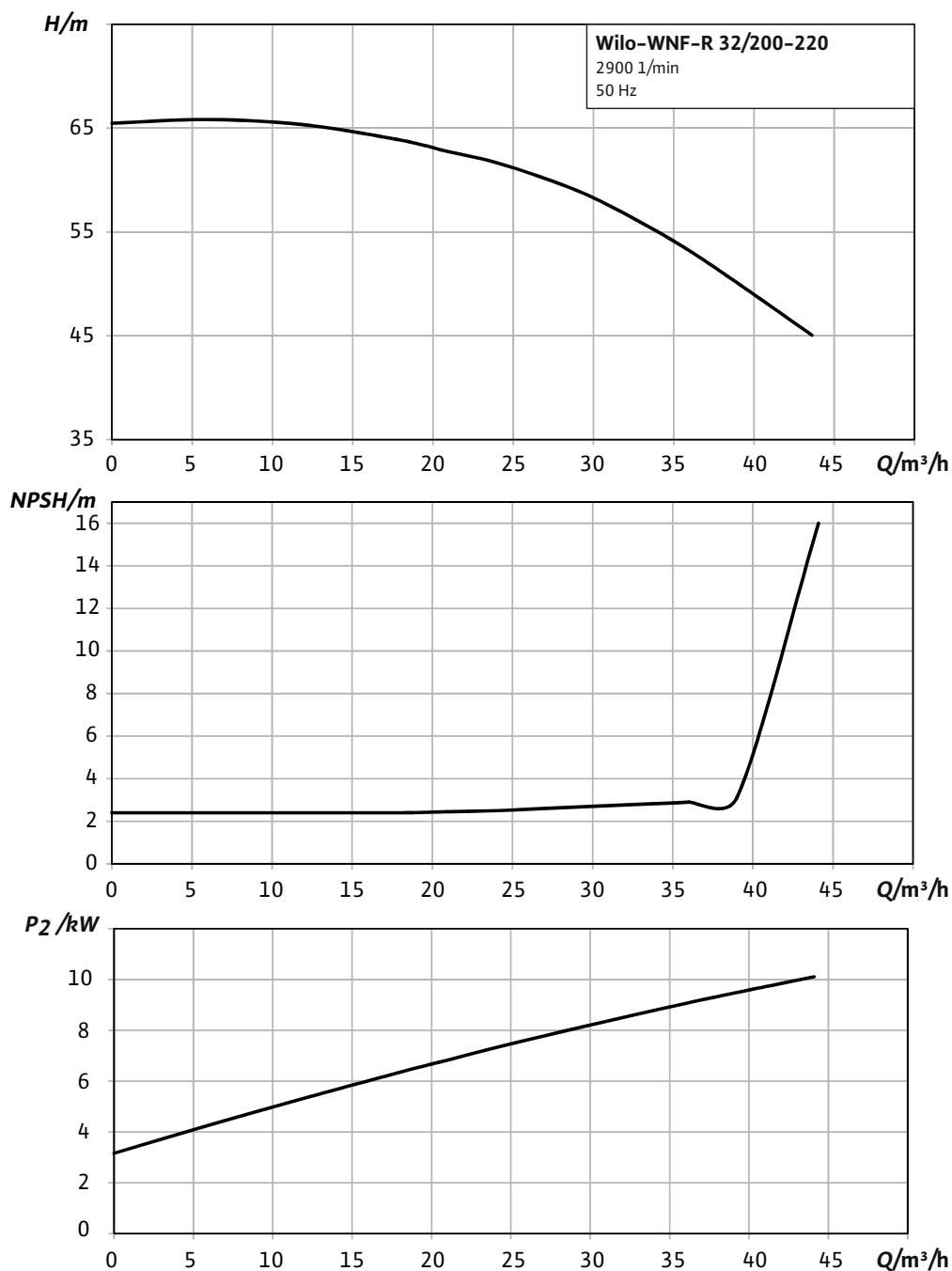


La curva caratteristica rappresenta le prestazioni idrauliche della pompa, con una portata espressa per un valore di N.P.S.H.r di 16 m, come previsto dalla UNI EN 12845 al punto 10.1.b (curva di potenza crescente). È indispensabile dimensionare e scegliere la pompa tenendo conto del valore di N.P.S.H.r in funzione delle caratteristiche di installazione della pompa (sopra o sottobattente). **N.B.: Una selezione della pompa con un valore elevato di N.P.S.H.r potrebbe generare l'insorgere di fenomeni di cavitazione e quindi un malfunzionamento dell'impianto.**

>> MODELLO POMPA		WNF-R 32/200-210	
Motore elettrico	P ₂ [kW]	I [A]	Modello Firefight FIRST
	11	20	32/200-210-11 E 32/200-210-11 EJ
Motore diesel	P ₂ [kW]		Modello Firefight FIRST
	10.3		32/200-210-10.25 D 32/200-210-10.25 DJ

Wilo-Firefight FIRST

Curve caratteristiche

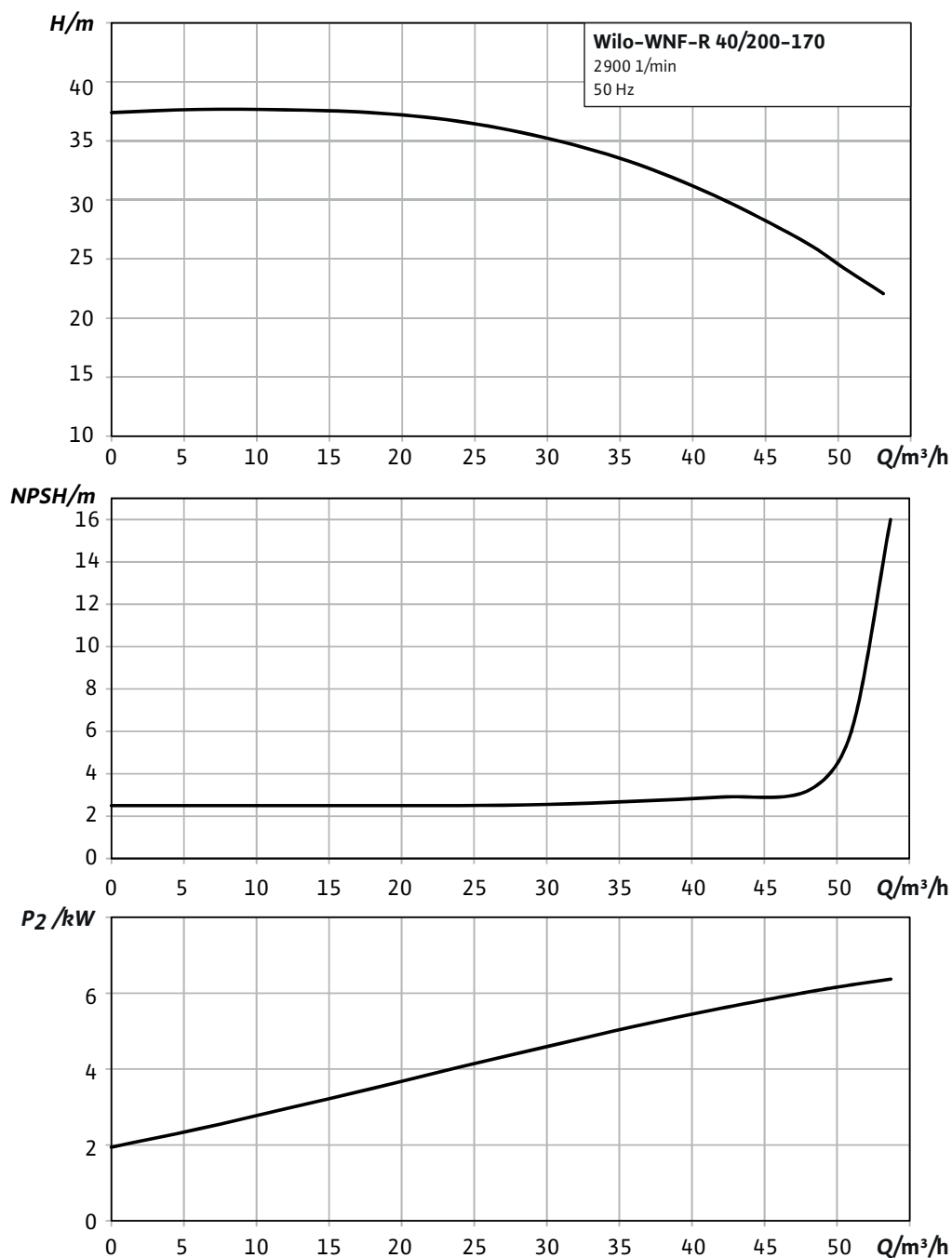


La curva caratteristica rappresenta le prestazioni idrauliche della pompa, con una portata espressa per un valore di **N.P.S.H.r** di **16 m**, come previsto dalla **UNI EN 12845 al punto 10.1.b** (curva di potenza crescente). E' indispensabile dimensionare e scegliere la pompa tenendo conto del valore di N.P.S.H.r in funzione delle caratteristiche di installazione della pompa (sopra o sottobattente). **N.B.: Una selezione della pompa con un valore elevato di N.P.S.H.r potrebbe generare l'insorgere di fenomeni di cavitazione e quindi un malfunzionamento dell'impianto.**

>> MODELLO POMPA		WNF-R 32/200-220	
Motore elettrico	P ₂ [kW]	I [A]	Modello Firefight FIRST
	11	20	32/200-220-11 E 32/200-220-11 EJ
Motore diesel	P ₂ [kW]		Modello Firefight FIRST
	10.3		32/200-220-10.25 D 32/200-220-10.25 DJ

Wilo-Firefight FIRST

Curve caratteristiche

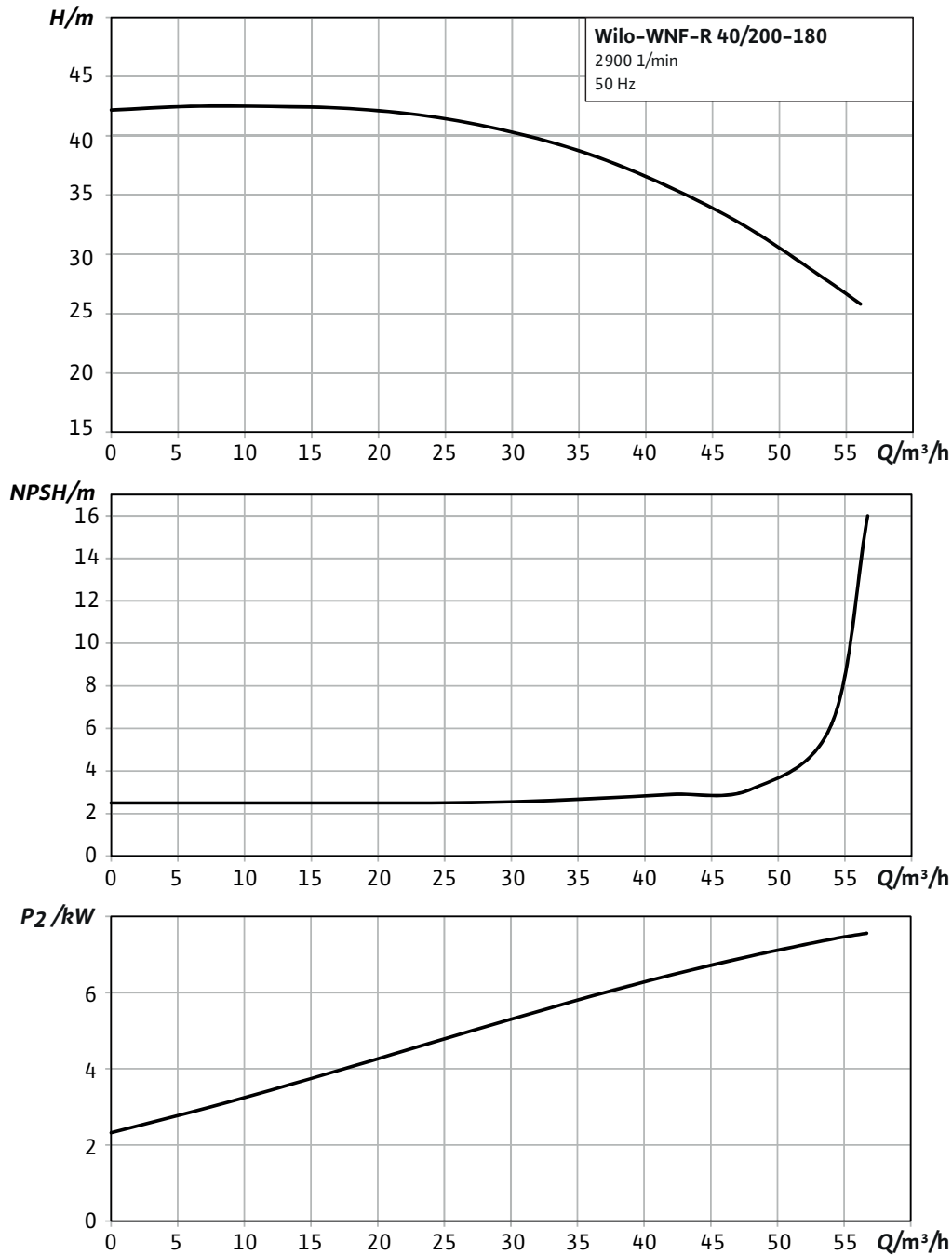


La curva caratteristica rappresenta le prestazioni idrauliche della pompa, con una portata espressa per un valore di **N.P.S.H.r** di **16 m**, come previsto dalla **UNI EN 12845** al **punto 10.1.b** (curva di potenza crescente). E' indispensabile dimensionare e scegliere la pompa tenendo conto del valore di **N.P.S.H.r** in funzione delle caratteristiche di installazione della pompa (sopra o sottobattente). **N.B.: Una selezione della pompa con un valore elevato di N.P.S.H.r potrebbe generare l'insorgere di fenomeni di cavitazione e quindi un malfunzionamento dell'impianto.**

>> MODELLO POMPA		WNF-R 40/200-170	
Motore elettrico	P ₂ [kW]	I [A]	Modello Firefight FIRST
	7.5	13.5	40/200-170-7.5 E 40/200-170-7.5 EJ
Motore diesel	P ₂ [kW]		Modello Firefight FIRST
	6.7		40/200-170-6.7 D 40/200-170-6.7 DJ

Wilo-Firefight FIRST

Curve caratteristiche

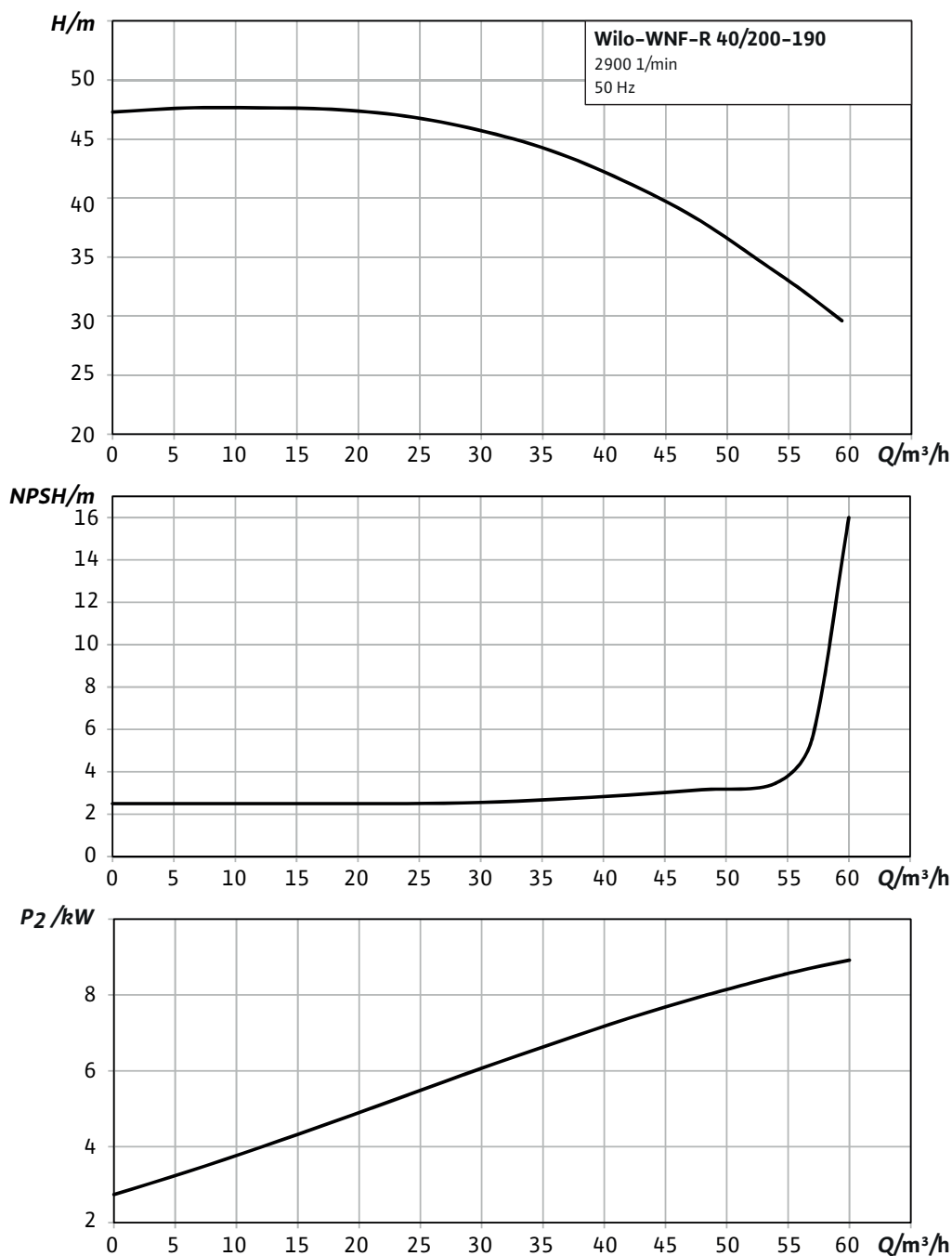


La curva caratteristica rappresenta le prestazioni idrauliche della pompa, con una portata espressa per un valore di **N.P.S.H.r** di **16 m**, come previsto dalla **UNI EN 12845 al punto 10.1.b** (curva di potenza crescente). E' indispensabile dimensionare e scegliere la pompa tenendo conto del valore di N.P.S.H.r in funzione delle caratteristiche di installazione della pompa (sopra o sottobattente). **N.B.: Una selezione della pompa con un valore elevato di N.P.S.H.r potrebbe generare l'insorgere di fenomeni di cavitazione e quindi un malfunzionamento dell'impianto.**

>> MODELLO POMPA		WNF-R 40/200-180	
Motore elettrico	P ₂ [kW]	I [A]	Modello Firefight FIRST
	7.5	13.5	40/200-180-7.5 E 40/200-180-7.5 EJ
Motore diesel	P ₂ [kW]		Modello Firefight FIRST
	10.3		40/200-180-10.25 D 40/200-180-10.25 DJ

Wilo-Firefight FIRST

Curve caratteristiche

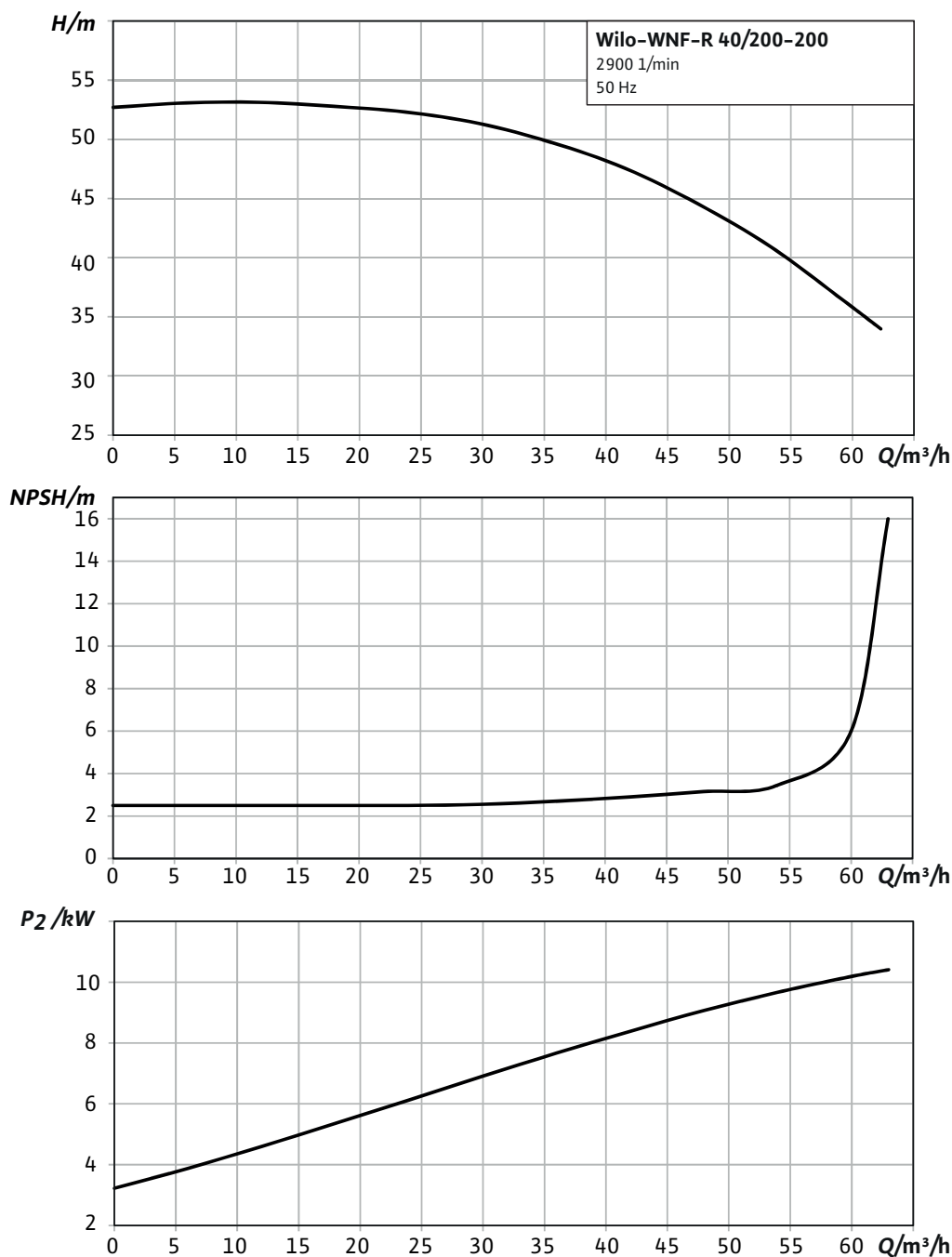


La curva caratteristica rappresenta le prestazioni idrauliche della pompa, con una portata espressa per un valore di **N.P.S.H.r** di **16 m**, come previsto dalla **UNI EN 12845** al **punto 10.1.b** (curva di potenza crescente). E' indispensabile dimensionare e scegliere la pompa tenendo conto del valore di **N.P.S.H.r** in funzione delle caratteristiche di installazione della pompa (sopra o sottobattente). **N.B.: Una selezione della pompa con un valore elevato di N.P.S.H.r potrebbe generare l'insorgere di fenomeni di cavitazione e quindi un malfunzionamento dell'impianto.**

>> MODELLO POMPA		WNF-R 40/200-190	
Motore elettrico	P ₂ [kW]	I [A]	Modello Firefight FIRST
	11	20	40/200-190-11 E 40/200-190-11 EJ
Motore diesel	P ₂ [kW]		Modello Firefight FIRST
	10.3		40/200-190-10.25 D 40/200-190-10.25 DJ

Wilo-Firefight FIRST

Curve caratteristiche

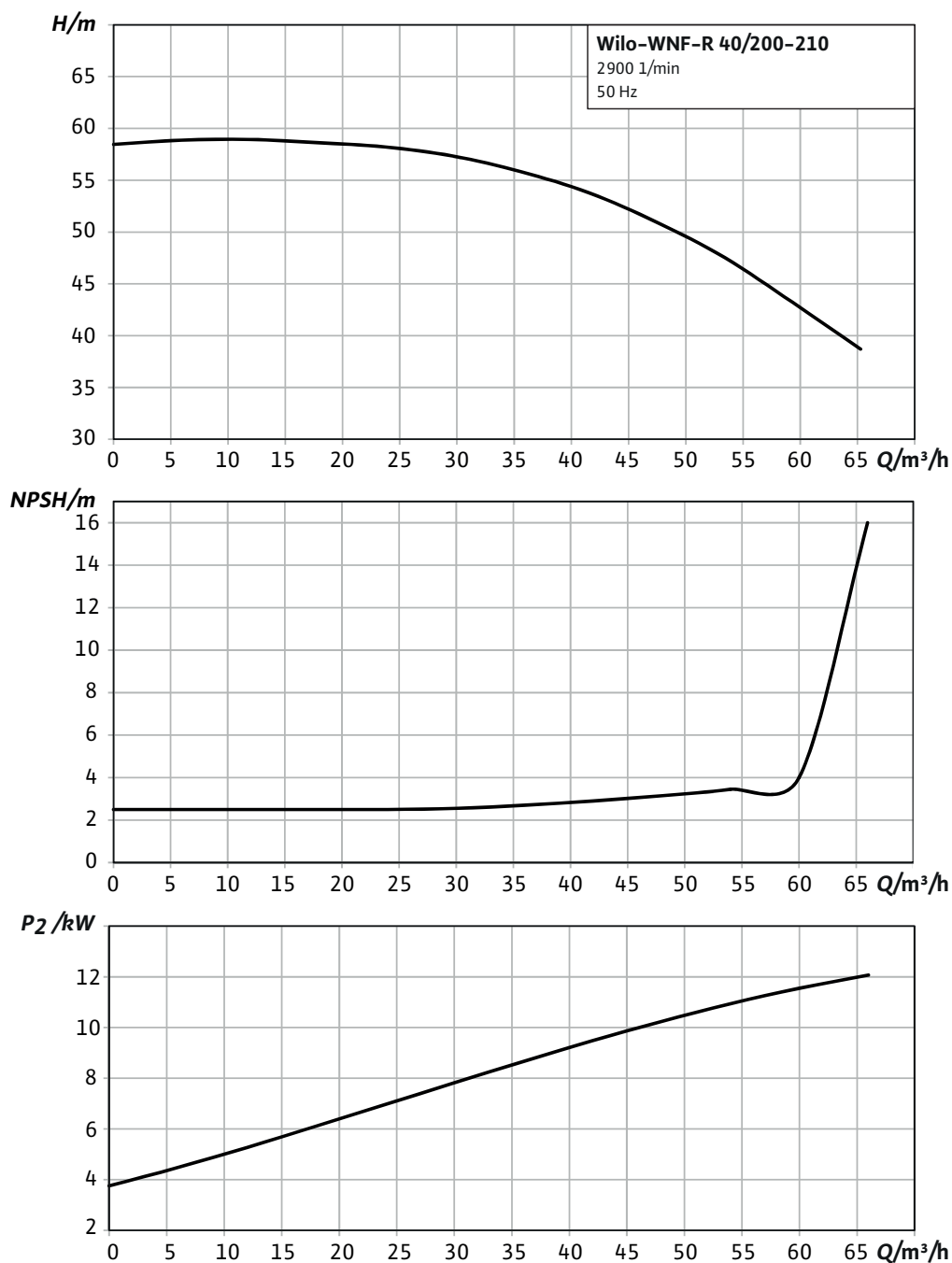


La curva caratteristica rappresenta le prestazioni idrauliche della pompa, con una portata espressa per un valore di **N.P.S.H.r** di **16 m**, come previsto dalla **UNI EN 12845 al punto 10.1.b** (curva di potenza crescente). E' indispensabile dimensionare e scegliere la pompa tenendo conto del valore di N.P.S.H.r in funzione delle caratteristiche di installazione della pompa (sopra o sottobattente). **N.B.: Una selezione della pompa con un valore elevato di N.P.S.H.r potrebbe generare l'insorgere di fenomeni di cavitazione e quindi un malfunzionamento dell'impianto.**

» MODELLO POMPA		WNF-R 40/200-200	
Motore elettrico	P₂ [kW]	I [A]	Modello Firefight FIRST
Potenza nominale P ₂ [kW]	11	20	40/200-200-11 E 40/200-200-11 EJ
Motore diesel	P₂ [kW]		Modello Firefight FIRST
Potenza nominale P ₂ [kW]	12.5		40/200-200-12.5 D 40/200-200-12.5 DJ

Wilo-Firefight FIRST

Curve caratteristiche

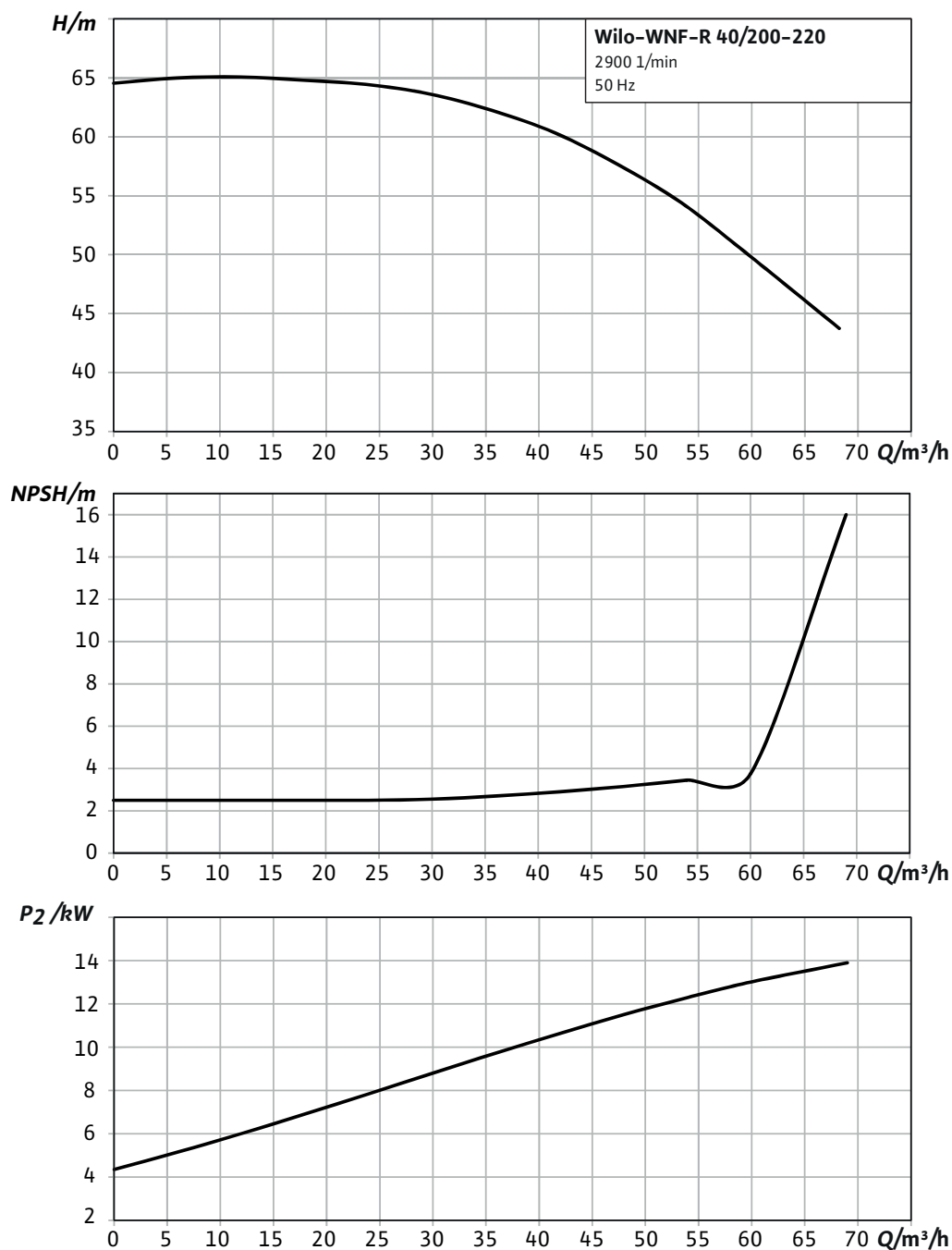


La curva caratteristica rappresenta le prestazioni idrauliche della pompa, con una portata espressa per un valore di N.P.S.H.r di 16 m, come previsto dalla UNI EN 12845 al punto 10.1.b (curva di potenza crescente). E' indispensabile dimensionare e scegliere la pompa tenendo conto del valore di N.P.S.H.r in funzione delle caratteristiche di installazione della pompa (sopra o sottobattente). **N.B.: Una selezione della pompa con un valore elevato di N.P.S.H.r potrebbe generare l'insorgere di fenomeni di cavitazione e quindi un malfunzionamento dell'impianto.**

>> MODELLO POMPA		WNF-R 40/200-210	
Motore elettrico	P ₂ [kW]	I [A]	Modello Firefight FIRST
	15	27.1	40/200-210-15 E 40/200-210-15 EJ
Motore diesel	P ₂ [kW]		Modello Firefight FIRST
	12.5		40/200-210-15.5 D 40/200-210-15.5 DJ

Wilo-Firefight FIRST

Curve caratteristiche

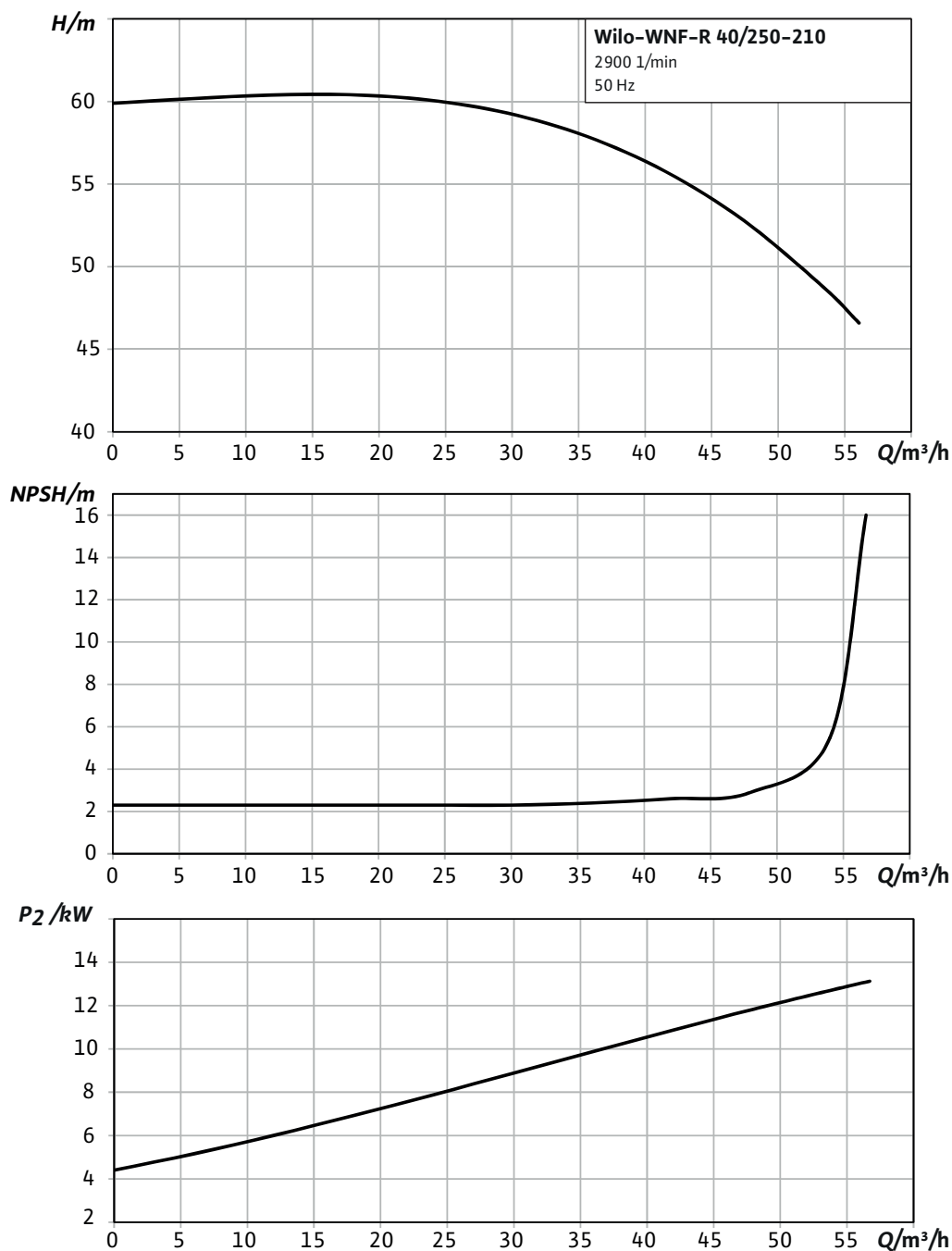


La curva caratteristica rappresenta le prestazioni idrauliche della pompa, con una portata espressa per un valore di **N.P.S.H.r** di **16 m**, come previsto dalla **UNI EN 12845 al punto 10.1.b** (curva di potenza crescente). E' indispensabile dimensionare e scegliere la pompa tenendo conto del valore di N.P.S.H.r in funzione delle caratteristiche di installazione della pompa (sopra o sottobattente). **N.B.: Una selezione della pompa con un valore elevato di N.P.S.H.r potrebbe generare l'insorgere di fenomeni di cavitazione e quindi un malfunzionamento dell'impianto.**

>> MODELLO POMPA		WNF-R 40/200-220	
Motore elettrico	P ₂ [kW]	I [A]	Modello Firefight FIRST
	15	27.1	40/200-220-15 E 40/200-220-15 EJ
Motore diesel	P ₂ [kW]		Modello Firefight FIRST
	17.5		40/200-220-17.5 D 40/200-220-17.5 DJ

Wilo-Firefight FIRST

Curve caratteristiche

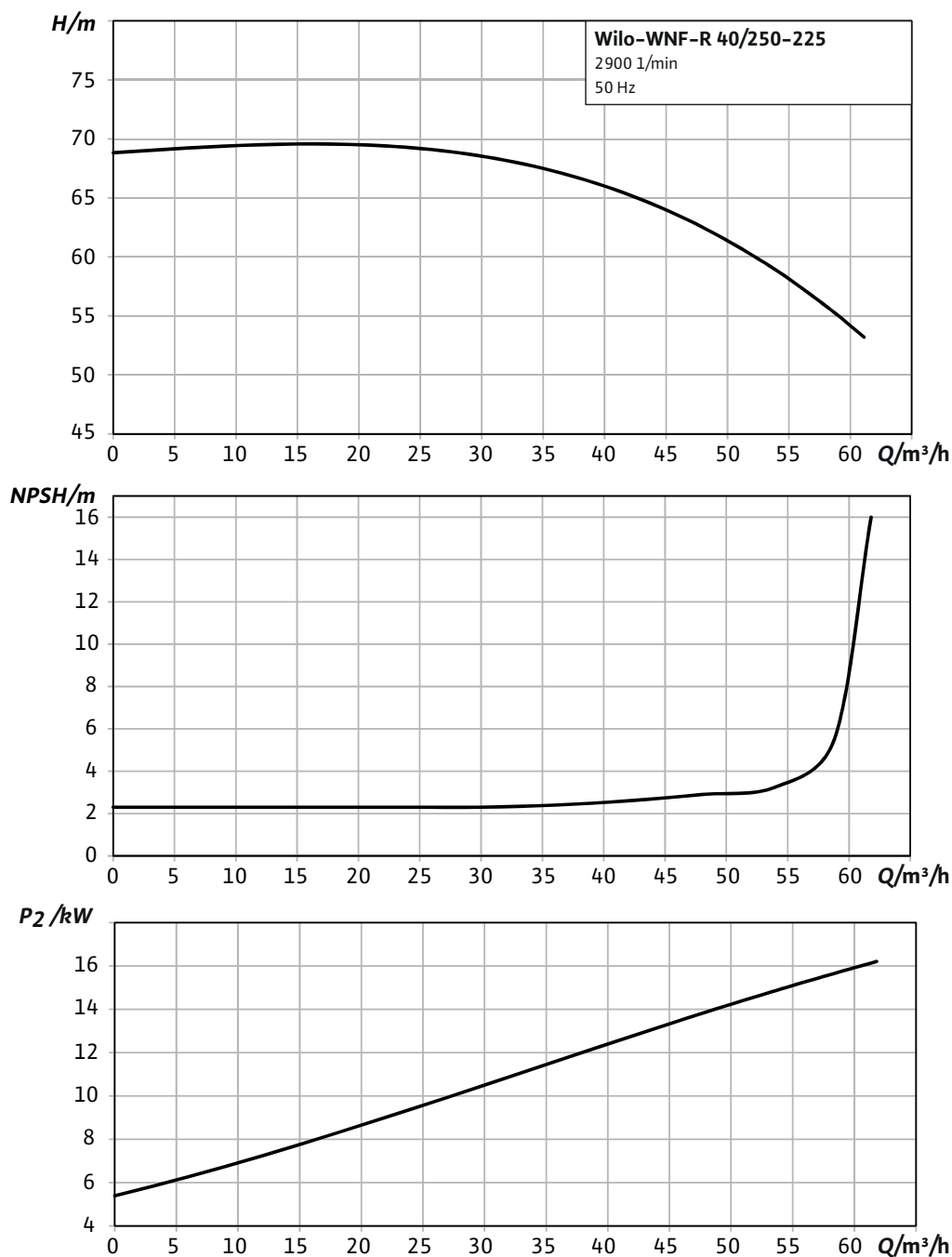


La curva caratteristica rappresenta le prestazioni idrauliche della pompa, con una portata espressa per un valore di N.P.S.H.r di 16 m, come previsto dalla UNI EN 12845 al punto 10.1.b (curva di potenza crescente). È indispensabile dimensionare e scegliere la pompa tenendo conto del valore di N.P.S.H.r in funzione delle caratteristiche di installazione della pompa (sopra o sottobattente). **N.B.: Una selezione della pompa con un valore elevato di N.P.S.H.r potrebbe generare l'insorgere di fenomeni di cavitazione e quindi un malfunzionamento dell'impianto.**

» MODELLO POMPA		WNF-R 40/250-210	
Motore elettrico	P ₂ [kW]	I [A]	Modello Firefight FIRST
	15	27.1	40/250-210-15 E 40/250-210-15 EJ
Motore diesel	P ₂ [kW]		Modello Firefight FIRST
	17.5		40/250-210-17.5 D 40/250-210-17.5 DJ

Wilo-Firefight FIRST

Curve caratteristiche

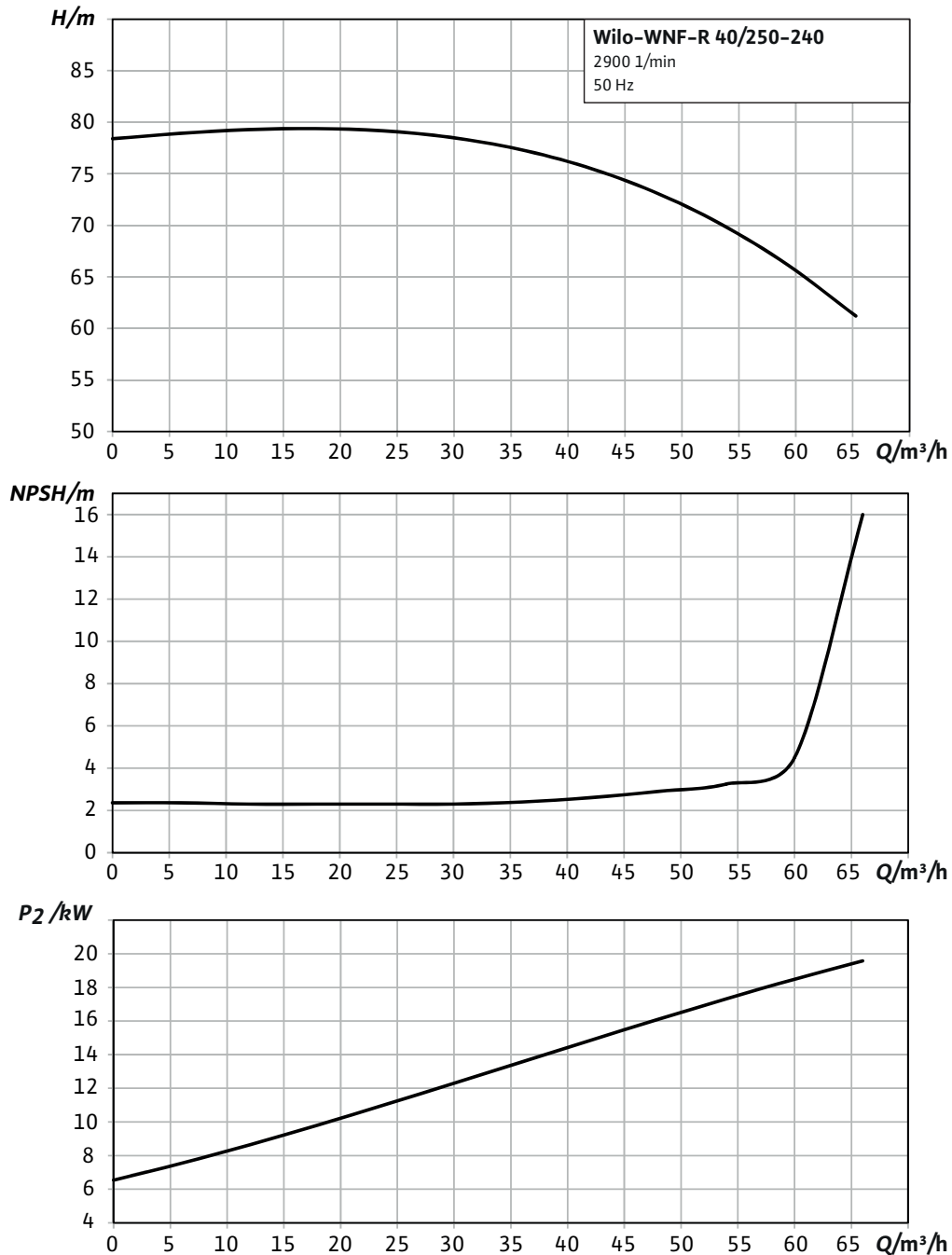


La curva caratteristica rappresenta le prestazioni idrauliche della pompa, con una portata espressa per un valore di **N.P.S.H.r** di **16 m**, come previsto dalla **UNI EN 12845 al punto 10.1.b** (curva di potenza crescente). E' indispensabile dimensionare e scegliere la pompa tenendo conto del valore di N.P.S.H.r in funzione delle caratteristiche di installazione della pompa (sopra o sottobattente). **N.B.: Una selezione della pompa con un valore elevato di N.P.S.H.r potrebbe generare l'insorgere di fenomeni di cavitazione e quindi un malfunzionamento dell'impianto.**

» MODELLO POMPA		WNF-R 40/250-225	
Motore elettrico	P ₂ [kW]	I [A]	Modello Firefight FIRST
	18.5	33.2	40/250-225-18.5 E 40/250-225-18.5 EJ
Motore diesel	P ₂ [kW]		Modello Firefight FIRST
	17.5		40/250-225-17.5 D 40/250-225-17.5 DJ

Wilo-Firefight FIRST

Curve caratteristiche

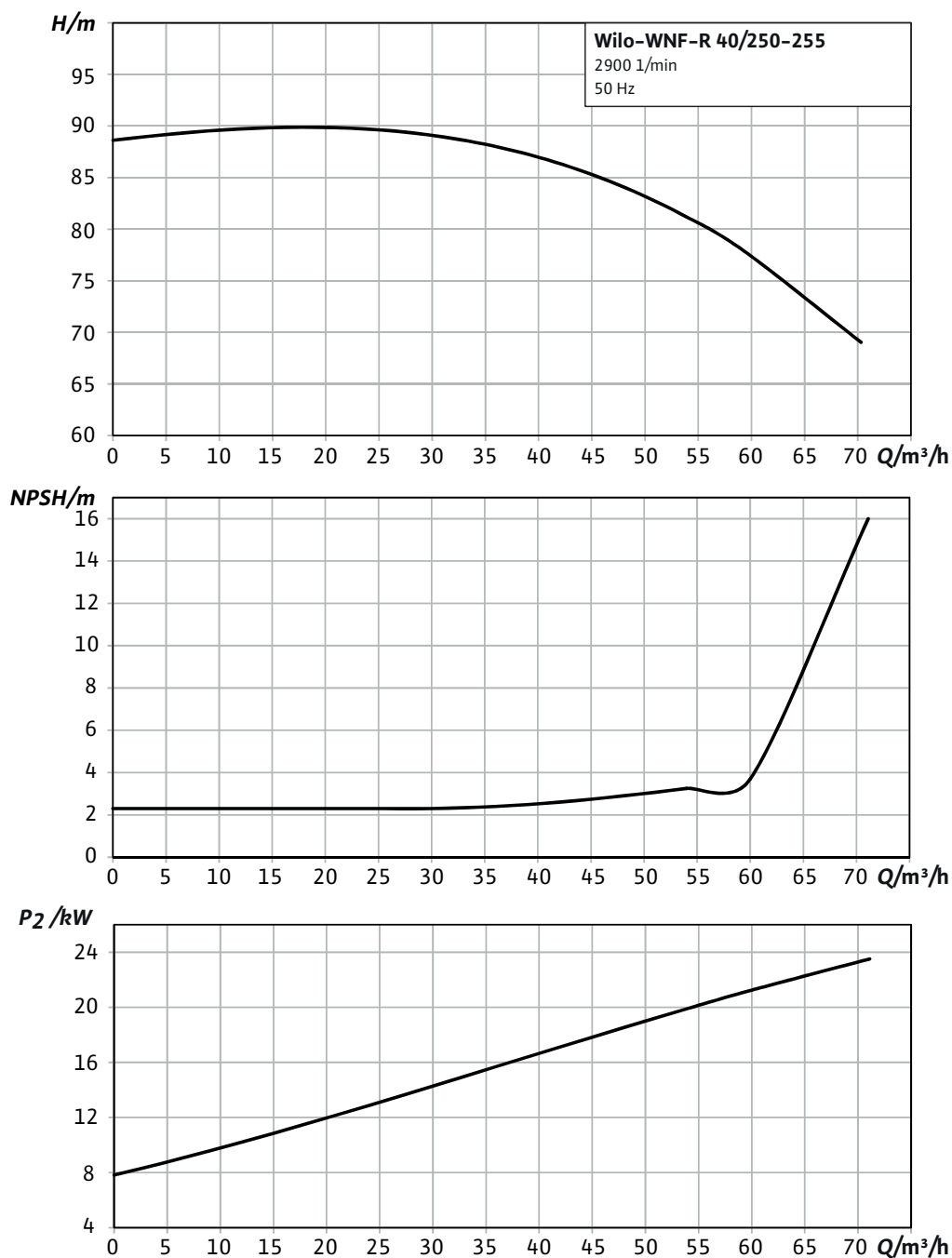


La curva caratteristica rappresenta le prestazioni idrauliche della pompa, con una portata espressa per un valore di N.P.S.H.r di 16 m, come previsto dalla UNI EN 12845 al punto 10.1.b (curva di potenza crescente). E' indispensabile dimensionare e scegliere la pompa tenendo conto del valore di N.P.S.H.r in funzione delle caratteristiche di installazione della pompa (sopra o sottobattente). **N.B.: Una selezione della pompa con un valore elevato di N.P.S.H.r potrebbe generare l'insorgere di fenomeni di cavitazione e quindi un malfunzionamento dell'impianto.**

>> MODELLO POMPA		WNF-R 40/250-240	
Motore elettrico	P ₂ [kW]	I [A]	Modello Firefight FIRST
	22	38.9	40/250-250-22 E 40/250-250-22 EJ
Motore diesel	P ₂ [kW]		Modello Firefight FIRST
	26.5		40/250-250-26.5 D 40/250-250-26.5 DJ

Wilo-Firefight FIRST

Curve caratteristiche

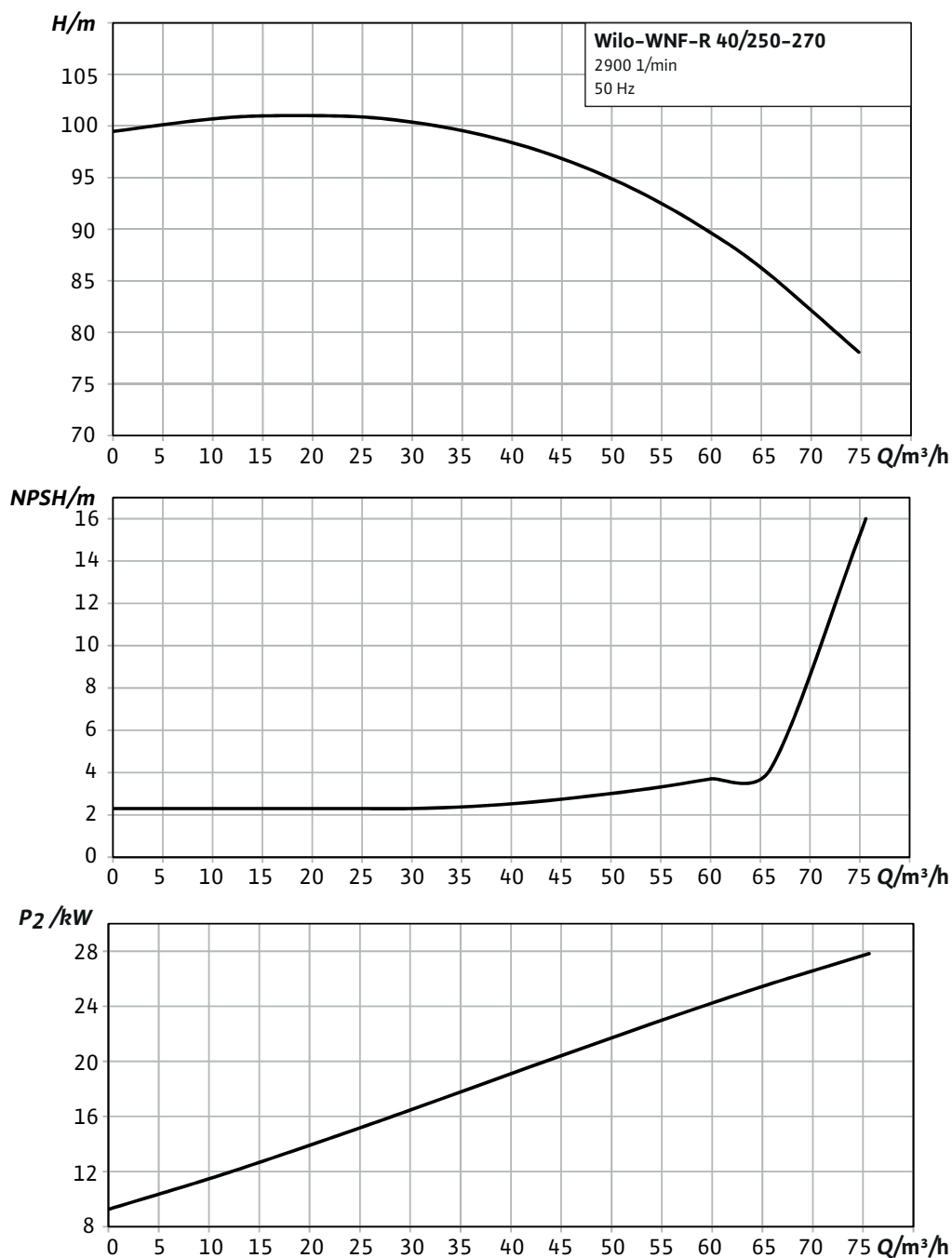


La curva caratteristica rappresenta le prestazioni idrauliche della pompa, con una portata espressa per un valore di **N.P.S.H.r** di **16 m**, come previsto dalla **UNI EN 12845 al punto 10.1.b** (curva di potenza crescente). E' indispensabile dimensionare e scegliere la pompa tenendo conto del valore di N.P.S.H.r in funzione delle caratteristiche di installazione della pompa (sopra o sottobattente). **N.B.: Una selezione della pompa con un valore elevato di N.P.S.H.r potrebbe generare l'insorgere di fenomeni di cavitazione e quindi un malfunzionamento dell'impianto.**

» MODELLO POMPA		WNF-R 40/250-255	
Motore elettrico	P ₂ [kW]	I [A]	Modello Firefight FIRST
	22	39.9	40/250-255-22 E 40/250-255-22 EJ
Motore diesel	P ₂ [kW]		Modello Firefight FIRST
	26.5		40/250-255-26.5 D 40/250-255-26.5 DJ

Wilo-Firefight FIRST

Curve caratteristiche

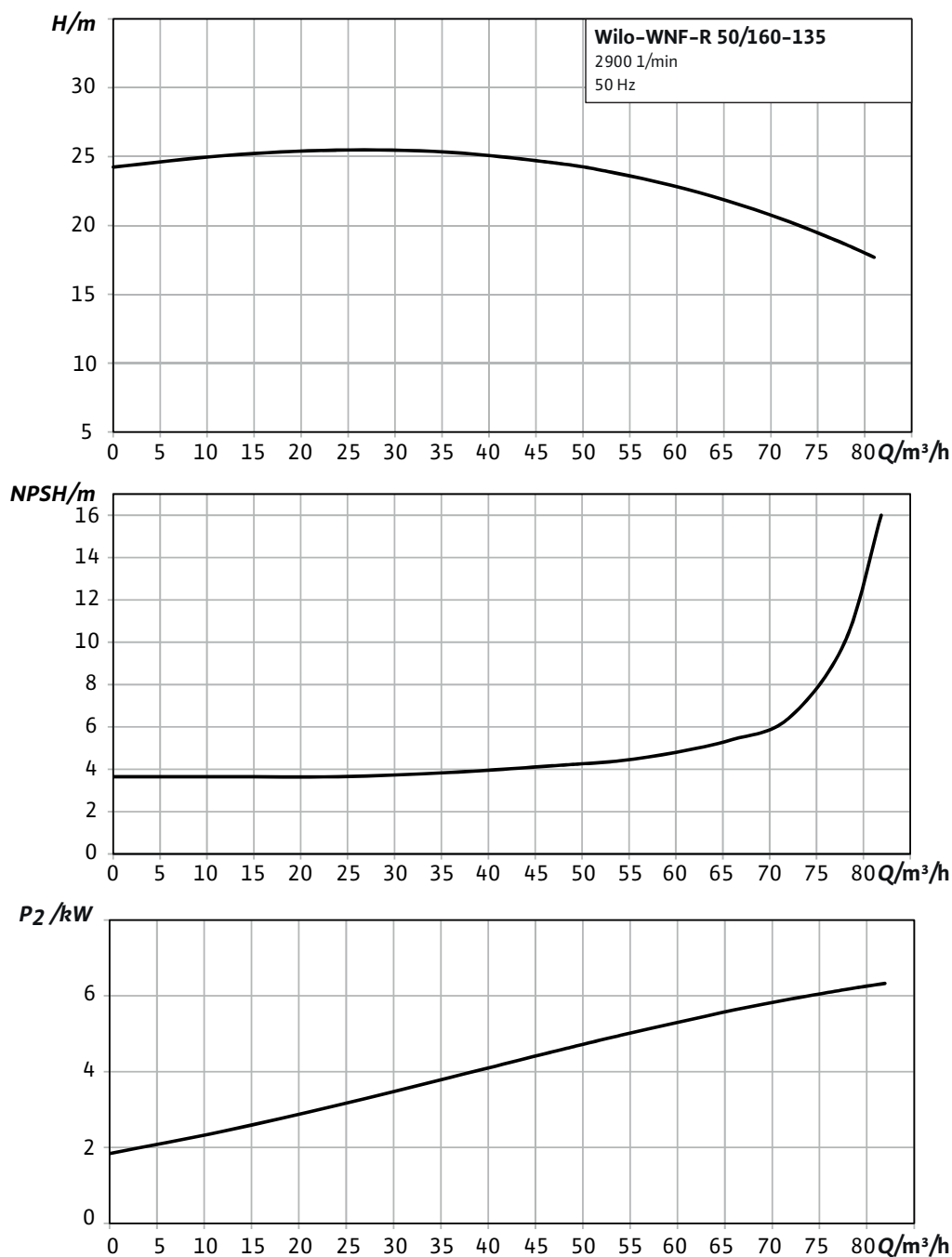


La curva caratteristica rappresenta le prestazioni idrauliche della pompa, con una portata espressa per un valore di N.P.S.H.r di 16 m, come previsto dalla UNI EN 12845 al punto 10.1.b (curva di potenza crescente). È indispensabile dimensionare e scegliere la pompa tenendo conto del valore di N.P.S.H.r in funzione delle caratteristiche di installazione della pompa (sopra o sottobattente). **N.B.: Una selezione della pompa con un valore elevato di N.P.S.H.r potrebbe generare l'insorgere di fenomeni di cavitazione e quindi un malfunzionamento dell'impianto.**

» MODELLO POMPA		WNF-R 40/250-270	
Motore elettrico	P ₂ [kW]	I [A]	Modello Firefight FIRST
	30	52.7	40/250-270-30 E 40/250-270-30 EJ
Motore diesel	P ₂ [kW]		Modello Firefight FIRST
	37		40/250-270-37 D 40/250-270-37 DJ

Wilo-Firefight FIRST

Curve caratteristiche

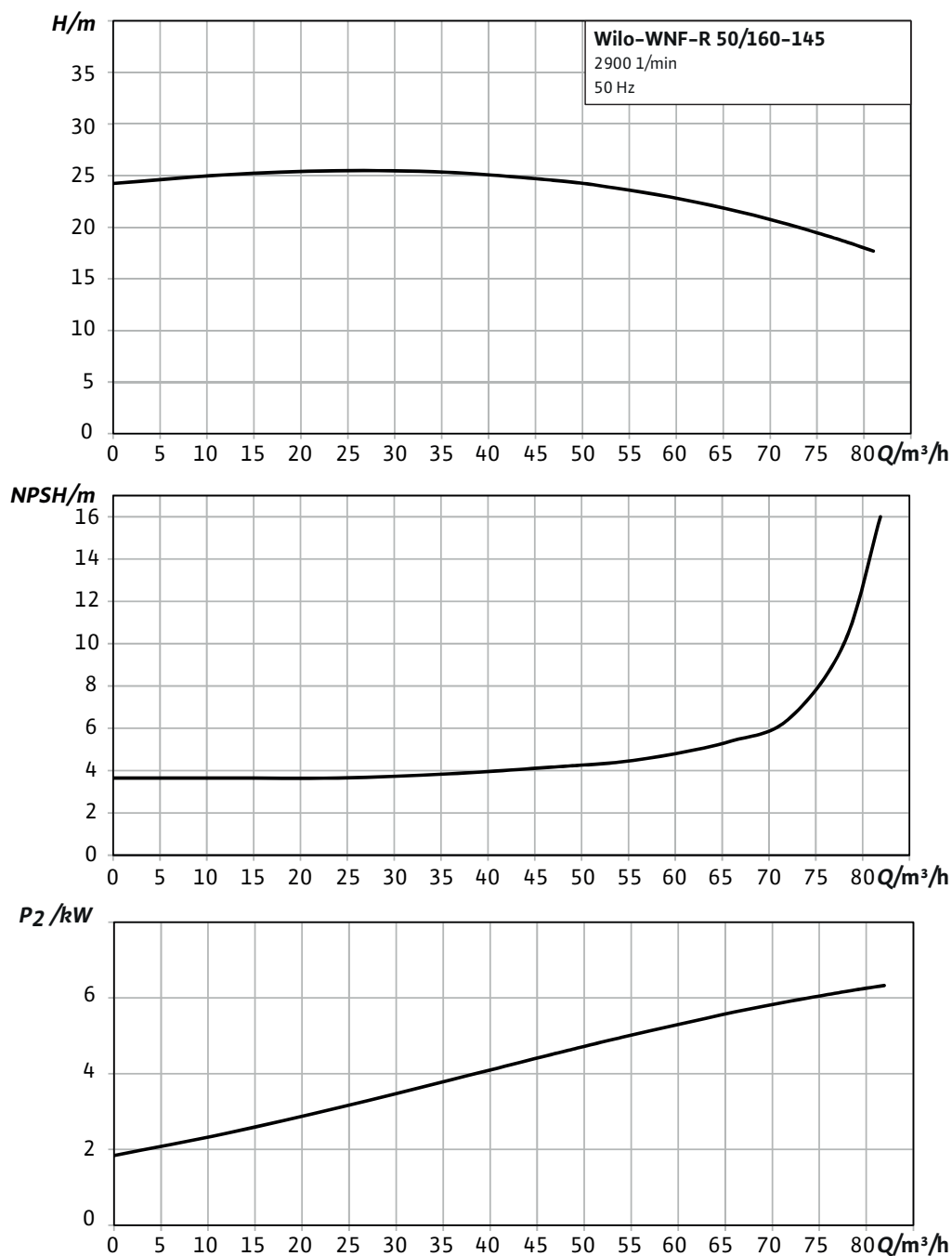


La curva caratteristica rappresenta le prestazioni idrauliche della pompa, con una portata espressa per un valore di **N.P.S.H.r** di **16 m**, come previsto dalla **UNI EN 12845 al punto 10.1.b** (curva di potenza crescente). E' indispensabile dimensionare e scegliere la pompa tenendo conto del valore di N.P.S.H.r in funzione delle caratteristiche di installazione della pompa (sopra o sottobattente). **N.B.: Una selezione della pompa con un valore elevato di N.P.S.H.r potrebbe generare l'insorgere di fenomeni di cavitazione e quindi un malfunzionamento dell'impianto.**

» MODELLO POMPA		WNF-R 50/160-135	
Motore elettrico	P ₂ [kW]	I [A]	Modello Firefight FIRST
	7.5	13.5	50/160-135-7.5 E 50/160-135-7.5 EJ
Motore diesel	P ₂ [kW]		Modello Firefight FIRST
	6.7		50/160-135-6.7 D 50/160-135-6.7 DJ

Wilo-Firefight FIRST

Curve caratteristiche

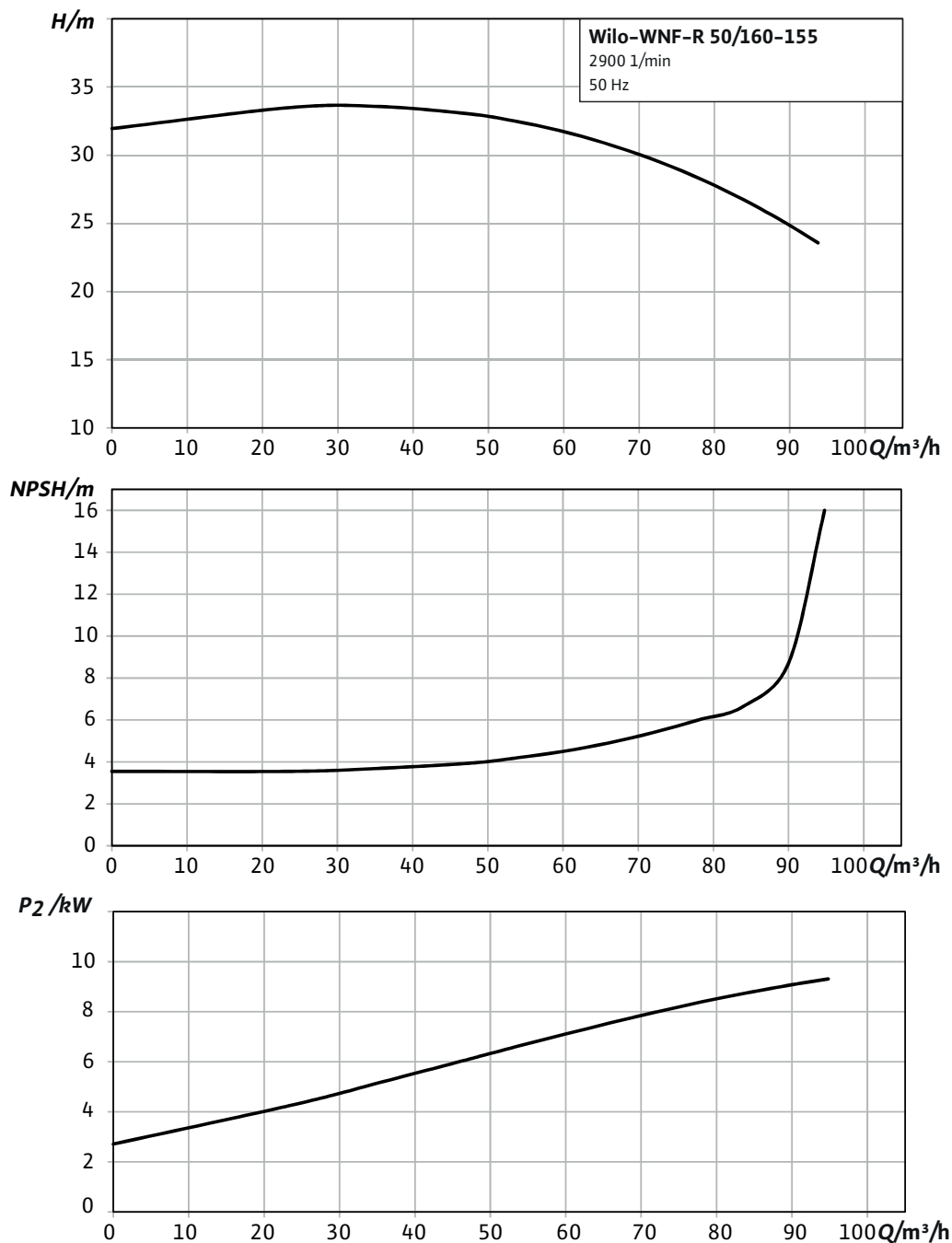


La curva caratteristica rappresenta le prestazioni idrauliche della pompa, con una portata espressa per un valore di N.P.S.H.r di 16 m, come previsto dalla UNI EN 12845 al punto 10.1.b (curva di potenza crescente). E' indispensabile dimensionare e scegliere la pompa tenendo conto del valore di N.P.S.H.r in funzione delle caratteristiche di installazione della pompa (sopra o sottobattente). **N.B.: Una selezione della pompa con un valore elevato di N.P.S.H.r potrebbe generare l'insorgere di fenomeni di cavitazione e quindi un malfunzionamento dell'impianto.**

>> MODELLO POMPA		WNF-R 50/160-145	
Motore elettrico	P ₂ [kW]	I [A]	Modello Firefight FIRST
	7.5	13.5	50/160-145-7.5 E 50/160-145-7.5 EJ
Motore diesel	P ₂ [kW]		Modello Firefight FIRST
	10.3		50/160-145-10.25 D 50/160-145-10.25 DJ

Wilo-Firefight FIRST

Curve caratteristiche

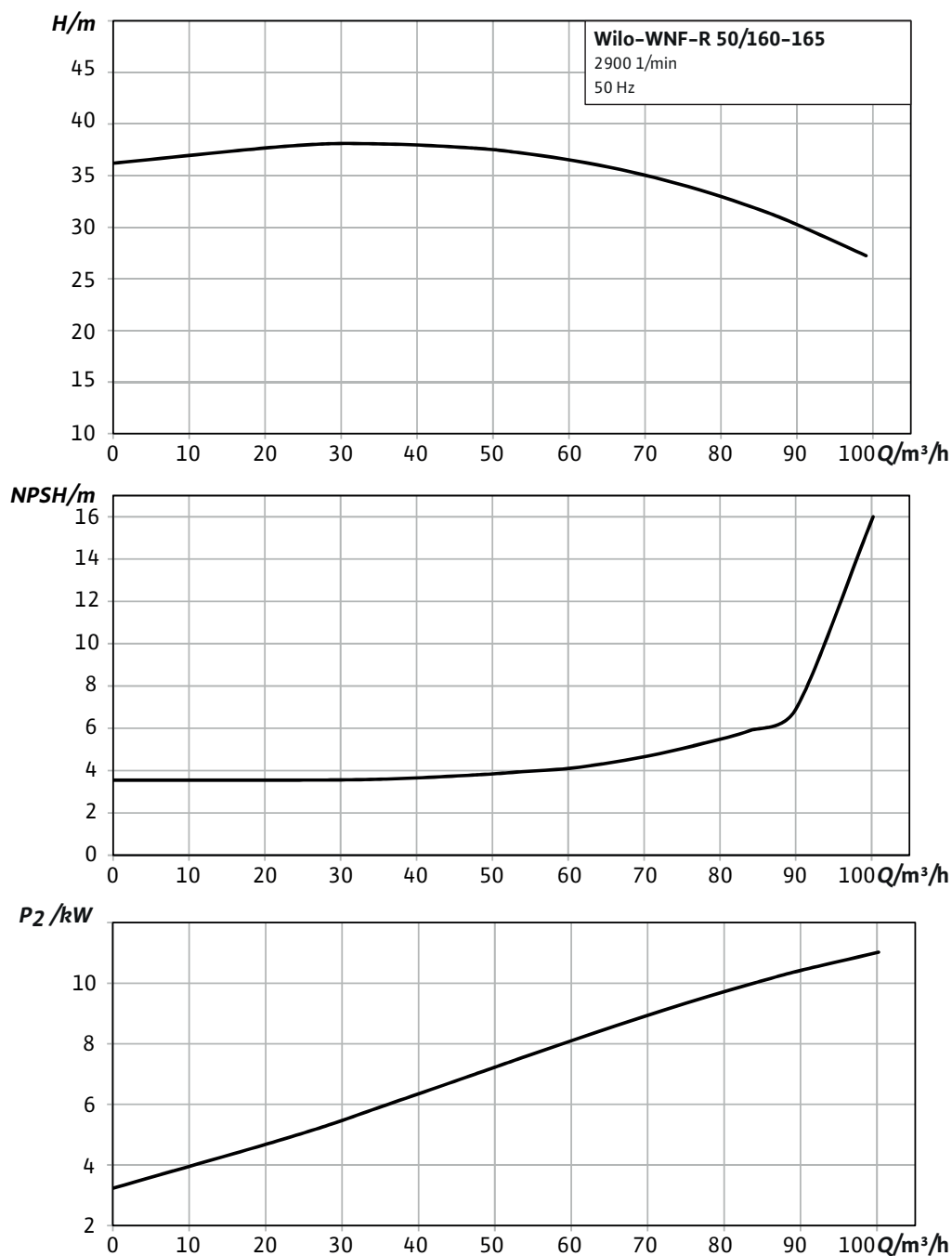


La curva caratteristica rappresenta le prestazioni idrauliche della pompa, con una portata espressa per un valore di **N.P.S.H.r** di **16 m**, come previsto dalla **UNI EN 12845 al punto 10.1.b** (curva di potenza crescente). E' indispensabile dimensionare e scegliere la pompa tenendo conto del valore di N.P.S.H.r in funzione delle caratteristiche di installazione della pompa (sopra o sottobattente). **N.B.: Una selezione della pompa con un valore elevato di N.P.S.H.r potrebbe generare l'insorgere di fenomeni di cavitazione e quindi un malfunzionamento dell'impianto.**

>> MODELLO POMPA		WNF-R 50/160-155	
Motore elettrico	P ₂ [kW]	I [A]	Modello Firefight FIRST
	11	20	50/160-155-11 E 50/160-155-11 EJ
Motore diesel	P ₂ [kW]		Modello Firefight FIRST
	10.3		50/160-155-10.25 D 50/160-155-10.25 DJ

Wilo-Firefight FIRST

Curve caratteristiche

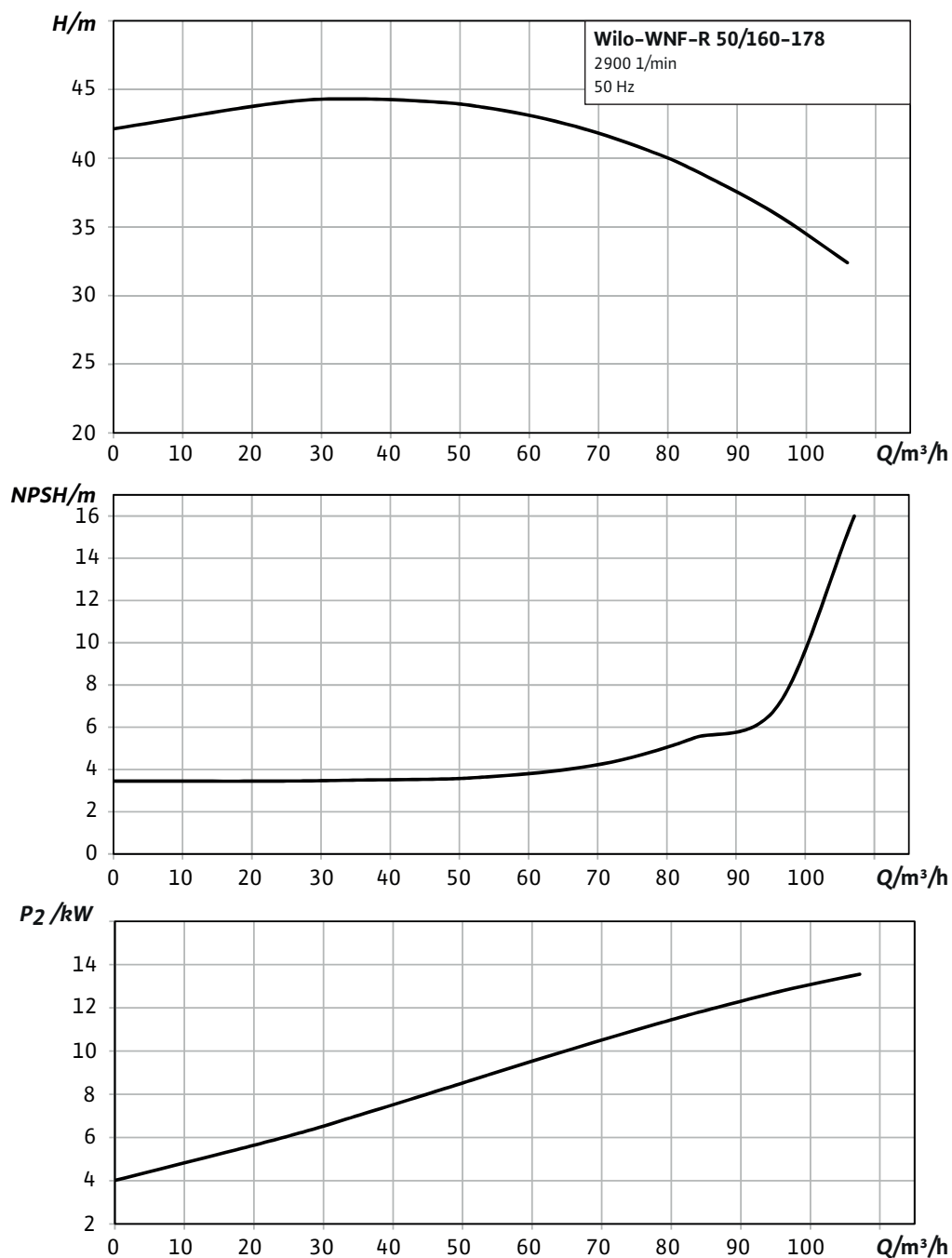


La curva caratteristica rappresenta le prestazioni idrauliche della pompa, con una portata espressa per un valore di N.P.S.H.r di 16 m, come previsto dalla UNI EN 12845 al punto 10.1.b (curva di potenza crescente). E' indispensabile dimensionare e scegliere la pompa tenendo conto del valore di N.P.S.H.r in funzione delle caratteristiche di installazione della pompa (sopra o sottobattente). **N.B.: Una selezione della pompa con un valore elevato di N.P.S.H.r potrebbe generare l'insorgere di fenomeni di cavitazione e quindi un malfunzionamento dell'impianto.**

>> MODELLO POMPA		WNF-R 50/160-165	
Motore elettrico	P ₂ [kW]	I [A]	Modello Firefight FIRST
	11	20	50/160-165-11 E 50/160-165-11 EJ
Motore diesel	P ₂ [kW]		Modello Firefight FIRST
	12.5		50/160-165-12.5 D 50/160-165-12.5 DJ

Wilo-Firefight FIRST

Curve caratteristiche

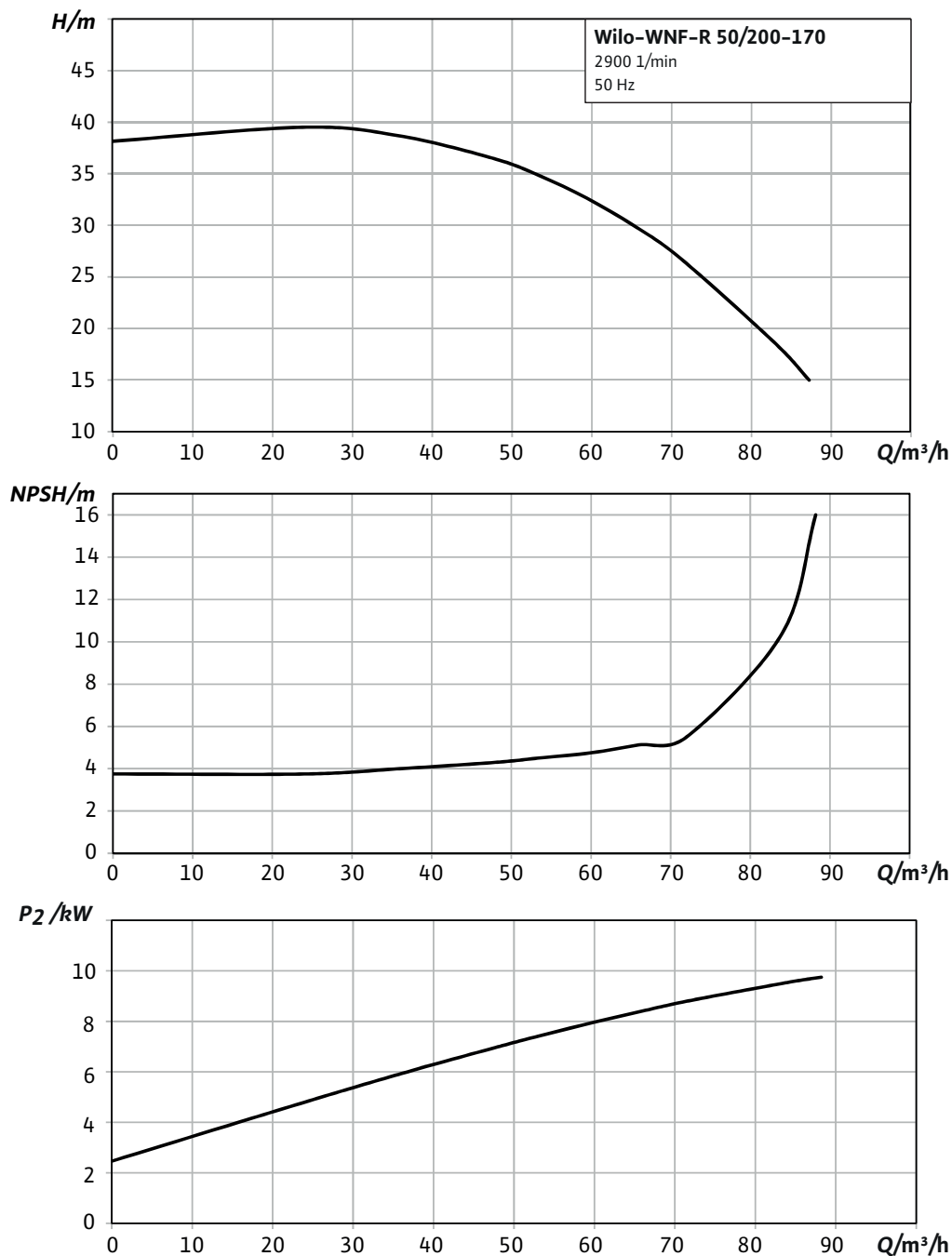


La curva caratteristica rappresenta le prestazioni idrauliche della pompa, con una portata espressa per un valore di **N.P.S.H.r** di **16 m**, come previsto dalla **UNI EN 12845 al punto 10.1.b** (curva di potenza crescente). E' indispensabile dimensionare e scegliere la pompa tenendo conto del valore di N.P.S.H.r in funzione delle caratteristiche di installazione della pompa (sopra o sottobattente). **N.B.: Una selezione della pompa con un valore elevato di N.P.S.H.r potrebbe generare l'insorgere di fenomeni di cavitazione e quindi un malfunzionamento dell'impianto.**

» MODELLO POMPA		WNF-R 50/160-178	
Motore elettrico	P ₂ [kW]	I [A]	Modello Firefight FIRST
	15	27.1	50/160-178-15 E 50/160-178-15 EJ
Motore diesel	P ₂ [kW]		Modello Firefight FIRST
	17.5		50/160-178-17.5 D 50/160-178-17.5 DJ

Wilo-Firefight FIRST

Curve caratteristiche

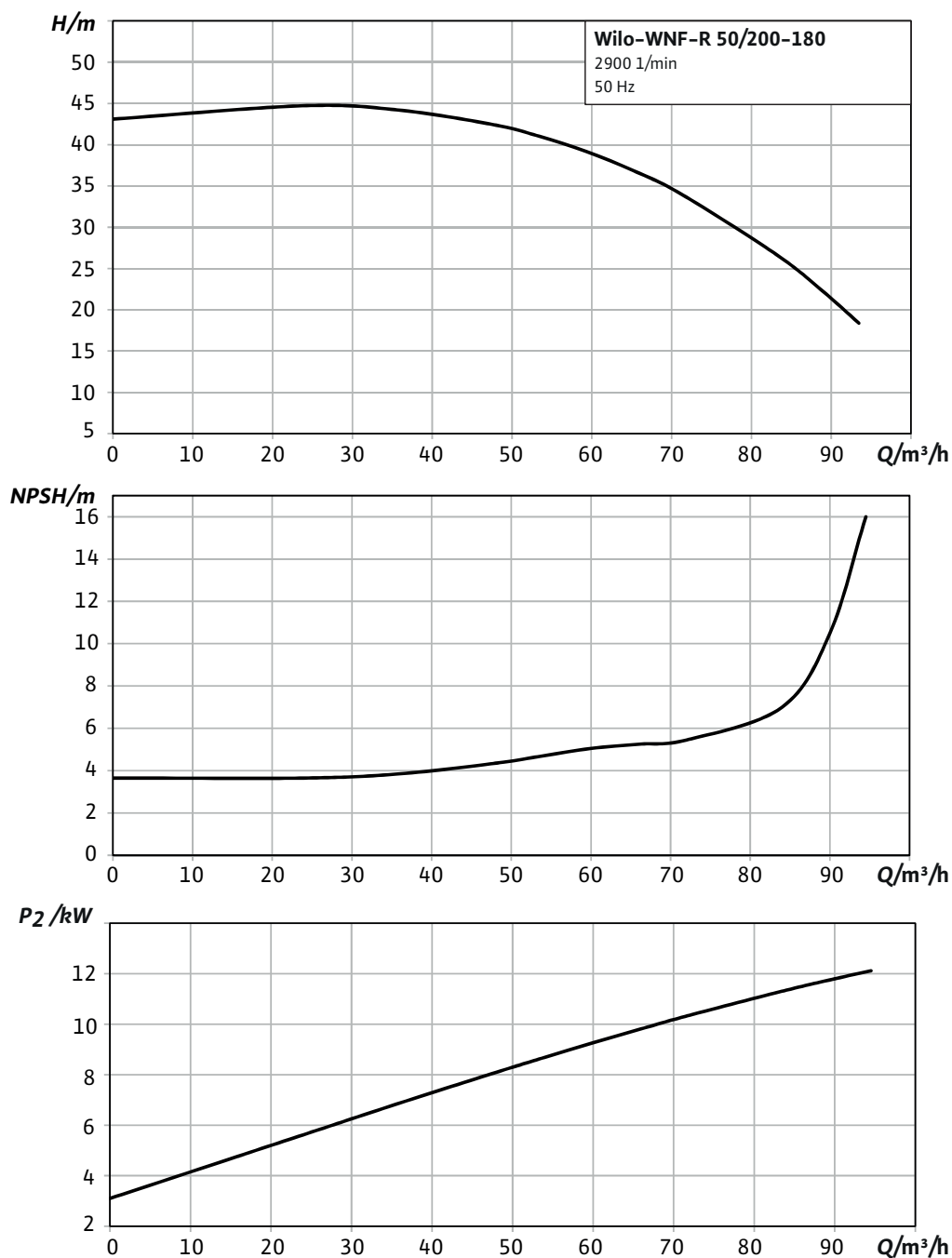


La curva caratteristica rappresenta le prestazioni idrauliche della pompa, con una portata espressa per un valore di N.P.S.H.r di 16 m, come previsto dalla UNI EN 12845 al punto 10.1.b (curva di potenza crescente). E' indispensabile dimensionare e scegliere la pompa tenendo conto del valore di N.P.S.H.r in funzione delle caratteristiche di installazione della pompa (sopra o sottobattente). **N.B.: Una selezione della pompa con un valore elevato di N.P.S.H.r potrebbe generare l'insorgere di fenomeni di cavitazione e quindi un malfunzionamento dell'impianto.**

>> MODELLO POMPA		WNF-R 50/200-170	
Motore elettrico	P ₂ [kW]	I [A]	Modello Firefight FIRST
	11	20	50/200-170-11 E 50/200-170-11 EJ
Motore diesel	P ₂ [kW]		Modello Firefight FIRST
	12.5		50/200-170-12.5 D 50/200-170-12.5 DJ

Wilo-Firefight FIRST

Curve caratteristiche

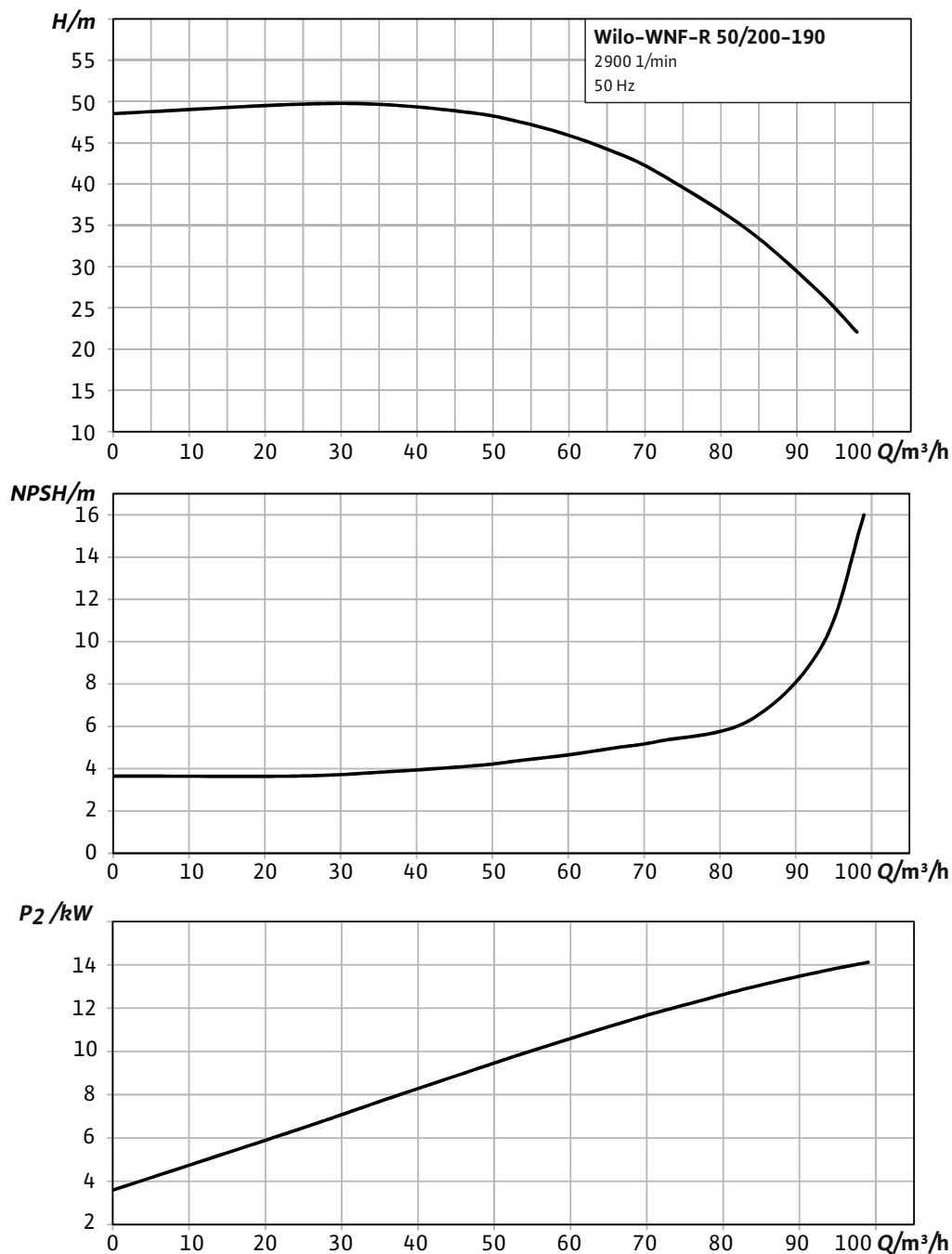


La curva caratteristica rappresenta le prestazioni idrauliche della pompa, con una portata espressa per un valore di **N.P.S.H.r** di **16 m**, come previsto dalla **UNI EN 12845 al punto 10.1.b** (curva di potenza crescente). E' indispensabile dimensionare e scegliere la pompa tenendo conto del valore di N.P.S.H.r in funzione delle caratteristiche di installazione della pompa (sopra o sottobattente). **N.B.: Una selezione della pompa con un valore elevato di N.P.S.H.r potrebbe generare l'insorgere di fenomeni di cavitazione e quindi un malfunzionamento dell'impianto.**

» MODELLO POMPA		WNF-R 50/200-180	
Motore elettrico	P ₂ [kW]	I [A]	Modello Firefight FIRST
	15	27.1	50/200-180-15 E 50/200-180-15 EJ
Motore diesel	P ₂ [kW]		Modello Firefight FIRST
	12.5		50/200-180-12.5 D 50/200-180-12.5 DJ

Wilo-Firefight FIRST

Curve caratteristiche

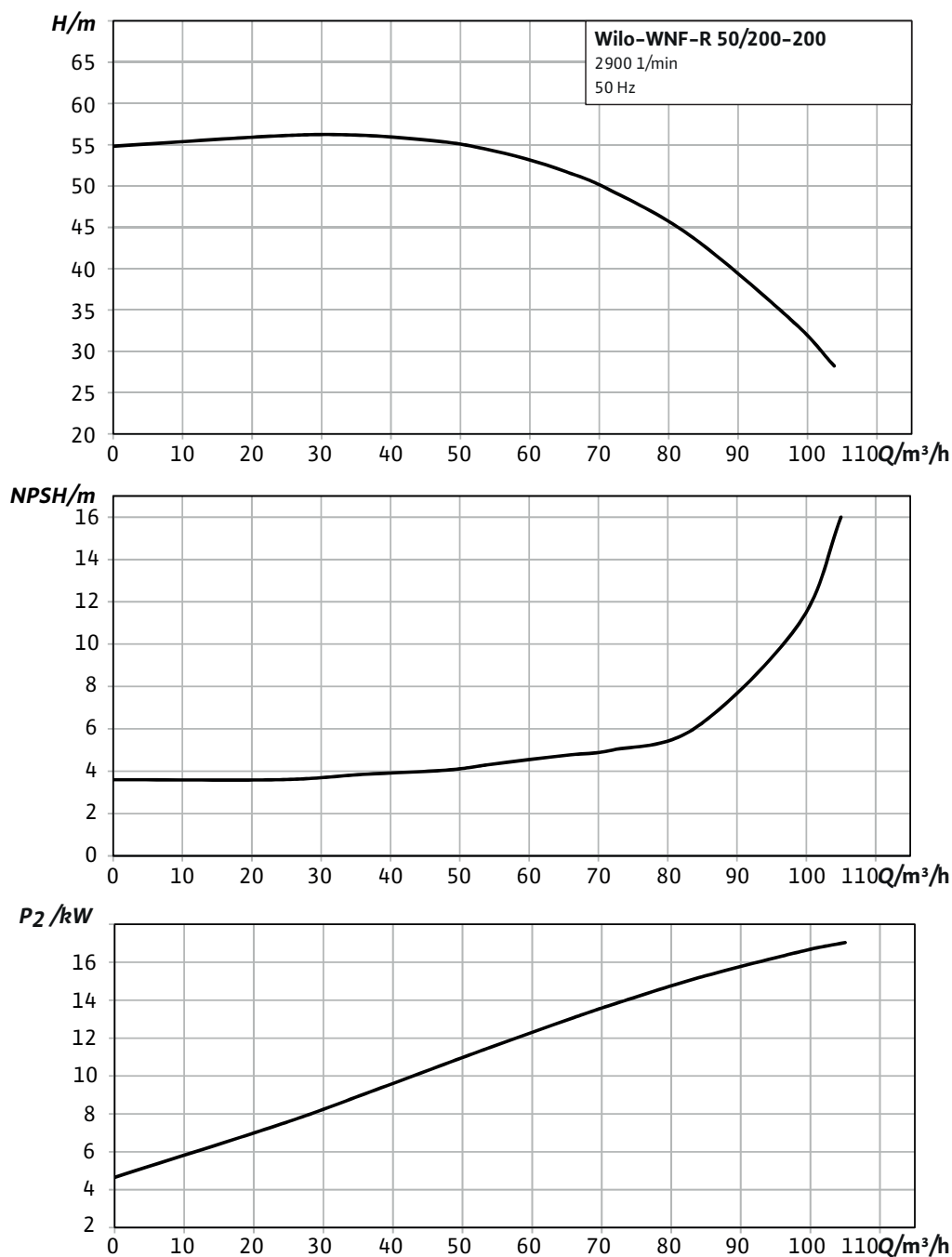


La curva caratteristica rappresenta le prestazioni idrauliche della pompa, con una portata espressa per un valore di N.P.S.H.r di 16 m, come previsto dalla UNI EN 12845 al punto 10.1.b (curva di potenza crescente). E' indispensabile dimensionare e scegliere la pompa tenendo conto del valore di N.P.S.H.r in funzione delle caratteristiche di installazione della pompa (sopra o sottobattente). **N.B.: Una selezione della pompa con un valore elevato di N.P.S.H.r potrebbe generare l'insorgere di fenomeni di cavitazione e quindi un malfunzionamento dell'impianto.**

>> MODELLO POMPA		WNF-R 50/200-190		
Motore elettrico	P ₂ [kW]	I [A]	Modello Firefight FIRST	
	15	27.1	50/200-190-15 E	50/200-190-15 EJ
Motore diesel	P ₂ [kW]	Modello Firefight FIRST		
	17.5	50/200-190-17.5 D	50/200-190-17.5 DJ	

Wilo-Firefight FIRST

Curve caratteristiche

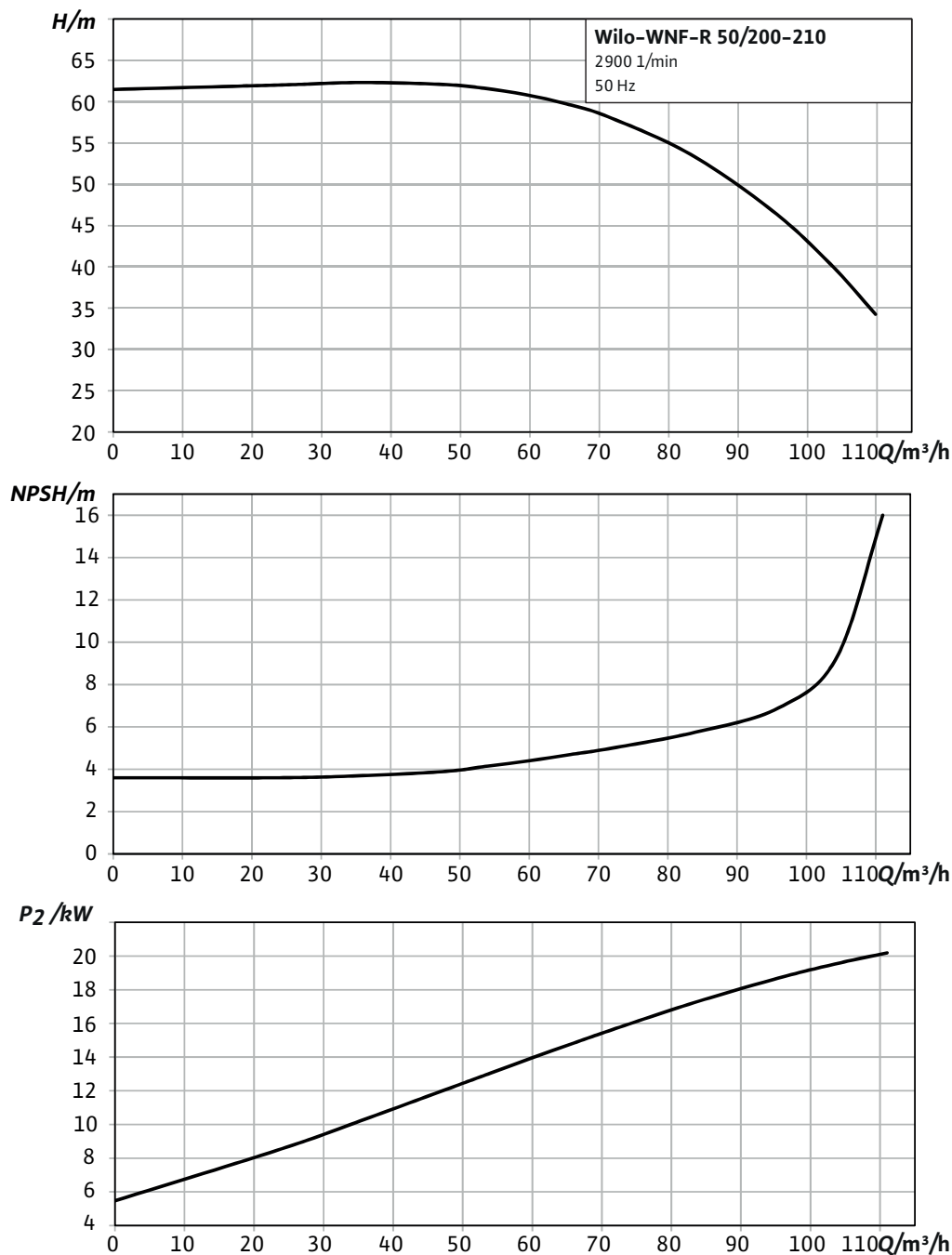


La curva caratteristica rappresenta le prestazioni idrauliche della pompa, con una portata espressa per un valore di **N.P.S.H.r** di **16 m**, come previsto dalla **UNI EN 12845 al punto 10.1.b** (curva di potenza crescente). E' indispensabile dimensionare e scegliere la pompa tenendo conto del valore di N.P.S.H.r in funzione delle caratteristiche di installazione della pompa (sopra o sottobattente). **N.B.: Una selezione della pompa con un valore elevato di N.P.S.H.r potrebbe generare l'insorgere di fenomeni di cavitazione e quindi un malfunzionamento dell'impianto.**

» MODELLO POMPA		WNF-R 50/200-200	
Motore elettrico	P ₂ [kW]	I [A]	Modello Firefight FIRST
	18.5	33.2	50/200-190-18.5 E 50/200-190-18.5 EJ
Motore diesel	P ₂ [kW]		Modello Firefight FIRST
	17.5		50/200-190-17.5 D 50/200-190-17.5 DJ

Wilo-Firefight FIRST

Curve caratteristiche

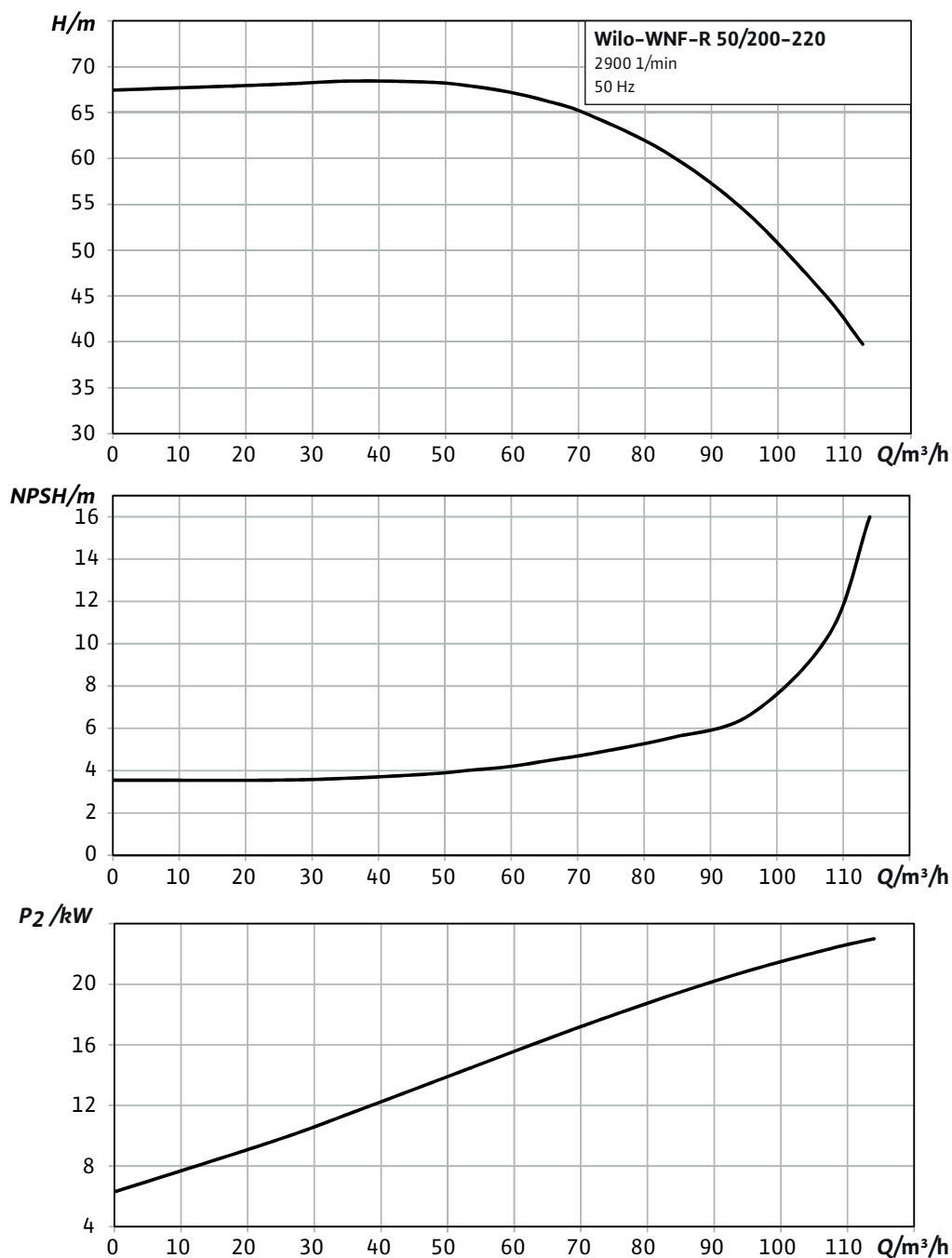


La curva caratteristica rappresenta le prestazioni idrauliche della pompa, con una portata espressa per un valore di **N.P.S.H.r** di **16 m**, come previsto dalla **UNI EN 12845** al **punto 10.1.b** (curva di potenza crescente). E' indispensabile dimensionare e scegliere la pompa tenendo conto del valore di **N.P.S.H.r** in funzione delle caratteristiche di installazione della pompa (sopra o sottobattente). **N.B.: Una selezione della pompa con un valore elevato di N.P.S.H.r potrebbe generare l'insorgere di fenomeni di cavitazione e quindi un malfunzionamento dell'impianto.**

>> MODELLO POMPA		WNF-R 50/200-210	
Motore elettrico	P ₂ [kW]	I [A]	Modello Firefight FIRST
	22	38.9	50/200-210-22 E 50/200-210-22 EJ
Motore diesel	P ₂ [kW]		Modello Firefight FIRST
	26.5		50/200-210-26.5 D 50/200-210-26.5 DJ

Wilo-Firefight FIRST

Curve caratteristiche

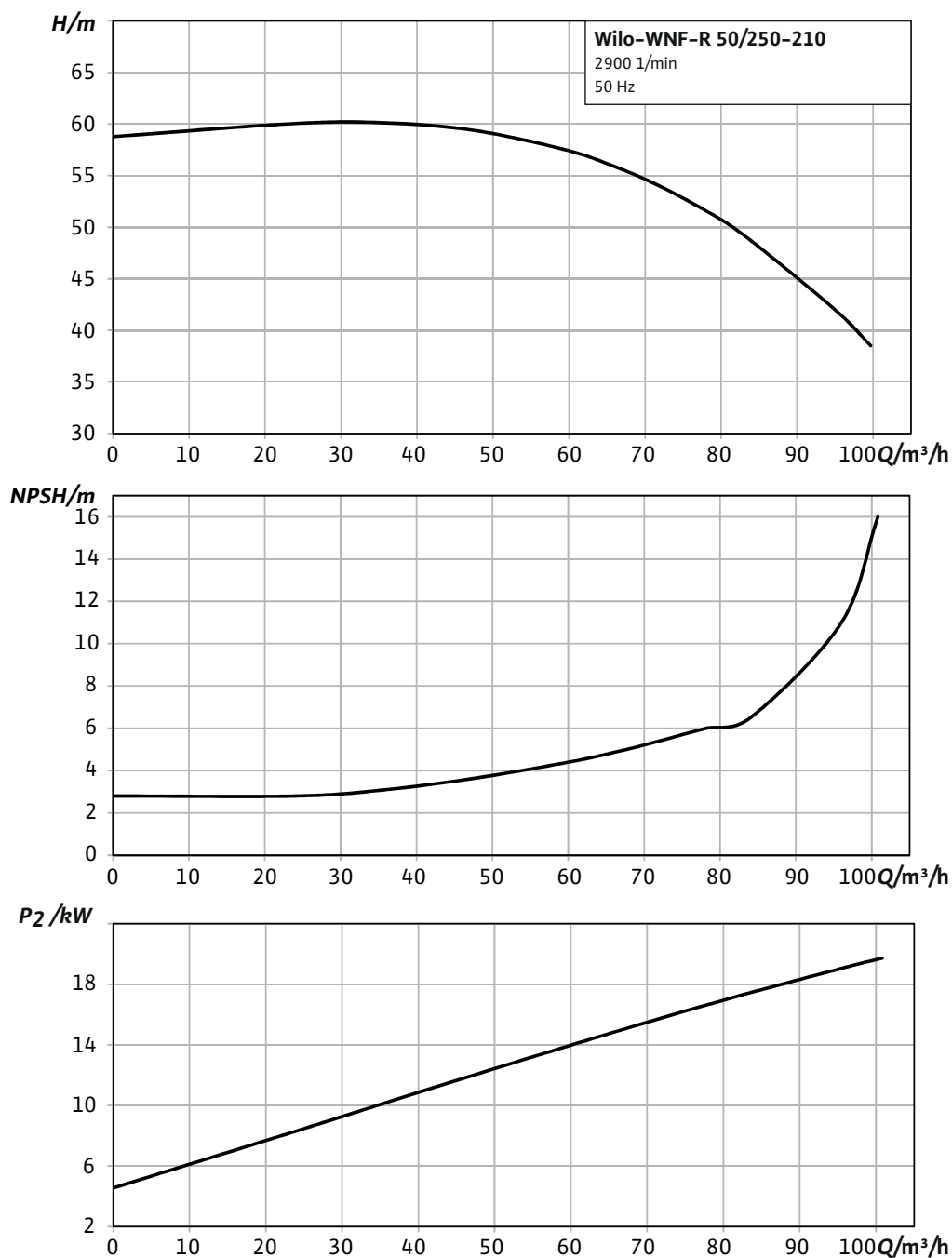


La curva caratteristica rappresenta le prestazioni idrauliche della pompa, con una portata espressa per un valore di **N.P.S.H.r** di **16 m**, come previsto dalla **UNI EN 12845 al punto 10.1.b** (curva di potenza crescente). E' indispensabile dimensionare e scegliere la pompa tenendo conto del valore di N.P.S.H.r in funzione delle caratteristiche di installazione della pompa (sopra o sottobattente). **N.B.: Una selezione della pompa con un valore elevato di N.P.S.H.r potrebbe generare l'insorgere di fenomeni di cavitazione e quindi un malfunzionamento dell'impianto.**

» MODELLO POMPA		WNF-R 50/200-220	
Motore elettrico	P ₂ [kW]	I [A]	Modello Firefight FIRST
	22	38.9	50/200-220-22 E 50/200-220-22 EJ
Motore diesel	P ₂ [kW]		Modello Firefight FIRST
	26.5		50/200-220-26.5 D 50/200-220-26.5 DJ

Wilo-Firefight FIRST

Curve caratteristiche

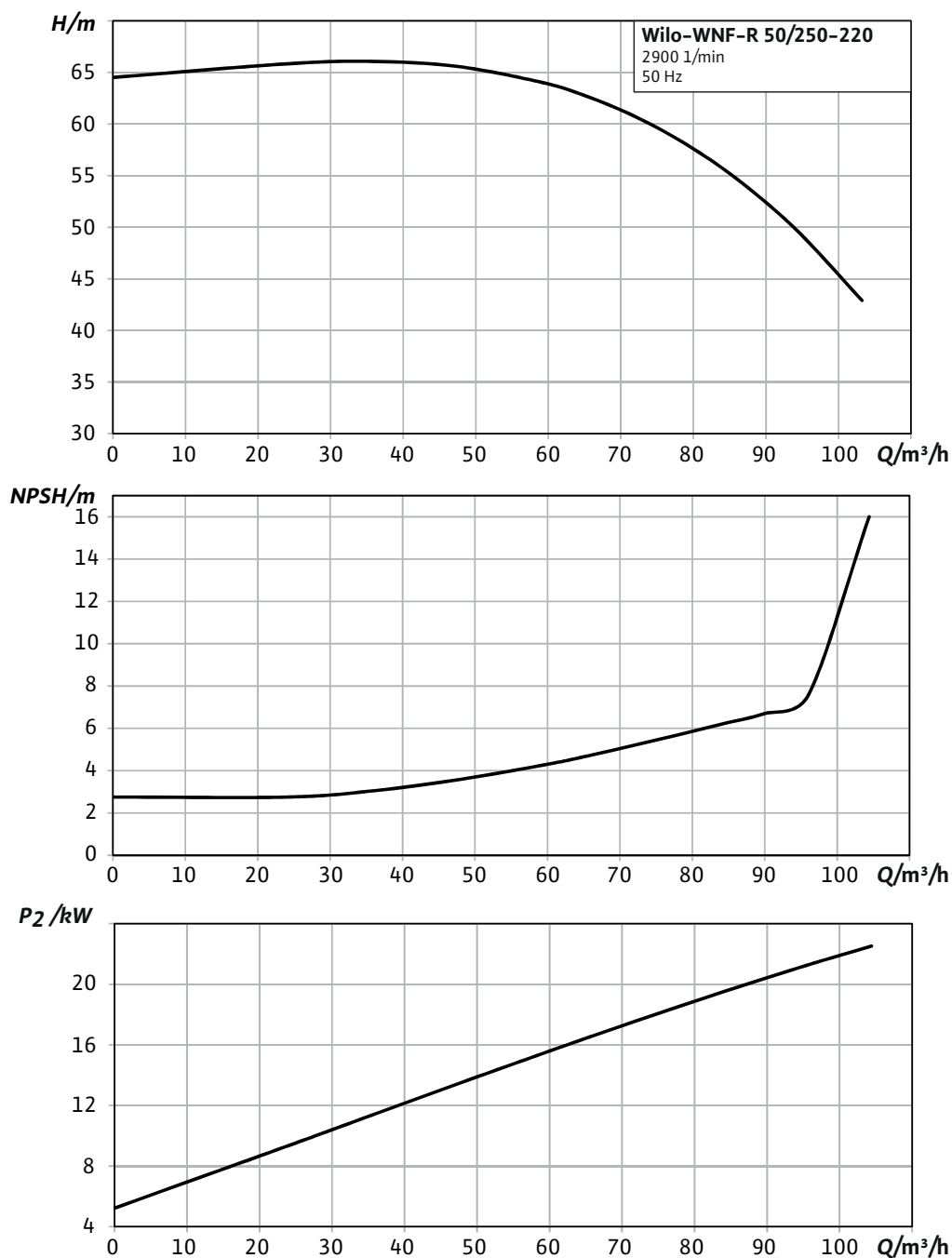


La curva caratteristica rappresenta le prestazioni idrauliche della pompa, con una portata espressa per un valore di N.P.S.H.r di 16 m, come previsto dalla UNI EN 12845 al punto 10.1.b (curva di potenza crescente). E' indispensabile dimensionare e scegliere la pompa tenendo conto del valore di N.P.S.H.r in funzione delle caratteristiche di installazione della pompa (sopra o sottobattente). **N.B.: Una selezione della pompa con un valore elevato di N.P.S.H.r potrebbe generare l'insorgere di fenomeni di cavitazione e quindi un malfunzionamento dell'impianto.**

>> MODELLO POMPA		WNF-R 50/250-210		
Motore elettrico	P ₂ [kW]	I [A]	Modello Firefight FIRST	
	22	38.9	50/250-210-22 E	50/250-210-22 EJ
Motore diesel	P ₂ [kW]	Modello Firefight FIRST		
	26.5	50/250-210-26.5 D	50/250-210-26.5 DJ	

Wilo-Firefight FIRST

Curve caratteristiche

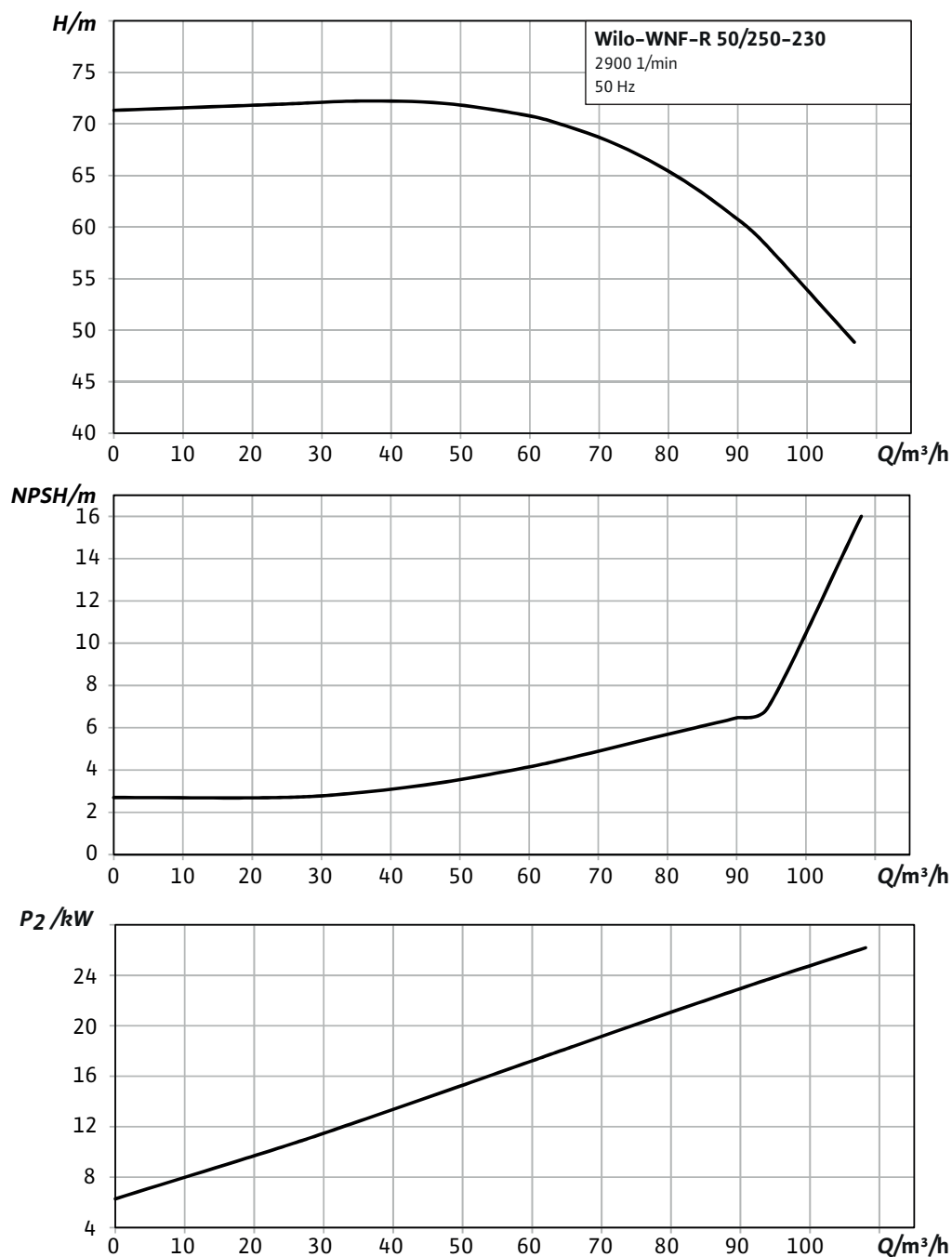


La curva caratteristica rappresenta le prestazioni idrauliche della pompa, con una portata espressa per un valore di **N.P.S.H.r** di **16 m**, come previsto dalla **UNI EN 12845 al punto 10.1.b** (curva di potenza crescente). E' indispensabile dimensionare e scegliere la pompa tenendo conto del valore di N.P.S.H.r in funzione delle caratteristiche di installazione della pompa (sopra o sottobattente). **N.B.: Una selezione della pompa con un valore elevato di N.P.S.H.r potrebbe generare l'insorgere di fenomeni di cavitazione e quindi un malfunzionamento dell'impianto.**

>> MODELLO POMPA		WNF-R 50/250-220	
Motore elettrico	P ₂ [kW]	I [A]	Modello Firefight FIRST
	22	38.9	50/250-220-22 E 50/250-220-22 EJ
Motore diesel	P ₂ [kW]		Modello Firefight FIRST
	26.5		50/250-220-26.5 D 50/250-220-26.5 DJ

Wilo-Firefight FIRST

Curve caratteristiche

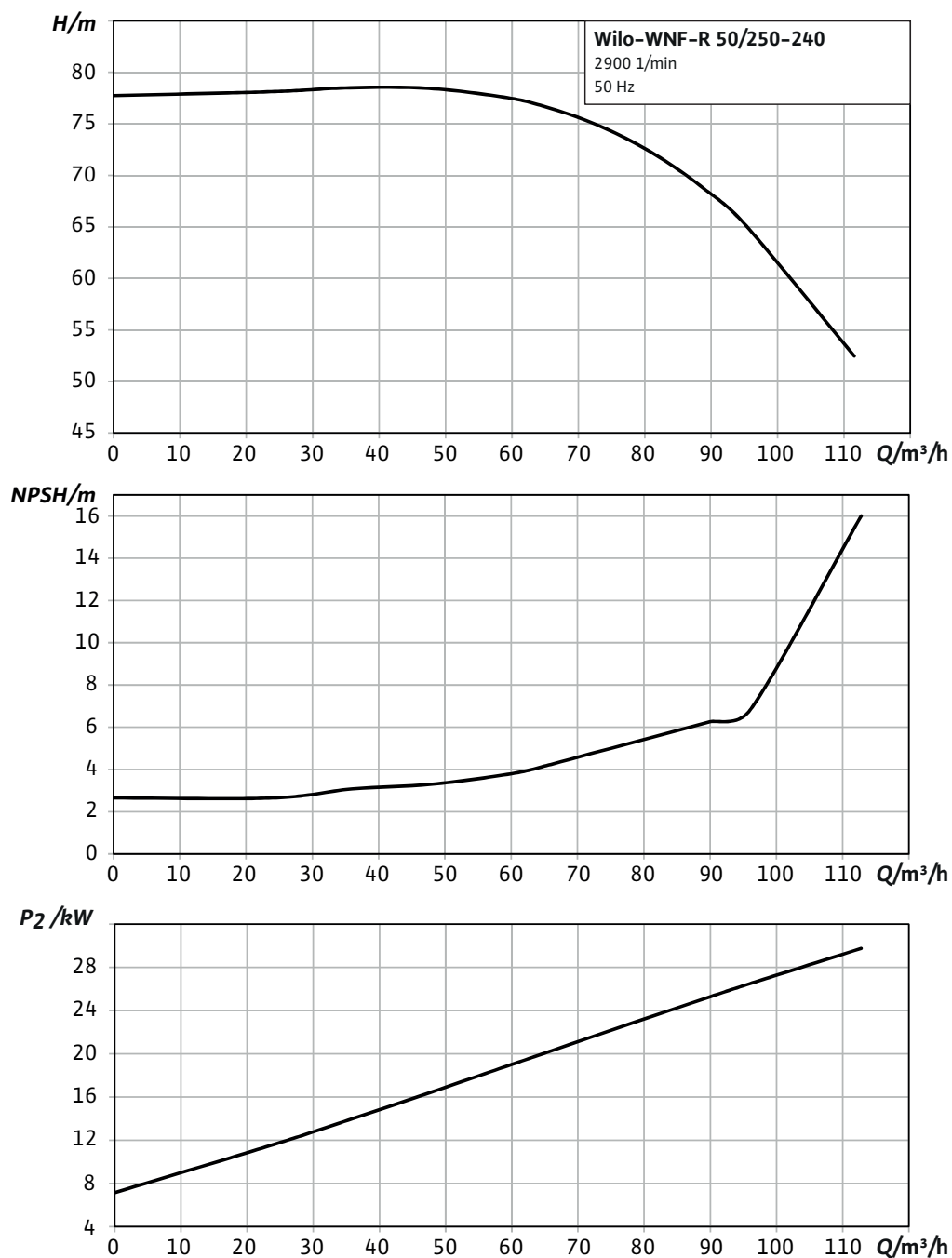


La curva caratteristica rappresenta le prestazioni idrauliche della pompa, con una portata espressa per un valore di N.P.S.H.r di 16 m, come previsto dalla UNI EN 12845 al punto 10.1.b (curva di potenza crescente). È indispensabile dimensionare e scegliere la pompa tenendo conto del valore di N.P.S.H.r in funzione delle caratteristiche di installazione della pompa (sopra o sottobattente). **N.B.: Una selezione della pompa con un valore elevato di N.P.S.H.r potrebbe generare l'insorgere di fenomeni di cavitazione e quindi un malfunzionamento dell'impianto.**

>> MODELLO POMPA		WNF-R 50/250-230	
Motore elettrico	P ₂ [kW]	I [A]	Modello Firefight FIRST
	30	52.7	50/250-230-30 E 50/250-230-30 EJ
Motore diesel	P ₂ [kW]		Modello Firefight FIRST
	26.5		50/250-230-26.5 D 50/250-230-26.5 DJ

Wilo-Firefight FIRST

Curve caratteristiche

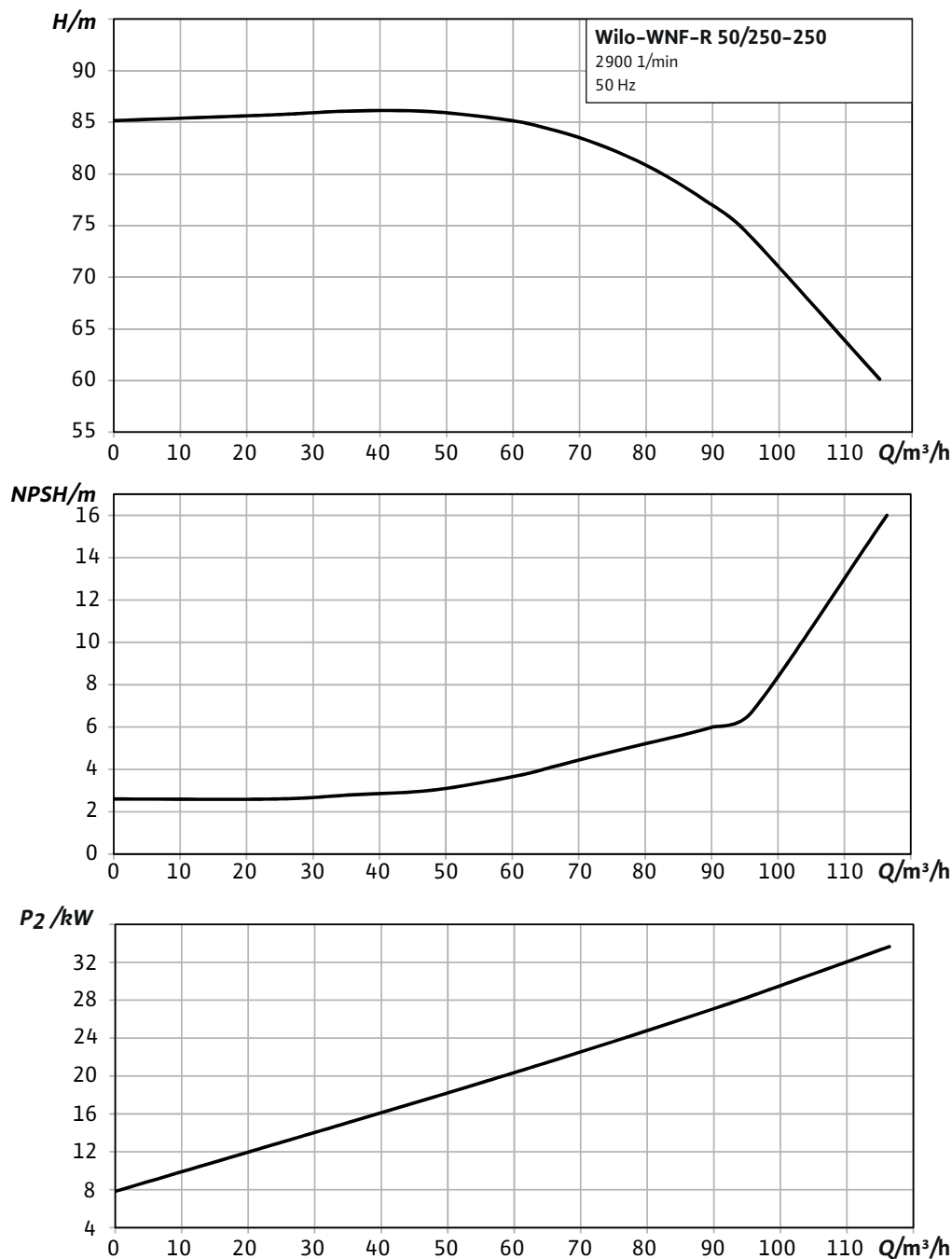


La curva caratteristica rappresenta le prestazioni idrauliche della pompa, con una portata espressa per un valore di **N.P.S.H.r** di **16 m**, come previsto dalla **UNI EN 12845 al punto 10.1.b** (curva di potenza crescente). E' indispensabile dimensionare e scegliere la pompa tenendo conto del valore di N.P.S.H.r in funzione delle caratteristiche di installazione della pompa (sopra o sottobattente). **N.B.: Una selezione della pompa con un valore elevato di N.P.S.H.r potrebbe generare l'insorgere di fenomeni di cavitazione e quindi un malfunzionamento dell'impianto.**

» MODELLO POMPA		WNF-R 50/250-240	
Motore elettrico	P ₂ [kW]	I [A]	Modello Firefight FIRST
	30	52.7	50/250-240-30 E 50/250-240-30 EJ
Motore diesel	P ₂ [kW]		Modello Firefight FIRST
	37		50/250-240-37 D 50/250-240-37 DJ

Wilo-Firefight FIRST

Curve caratteristiche

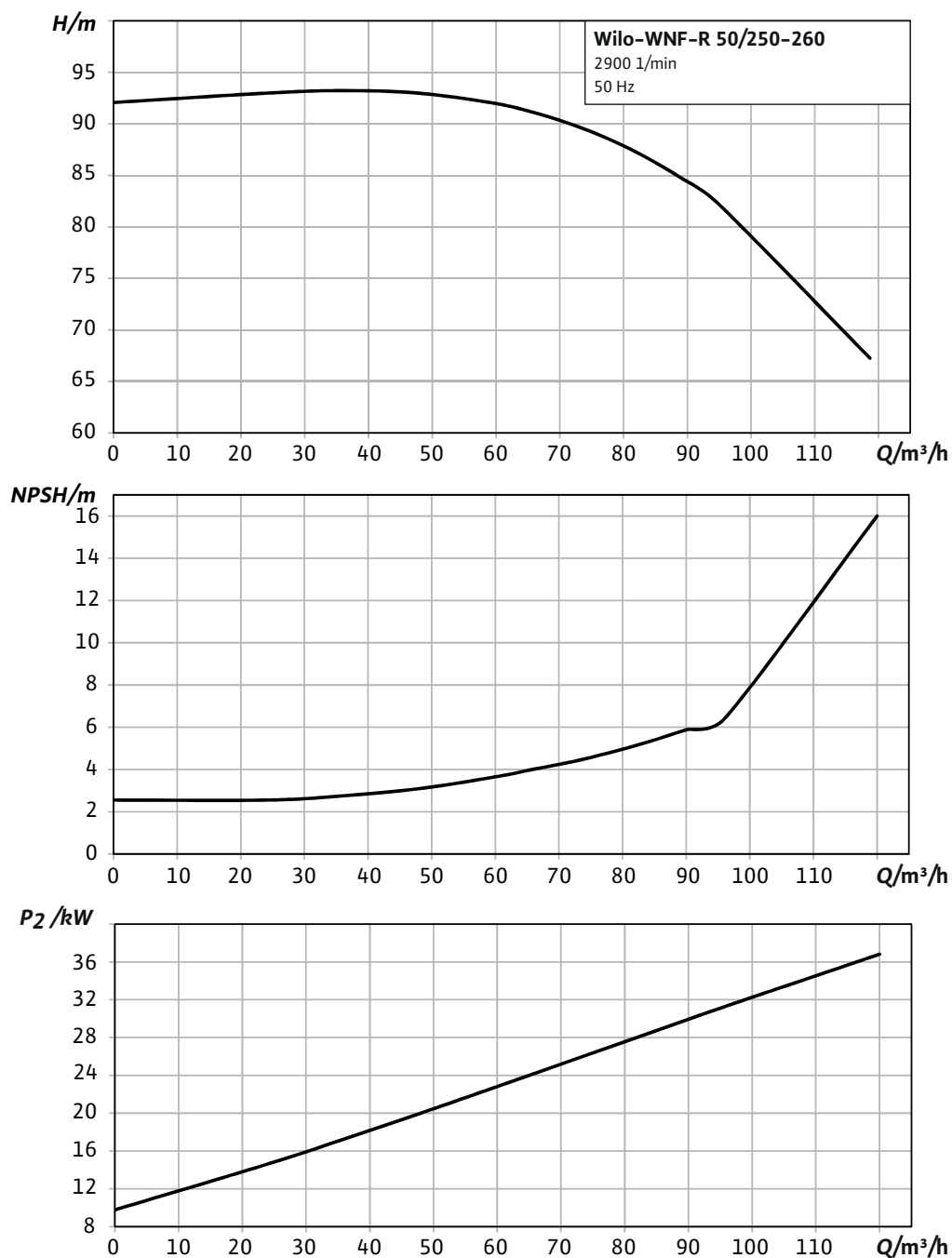


La curva caratteristica rappresenta le prestazioni idrauliche della pompa, con una portata espressa per un valore di N.P.S.H.r di 16 m, come previsto dalla UNI EN 12845 al punto 10.1.b (curva di potenza crescente). È indispensabile dimensionare e scegliere la pompa tenendo conto del valore di N.P.S.H.r in funzione delle caratteristiche di installazione della pompa (sopra o sottobattente). **N.B.: Una selezione della pompa con un valore elevato di N.P.S.H.r potrebbe generare l'insorgere di fenomeni di cavitazione e quindi un malfunzionamento dell'impianto.**

>> MODELLO POMPA		WNF-R 50/250-250	
Motore elettrico	P ₂ [kW]	I [A]	Modello Firefight FIRST
	37	65.5	50/250-250-37 E 50/250-250-37 EJ
Motore diesel	P ₂ [kW]		Modello Firefight FIRST
	37		50/250-250-37 D 50/250-250-37 DJ

Wilo-Firefight FIRST

Curve caratteristiche

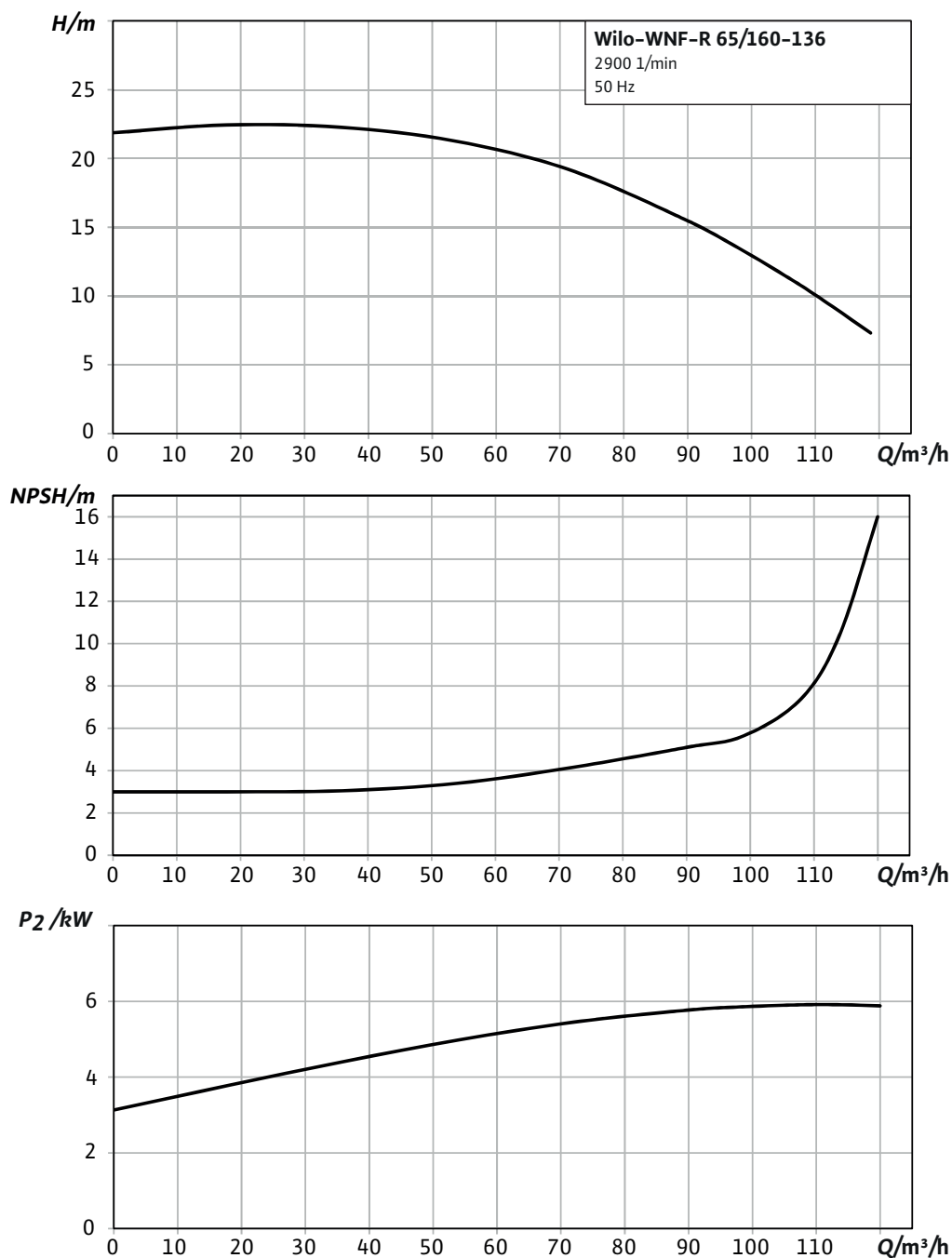


La curva caratteristica rappresenta le prestazioni idrauliche della pompa, con una portata espressa per un valore di **N.P.S.H.r** di **16 m**, come previsto dalla **UNI EN 12845 al punto 10.1.b** (curva di potenza crescente). E' indispensabile dimensionare e scegliere la pompa tenendo conto del valore di N.P.S.H.r in funzione delle caratteristiche di installazione della pompa (sopra o sottobattente). **N.B.: Una selezione della pompa con un valore elevato di N.P.S.H.r potrebbe generare l'insorgere di fenomeni di cavitazione e quindi un malfunzionamento dell'impianto.**

>> MODELLO POMPA		WNF-R 50/250-260	
Motore elettrico	P ₂ [kW]	I [A]	Modello Firefight FIRST
	37	65.5	50/250-260-37 E 50/250-260-37 EJ
Motore diesel	P ₂ [kW]		Modello Firefight FIRST
	37		50/250-260-37 D 50/250-260-37 DJ

Wilo-Firefight FIRST

Curve caratteristiche

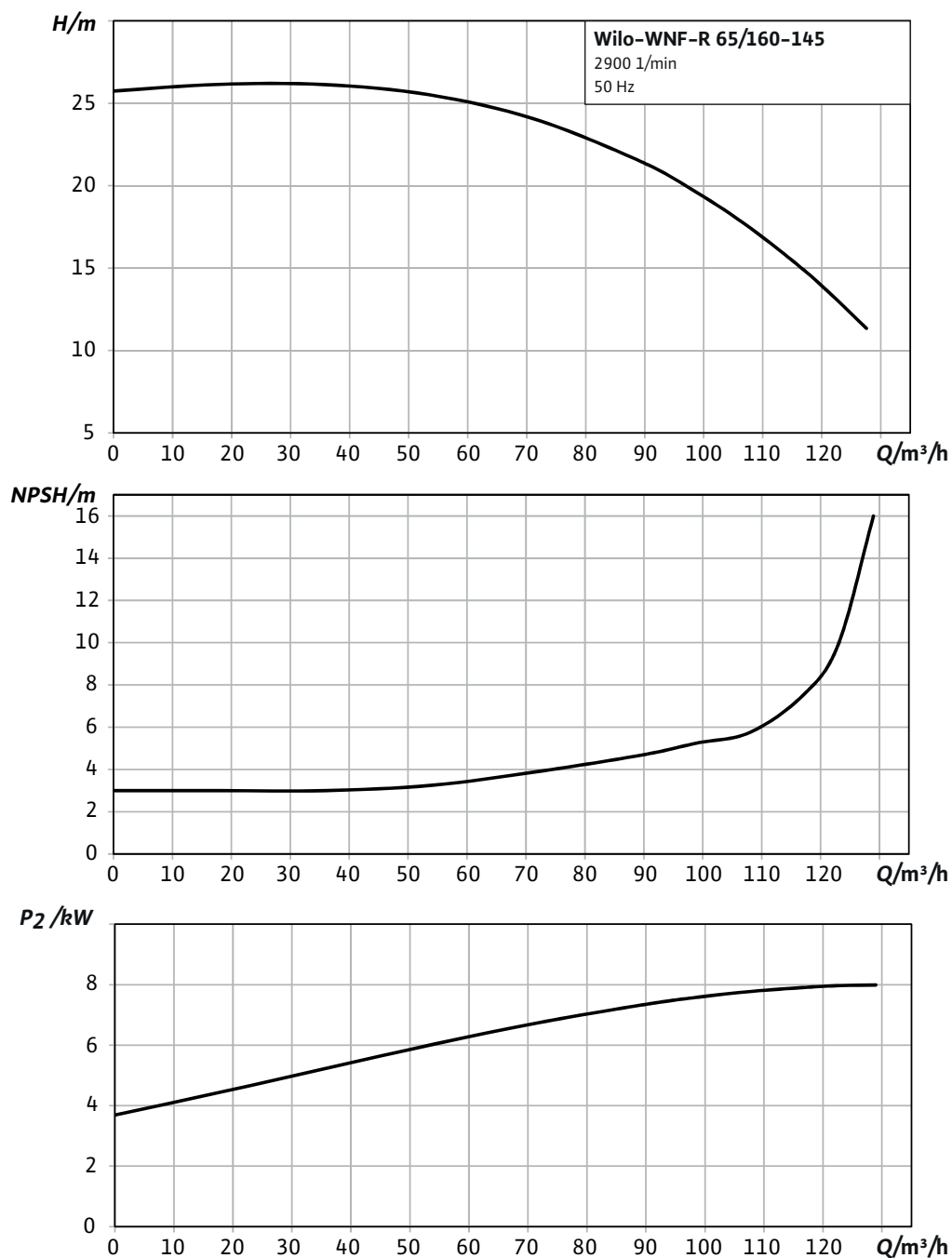


La curva caratteristica rappresenta le prestazioni idrauliche della pompa, con una portata espressa per un valore di N.P.S.H.r di 16 m, come previsto dalla UNI EN 12845 al punto 10.1.b (curva di potenza crescente). È indispensabile dimensionare e scegliere la pompa tenendo conto del valore di N.P.S.H.r in funzione delle caratteristiche di installazione della pompa (sopra o sottobattente). **N.B.: Una selezione della pompa con un valore elevato di N.P.S.H.r potrebbe generare l'insorgere di fenomeni di cavitazione e quindi un malfunzionamento dell'impianto.**

>> MODELLO POMPA		WNF-R 65/160-136	
Motore elettrico	P ₂ [kW]	I [A]	Modello Firefight FIRST
	5.5	10	65/160-136-5.5 E 65/160-136-5.5 EJ
Motore diesel	P ₂ [kW]		Modello Firefight FIRST
	6.7		65/160-136-6.7 D 65/160-136-6.7 DJ

Wilo-Firefight FIRST

Curve caratteristiche

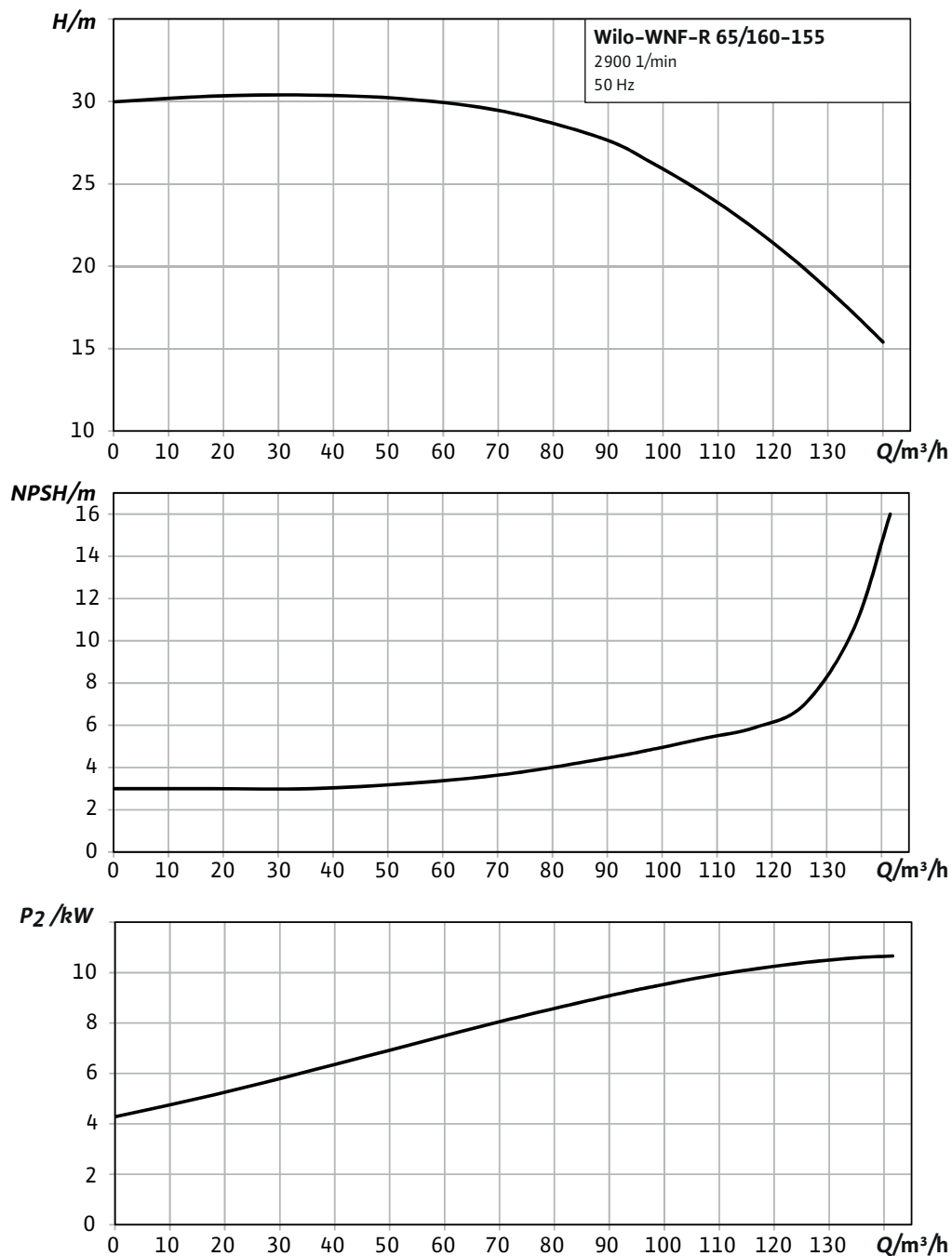


La curva caratteristica rappresenta le prestazioni idrauliche della pompa, con una portata espressa per un valore di **N.P.S.H.r** di **16 m**, come previsto dalla **UNI EN 12845 al punto 10.1.b** (curva di potenza crescente). E' indispensabile dimensionare e scegliere la pompa tenendo conto del valore di N.P.S.H.r in funzione delle caratteristiche di installazione della pompa (sopra o sottobattente). **N.B.: Una selezione della pompa con un valore elevato di N.P.S.H.r potrebbe generare l'insorgere di fenomeni di cavitazione e quindi un malfunzionamento dell'impianto.**

» MODELLO POMPA		WNF-R 65/160-145	
Motore elettrico	P ₂ [kW]	I [A]	Modello Firefight FIRST
	11	20	65/160-145-11 E 65/160-145-11 EJ
Motore diesel	P ₂ [kW]		Modello Firefight FIRST
	10.3		65/160-145-10.25 D 65/160-145-10.25 DJ

Wilo-Firefight FIRST

Curve caratteristiche

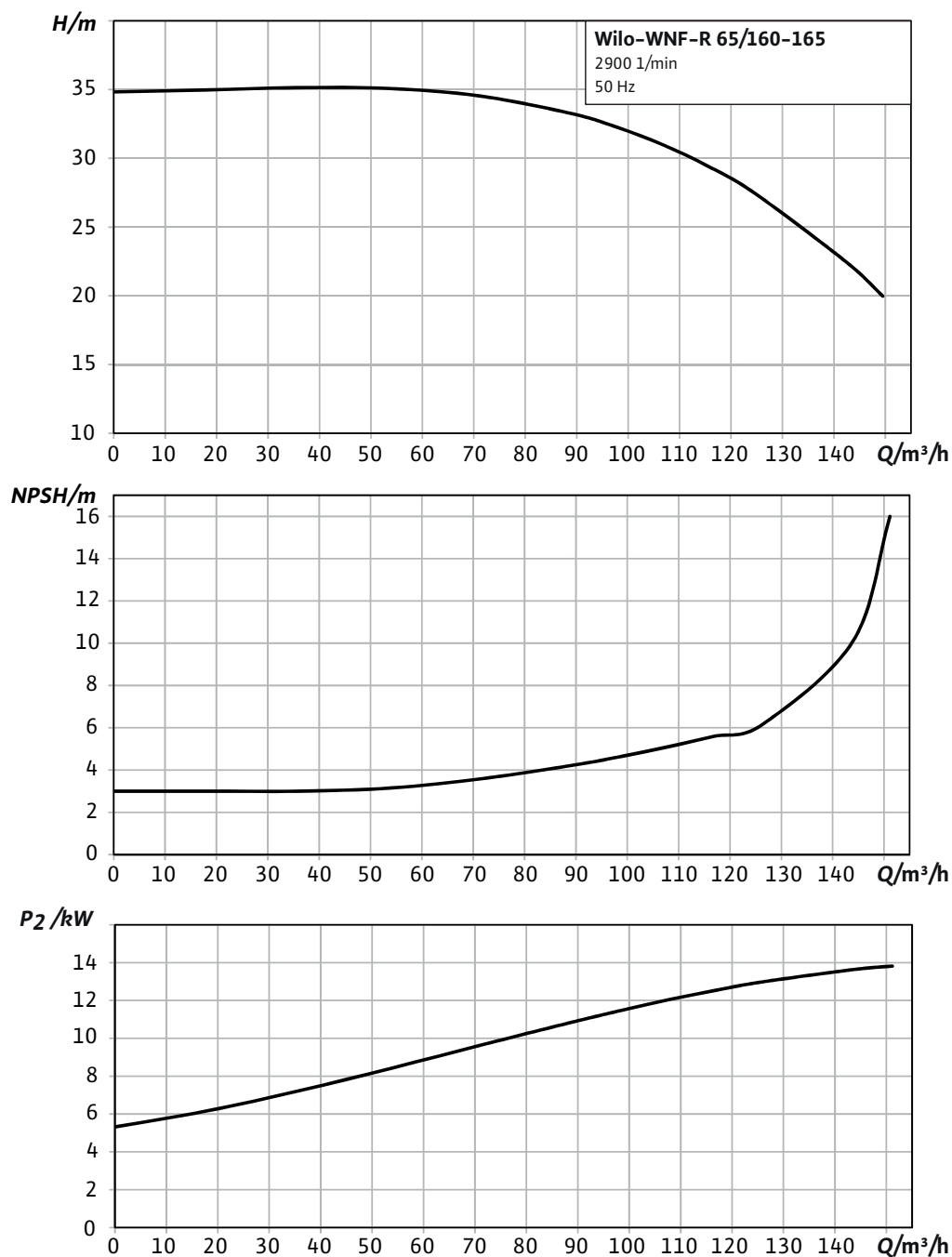


La curva caratteristica rappresenta le prestazioni idrauliche della pompa, con una portata espressa per un valore di N.P.S.H.r di 16 m, come previsto dalla UNI EN 12845 al punto 10.1.b (curva di potenza crescente). E' indispensabile dimensionare e scegliere la pompa tenendo conto del valore di N.P.S.H.r in funzione delle caratteristiche di installazione della pompa (sopra o sottobattente). **N.B.: Una selezione della pompa con un valore elevato di N.P.S.H.r potrebbe generare l'insorgere di fenomeni di cavitazione e quindi un malfunzionamento dell'impianto.**

>> MODELLO POMPA		WNF-R 65/160-155	
Motore elettrico	P ₂ [kW]	I [A]	Modello Firefight FIRST
	11	20	65/160-155-11 E 65/160-155-11 EJ
Motore diesel	P ₂ [kW]		Modello Firefight FIRST
	12.5		65/160-155-12.5 D 65/160-155-12.5 DJ

Wilo-Firefight FIRST

Curve caratteristiche

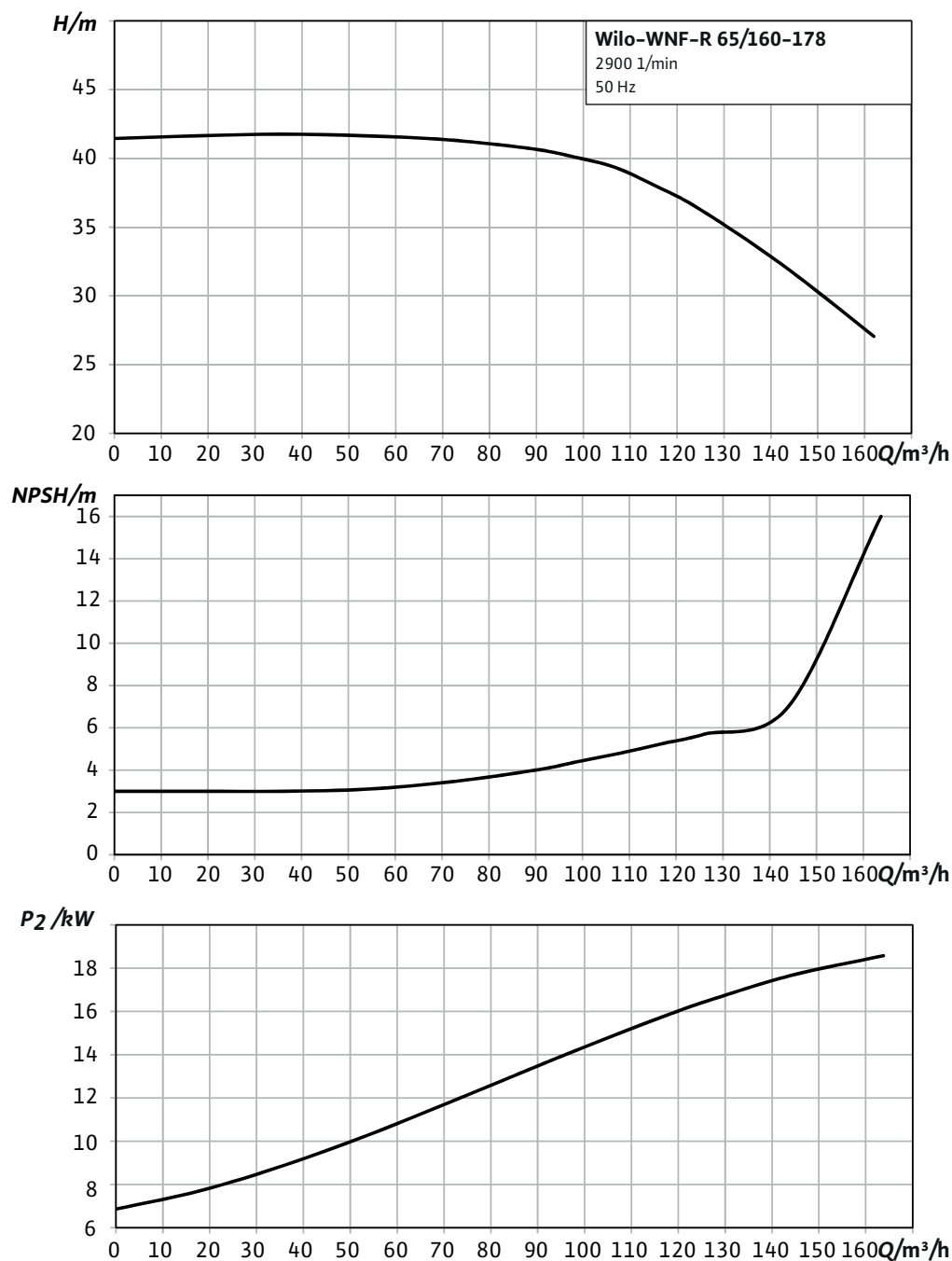


La curva caratteristica rappresenta le prestazioni idrauliche della pompa, con una portata espressa per un valore di **N.P.S.H.r** di **16 m**, come previsto dalla **UNI EN 12845 al punto 10.1.b** (curva di potenza crescente). E' indispensabile dimensionare e scegliere la pompa tenendo conto del valore di N.P.S.H.r in funzione delle caratteristiche di installazione della pompa (sopra o sottobattente). **N.B.: Una selezione della pompa con un valore elevato di N.P.S.H.r potrebbe generare l'insorgere di fenomeni di cavitazione e quindi un malfunzionamento dell'impianto.**

» MODELLO POMPA		WNF-R 65/160-165	
Motore elettrico	P ₂ [kW]	I [A]	Modello Firefight FIRST
	15	27.1	65/160-165-15 E 65/160-165-15 EJ
Motore diesel	P ₂ [kW]		Modello Firefight FIRST
	17.5		65/160-165-17.5 D 65/160-165-17.5 DJ

Wilo-Firefight FIRST

Curve caratteristiche

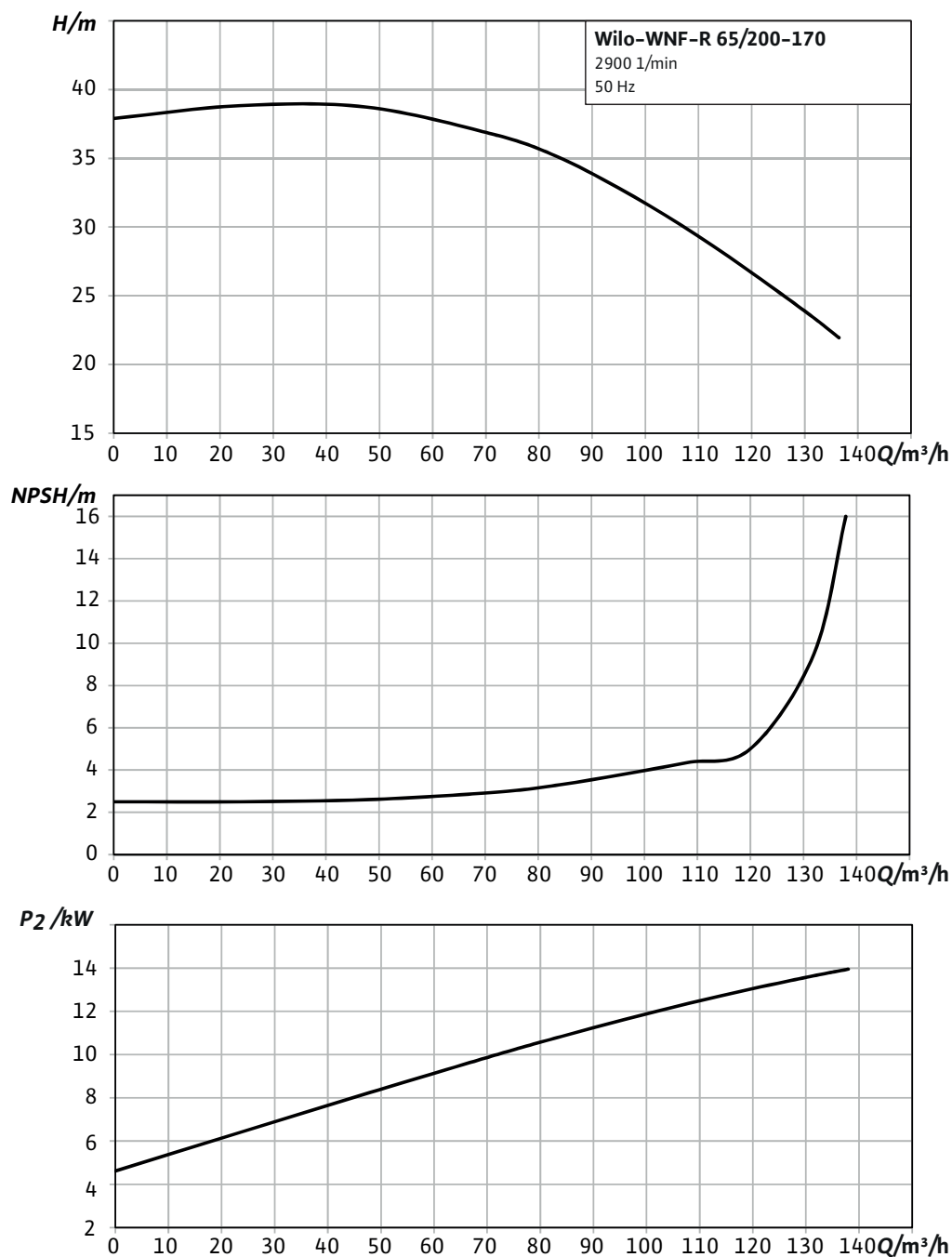


La curva caratteristica rappresenta le prestazioni idrauliche della pompa, con una portata espressa per un valore di N.P.S.H.r di 16 m, come previsto dalla UNI EN 12845 al punto 10.1.b (curva di potenza crescente). E' indispensabile dimensionare e scegliere la pompa tenendo conto del valore di N.P.S.H.r in funzione delle caratteristiche di installazione della pompa (sopra o sottobattente). **N.B.: Una selezione della pompa con un valore elevato di N.P.S.H.r potrebbe generare l'insorgere di fenomeni di cavitazione e quindi un malfunzionamento dell'impianto.**

>> MODELLO POMPA		WNF-R 65/160-178		
Motore elettrico	P ₂ [kW]	I [A]	Modello Firefight FIRST	
	22	38.9	65/160-178-22 E	65/160-178-22 EJ
Motore diesel	P ₂ [kW]	Modello Firefight FIRST		
	26.5	65/160-178-26.5 D	65/160-178-26.5 DJ	

Wilo-Firefight FIRST

Curve caratteristiche

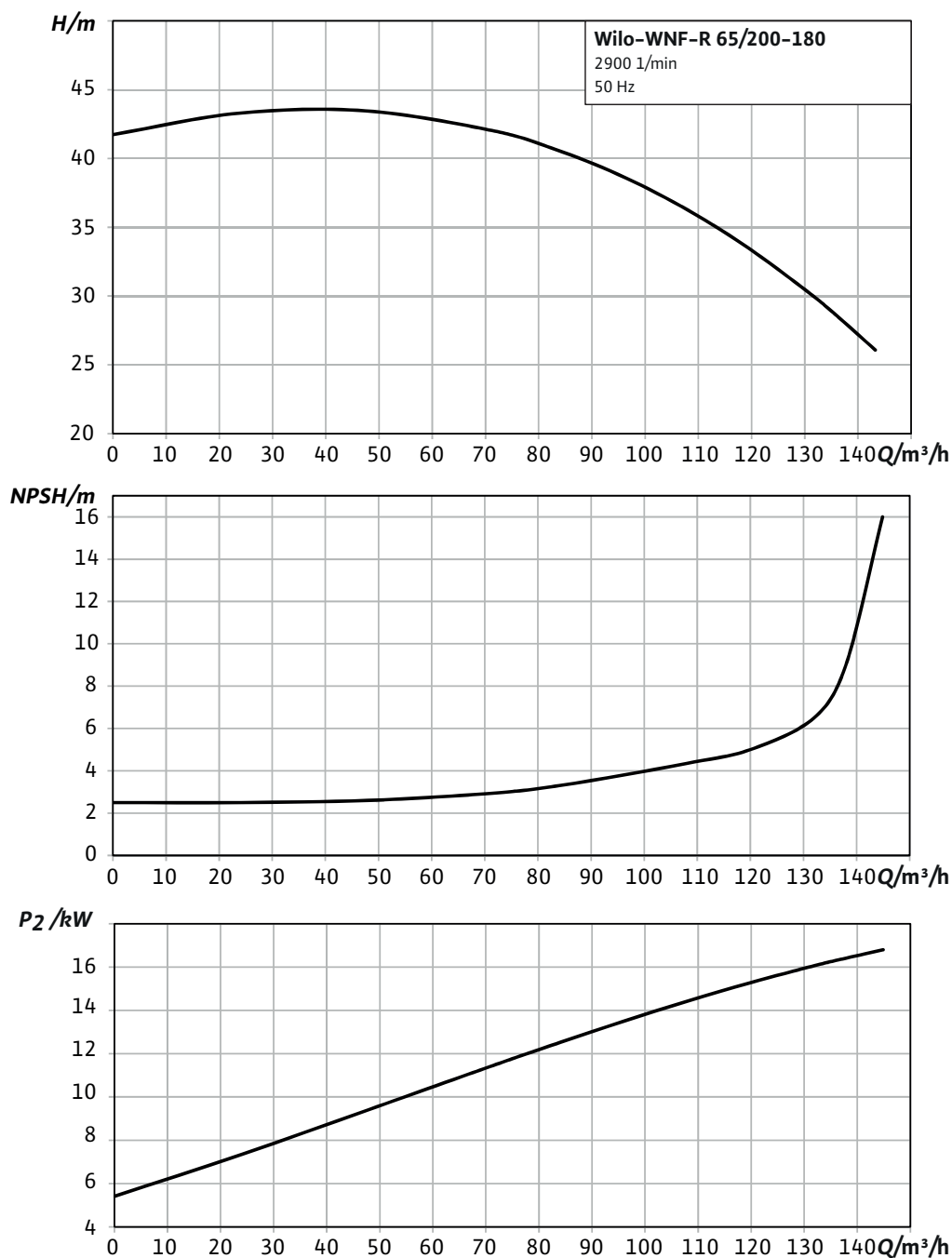


La curva caratteristica rappresenta le prestazioni idrauliche della pompa, con una portata espressa per un valore di **N.P.S.H.r** di **16 m**, come previsto dalla **UNI EN 12845 al punto 10.1.b** (curva di potenza crescente). E' indispensabile dimensionare e scegliere la pompa tenendo conto del valore di N.P.S.H.r in funzione delle caratteristiche di installazione della pompa (sopra o sottobattente). **N.B.: Una selezione della pompa con un valore elevato di N.P.S.H.r potrebbe generare l'insorgere di fenomeni di cavitazione e quindi un malfunzionamento dell'impianto.**

» MODELLO POMPA		WNF-R 65/200-170	
Motore elettrico	P ₂ [kW]	I [A]	Modello Firefight FIRST
	15	27.1	65/200-170-15 E 65/200-170-15 EJ
Motore diesel	P ₂ [kW]		Modello Firefight FIRST
	17.5		65/200-170-17.5 D 65/200-170-17.5 DJ

Wilo-Firefight FIRST

Curve caratteristiche

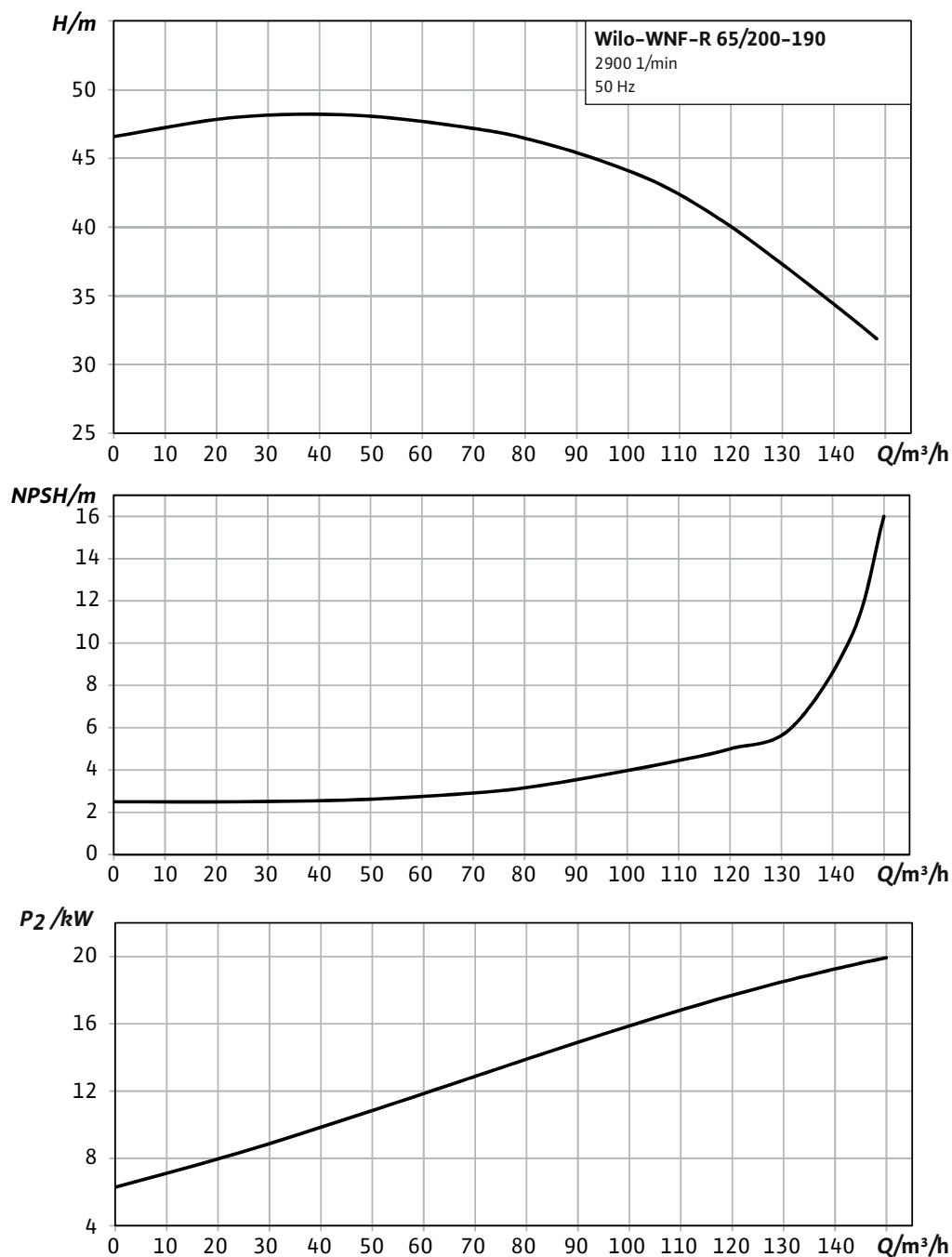


La curva caratteristica rappresenta le prestazioni idrauliche della pompa, con una portata espressa per un valore di N.P.S.H.r di 16 m, come previsto dalla UNI EN 12845 al punto 10.1.b (curva di potenza crescente). E' indispensabile dimensionare e scegliere la pompa tenendo conto del valore di N.P.S.H.r in funzione delle caratteristiche di installazione della pompa (sopra o sottobattente). **N.B.: Una selezione della pompa con un valore elevato di N.P.S.H.r potrebbe generare l'insorgere di fenomeni di cavitazione e quindi un malfunzionamento dell'impianto.**

>> MODELLO POMPA		WNF-R 65/200-180	
Motore elettrico	P ₂ [kW]	I [A]	Modello Firefight FIRST
	18.5	33.2	65/200-180-18.5 E 65/200-180-18.5 EJ
Motore diesel	P ₂ [kW]		Modello Firefight FIRST
	17.5		65/200-180-17.5 D 65/200-180-17.5 DJ

Wilo-Firefight FIRST

Curve caratteristiche

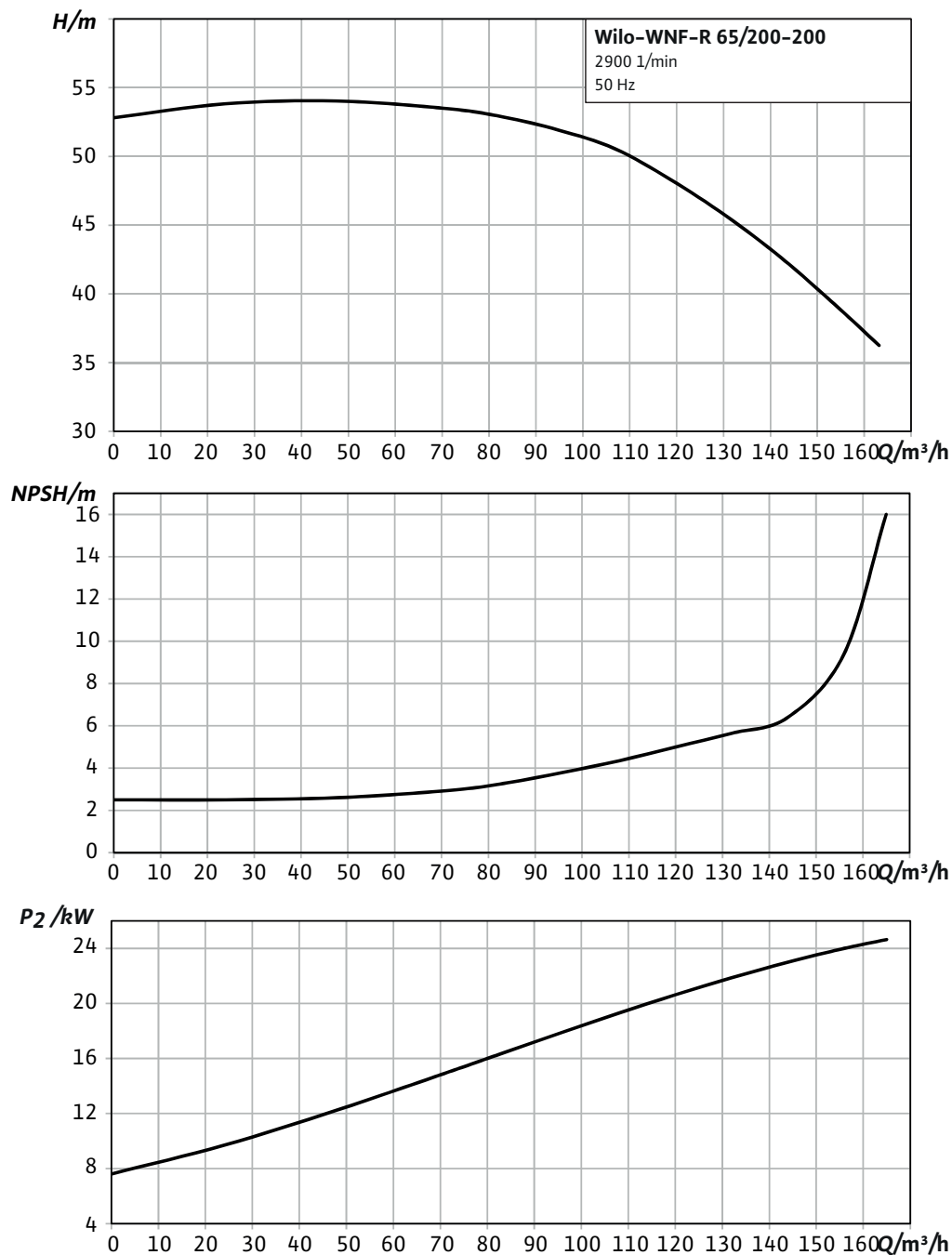


La curva caratteristica rappresenta le prestazioni idrauliche della pompa, con una portata espressa per un valore di **N.P.S.H.r** di **16 m**, come previsto dalla **UNI EN 12845 al punto 10.1.b** (curva di potenza crescente). E' indispensabile dimensionare e scegliere la pompa tenendo conto del valore di N.P.S.H.r in funzione delle caratteristiche di installazione della pompa (sopra o sottobattente). **N.B.: Una selezione della pompa con un valore elevato di N.P.S.H.r potrebbe generare l'insorgere di fenomeni di cavitazione e quindi un malfunzionamento dell'impianto.**

» MODELLO POMPA		WNF-R 65/200-190	
Motore elettrico	P ₂ [kW]	I [A]	Modello Firefight FIRST
	22	38.9	65/200-190-22 E 65/200-190-22 EJ
Motore diesel	P ₂ [kW]		Modello Firefight FIRST
	26.5		65/200-190-26.5 D 65/200-190-26.5 DJ

Wilo-Firefight FIRST

Curve caratteristiche

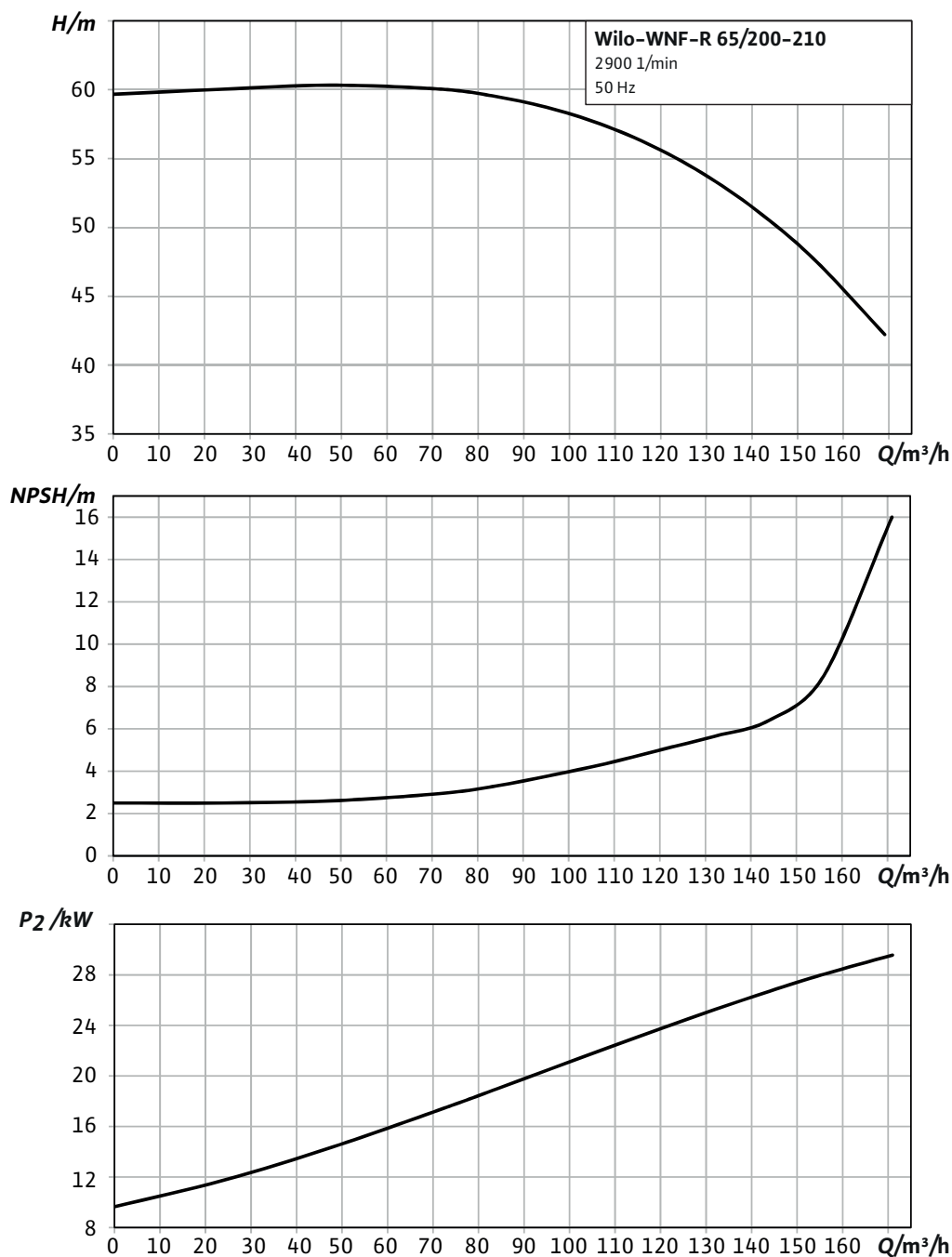


La curva caratteristica rappresenta le prestazioni idrauliche della pompa, con una portata espressa per un valore di N.P.S.H.r di 16 m, come previsto dalla UNI EN 12845 al punto 10.1.b (curva di potenza crescente). E' indispensabile dimensionare e scegliere la pompa tenendo conto del valore di N.P.S.H.r in funzione delle caratteristiche di installazione della pompa (sopra o sottobattente). **N.B.: Una selezione della pompa con un valore elevato di N.P.S.H.r potrebbe generare l'insorgere di fenomeni di cavitazione e quindi un malfunzionamento dell'impianto.**

>> MODELLO POMPA		WNF-R 65/200-200	
Motore elettrico	P ₂ [kW]	I [A]	Modello Firefight FIRST
	30	52.7	65/200-200-30 E 65/200-200-30 EJ
Motore diesel	P ₂ [kW]		Modello Firefight FIRST
	26.5		65/200-200-26.5 D 65/200-200-26.5 DJ

Wilo-Firefight FIRST

Curve caratteristiche

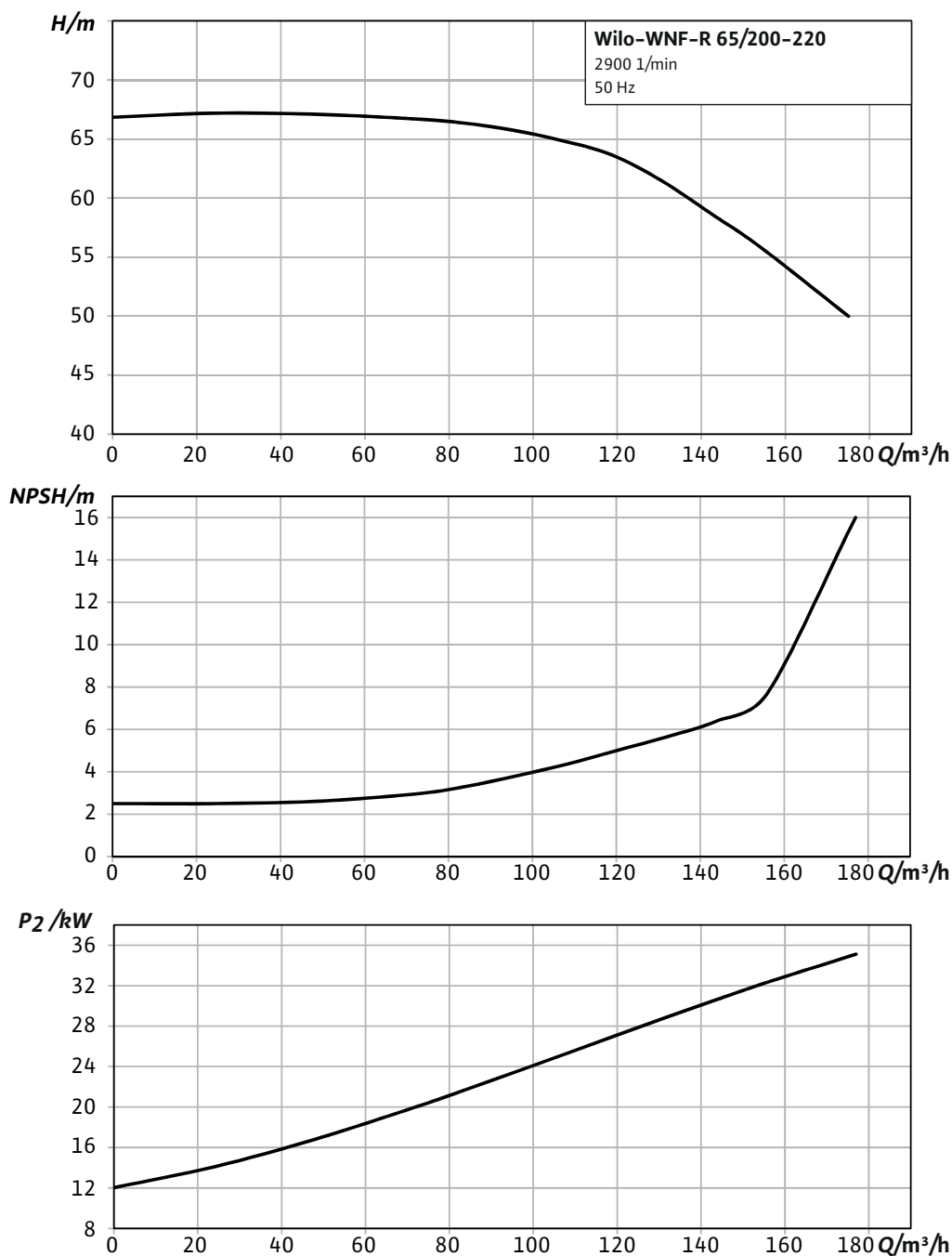


La curva caratteristica rappresenta le prestazioni idrauliche della pompa, con una portata espressa per un valore di **N.P.S.H.r** di **16 m**, come previsto dalla **UNI EN 12845 al punto 10.1.b** (curva di potenza crescente). E' indispensabile dimensionare e scegliere la pompa tenendo conto del valore di N.P.S.H.r in funzione delle caratteristiche di installazione della pompa (sopra o sottobattente). **N.B.: Una selezione della pompa con un valore elevato di N.P.S.H.r potrebbe generare l'insorgere di fenomeni di cavitazione e quindi un malfunzionamento dell'impianto.**

» MODELLO POMPA		WNF-R 65/200-210	
Motore elettrico	P ₂ [kW]	I [A]	Modello Firefight FIRST
	30	52.7	65/200-210-30 E 65/200-210-30 EJ
Motore diesel	P ₂ [kW]		Modello Firefight FIRST
	37		65/200-210-37 D 65/200-210-37 DJ

Wilo-Firefight FIRST

Curve caratteristiche

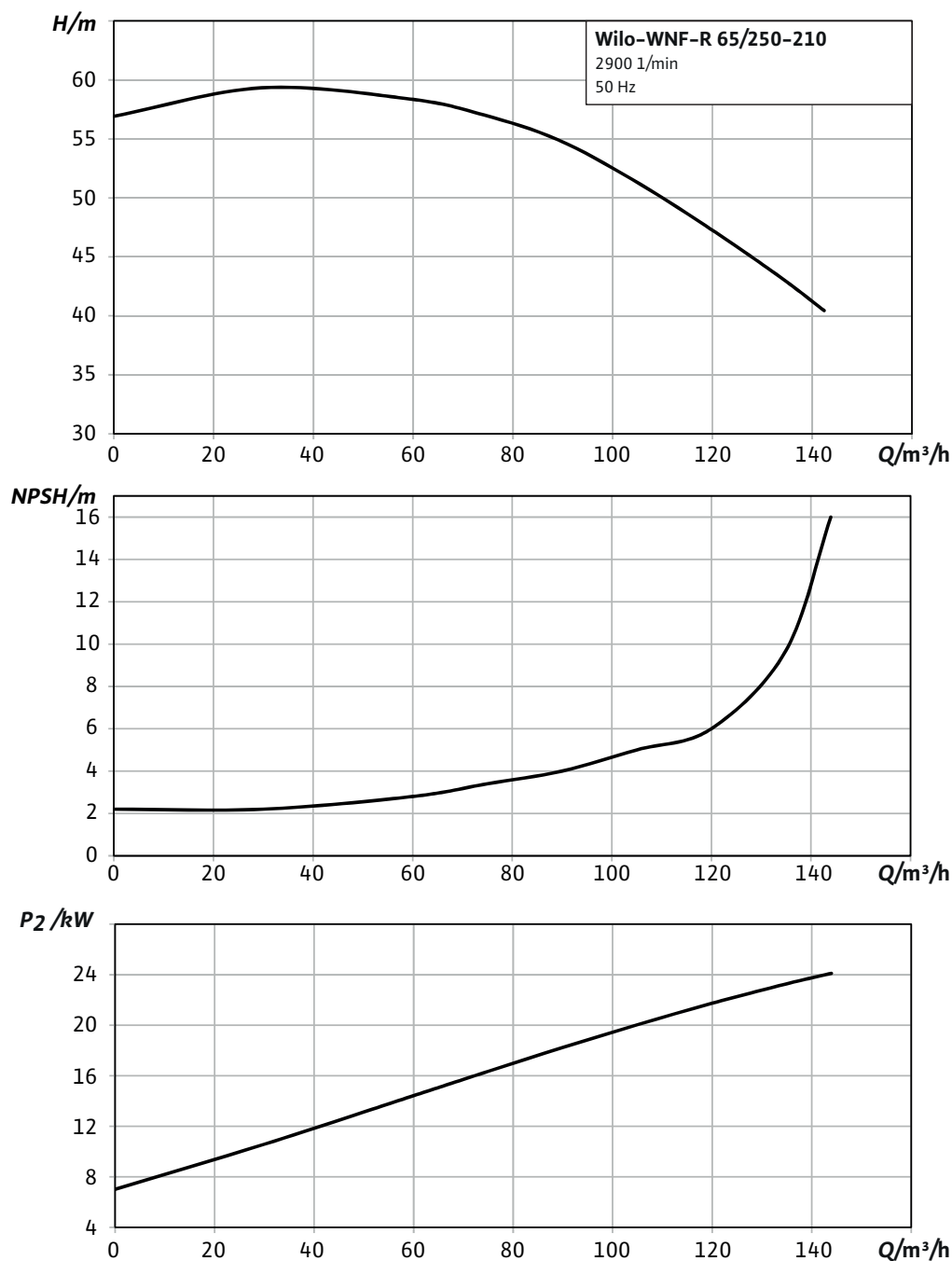


La curva caratteristica rappresenta le prestazioni idrauliche della pompa, con una portata espressa per un valore di N.P.S.H.r di 16 m, come previsto dalla UNI EN 12845 al punto 10.1.b (curva di potenza crescente). È indispensabile dimensionare e scegliere la pompa tenendo conto del valore di N.P.S.H.r in funzione delle caratteristiche di installazione della pompa (sopra o sottobattente). **N.B.: Una selezione della pompa con un valore elevato di N.P.S.H.r potrebbe generare l'insorgere di fenomeni di cavitazione e quindi un malfunzionamento dell'impianto.**

» MODELLO POMPA		WNF-R 65/200-220		
Motore elettrico	P ₂ [kW]	I [A]	Modello Firefight FIRST	
	37	65.5	65/200-220-37 E	65/200-220-37 EJ
Motore diesel	P ₂ [kW]	Modello Firefight FIRST		
	37	65/200-220-37 D	65/200-220-37 DJ	

Wilo-Firefight FIRST

Curve caratteristiche

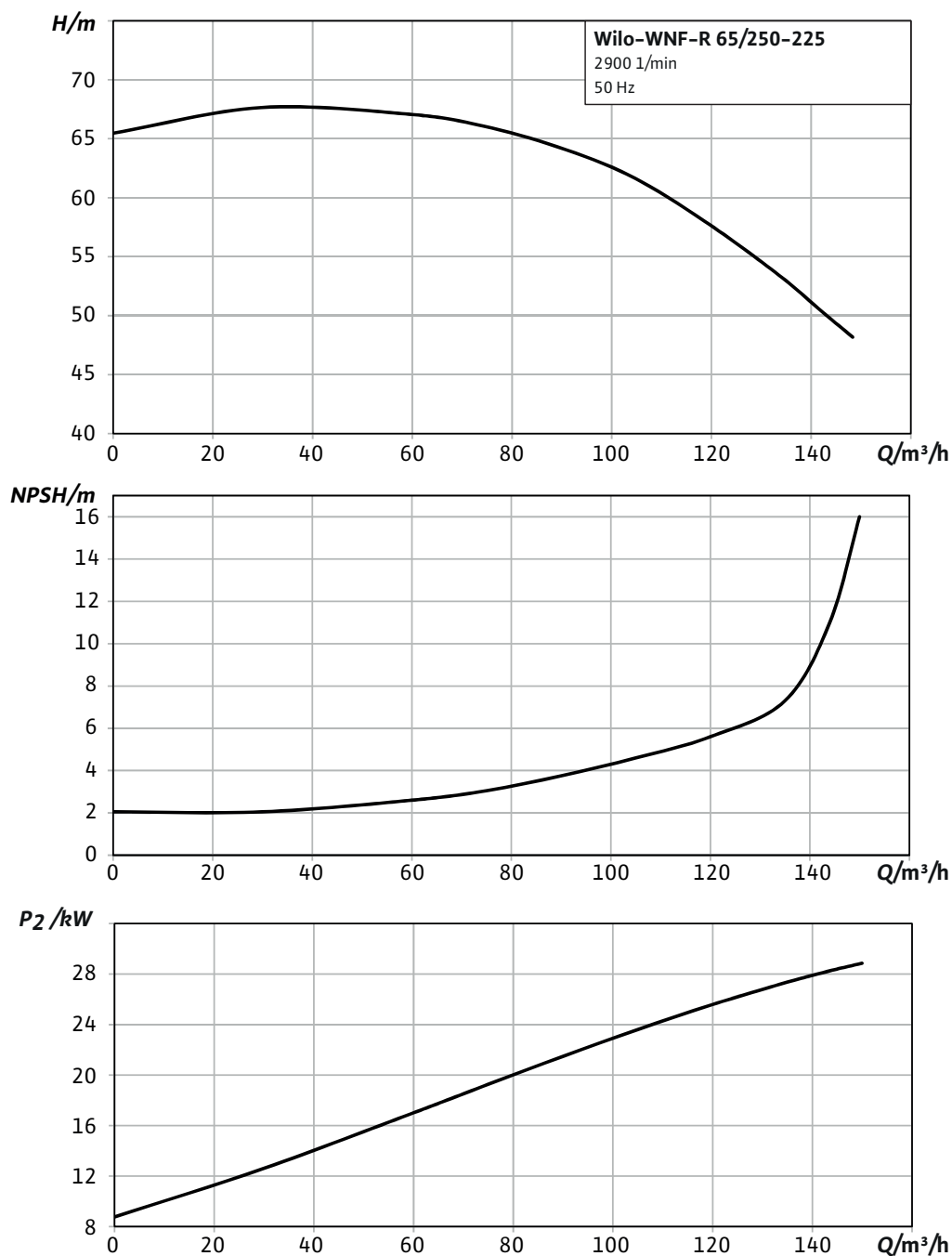


La curva caratteristica rappresenta le prestazioni idrauliche della pompa, con una portata espressa per un valore di **N.P.S.H.r** di **16 m**, come previsto dalla **UNI EN 12845 al punto 10.1.b** (curva di potenza crescente). E' indispensabile dimensionare e scegliere la pompa tenendo conto del valore di N.P.S.H.r in funzione delle caratteristiche di installazione della pompa (sopra o sottobattente). **N.B.: Una selezione della pompa con un valore elevato di N.P.S.H.r potrebbe generare l'insorgere di fenomeni di cavitazione e quindi un malfunzionamento dell'impianto.**

» MODELLO POMPA		WNF-R 65/250-210	
Motore elettrico	P ₂ [kW]	I [A]	Modello Firefight FIRST
	30	52.7	65/250-210-30 E 65/250-210-30 EJ
Motore diesel	P ₂ [kW]		Modello Firefight FIRST
	26.5		65/250-210-26.5 D 65/250-210-26.5 DJ

Wilo-Firefight FIRST

Curve caratteristiche

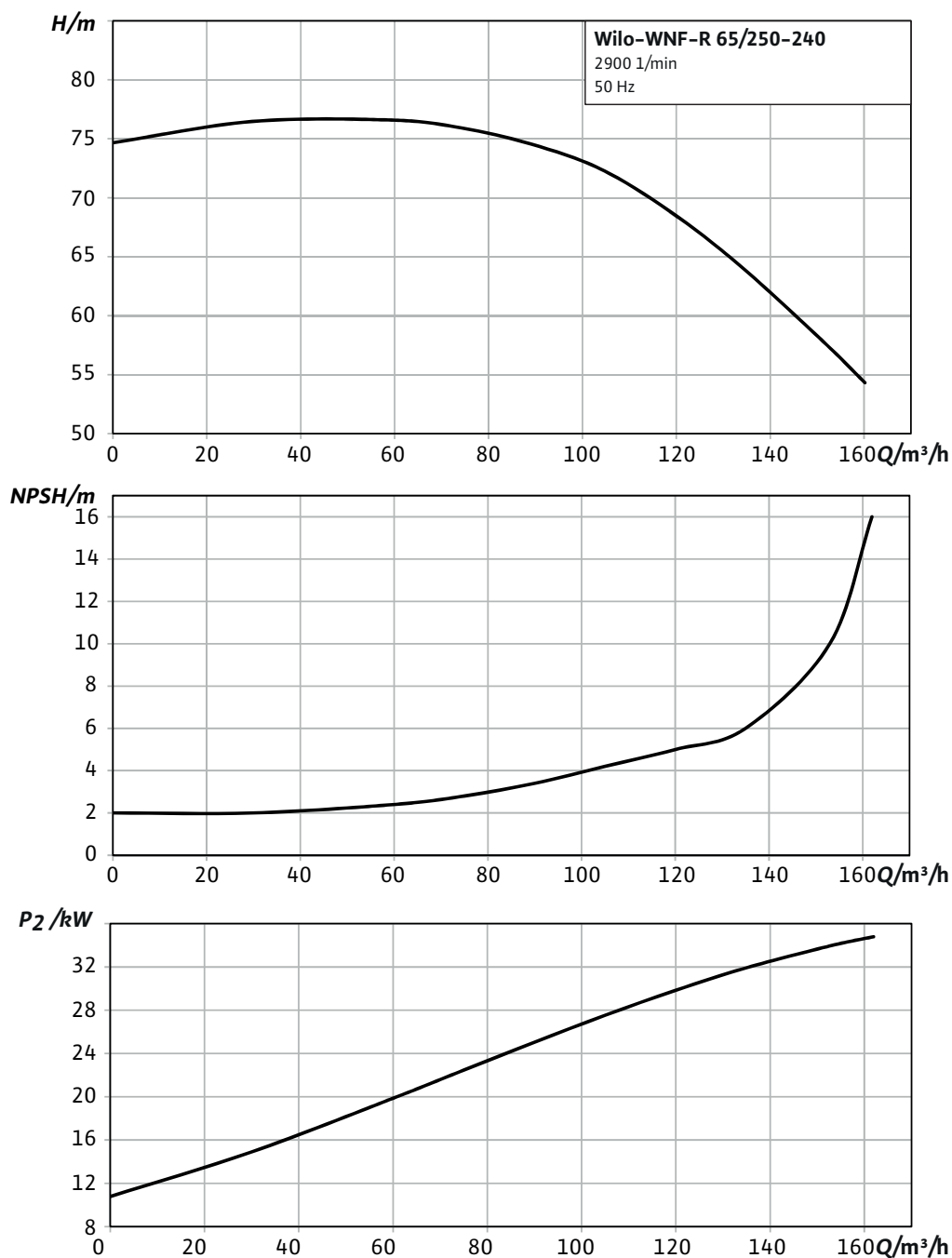


La curva caratteristica rappresenta le prestazioni idrauliche della pompa, con una portata espressa per un valore di N.P.S.H.r di **16 m**, come previsto dalla **UNI EN 12845 al punto 10.1.b** (curva di potenza crescente). E' indispensabile dimensionare e scegliere la pompa tenendo conto del valore di N.P.S.H.r in funzione delle caratteristiche di installazione della pompa (sopra o sottobattente). **N.B.: Una selezione della pompa con un valore elevato di N.P.S.H.r potrebbe generare l'insorgere di fenomeni di cavitazione e quindi un malfunzionamento dell'impianto.**

>> MODELLO POMPA		WNF-R 65/250-225	
Motore elettrico	P ₂ [kW]	I [A]	Modello Firefight FIRST
	30	52.7	65/250-225-30 E 65/250-225-30 EJ
Motore diesel	P ₂ [kW]		Modello Firefight FIRST
	37		65/250-225-37 D 65/250-225-37 DJ

Wilo-Firefight FIRST

Curve caratteristiche

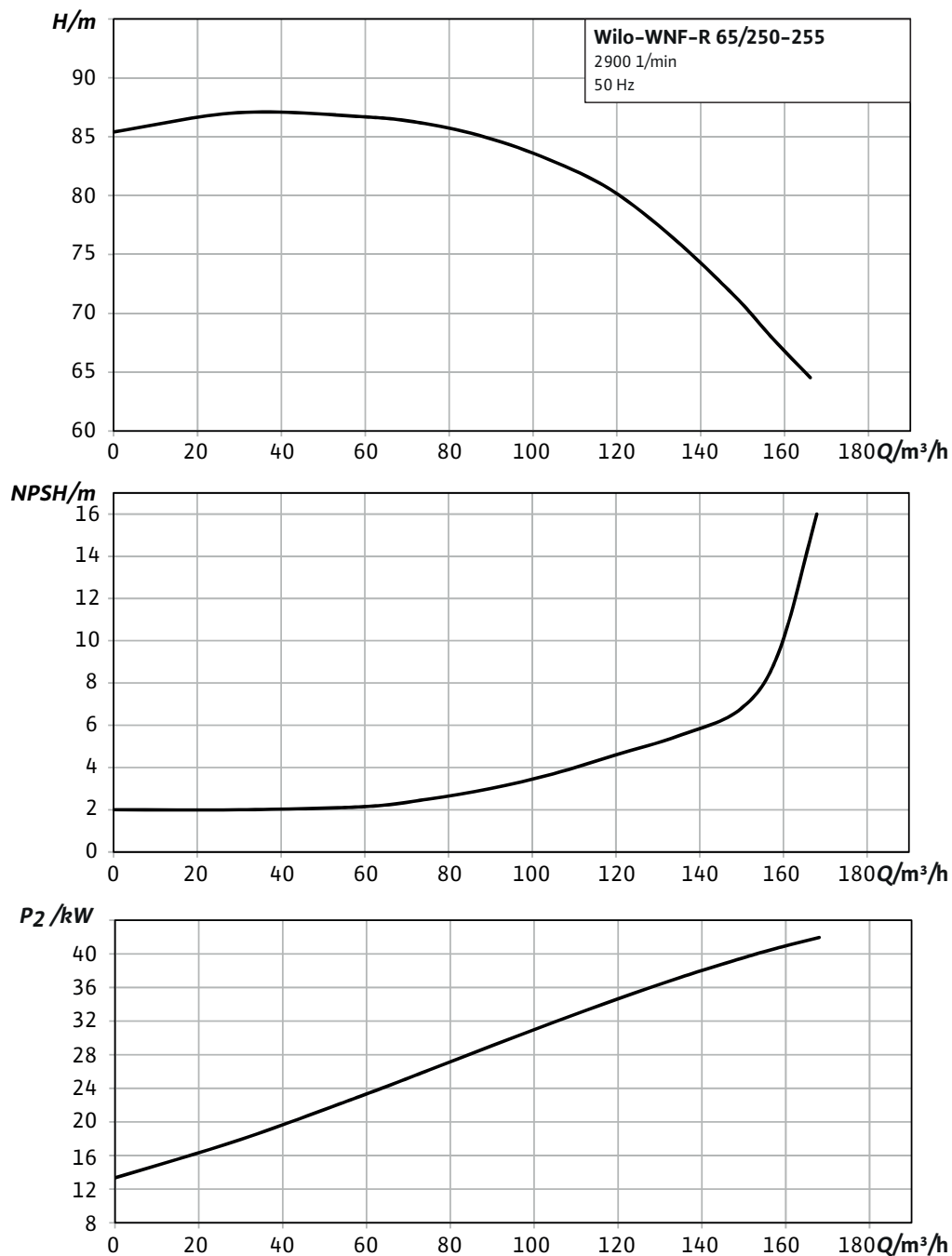


La curva caratteristica rappresenta le prestazioni idrauliche della pompa, con una portata espressa per un valore di **N.P.S.H.r** di **16 m**, come previsto dalla **UNI EN 12845 al punto 10.1.b** (curva di potenza crescente). E' indispensabile dimensionare e scegliere la pompa tenendo conto del valore di N.P.S.H.r in funzione delle caratteristiche di installazione della pompa (sopra o sottobattente). **N.B.: Una selezione della pompa con un valore elevato di N.P.S.H.r potrebbe generare l'insorgere di fenomeni di cavitazione e quindi un malfunzionamento dell'impianto.**

>> MODELLO POMPA		WNF-R 65/250-240	
Motore elettrico	P ₂ [kW]	I [A]	Modello Firefight FIRST
	37	65.5	65/250-250-37 E 65/250-250-37 EJ
Motore diesel	P ₂ [kW]		Modello Firefight FIRST
	37		65/250-250-37 D 65/250-250-37 DJ

Wilo-Firefight FIRST

Curve caratteristiche

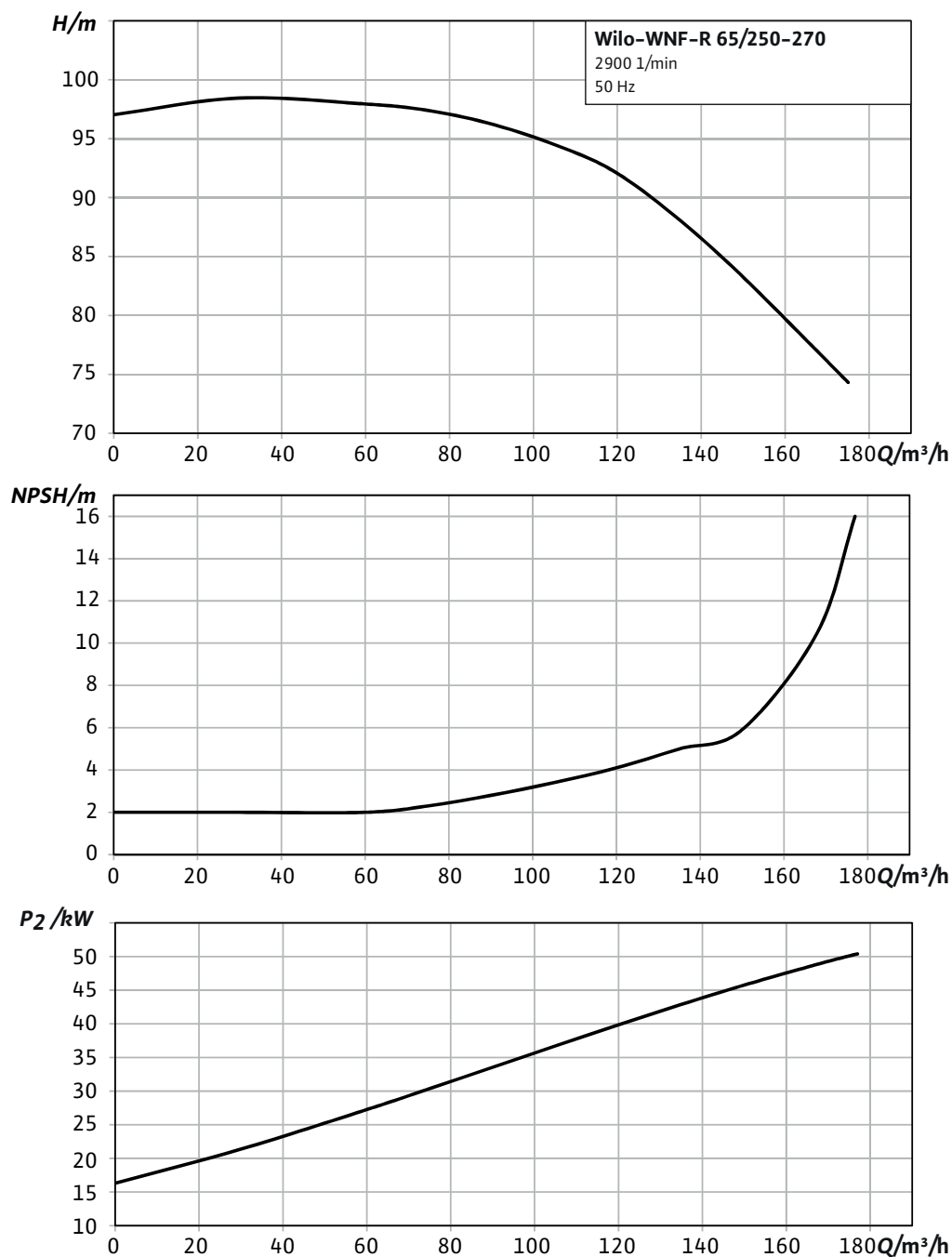


La curva caratteristica rappresenta le prestazioni idrauliche della pompa, con una portata espressa per un valore di N.P.S.H.r di 16 m, come previsto dalla UNI EN 12845 al punto 10.1.b (curva di potenza crescente). È indispensabile dimensionare e scegliere la pompa tenendo conto del valore di N.P.S.H.r in funzione delle caratteristiche di installazione della pompa (sopra o sottobattente). **N.B.: Una selezione della pompa con un valore elevato di N.P.S.H.r potrebbe generare l'insorgere di fenomeni di cavitazione e quindi un malfunzionamento dell'impianto.**

>> MODELLO POMPA		WNF-R 65/250-255		
Motore elettrico	P ₂ [kW]	I [A]	Modello Firefight FIRST	
	45	77.6	65/250-255-45 E	65/250-255-45 EJ
Motore diesel	P ₂ [kW]	Modello Firefight FIRST		
	47.7	65/250-255-47.7 D	65/250-255-47.7 DJ	

Wilo-Firefight FIRST

Curve caratteristiche

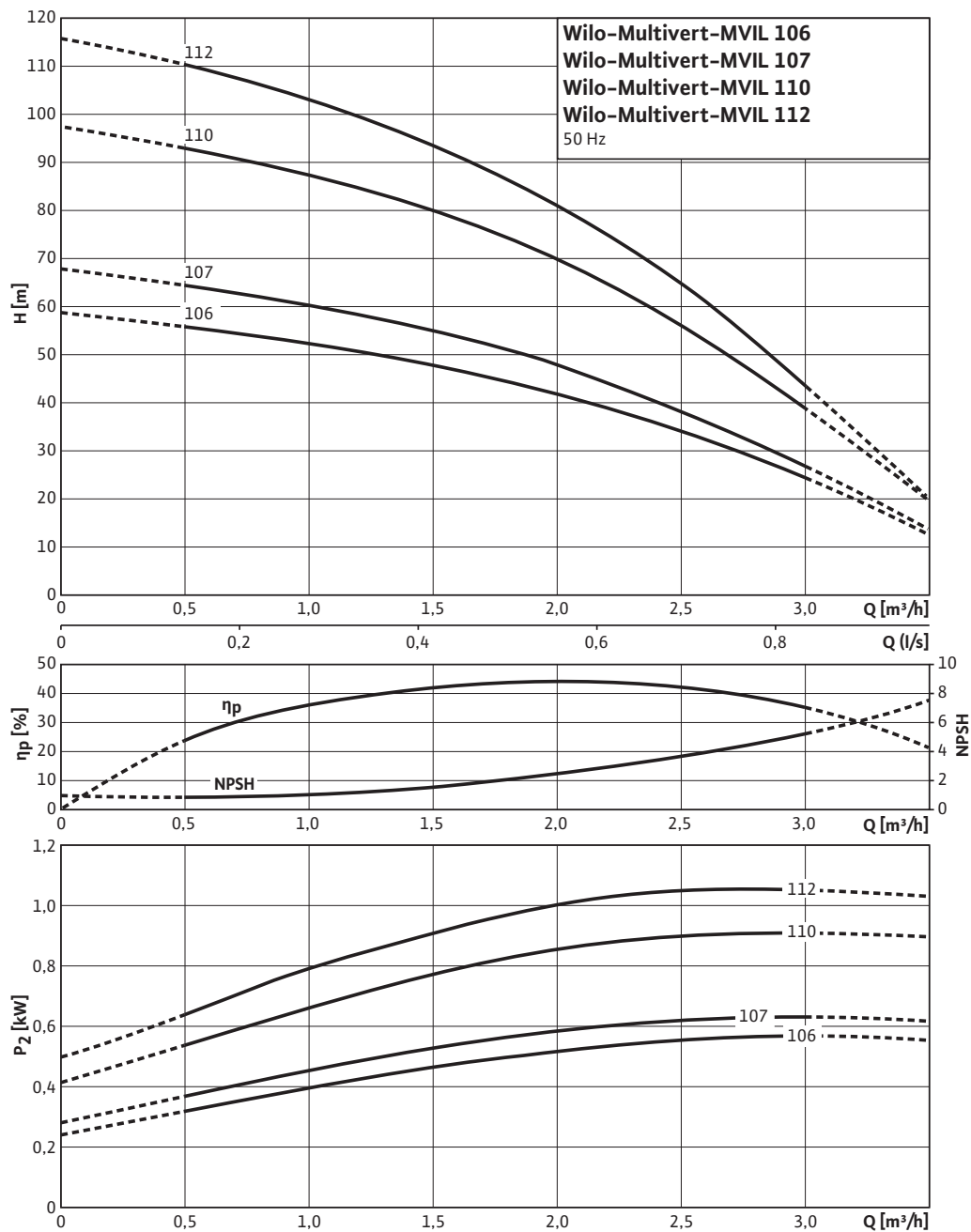


La curva caratteristica rappresenta le prestazioni idrauliche della pompa, con una portata espressa per un valore di **N.P.S.H.r** di **16 m**, come previsto dalla **UNI EN 12845 al punto 10.1.b** (curva di potenza crescente). E' indispensabile dimensionare e scegliere la pompa tenendo conto del valore di N.P.S.H.r in funzione delle caratteristiche di installazione della pompa (sopra o sottobattente). **N.B.: Una selezione della pompa con un valore elevato di N.P.S.H.r potrebbe generare l'insorgere di fenomeni di cavitazione e quindi un malfunzionamento dell'impianto.**

» MODELLO POMPA		WNF-R 65/250-270		
Motore elettrico	P ₂ [kW]	I [A]	Modello Firefight FIRST	
	55	95.7	65/250-270-55 E	65/250-270-55 EJ
Motore diesel	P ₂ [kW]		Modello Firefight FIRST	
	66		65/250-270-66 D	65/250-270-66 DJ

Wilo-Firefight FIRST

Curve caratteristiche pompa Jockey

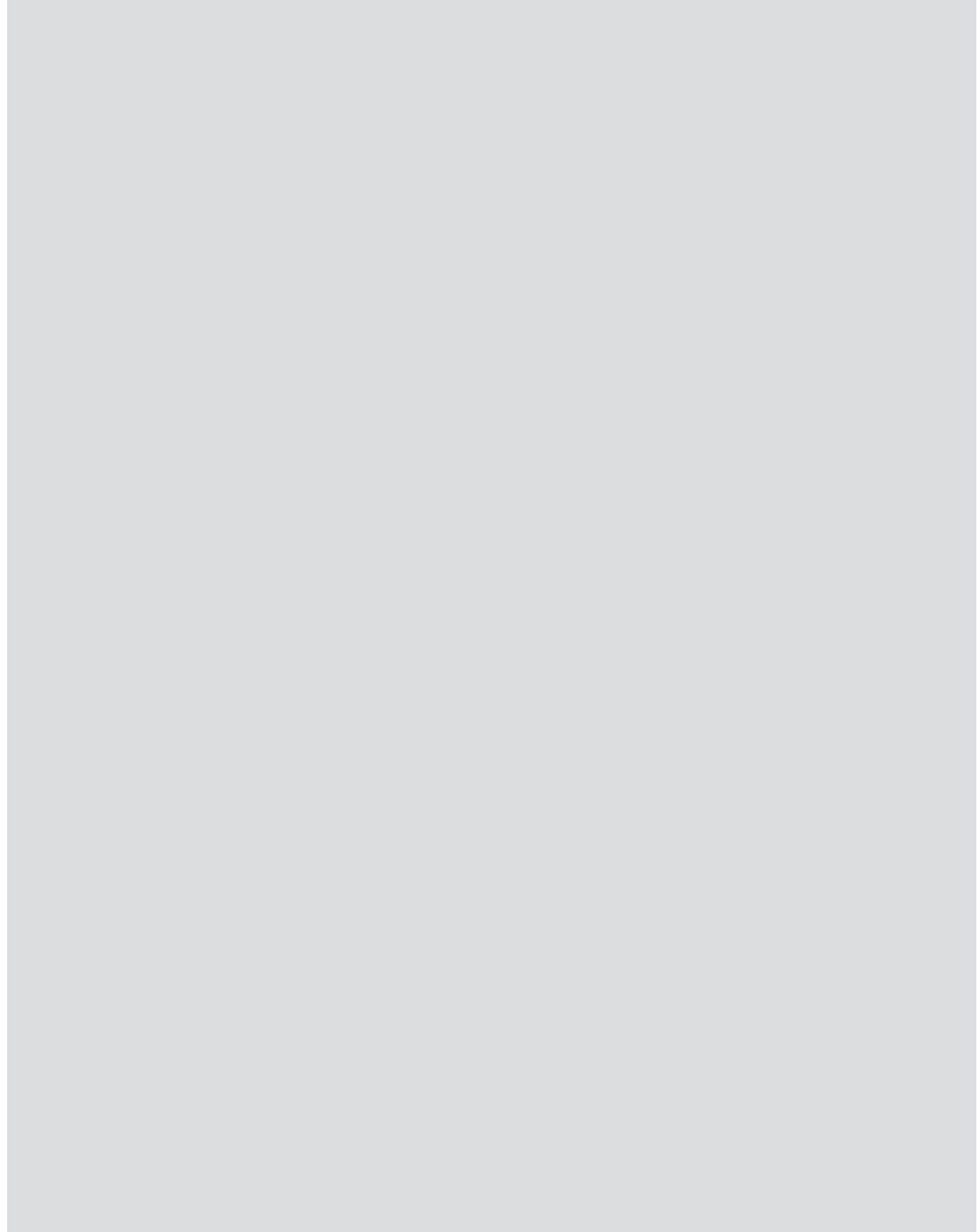


>> DATI MOTORE POMPA JOCKEY

Pompa pilota	106	107	110	112
Alimentazione rete	1~230 V	1~230 V	1~230 V	1~230 V
Frequenza [Hz]	50 Hz	50 Hz	50 Hz	50 Hz
Potenza nominale P_2 [kW]	0.55	0.75	1.1	1.1
Corrente nominale I_n [A]	4	4.7	7.5	7.5
Pressione massima di esercizio P_{max} [bar]	16	16	16	16
Indice di protezione [IP]	54	54	54	54

Wilo-Firefight FIRST

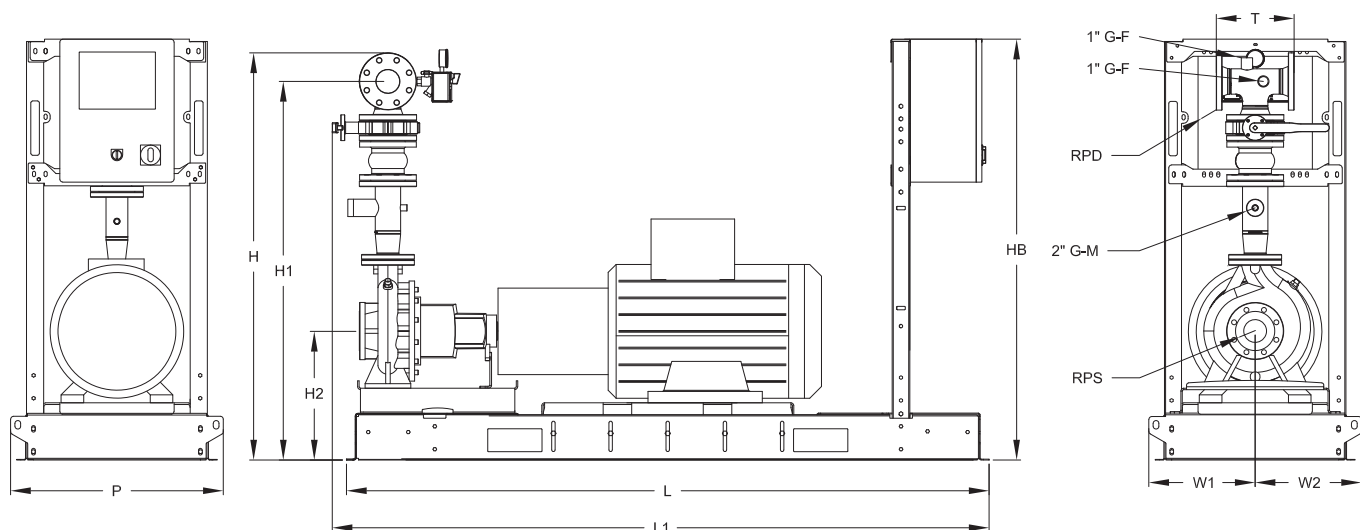
Note



Wilo-Firefight FIRST

Dimensionali

Wilo-Firefight FIRST, Elettropompa principale



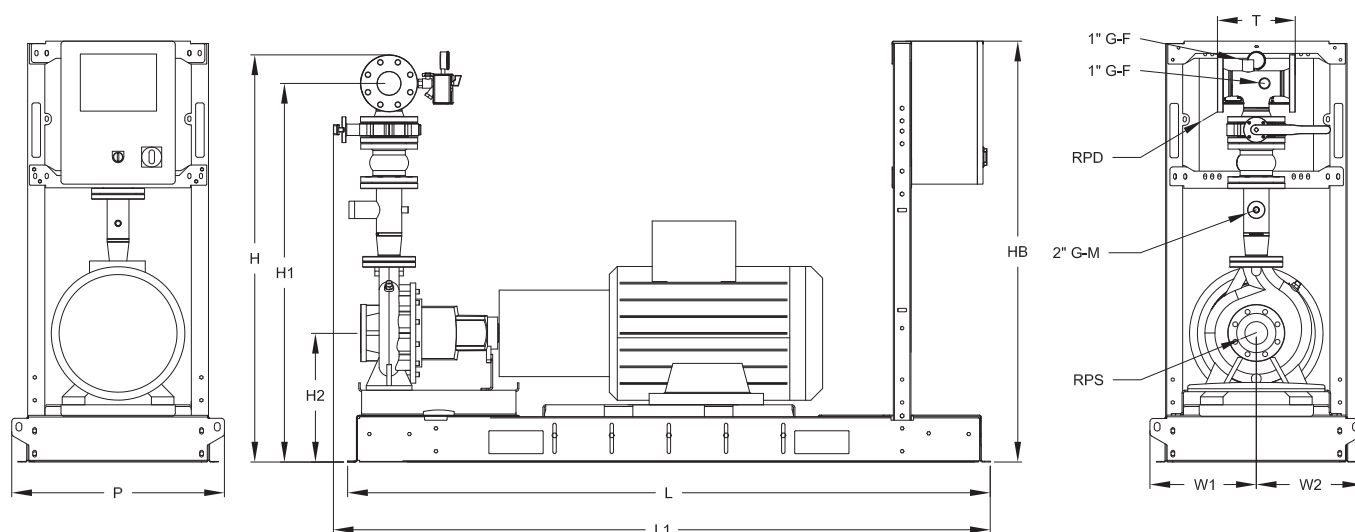
DIMENSIONI

Modello	» DIAMETRO NOMINALE		» LARGHEZZA				» LUNGHEZZA		» ALTEZZA			
	RPS [DN]	RPD [DN]	W1 [MM]	W2 [MM]	P [MM]	T [MM]	L [MM]	L1 [MM]	H [MM]	H1 [MM]	H2 [MM]	HB [MM]
Firefight FIRST-32/200-170-5,5E	50	50	284	284	568	204	1548	1596	1169	1087	390	1472
Firefight FIRST-32/200-180-7,5E	50	50	284	284	568	204	1548	1596	1169	1087	390	1472
Firefight FIRST-32/200-190-7,5E	50	50	284	284	568	204	1548	1596	1169	1087	390	1472
Firefight FIRST-32/200-200-7,5E	50	50	284	284	568	204	1548	1596	1169	1087	390	1472
Firefight FIRST-32/200-210-11E	50	50	284	284	568	204	1748	1798	1169	1087	390	1472
Firefight FIRST-32/200-220-11E	50	50	284	284	568	204	1748	1798	1169	1087	390	1472
Firefight FIRST-40/200-170-7,5E	50	50	284	284	568	204	1548	1598	1169	1087	390	1472
Firefight FIRST-40/200-180-7,5E	65	50	284	284	568	204	1548	1598	1169	1087	390	1472
Firefight FIRST-40/200-190-11E	65	50	284	284	568	204	1748	1798	1169	1087	390	1472
Firefight FIRST-40/200-200-11E	65	50	284	284	568	204	1748	1798	1169	1087	390	1472
Firefight FIRST-40/200-210-15E	65	50	284	284	568	204	1748	1798	1169	1087	390	1472
Firefight FIRST-40/200-220-15E	65	50	284	284	568	204	1748	1798	1169	1087	390	1472
Firefight FIRST-40/250-210-15E	65	50	284	284	568	204	1748	1798	1234	1152	410	1472
Firefight FIRST-40/250-225-18,5E	65	50	284	284	568	204	1748	1798	1234	1152	410	1472
Firefight FIRST-40/250-240-22E	65	50	372	372	744	204	2098	2150	1254	1172	430	1472
Firefight FIRST-40/250-255-22E	65	50	372	372	744	204	2098	2150	1254	1172	430	1472
Firefight FIRST-40/250-270-30E	65	50	372	372	744	204	2098	2150	1254	1172	430	1472
Firefight FIRST-50/160-135-7,5E	65	65	284	284	568	242	1548	1615	1232	1139	390	1472
Firefight FIRST-50/160-145-7,5E	65	65	284	284	568	242	1548	1615	1232	1139	390	1472
Firefight FIRST-50/160-155-11E	65	65	284	284	568	242	1748	1815	1232	1139	390	1472
Firefight FIRST-50/160-165-11E	65	65	284	284	568	242	1748	1815	1232	1139	390	1472
Firefight FIRST-50/160-178-15E	65	65	284	284	568	242	1748	1815	1232	1139	390	1472
Firefight FIRST-50/200-170-11E	65	65	284	284	568	242	1748	1815	1252	1159	390	1472
Firefight FIRST-50/200-180-15E	65	65	284	284	568	242	1748	1815	1252	1159	390	1472
Firefight FIRST-50/200-190-15E	65	65	284	284	568	242	1748	1815	1252	1159	390	1472

Wilo-Firefight FIRST

Dimensionali

Wilo-Firefight FIRST, Elettropompa principale



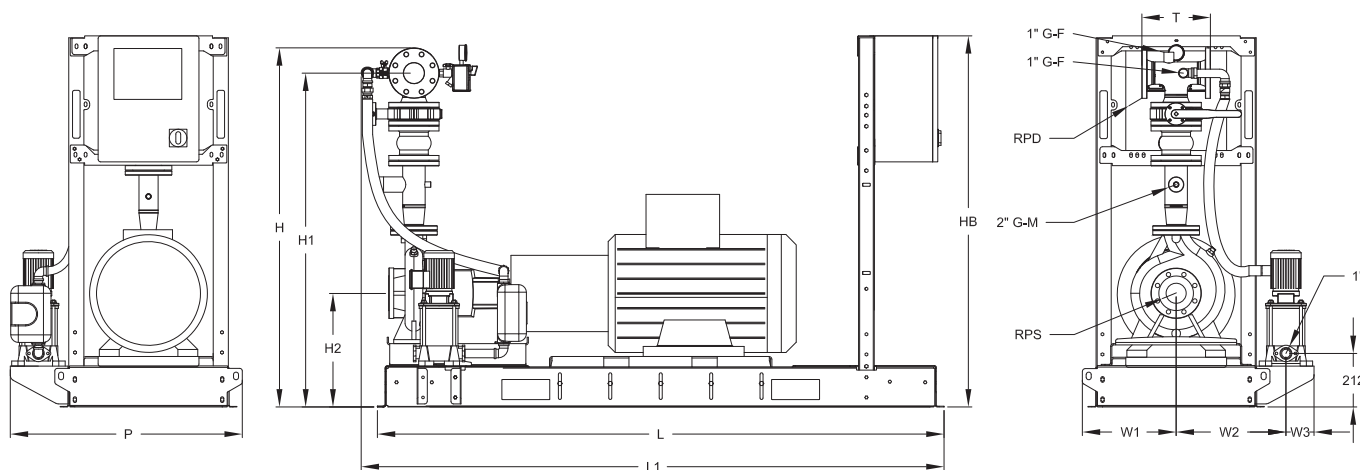
DIMENSIONI

Modello	» DIAMETRO NOMINALE		» LARGHEZZA				» LUNGHEZZA		» ALTEZZA			
	RPS [DN]	RPD [DN]	W1 [MM]	W2 [MM]	P [MM]	T [MM]	L [MM]	L1 [MM]	H [MM]	H1 [MM]	H2 [MM]	HB [MM]
Firefight FIRST-50/200-200-18,5E	65	65	284	284	568	242	1748	1815	1252	1159	390	1472
Firefight FIRST-50/200-210-22E	65	65	372	372	744	242	2098	2165	1272	1179	410	1472
Firefight FIRST-50/200-220-22E	65	65	372	372	744	242	2098	2165	1272	1179	410	1472
Firefight FIRST-50/250-210-22E	65	65	372	372	744	242	2098	2165	1317	1224	430	1472
Firefight FIRST-50/250-220-22E	65	65	372	372	744	242	2098	2165	1317	1224	430	1472
Firefight FIRST-50/250-230-30E	65	65	372	372	744	242	2098	2165	1317	1224	430	1472
Firefight FIRST-50/250-240-30E	65	65	372	372	744	242	2098	2165	1317	1224	430	1472
Firefight FIRST-50/250-250-37E	65	65	372	372	744	242	2098	2165	1317	1224	430	1472
Firefight FIRST-50/250-260-37E	65	65	372	372	744	242	2098	2165	1317	1224	430	1472
Firefight FIRST-65/160-136-5,5E	80	80	284	284	568	272	1548	1595	1313	1213	390	1472
Firefight FIRST-65/160-145-11E	80	80	284	284	568	272	1748	1795	1313	1213	390	1472
Firefight FIRST-65/160-155-11E	80	80	284	284	568	272	1748	1795	1313	1213	390	1472
Firefight FIRST-65/160-165-15E	80	80	284	284	568	272	1748	1795	1313	1213	390	1472
Firefight FIRST-65/160-178-22E	80	80	372	372	744	272	2098	2150	1333	1233	410	1472
Firefight FIRST-65/200-170-15E	80	80	284	284	568	272	1748	1795	1358	1258	410	1472
Firefight FIRST-65/200-180-18,5E	80	80	284	284	568	272	1748	1795	1358	1258	410	1472
Firefight FIRST-65/200-190-22E	80	80	372	372	744	272	2098	2150	1378	1278	430	1472
Firefight FIRST-65/200-200-30E	80	80	372	372	744	272	2098	2150	1378	1278	430	1472
Firefight FIRST-65/200-210-30E	80	80	372	372	744	272	2098	2150	1378	1278	430	1472
Firefight FIRST-65/200-220-37E	80	80	372	372	744	272	2098	2150	1378	1278	430	1472
Firefight FIRST-65/250-210-30E	80	80	372	372	744	272	2098	2150	1423	1323	450	1472
Firefight FIRST-65/250-225-30E	80	80	372	372	744	272	2098	2150	1423	1323	450	1472
Firefight FIRST-65/250-240-37E	80	80	372	372	744	272	2098	2150	1423	1323	450	1472
Firefight FIRST-65/250-255-45E	80	80	372	372	744	272	2098	2150	1423	1323	450	1472
Firefight FIRST-65/250-270-55E	80	80	372	372	744	272	2098	2150	1423	1323	450	1472

Wilo-Firefight FIRST

Dimensionali

Wilo-Firefight FIRST, Elettropompa principale/Jockey



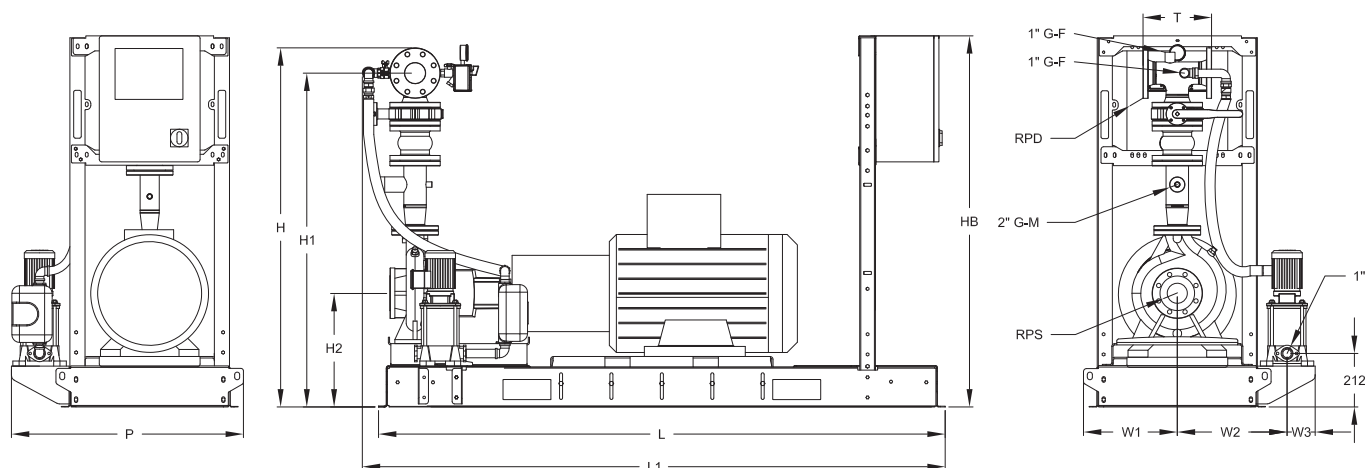
DIMENSIONI

Modello	» DIAMETRO NOMINALE		» LARGHEZZA					» LUNGHEZZA		» ALTEZZA			
	RPS [DN]	RPD [DN]	W1 [MM]	W2 [MM]	W3 [MM]	P [MM]	T [MM]	L [MM]	L1 [MM]	H [MM]	H1 [MM]	H2 [MM]	HB [MM]
Firefight FIRST-32/200-170-5,5EJ	50	50	284	349	112	745	204	1548	1596	1169	1087	390	1472
Firefight FIRST-32/200-180-7,5EJ	50	50	284	349	112	745	204	1548	1596	1169	1087	390	1472
Firefight FIRST-32/200-190-7,5EJ	50	50	284	349	112	745	204	1548	1596	1169	1087	390	1472
Firefight FIRST-32/200-200-7,5EJ	50	50	284	349	112	745	204	1548	1596	1169	1087	390	1472
Firefight FIRST-32/200-210-11EJ	50	50	284	349	112	745	204	1748	1798	1169	1087	390	1472
Firefight FIRST-32/200-220-11EJ	50	50	284	349	112	745	204	1748	1798	1169	1087	390	1472
Firefight FIRST-40/200-170-7,5EJ	50	50	284	349	112	745	204	1548	1598	1169	1087	390	1472
Firefight FIRST-40/200-180-7,5EJ	65	50	284	349	112	745	204	1548	1598	1169	1087	390	1472
Firefight FIRST-40/200-190-11EJ	65	50	284	349	112	745	204	1748	1798	1169	1087	390	1472
Firefight FIRST-40/200-200-11EJ	65	50	284	349	112	745	204	1748	1798	1169	1087	390	1472
Firefight FIRST-40/200-210-15EJ	65	50	284	349	112	745	204	1748	1798	1169	1087	390	1472
Firefight FIRST-40/200-220-15EJ	65	50	284	349	112	745	204	1748	1798	1169	1087	390	1472
Firefight FIRST-40/250-210-15EJ	65	50	284	349	112	745	204	1748	1798	1234	1152	410	1472
Firefight FIRST-40/250-225-18,5EJ	65	50	284	349	112	745	204	1748	1798	1234	1152	410	1472
Firefight FIRST-40/250-240-22EJ	65	50	372	437	112	921	204	2098	2150	1254	1172	430	1472
Firefight FIRST-40/250-255-22EJ	65	50	372	437	112	921	204	2098	2150	1254	1172	430	1472
Firefight FIRST-40/250-270-30EJ	65	50	372	437	112	921	204	2098	2150	1254	1172	430	1472
Firefight FIRST-50/160-135-7,5EJ	65	65	284	349	112	745	242	1548	1615	1232	1139	390	1472
Firefight FIRST-50/160-145-7,5EJ	65	65	284	349	112	745	242	1548	1615	1232	1139	390	1472
Firefight FIRST-50/160-155-11EJ	65	65	284	349	112	745	242	1748	1815	1232	1139	390	1472
Firefight FIRST-50/160-165-11EJ	65	65	284	349	112	745	242	1748	1815	1232	1139	390	1472
Firefight FIRST-50/160-178-15EJ	65	65	284	349	112	745	242	1748	1815	1232	1139	390	1472
Firefight FIRST-50/200-170-11EJ	65	65	284	349	112	745	242	1748	1815	1252	1159	390	1472
Firefight FIRST-50/200-180-15EJ	65	65	284	349	112	745	242	1748	1815	1252	1159	390	1472
Firefight FIRST-50/200-190-15EJ	65	65	284	349	112	745	242	1748	1815	1252	1159	390	1472

Wilo-Firefight FIRST

Dimensionali

Wilo-Firefight FIRST, Elettropompa principale/Jockey



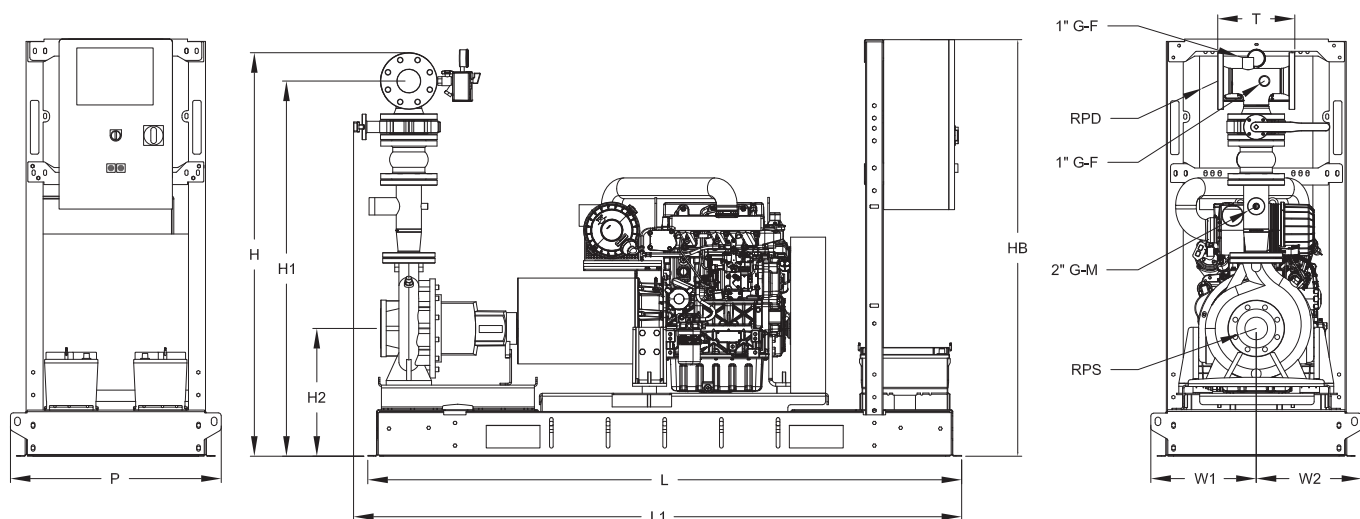
DIMENSIONI

Modello	» DIAMETRO NOMINALE		» LARGHEZZA			» LUNGHEZZA		» ALTEZZA					
	RPS [DN]	RPD [DN]	W1 [MM]	W2 [MM]	W3 [MM]	P [MM]	T [MM]	L [MM]	L1 [MM]	H [MM]	H1 [MM]	H2 [MM]	HB [MM]
Firefight FIRST-50/200-200-18,5EJ	65	65	284	349	112	745	242	1748	1815	1252	1159	390	1472
Firefight FIRST-50/200-210-22EJ	65	65	372	437	112	921	242	2098	2165	1272	1179	410	1472
Firefight FIRST-50/200-220-22EJ	65	65	372	437	112	921	242	2098	2165	1272	1179	410	1472
Firefight FIRST-50/250-210-22EJ	65	65	372	437	112	921	242	2098	2165	1317	1224	430	1472
Firefight FIRST-50/250-220-22EJ	65	65	372	437	112	921	242	2098	2165	1317	1224	430	1472
Firefight FIRST-50/250-230-30EJ	65	65	372	437	112	921	242	2098	2165	1317	1224	430	1472
Firefight FIRST-50/250-240-30EJ	65	65	372	437	112	921	242	2098	2165	1317	1224	430	1472
Firefight FIRST-50/250-250-37EJ	65	65	372	437	112	921	242	2098	2165	1317	1224	430	1472
Firefight FIRST-50/250-260-37EJ	65	65	372	437	112	921	242	2098	2165	1317	1224	430	1472
Firefight FIRST-65/160-136-5,5EJ	80	80	284	349	112	745	272	1548	1595	1313	1213	390	1472
Firefight FIRST-65/160-145-11EJ	80	80	284	349	112	745	272	1748	1795	1313	1213	390	1472
Firefight FIRST-65/160-155-11EJ	80	80	284	349	112	745	272	1748	1795	1313	1213	390	1472
Firefight FIRST-65/160-165-15EJ	80	80	284	349	112	745	272	1748	1795	1313	1213	390	1472
Firefight FIRST-65/160-178-22EJ	80	80	372	437	112	921	272	2098	2150	1333	1233	410	1472
Firefight FIRST-65/200-170-15EJ	80	80	284	349	112	745	272	1748	1795	1358	1258	410	1472
Firefight FIRST-65/200-180-18,5EJ	80	80	284	349	112	745	272	1748	1795	1358	1258	410	1472
Firefight FIRST-65/200-190-22EJ	80	80	372	437	112	921	272	2098	2150	1378	1278	430	1472
Firefight FIRST-65/200-200-30EJ	80	80	372	437	112	921	272	2098	2150	1378	1278	430	1472
Firefight FIRST-65/200-210-30EJ	80	80	372	437	112	921	272	2098	2150	1378	1278	430	1472
Firefight FIRST-65/200-220-37EJ	80	80	372	437	112	921	272	2098	2150	1378	1278	430	1472
Firefight FIRST-65/250-210-30EJ	80	80	372	437	112	921	272	2098	2150	1423	1323	450	1472
Firefight FIRST-65/250-225-30EJ	80	80	372	437	112	921	272	2098	2150	1423	1323	450	1472
Firefight FIRST-65/250-240-37EJ	80	80	372	437	112	921	272	2098	2150	1423	1323	450	1472
Firefight FIRST-65/250-255-45EJ	80	80	372	437	112	921	272	2098	2150	1423	1323	450	1472
Firefight FIRST-65/250-270-55EJ	80	80	372	437	112	921	272	2098	2150	1423	1323	450	1472

Wilo-Firefight FIRST

Dimensionali

Wilo-Firefight FIRST, Motopompa principale



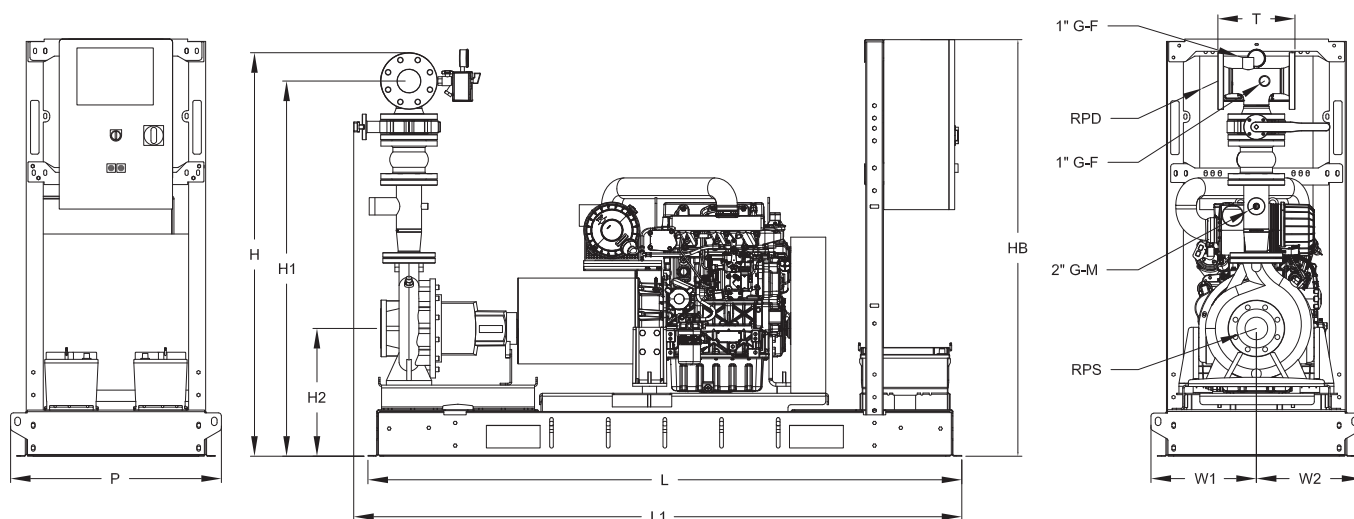
DIMENSIONI

Modello	» DIAMETRO Nominale		» LARGHEZZA				» LUNGHEZZA		» ALTEZZA			
	RPS [DN]	RPD [DN]	W1 [MM]	W2 [MM]	P [MM]	T [MM]	L [MM]	L1 [MM]	H [MM]	H1 [MM]	H2 [MM]	HB [MM]
Firefight FIRST-32/200-170-6,7D	50	50	284	284	568	204	1548	1596	1169	1087	390	1472
Firefight FIRST-32/200-180-6,7D	50	50	284	284	568	204	1548	1596	1169	1087	390	1472
Firefight FIRST-32/200-190-6,7D	50	50	284	284	568	204	1548	1596	1169	1087	390	1472
Firefight FIRST-32/200-200-10,25D	50	50	284	284	568	204	1548	1596	1169	1087	390	1472
Firefight FIRST-32/200-210-10,25D	50	50	284	284	568	204	1748	1798	1169	1087	390	1472
Firefight FIRST-32/200-220-10,25D	50	50	284	284	568	204	1748	1798	1169	1087	390	1472
Firefight FIRST-40/200-170-6,7D	65	50	284	284	568	204	1548	1598	1169	1087	390	1472
Firefight FIRST-40/200-180-10,25D	65	50	284	284	568	204	1548	1598	1169	1087	390	1472
Firefight FIRST-40/200-190-10,25D	65	50	284	284	568	204	1748	1798	1169	1087	390	1472
Firefight FIRST-40/200-200-12,5D	65	50	284	284	568	204	1748	1798	1169	1087	390	1472
Firefight FIRST-40/200-210-12,5D	65	50	284	284	568	204	1748	1798	1169	1087	390	1472
Firefight FIRST-40/200-220-17,5D	65	50	284	284	568	204	1748	1798	1169	1087	390	1472
Firefight FIRST-40/250-210-17,5D	65	50	284	284	568	204	1748	1798	1234	1152	410	1472
Firefight FIRST-40/250-225-17,5D	65	50	284	284	568	204	1748	1798	1234	1152	410	1472
Firefight FIRST-40/250-240-26,5D	65	50	372	372	744	204	2098	2150	1254	1172	430	1472
Firefight FIRST-40/250-255-26,5D	65	50	372	372	744	204	2098	2150	1254	1172	430	1472
Firefight FIRST-40/250-270-37D	65	50	372	372	744	204	2098	2150	1254	1172	430	1472
Firefight FIRST-50/160-135-6,7D	65	65	284	284	568	242	1548	1615	1232	1139	390	1472
Firefight FIRST-50/160-145-10,25D	65	65	284	284	568	242	1548	1615	1232	1139	390	1472
Firefight FIRST-50/160-155-10,25D	65	65	284	284	568	242	1748	1815	1232	1139	390	1472
Firefight FIRST-50/160-165-12,5D	65	65	284	284	568	242	1748	1815	1232	1139	390	1472
Firefight FIRST-50/160-178-17,5D	65	65	284	284	568	242	1748	1815	1232	1139	390	1472
Firefight FIRST-50/200-170-12,5D	65	65	284	284	568	242	1748	1815	1252	1159	390	1472
Firefight FIRST-50/200-180-12,5D	65	65	284	284	568	242	1748	1815	1252	1159	390	1472
Firefight FIRST-50/200-190-17,5D	65	65	284	284	568	242	1748	1815	1252	1159	390	1472

Wilo-Firefight FIRST

Dimensionali

Wilo-Firefight FIRST, Motopompa principale



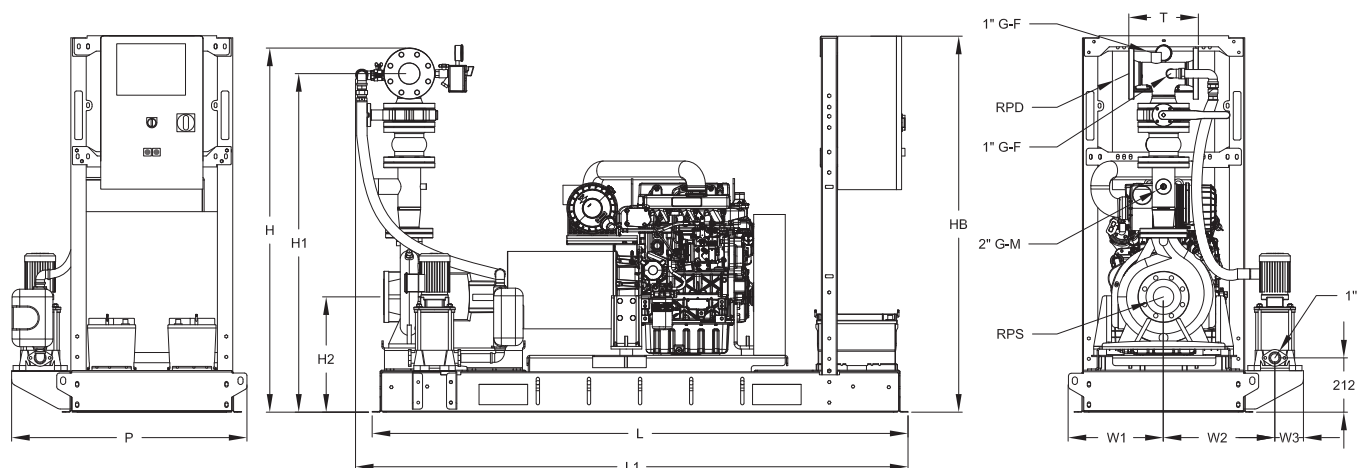
DIMENSIONI

Modello	» DIAMETRO NOMINALE		» LARGHEZZA				» LUNGHEZZA		» ALTEZZA			
	RPS [DN]	RPD [DN]	W1 [MM]	W2 [MM]	P [MM]	T [MM]	L [MM]	L1 [MM]	H [MM]	H1 [MM]	H2 [MM]	HB [MM]
Firefight FIRST-50/200-200-17,5D	65	65	284	284	568	242	1748	1815	1252	1159	390	1472
Firefight FIRST-50/200-210-26,5D	65	65	372	372	744	242	2098	2165	1272	1179	410	1472
Firefight FIRST-50/200-220-26,5D	65	65	372	372	744	242	2096	2165	1272	1179	410	1472
Firefight FIRST-50/250-210-26,5D	65	65	372	372	744	242	2096	2165	1317	1224	430	1472
Firefight FIRST-50/250-220-26,5D	65	65	372	372	744	242	2098	2165	1317	1224	430	1472
Firefight FIRST-50/250-230-26,5D	65	65	372	372	744	242	2098	2165	1317	1224	430	1472
Firefight FIRST-50/250-240-37D	65	65	372	372	744	242	2098	2165	1317	1224	430	1472
Firefight FIRST-50/250-250-37D	65	65	372	372	744	242	2098	2165	1317	1224	430	1472
Firefight FIRST-50/250-260-37D	65	65	372	372	744	242	2098	2165	1317	1224	430	1472
Firefight FIRST-65/160-136-6,7D	80	80	284	284	568	272	1548	1595	1313	1213	390	1472
Firefight FIRST-65/160-145-10,25D	80	80	284	284	568	272	1748	1795	1313	1213	390	1472
Firefight FIRST-65/160-155-12,5D	80	80	284	284	568	272	1748	1795	1313	1213	390	1472
Firefight FIRST-65/160-165-17,5D	80	80	284	284	568	272	1748	1795	1313	1213	390	1472
Firefight FIRST-65/160-178-26,5D	80	80	372	372	744	272	2098	2150	1333	1233	410	1472
Firefight FIRST-65/200-170-17,5D	80	80	284	284	568	272	1748	1795	1358	1258	410	1472
Firefight FIRST-65/200-180-17,5D	80	80	284	284	568	272	1748	1795	1358	1258	410	1472
Firefight FIRST-65/200-190-26,5D	80	80	372	372	744	272	2098	2150	1378	1278	430	1472
Firefight FIRST-65/200-200-26,5D	80	80	372	372	744	272	2098	2150	1378	1278	430	1472
Firefight FIRST-65/200-210-37D	80	80	372	372	744	272	2098	2150	1378	1278	430	1472
Firefight FIRST-65/200-220-37D	80	80	372	372	744	272	2098	2150	1378	1278	430	1472
Firefight FIRST-65/250-210-26,5D	80	80	372	372	744	272	2098	2150	1423	1323	450	1472
Firefight FIRST-65/250-225-37D	80	80	372	372	744	272	2098	2150	1423	1323	450	1472
Firefight FIRST-65/250-240-37D	80	80	372	372	744	272	2098	2150	1423	1323	450	1472
Firefight FIRST-65/250-255-47,7D	80	80	372	372	744	272	2248	2295	1423	1323	450	1472
Firefight FIRST-65/250-270-66D	80	80	372	372	744	272	2248	2295	1423	1323	450	1472

Wilo-Firefight FIRST

Dimensionali

Wilo-Firefight FIRST, Motopompa principale/Jockey



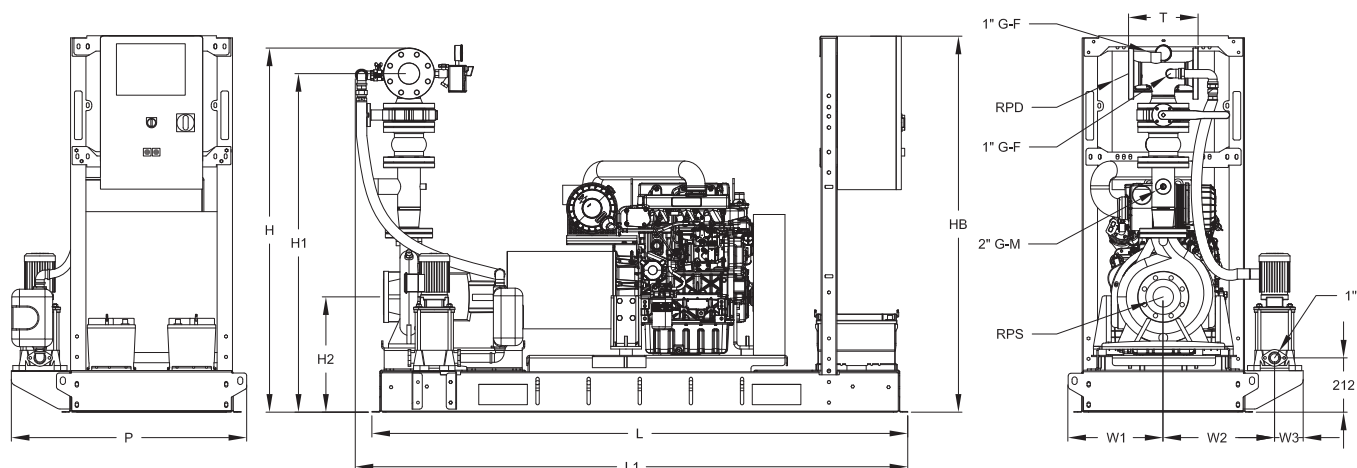
DIMENSIONI

Modello	» DIAMETRO NOMINALE		» LARGHEZZA			» LUNGHEZZA		» ALTEZZA					
	RPS [DN]	RPD [DN]	W1 [MM]	W2 [MM]	W3 [MM]	P [MM]	T [MM]	L [MM]	L1 [MM]	H [MM]	H1 [MM]	H2 [MM]	HB [MM]
Firefight FIRST-32/200-170-6,7DJ	50	50	284	349	112	745	204	1548	1596	1169	1087	390	1472
Firefight FIRST-32/200-180-6,7DJ	50	50	284	349	112	745	204	1548	1596	1169	1087	390	1472
Firefight FIRST-32/200-190-6,7DJ	50	50	284	349	112	745	204	1548	1596	1169	1087	390	1472
Firefight FIRST-32/200-200-10,25DJ	50	50	284	349	112	745	204	1548	1596	1169	1087	390	1472
Firefight FIRST-32/200-210-10,25DJ	50	50	284	349	112	745	204	1748	1798	1169	1087	390	1472
Firefight FIRST-32/200-220-10,25DJ	50	50	284	349	112	745	204	1748	1798	1169	1087	390	1472
Firefight FIRST-40/200-170-6,7DJ	65	50	284	349	112	745	204	1548	1598	1169	1087	390	1472
Firefight FIRST-40/200-180-10,25DJ	65	50	284	349	112	745	204	1548	1598	1169	1087	390	1472
Firefight FIRST-40/200-190-10,25DJ	65	50	284	349	112	745	204	1748	1798	1169	1087	390	1472
Firefight FIRST-40/200-200-12,5DJ	65	50	284	349	112	745	204	1748	1798	1169	1087	390	1472
Firefight FIRST-40/200-210-12,5DJ	65	50	284	349	112	745	204	1748	1798	1169	1087	390	1472
Firefight FIRST-40/200-220-17,5DJ	65	50	284	349	112	745	204	1748	1798	1169	1087	390	1472
Firefight FIRST-40/250-210-17,5DJ	65	50	284	349	112	745	204	1748	1798	1234	1152	410	1472
Firefight FIRST-40/250-225-17,5DJ	65	50	284	349	112	745	204	1748	1798	1234	1152	410	1472
Firefight FIRST-40/250-240-26,5DJ	65	50	372	437	112	921	204	2098	2150	1254	1172	430	1472
Firefight FIRST-40/250-255-26,5DJ	65	50	372	437	112	921	204	2098	2150	1254	1172	430	1472
Firefight FIRST-40/250-270-37DJ	65	50	372	437	112	921	204	2098	2150	1254	1172	430	1472
Firefight FIRST-50/160-135-6,7DJ	65	65	284	349	112	745	242	1548	1615	1232	1139	390	1472
Firefight FIRST-50/160-145-10,25DJ	65	65	284	349	112	745	242	1548	1615	1232	1139	390	1472
Firefight FIRST-50/160-155-10,25DJ	65	65	284	349	112	745	242	1748	1815	1232	1139	390	1472
Firefight FIRST-50/160-165-12,5DJ	65	65	284	349	112	745	242	1748	1815	1232	1139	390	1472
Firefight FIRST-50/160-178-17,5DJ	65	65	284	349	112	745	242	1748	1815	1232	1139	390	1472
Firefight FIRST-50/200-170-12,5DJ	65	65	284	349	112	745	242	1748	1815	1252	1159	390	1472
Firefight FIRST-50/200-180-12,5DJ	65	65	284	349	112	745	242	1748	1815	1252	1159	390	1472
Firefight FIRST-50/200-190-17,5DJ	65	65	284	349	112	745	242	1748	1815	1252	1159	390	1472

Wilo-Firefight FIRST

Dimensionali

Wilo-Firefight FIRST, Motopompa principale/Jockey

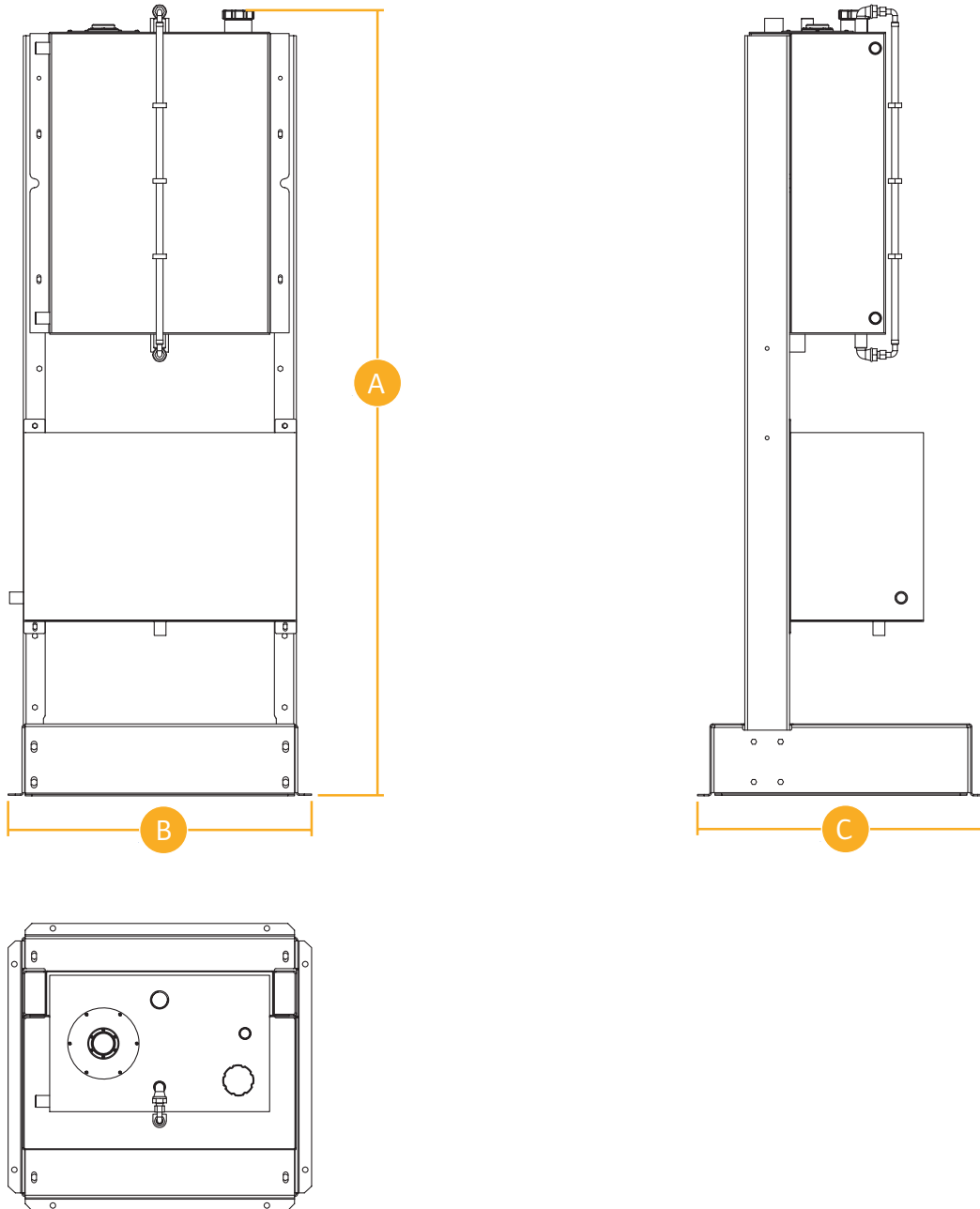


DIMENSIONI

Modello	» DIAMETRO NOMINALE		» LARGHEZZA			» LUNGHEZZA		» ALTEZZA					
	RPS [DN]	RPD [DN]	W1 [MM]	W2 [MM]	W3 [MM]	P [MM]	T [MM]	L [MM]	L1 [MM]	H [MM]	H1 [MM]	H2 [MM]	HB [MM]
Firefight FIRST-50/200-200-17,5DJ	65	65	284	349	112	745	242	1748	1815	1252	1159	390	1472
Firefight FIRST-50/200-210-26,5DJ	65	65	372	437	112	921	242	2098	2165	1272	1179	410	1472
Firefight FIRST-50/200-220-26,5DJ	65	65	372	437	112	921	242	2096	2165	1272	1179	410	1472
Firefight FIRST-50/250-210-26,5DJ	65	65	372	437	112	921	242	2096	2165	1317	1224	430	1472
Firefight FIRST-50/250-220-26,5DJ	65	65	372	437	112	921	242	2098	2165	1317	1224	430	1472
Firefight FIRST-50/250-230-26,5DJ	65	65	372	437	112	921	242	2098	2165	1317	1224	430	1472
Firefight FIRST-50/250-240-37DJ	65	65	372	437	112	921	242	2098	2165	1317	1224	430	1472
Firefight FIRST-50/250-250-37DJ	65	65	372	437	112	921	242	2098	2165	1317	1224	430	1472
Firefight FIRST-50/250-260-37DJ	65	65	372	437	112	921	242	2098	2165	1317	1224	430	1472
Firefight FIRST-65/160-136-6,7DJ	80	80	284	349	112	745	272	1548	1595	1313	1213	390	1472
Firefight FIRST-65/160-145-10,25DJ	80	80	284	349	112	745	272	1748	1795	1313	1213	390	1472
Firefight FIRST-65/160-155-12,5DJ	80	80	284	349	112	745	272	1748	1795	1313	1213	390	1472
Firefight FIRST-65/160-165-17,5DJ	80	80	284	349	112	745	272	1748	1795	1313	1213	390	1472
Firefight FIRST-65/160-178-26,5DJ	80	80	372	437	112	921	272	2098	2150	1333	1233	410	1472
Firefight FIRST-65/200-170-17,5DJ	80	80	284	349	112	745	272	1748	1795	1358	1258	410	1472
Firefight FIRST-65/200-180-17,5DJ	80	80	284	349	112	745	272	1748	1795	1358	1258	410	1472
Firefight FIRST-65/200-190-26,5DJ	80	80	372	437	112	921	272	2098	2150	1378	1278	430	1472
Firefight FIRST-65/200-200-26,5DJ	80	80	372	437	112	921	272	2098	2150	1378	1278	430	1472
Firefight FIRST-65/200-210-37DJ	80	80	372	437	112	921	272	2098	2150	1378	1278	430	1472
Firefight FIRST-65/200-220-37DJ	80	80	372	437	112	921	272	2098	2150	1378	1278	430	1472
Firefight FIRST-65/250-210-26,5DJ	80	80	372	437	112	921	272	2098	2150	1423	1323	450	1472
Firefight FIRST-65/250-225-37DJ	80	80	372	437	112	921	272	2098	2150	1423	1323	450	1472
Firefight FIRST-65/250-240-37DJ	80	80	372	437	112	921	272	2098	2150	1423	1323	450	1472
Firefight FIRST-65/250-255-47,7DJ	80	80	372	437	112	921	272	2248	2295	1423	1323	450	1472
Firefight FIRST-65/250-270-66DJ	80	80	372	437	112	921	272	2248	2295	1423	1323	450	1472

Wilo-Firefight FIRST

Dimensionali serbatoio del gasolio

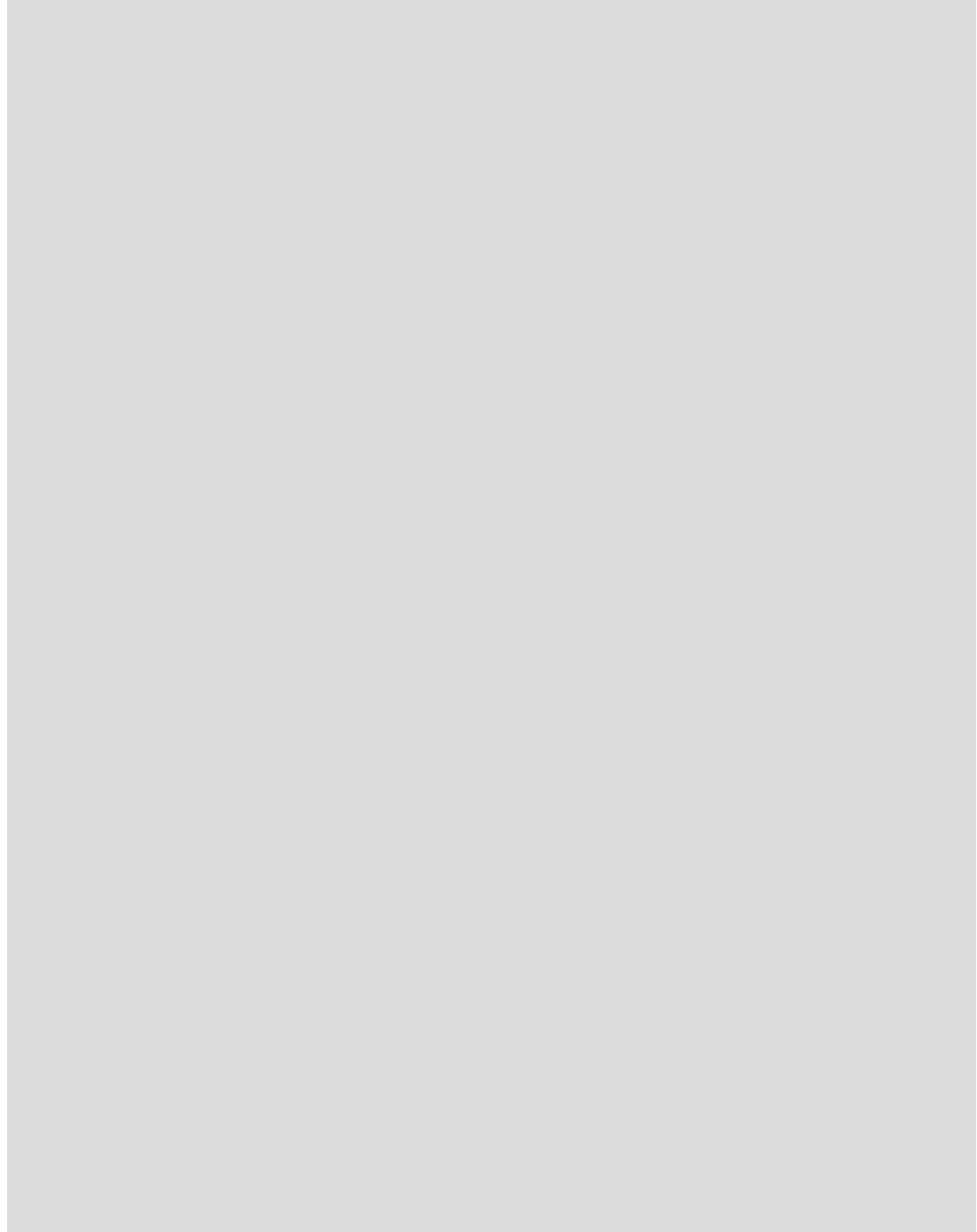


DIMENSIONI

	>> RIFERIMENTO	>> ALTEZZA	>> LARGHEZZA	>> LUNGHEZZA
Modello		A [MM]	B [MM]	C [MM]
TOTEM 30/55I UNI 11292	A	1507	787	512
TOTEM 95/126I UNI 11292	B	1757	679	642

Wilo-Firefight FIRST

Note



Wilo-Firefight FIRST

Appendice tecnica

per sistemi con motore diesel

DATI TECNICI

>>NOME DEL SISTEMA	>> ESECUZIONE		>> MODELLO POMPA	>> MODELLO MOTORE DIESEL	P ₂	>> MODELLO POMPA JOCKEY	P ₂	I
					[kW]		[kW]	[A]
Firefight FIRST-32/200-170	D	DJ	WNF-R 32/200-170	15LD500-RY125	6,7	MVIL 106	0,55	4
Firefight FIRST-32/200-180	D	DJ	WNF-R 32/200-180	15LD500-RY125	6,7	MVIL 106	0,55	4
Firefight FIRST-32/200-190	D	DJ	WNF-R 32/200-190	15LD500-RY125	6,7	MVIL 106	0,55	4
Firefight FIRST-32/200-200	D	DJ	WNF-R 32/200-200	25LD425/2-MD190	10,3	MVIL 106	0,55	4
Firefight FIRST-32/200-210	D	DJ	WNF-R 32/200-210	25LD425/2-MD190	10,3	MVIL 107	0,75	4,7
Firefight FIRST-32/200-220	D	DJ	WNF-R 32/200-220	25LD425/2-MD190	10,3	MVIL 110	1,1	7,5
Firefight FIRST-40/200-170	D	DJ	WNF-R 40/200-170	15LD500-RY125	6,7	MVIL 106	0,55	4
Firefight FIRST-40/200-180	D	DJ	WNF-R 40/200-180	25LD425/2-MD190	10,3	MVIL 106	0,55	4
Firefight FIRST-40/200-190	D	DJ	WNF-R 40/200-190	25LD425/2-MD190	10,3	MVIL 106	0,55	4
Firefight FIRST-40/200-200	D	DJ	WNF-R 40/200-200	12LD477/2-RD210	12,5	MVIL 106	0,55	4
Firefight FIRST-40/200-210	D	DJ	WNF-R 40/200-210	12LD477/2-RD210	12,5	MVIL 107	0,75	4,7
Firefight FIRST-40/200-220	D	DJ	WNF-R 40/200-220	9LD625/2-RD290	17,5	MVIL 110	1,1	7,5
Firefight FIRST-40/250-210	D	DJ	WNF-R 40/250-210	9LD625/2-RD290	17,5	MVIL 107	0,75	4,7
Firefight FIRST-40/250-225	D	DJ	WNF-R 40/250-225	9LD625/2-RD290	17,5	MVIL 110	1,1	7,5
Firefight FIRST-40/250-240	D	DJ	WNF-R 40/250-240	11LD626/3-SP420	26,5	MVIL 110	1,1	7,5
Firefight FIRST-40/250-255	D	DJ	WNF-R 40/250-255	11LD626/3-SP420	26,5	MVIL 110	1,1	7,5
Firefight FIRST-40/250-270	D	DJ	WNF-R 40/250-270	KDI2504M	37	MVIL 112	1,1	7,5
Firefight FIRST-50/160-135	D	DJ	WNF-R 50/160-135	15LD500-RY125	6,7	MVIL 106	0,55	4
Firefight FIRST-50/160-145	D	DJ	WNF-R 50/160-145	25LD425/2-MD190	10,3	MVIL 106	0,55	4
Firefight FIRST-50/160-155	D	DJ	WNF-R 50/160-155	25LD425/2-MD190	10,3	MVIL 106	0,55	4
Firefight FIRST-50/160-165	D	DJ	WNF-R 50/160-165	12LD477/2-RD210	12,5	MVIL 106	0,55	4
Firefight FIRST-50/160-178	D	DJ	WNF-R 50/160-178	9LD625/2-RD290	17,5	MVIL 106	0,55	4
Firefight FIRST-50/200-170	D	DJ	WNF-R 50/200-170	12LD477/2-RD210	12,5	MVIL 106	0,55	4
Firefight FIRST-50/200-180	D	DJ	WNF-R 50/200-180	12LD477/2-RD210	12,5	MVIL 106	0,55	4
Firefight FIRST-50/200-190	D	DJ	WNF-R 50/200-190	9LD625/2-RD290	17,5	MVIL 106	0,55	4

Wilo-Firefight FIRST

Appendice tecnica

per sistemi con motore diesel

DATI TECNICI							
>>NOME DEL SISTEMA	>> ESECUZIONE		>> ACOPPIAMENTO MOTORE/POMPA [GIUNTO]	>> CAPACITÀ SERBATOIO DIESEL [L]	>> MODELLO VASCHETTA RACCOLTA DEL GASOLIO	>> ATTACCO MARMITTA [MM]	>> RIFERIMENTO TOTEM [VEDI PAG.116]
Firefight FIRST-32/200-170	D	DJ	Spaziatore	30	VG-30	34	A
Firefight FIRST-32/200-180	D	DJ	Spaziatore	30	VG-30	34	A
Firefight FIRST-32/200-190	D	DJ	Spaziatore	30	VG-30	34	A
Firefight FIRST-32/200-200	D	DJ	Spaziatore	30	VG-30	34	A
Firefight FIRST-32/200-210	D	DJ	Spaziatore	30	VG-30	34	A
Firefight FIRST-32/200-220	D	DJ	Spaziatore	30	VG-30	34	A
Firefight FIRST-40/200-170	D	DJ	Spaziatore	30	VG-30	34	A
Firefight FIRST-40/200-180	D	DJ	Spaziatore	30	VG-30	34	A
Firefight FIRST-40/200-190	D	DJ	Spaziatore	30	VG-30	34	A
Firefight FIRST-40/200-200	D	DJ	Spaziatore	30	VG-30	34	A
Firefight FIRST-40/200-210	D	DJ	Spaziatore	30	VG-30	34	A
Firefight FIRST-40/200-220	D	DJ	Spaziatore	55	VG-50	34	A
Firefight FIRST-40/250-210	D	DJ	Spaziatore	55	VG-50	34	A
Firefight FIRST-40/250-225	D	DJ	Spaziatore	55	VG-50	34	A
Firefight FIRST-40/250-240	D	DJ	Cardanico	55	VG-50	50	A
Firefight FIRST-40/250-255	D	DJ	Cardanico	55	VG-50	50	A
Firefight FIRST-40/250-270	D	DJ	Cardanico	95	VG-95	50	B
Firefight FIRST-50/160-135	D	DJ	Spaziatore	30	VG-30	34	A
Firefight FIRST-50/160-145	D	DJ	Spaziatore	30	VG-30	34	A
Firefight FIRST-50/160-155	D	DJ	Spaziatore	30	VG-30	34	A
Firefight FIRST-50/160-165	D	DJ	Spaziatore	30	VG-30	34	A
Firefight FIRST-50/160-178	D	DJ	Spaziatore	55	VG-50	34	A
Firefight FIRST-50/200-170	D	DJ	Spaziatore	30	VG-30	34	A
Firefight FIRST-50/200-180	D	DJ	Spaziatore	30	VG-30	34	A
Firefight FIRST-50/200-190	D	DJ	Spaziatore	55	VG-50	34	A

Wilo-Firefight FIRST

Appendice tecnica

per sistemi con motore diesel

DATI TECNICI

>>NOME DEL SISTEMA	>> ESECUZIONE		>> MODELLO POMPA	>> MODELLO MOTORE DIESEL	P ₂	>> MODELLO POMPA JOCKEY	P ₂	I
					[kW]		[kW]	[A]
Firefight FIRST-50/200-200	D	DJ	WNF-R 50/200-200	9LD625/2-RD290	17,5	MVIL 106	0,55	4
Firefight FIRST-50/200-210	D	DJ	WNF-R 50/200-210	11LD626/3-SP420	26,5	MVIL 107	0,75	4,7
Firefight FIRST-50/200-220	D	DJ	WNF-R 50/200-220	11LD626/3-SP420	26,5	MVIL 110	1,1	7,5
Firefight FIRST-50/250-210	D	DJ	WNF-R 50/250-210	11LD626/3-SP420	26,5	MVIL 107	0,75	4,7
Firefight FIRST-50/250-220	D	DJ	WNF-R 50/250-220	11LD626/3-SP420	26,5	MVIL 110	1,1	7,5
Firefight FIRST-50/250-230	D	DJ	WNF-R 50/250-230	11LD626/3-SP420	26,5	MVIL 110	1,1	7,5
Firefight FIRST-50/250-240	D	DJ	WNF-R 50/250-240	KDI2504M	37	MVIL 110	1,1	7,5
Firefight FIRST-50/250-250	D	DJ	WNF-R 50/250-250	KDI2504M	37	MVIL 110	1,1	7,5
Firefight FIRST-50/250-260	D	DJ	WNF-R 50/250-260	KDI2504M	37	MVIL 110	1,1	7,5
Firefight FIRST-65/160-136	D	DJ	WNF-R 65/160-136	15LD500-RY125	6,7	MVIL 106	0,55	4
Firefight FIRST-65/160-145	D	DJ	WNF-R 65/160-145	25LD425/2-MD190	10,3	MVIL 106	0,55	4
Firefight FIRST-65/160-155	D	DJ	WNF-R 65/160-155	12LD477/2-RD210	12,5	MVIL 106	0,55	4
Firefight FIRST-65/160-165	D	DJ	WNF-R 65/160-165	9LD625/2-RD290	17,5	MVIL 106	0,55	4
Firefight FIRST-65/160-178	D	DJ	WNF-R 65/160-178	11LD626/3-SP420	26,5	MVIL 106	0,55	4
Firefight FIRST-65/200-170	D	DJ	WNF-R 65/200-170	9LD625/2-RD290	17,5	MVIL 106	0,55	4
Firefight FIRST-65/200-180	D	DJ	WNF-R 65/200-180	9LD625/2-RD290	17,5	MVIL 106	0,55	4
Firefight FIRST-65/200-190	D	DJ	WNF-R 65/200-190	11LD626/3-SP420	26,5	MVIL 106	0,55	4
Firefight FIRST-65/200-200	D	DJ	WNF-R 65/200-200	11LD626/3-SP420	26,5	MVIL 106	0,55	4
Firefight FIRST-65/200-210	D	DJ	WNF-R 65/200-210	KDI2504M	37	MVIL 107	0,75	4,7
Firefight FIRST-65/200-220	D	DJ	WNF-R 65/200-220	KDI2504M	37	MVIL 110	1,1	7,5
Firefight FIRST-65/250-210	D	DJ	WNF-R 65/250-210	11LD626/3-SP420	26,5	MVIL 106	0,55	4
Firefight FIRST-65/250-225	D	DJ	WNF-R 65/250-225	KDI2504M	37	MVIL 107	0,75	4,7
Firefight FIRST-65/250-240	D	DJ	WNF-R 65/250-240	KDI2504M	37	MVIL 110	1,1	7,5
Firefight FIRST-65/250-255	D	DJ	WNF-R 65/250-255	VMD703TE0.FRP	47,7	MVIL 110	1,1	7,5
Firefight FIRST-65/250-270	D	DJ	WNF-R 65/250-270	VMD754TPE2.FRP	66	MVIL 110	1,1	7,5

Wilo-Firefight FIRST

Appendice tecnica

per sistemi con motore diesel

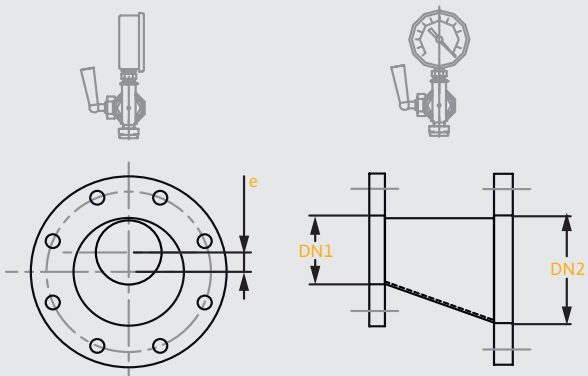
DATI TECNICI

>>NOME DEL SISTEMA	>> ESECUZIONE	>> ACOPPIAMENTO MOTORE/POMPA [GIUNTO]	>> CAPACITÀ SERBATOIO DIESEL [L]	>> MODELLO VASCHETTA RACCOLTA DEL GASOLIO	>> ATTACCO MARMITTA [MM]	>> RIFERIMENTO TOTEM [VEDI PAG.116]
Firefight FIRST-50/200-200	D DJ	Spaziatore	55	VG-50	34	A
Firefight FIRST-50/200-210	D DJ	Cardanico	55	VG-50	50	A
Firefight FIRST-50/200-220	D DJ	Cardanico	55	VG-50	50	A
Firefight FIRST-50/250-210	D DJ	Cardanico	55	VG-50	50	A
Firefight FIRST-50/250-220	D DJ	Cardanico	55	VG-50	50	A
Firefight FIRST-50/250-230	D DJ	Cardanico	55	VG-50	50	A
Firefight FIRST-50/250-240	D DJ	Cardanico	95	VG-95	50	B
Firefight FIRST-50/250-250	D DJ	Cardanico	95	VG-95	50	B
Firefight FIRST-50/250-260	D DJ	Cardanico	95	VG-95	50	B
Firefight FIRST-65/160-136	D DJ	Spaziatore	30	VG-30	34	A
Firefight FIRST-65/160-145	D DJ	Spaziatore	30	VG-30	34	A
Firefight FIRST-65/160-155	D DJ	Spaziatore	30	VG-30	34	A
Firefight FIRST-65/160-165	D DJ	Spaziatore	55	VG-50	34	A
Firefight FIRST-65/160-178	D DJ	Cardanico	55	VG-50	50	A
Firefight FIRST-65/200-170	D DJ	Spaziatore	55	VG-50	34	A
Firefight FIRST-65/200-180	D DJ	Spaziatore	55	VG-50	34	A
Firefight FIRST-65/200-190	D DJ	Cardanico	55	VG-50	50	A
Firefight FIRST-65/200-200	D DJ	Cardanico	55	VG-50	50	A
Firefight FIRST-65/200-210	D DJ	Cardanico	95	VG-95	50	B
Firefight FIRST-65/200-220	D DJ	Cardanico	95	VG-95	50	B
Firefight FIRST-65/250-210	D DJ	Cardanico	55	VG-50	50	A
Firefight FIRST-65/250-225	D DJ	Cardanico	95	VG-95	50	B
Firefight FIRST-65/250-240	D DJ	Cardanico	95	VG-95	50	B
Firefight FIRST-65/250-255	D DJ	Cardanico	95	VG-95	50	B
Firefight FIRST-65/250-270	D DJ	Cardanico	128	VG-126	50	B



Wilo-Firefight FIRST

Accessori consigliati

TABELLA SELEZIONE CONO ECCENTRICO


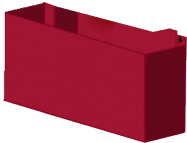




Foto del prodotto	DN1	DN2	Sopra Batt. Max m ³ /h	Sotto Batt. Max m ³ /h	e
	50	65	-	25	8
	50	80	28	34	14
	50	100	48	58	27
	65	80	28	34	6
	65	100	48	58	19
	65	125	73	87	32
	65	150	107	129	44
	80	100	48	58	13
	80	125	73	87	25
	80	150	107	129	38
	80	200	182	218	65

ACCESSORI CONSIGLIATI

Tipo	Foto del prodotto	Descrizione	Codice		
Raccordo a flangia con cono eccentrico		Riduttore flangiato sul lato aspirazione della pompa per l'alloggiamento della valvola a farfalla	DN 50x65	4177430	
			DN 50x80	4177431	
			DN 50x100	4177432	
			DN 65x80	4177433	
			DN 65x100	4177434	
			DN 65x125	4177435	
			DN 65x150	4177436	
			DN 80x100	4177437	
			DN 80x125	4177438	
			DN 80x150	4177439	
DN 80x200	4177440				
Valvole a farfalla		Comando a leva	DN 65-PN10	4177454	
			DN 80-PN10	4177455	
			DN 100-PN10	4177456	
			DN 125-PN100	4177457	
			DN 150-PN10	4177458	
		Comando a volantino	DN 200-PN10	4177459	
			DN 65-PN10	4177463	
			DN 80-PN10	4177464	
			DN 100-PN10	4177465	
			DN 125-PN10	4177466	
Misuratore di portata		Misuratore di portata a lettura rinviata	fino a 25 mc/h	DN 40	4177472
			fino a 50 mc/h	DN 50	4177473
			fino a 80 mc/h	DN 65	4177474
			fino a 130 mc/h	DN 80	4177475
			fino a 200 mc/h	DN 100	4177476

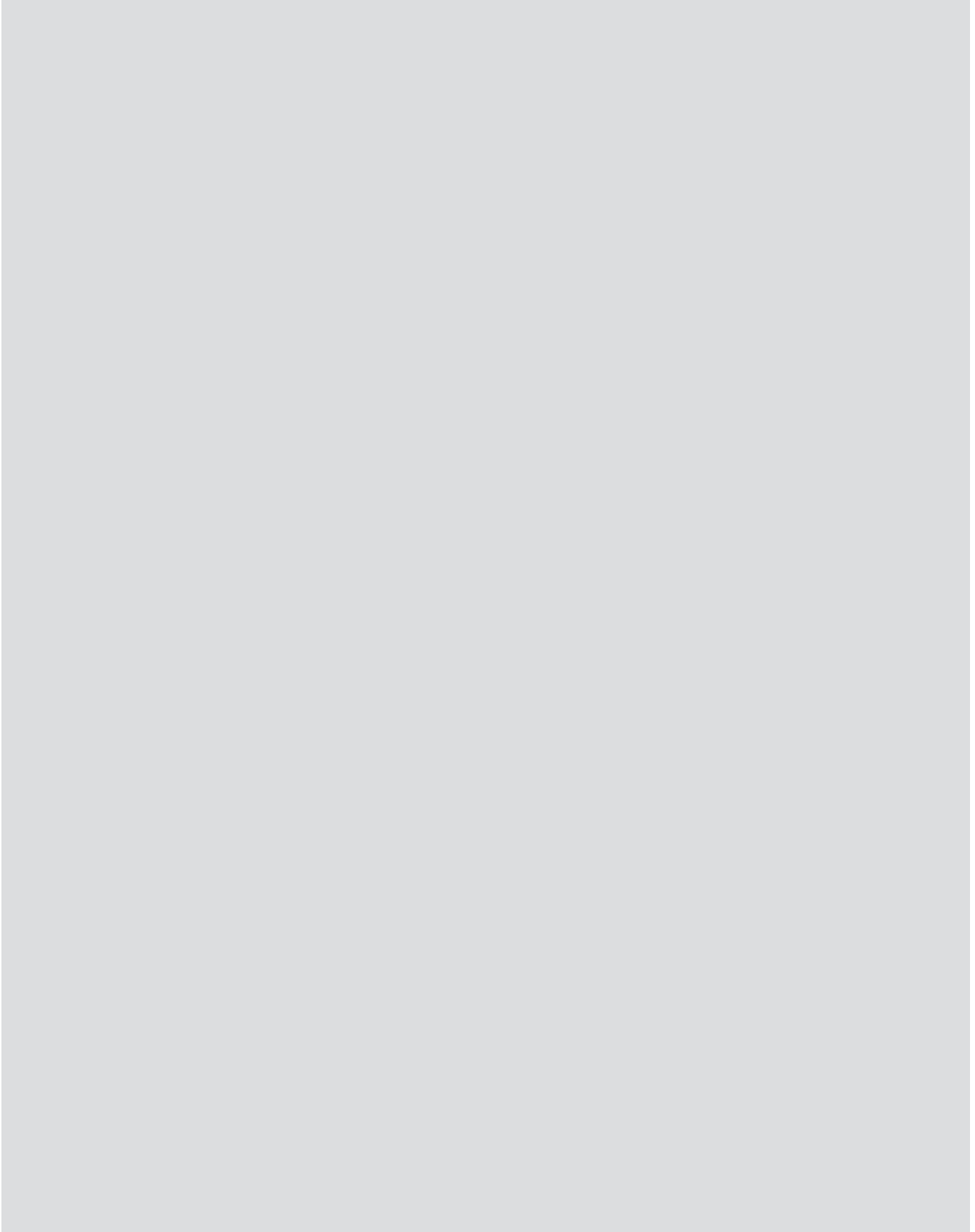
Wilo-Firefight FIRST

Accessori consigliati

ACCESSORI CONSIGLIATI				
Tipo	Foto del prodotto	Descrizione		Codice
Kit serbatoio alimentazione		Serbatoio di alimentazione orizzontale (500 l) con valvola a galleggiante ed interruttore galleggiante per allarme mancanza d'acqua	500 litri	4177480
Vaschetta di raccolta gasolio		Vaschetta raccolta gasolio VG-30	30 litri	2983052
		Vaschetta raccolta gasolio VG-50	50 litri	2983053
		Vaschetta raccolta gasolio VG-95	95 litri	2983054
		Vaschetta raccolta gasolio VG-126	126 litri	2983055
Apparecchio di comando allarme		Attivazione dell'allarme in caso di guasto all'impianto e intervento antincendio	Allarmi di tipo A&B	4177484
Collaudo motopompa Diesel		Caollauda motopompa Diesel in sala prove fabbrica per 1.5h	4,25 - 26,5 kW	4177485
			28 - 47,7 kW	4177486
			66 - 109 kW	4177487
Tester acido batteria		Verifica della batteria per la pompa diesel		4177491
Kit accessori motore diesel			4,2 kW	4177492
			6,9 kW	4177493
			10,5/12,8 kW	4177494
			17,7 kW	4177495
			26,5 kW	4177496
			47,7 kW	4177497
Insonorizzatore motore diesel			26,5/47,7kW	4177502
			66kW	4177507

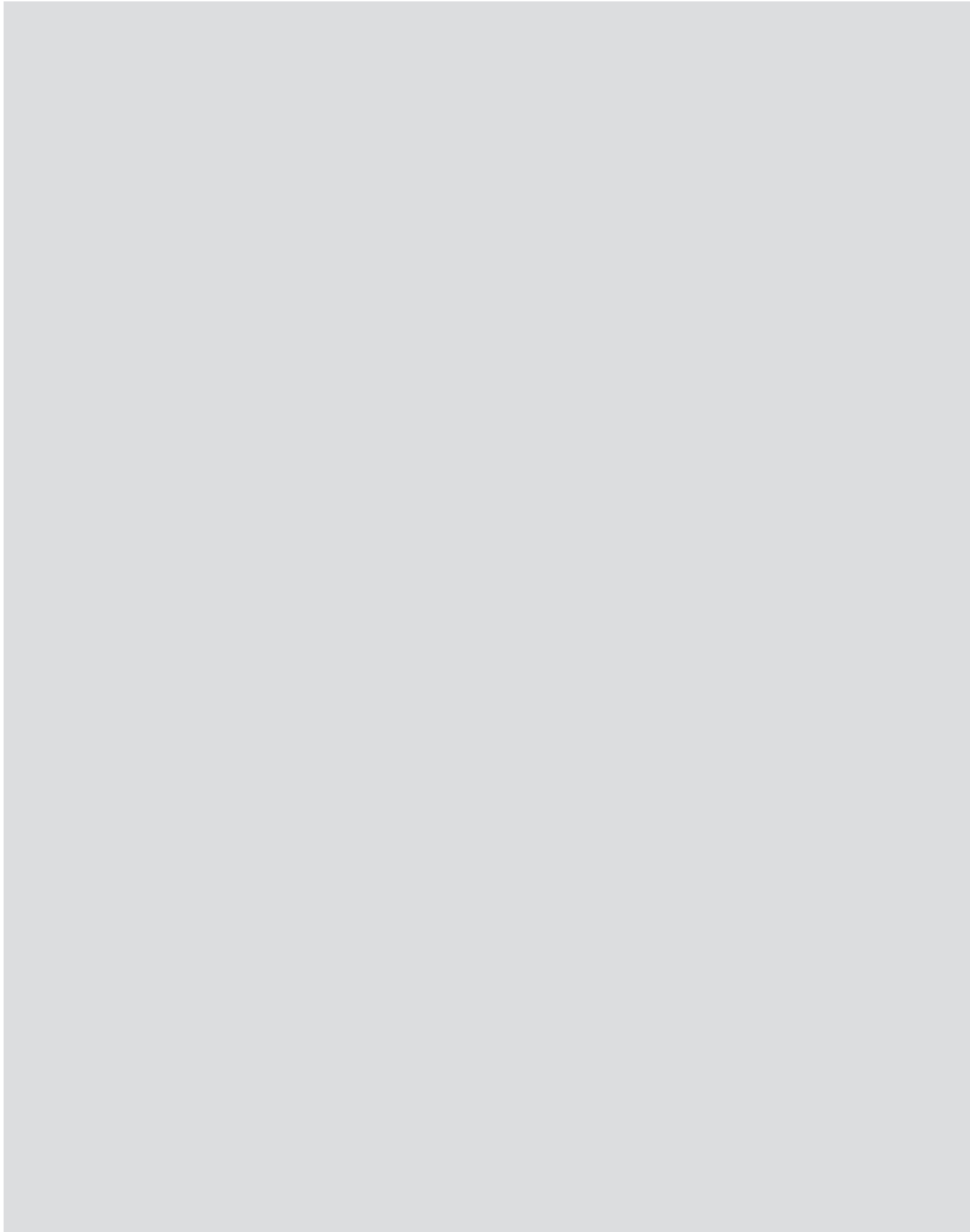
Wilo-Firefight FIRST

Note



Wilo-Firefight FIRST

Note



Wilo

La nostra offerta completa per l'antincendio

Sistemi di pressurizzazione idrica antincendio.



Wilo-SiFire EN PREMIUM

Sistemi di pressurizzazione antincendio con pompe back-pull-out a norme **UNI EN 12845** e **UNI 10779**.



Wilo-SiFire Easy STANDARD

Sistemi di pressurizzazione antincendio con pompe back-pull-out a norme **UNI EN 12845** e **UNI 10779**.



Wilo-Firefight FIRST BASIC

Sistemi di pressurizzazione antincendio con pompe back-pull-out a norme **UNI EN 12845** e **UNI 10779**.

Wilo

La nostra offerta completa per l'antincendio

Sistemi di pressurizzazione idrica antincendio.



Wilo-SiFire Easy-V VTP

Sistemi di pressurizzazione antincendio con pompe con pompe ad asse verticale immerse a flusso assiale a norme **UNI EN 12845** e **UNI 10779**.



Wilo-GPV-R Hybrid

Sistemi di pressurizzazione idrica per uso promiscuo

Sistemi di pressurizzazione idrica adatti ad alimentazione promiscua secondo norma **UNI 10779- Appendice A2**.

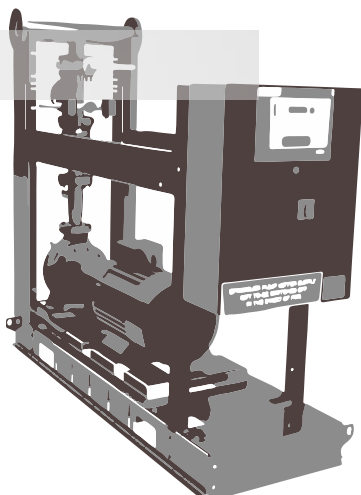
Wilo-SiFire EASY

Sistema di pressurizzazione antincendio a norme UNI EN 12845.

Sistema di pressurizzazione idrica ad uso antincendio secondo **UNI EN 12845** per applicazioni in impianti Sprinkler (UNI EN 12845) ed Idranti (UNI 10779). Costituito da pompa di tipo normalizzato **End-Suction** e **Back-Pull-Out** ad asse orizzontale.

Particolarità/Vantaggi prodotto

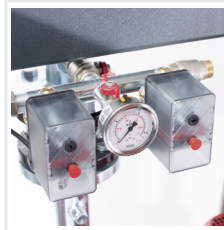
- Quadro elettrico Wilo-Easy Fire predisposto per l'integrazione in sistemi di gestione BMS dell'edificio mediante protocolli BACnet o Modbus.
- Sistemi di pressurizzazione idrica antincendio sviluppati in 6 diverse versioni.
- Unità di comando elettropompa principale/riserva/Diesel, completamente elettronica, installata in un quadro in acciaio verniciato.



**BUREAU
VERITAS**

Esecuzione

Conformità alla UNI EN 12845 certificata da ente terzo internazionale



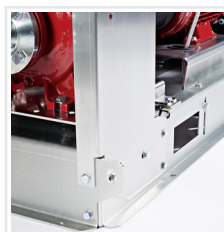
Efficienza

Sistema con 2 pressostati opportunamente tarati per l'attivazione della pompa



Tecnologia

Garantisce il mantenimento della pressione nelle tubazioni dell'impianto




Installazione


Studiato per facilitare la movimentazione con carrello elevatore e realizzato con profilati in acciaio


Wilo-SiFire EASY

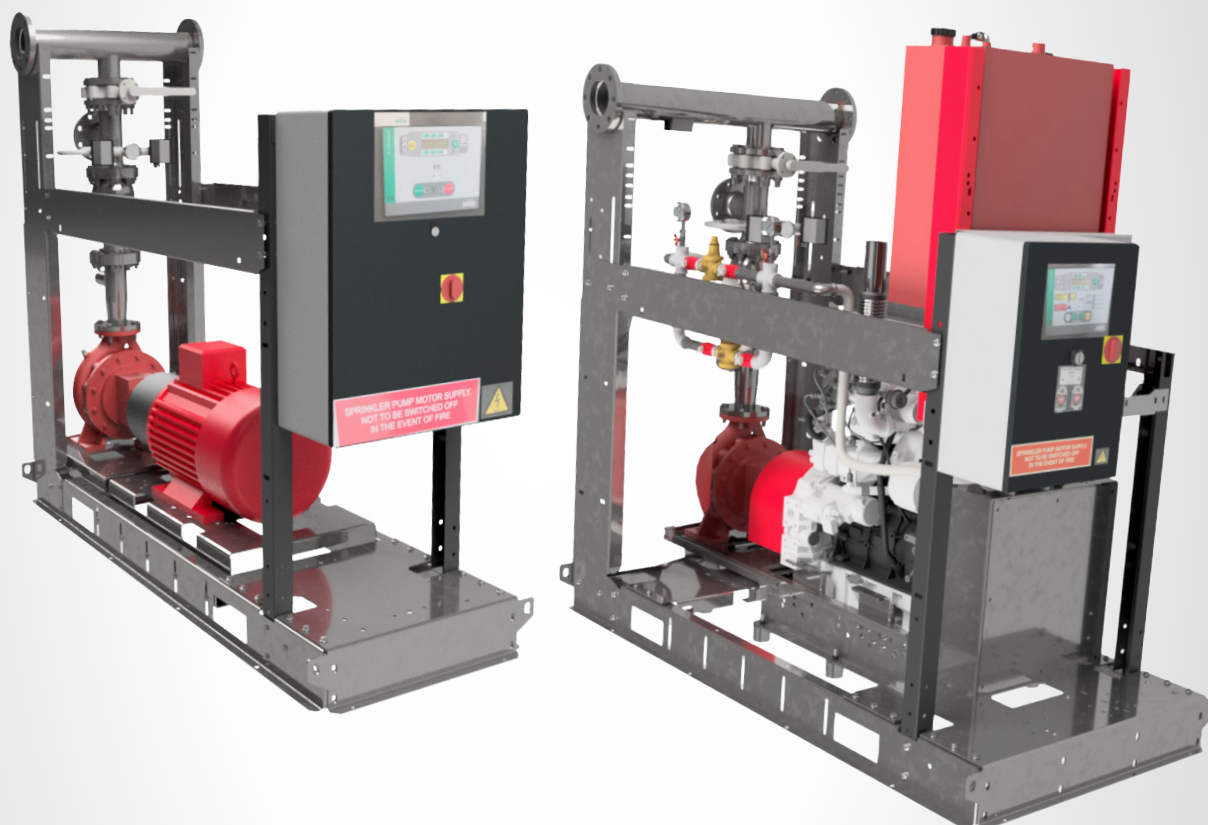
Sistema di pressurizzazione antincendio a norme UNI EN 12845.

Accoppiamento **motore elettrico** a **motore diesel** e, a seconda delle versioni, con **pompa jockey** elettrica di tipo multistadio ad asse verticale.

 Pressurizzazione idrica Antincendio

 Applicazioni civili e commerciali

 Applicazioni industriali



Wilo-SiFire EASY-V

Sistema di pressurizzazione antincendio a norme UNI EN 12845.

Sistema di pressurizzazione idrica antincendio a norme UNI EN 12845 e UNI 10779 preassemblato e collaudato in fabbrica. Assemblato con una pompa principale immersa di tipo ad asse verticale accoppiata con motore elettrico normalizzato V1 mediante giunto di trasmissione, sistema di blocco antinversione e controllo del senso di rotazione, una pompa di riserva immersa di tipo ad asse verticale accoppiata con motore diesel mediante giunto di trasmissione cardanico, sistema di blocco antinversione e controllo del senso di rotazione e con un'elettropompa sommersa jokey di mantenimento pressione da 4". Completano la dotazione accessori idraulici e pannelli elettrici di controllo.

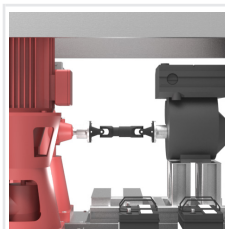
Particolarità/Vantaggi prodotto

- Unità di comando elettropompa principale/riserva/diesel, completamente elettronica, installata in un quadro in acciaio verniciato.
- La pompa jockey garantisce il mantenimento della pressione nelle tubazioni dell'impianto.
- Unità di comando elettropompa principale/riserva/Diesel, completamente elettronica, installata in un quadro in acciaio verniciato.



Esecuzione

Pompe principali, accoppiate al motore elettrico o diesel per mezzo di gruppo di comando.



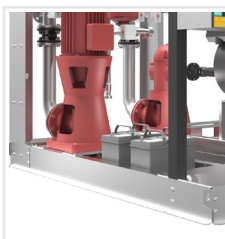
Efficienza

Giunto cardanico per l'accoppiamento a motore diesel



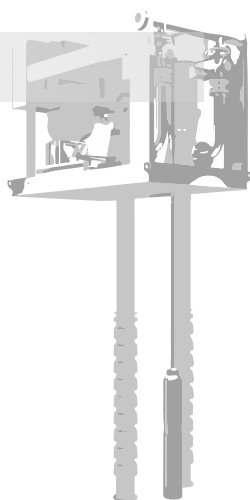
Tecnologia

Linea d'asse di collegamento corpo pompa al motore.



Installazione


Studiato per facilitare l'installazione di tutti i componenti del sistema in spazi ridotti e realizzato con profilati in acciaio zincato.





Wilo-SiFire EASY-V

Sistema di pressurizzazione antincendio a norme UNI EN 12845.

Wilo-SiFire Easy-V è il sistema progettato per la pressurizzazione idrica ad uso antincendio di reti sprinkler ed idranti conformi alle norme UNI EN 12845 e UNI 10779, con pompe sommerse del tipo VTP (Vertica Turbine Pumps).

 Pressurizzazione idrica Antincendio

 Applicazioni civili e commerciali

 Applicazioni industriali



Wilo

La nostra offerta internazionale

La gamma completa di sistemi di pressurizzazione idrica antincendio per impianti sprinkler sviluppata, ingegnerizzata e prodotta nel nostro stabilimento italiano diventata un prodotto internazionale disponibile in tutti i paesi in cui Wilo è rappresentata.



Wilo-SiFire DK

Danimarca

Sistemi di pressurizzazione antincendio con pompe back-pull-out a norma **DBI251/4001**



Wilo-SiFire Nordic

Nord europa

Sistemi di pressurizzazione antincendio con pompe back-pull-out a norma **EN 12845.**



Wilo-SiFire-FR

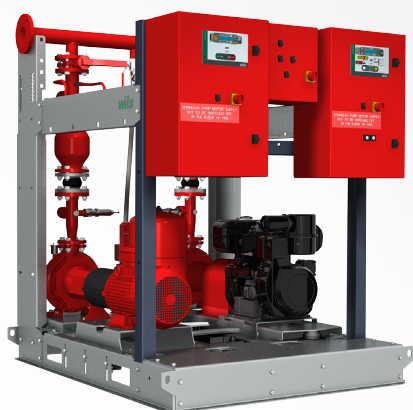
Francia

Sistemi di pressurizzazione antincendio con pompe back-pull-out a norma **Apsad R1.**

Wilo

La nostra offerta internazionale

La gamma completa di sistemi di pressurizzazione idrica antincendio per impianti sprinkler sviluppata, ingegnerizzata e prodotta nel nostro stabilimento italiano diventata un prodotto internazionale disponibile in tutti i paesi in cui Wilo è rappresentata.



cepreven

Wilo-SiFire Easy IB Spagna

Sistemi di pressurizzazione antincendio con pompe back-pull-out a norma **UNE 23500 e CEPREVEN RT2.**



Wilo-SiFire EN Ungheria

Sistemi di pressurizzazione antincendio con pompe back-pull-out a norma **EN 12845.**



Wilo-SiFire EN Repubblica Ceca

Sistemi di pressurizzazione antincendio con pompe back-pull-out a norma **EN 12845.**

Wilo-FireSet UL/FM

Sistemi di pressurizzazione idrica antincendio a norma NFPA20.

Wilo-FireSet UL FM, la nuova serie di sistemi di pressurizzazione antincendio per l'alimentazione di sistemi di spegnimento automatici Sprinkler in accordo con gli standard americani **NFPA**, con componenti certificati **UL/FM**.



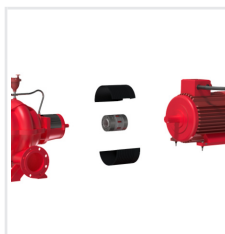
Particolarità/Vantaggi prodotto

- Pump Set Certificato UL/FM e conformità NFPA, per un'assoluta affidabilità.
- Design compatto, che integra la pompa e il quadro comando e basamento.
- Pompa principale con riserva di potenza calcolata sul 150% della portata nominale, disponibile con alimentazione elettrica o diesel.
- Tutta la gamma è equipaggiata con motori e quadri di gestione e controllo certificati UL/FM.



Esecuzione

Design compatto che integra pompa, quadro di comando e gestione con componenti omologati UL/FM.



Efficienza

Giunto elastico con compensatore di disallineamento per pompa elettrica e giunto cardanico.



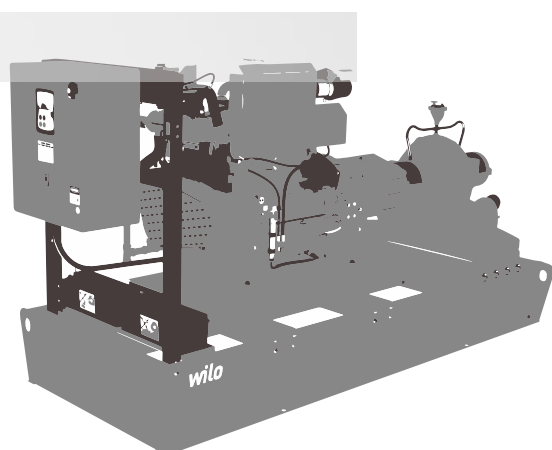
Tecnologia

Pompa principale con riserva di potenza calcolata sul 150% della portata nominale, disponibile con alimentazione elettrica o diesel.



Installazione




Basamento progettato per semplificare l'installazione con platea di cemento e ridurre al minimo le vibrazioni trasmesse al sistema.

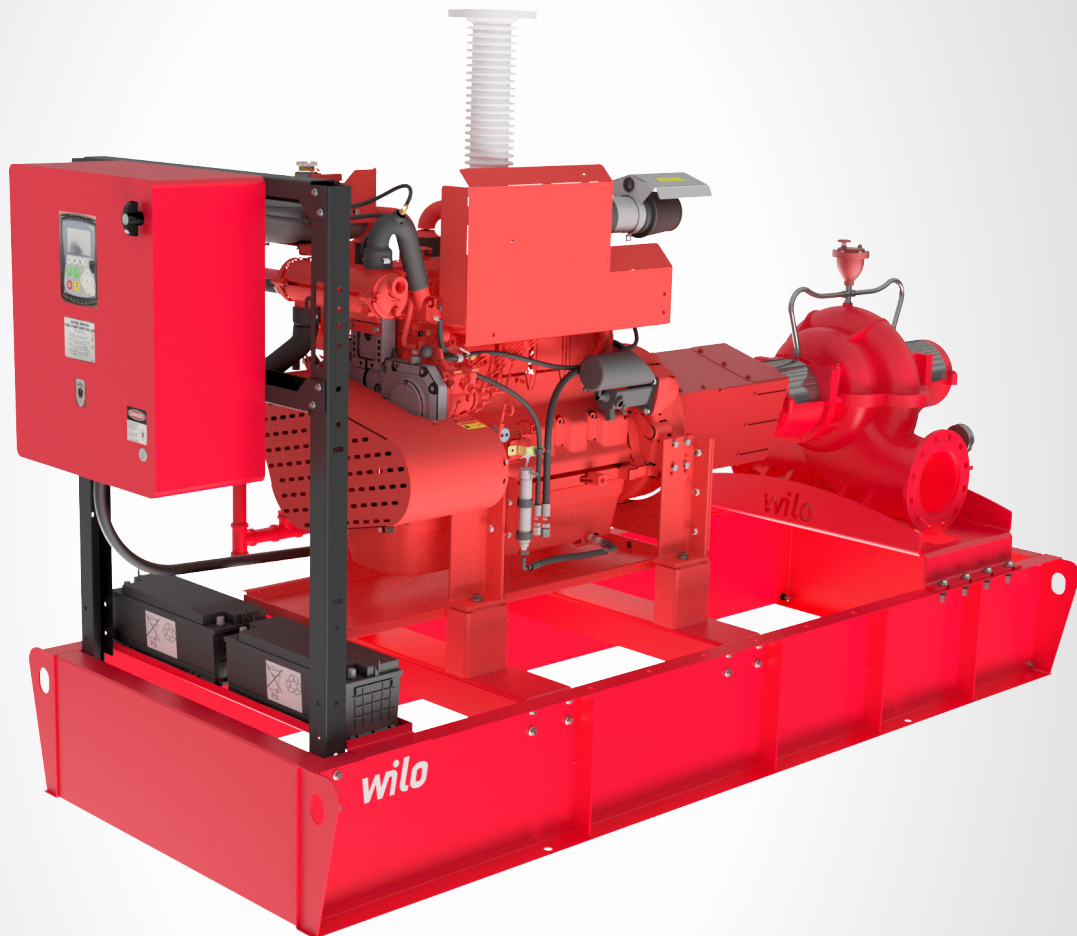


Wilo-FireSet UL/FM

Sistemi di pressurizzazione idrica antincendio a norma NFPA20.

I sistemi sono equipaggiati con una gamma di pompe **Split Case** dedicate, gamma **Wilo-SCPFF (Split Case Pumps Fire Fighting)**, in opzione sono anche disponibili, come pompe jokey, le pompe multistadio verticali della serie **Wilo-Helix V First**.

-  Pressurizzazione idrica Antincendio
-  Applicazioni civili e commerciali
-  Applicazioni industriali



Wilo-Fire Cube-LTA-C

Locali tecnici per alloggiamento di sistemi antincendio.

Locali tecnici a norma **UNI EN 11292** progettato e costruito per l'ubicazione di sistemi antincendio a norma **UNI EN 12845** in locale isolato rispetto al fabbricato da proteggere.

Particolarità/Vantaggi prodotto

- Locali tecnici realizzati interamente in conformità alle norme vigenti UNI 11292 e UNI EN 12845
- Fabbricato in cemento armato vibrato
- Possibilità di installazione Sottobattente o Soprabattente
- Struttura incombustibile
- Locale completamente Preassemblato e pronto per la connessione all'impianto antincendio
- Facilità di esecuzione delle operazioni di manutenzione ordinaria e straordinaria attraverso porte laterali a due ante



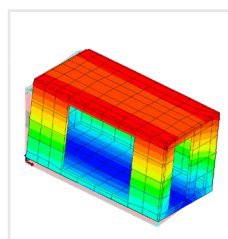
Esecuzione

I vani tecnici sono forniti pronti per l'installazione (Plug & Pump) con sistemi collaudati in fabbrica.



Efficienza

Provvisto di tutti gli accessori previsti dalla Normativa UNI 11292 e luogo di lavoro sicuro, asciutto e confortevole.



Tecnologia

Vano tecnico progettato per l'installazione su qualsiasi tipo di superficie o in zone sismiche.



Installazione


Disponibilità in due diverse versioni: sottobattente e soprabattente.





Wilo-Fire Cube-LTA-C

Locali tecnici per alloggiamento di sistemi antincendio.

Wilo in collaborazione con aziende leader nel settore e specializzate nella produzione, vendita ed installazione di prefabbricati in cemento armato, offre locali destinati ad ospitare gruppi di pompaggio per impianti antincendio.

 Pressurizzazione idrica Antincendio

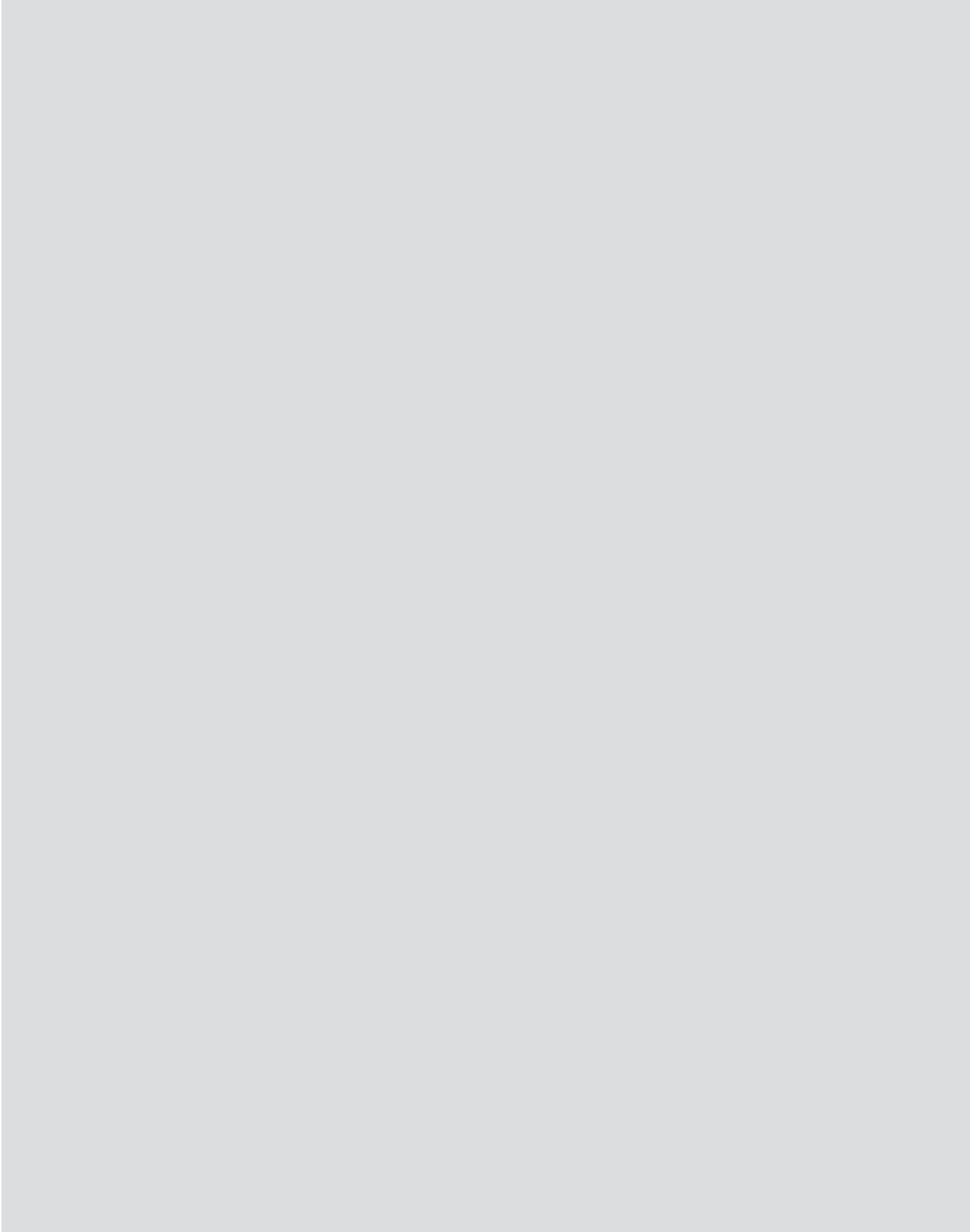
 Applicazioni civili e commerciali

 Applicazioni industriali



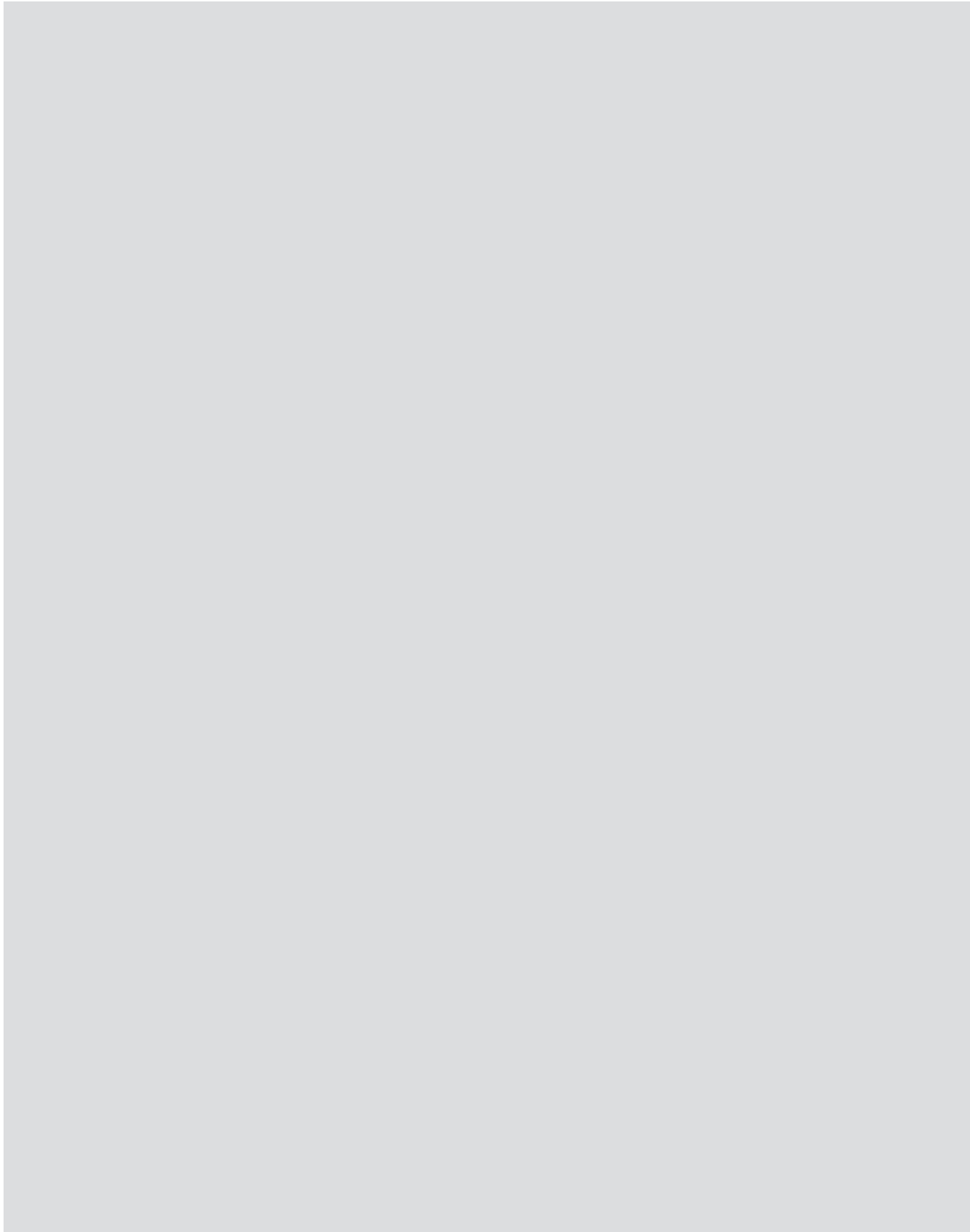
Wilo-Firefight FIRST

Note



Wilo-Firefight FIRST

Note





Cod.2775455/0320/ITA

WILO Italia Srl
Via Novegro, 1/A
20090 Segrate (MI) - Italy
T +39 02 5538351
F +39 02 55303374
www.wilo.it
info.marketing.it@wilo.com

Iscritta al Registro AEE con numero
IT18070000010481

Società soggetta a direzione e
coordinamento di WILO SE

www.wilo.com

Pioneering for You