



## L'AZIENDA

Fondata nel 1979 da Giancarlo Alberghini che ne delinea fin da subito l'obbiettivo: risolvere in modo professionale, veloce e risolutivo tutte le problematiche legate al pompaggio dell'acqua. La seconda generazione è già operativa nella dirigenza dell'Azienda, contribuendo ad una visione "smart" dell'impresa.





Dopo l'introduzione di diversi prodotti innovativi nel campo dell'antincendio, l'azienda ottiene grandi riconoscimenti dal mercato, grazie anche al team di persone fidate e competenti che la direzione ha saputo formare.









#### CERTIFICAZIONI

IDROELETTRICA SPA lavora sempre secondo i più elevati standard di qualità. Dal 1999 è certificata UNI EN ISO 9001 e ha ottenuto nel 2015 il MANAGEMENT SYSTEM CERTIFICATE secondo UNI EN ISO 9001:2015



IDROELETTRICA SPA realizza tutti i propri manufatti in acciaio , nel rispetto della UNI EN 1090. Allo scopo ha ottenuto la relativa certificazione e ha formato tutti i propri operatori di officina



#### RICONOSCIMENTI

IDROELETTRICA SPA ha un capitale sociale interamente versato di 2.000.000 €, e si è vista riconoscere il più alto livello di affidabilità economico-finanziario dai più accreditati istituti europei di Credit Scoring



## SICUREZZA

Crediamo che la qualità nasca dalla sicurezza per questo riteniamo fondamentale la cultura degli operatori che garantiamo attraverso corsi di formazione e addestramento in merito a:

- Lavoro in spazi confinati (D.Lgs 81/2008 e DPR 177/2011)
- Conduzione di gru e autogrù
- Lavori in quota
- Conduzione di carrelli elevatori
- Conduzione di piattaforme mobili elevabili (PLE)
- Personale qualificato per mansioni con rischio elettrico (PEI, PES, PAV)
- Conduzione di mezzi per trasporti eccezionali



#### MEMBERSHIP

IDROELETTRICA SPA è socio uni e membro della commissione UNI "PROTEZIONE ATTIVA CONTRO GLI INCENDI" UNI/CT 034/GL 07 SISTEMI E COMPONENTI AD ACQUA.



IDROELETTRICA SPA produce non solo per il mercato interno, ma anche per i mercati internazionali, dove le linee guida di riferimento sono le NFPA statunitensi. In quest'ottica ha scelto di divenire membro della National Fire Protection Association per poter essere sempre aggiornata anche su questo tipo di regolamentazione internazionale



IDROELETTRICA SPA è membro delle maggiori associazioni di settore con le quali collabora nell'organizzazione di corsi di formazione dedicati al settore antincendio su tutto il territorio Italiano.

# GAMMA PRODOTTI ANTINCENDIC

# FIREBOX modular firefighting system













**EUROFIREISOM** modular firefighting pumpset





EUROFIRE modular firefighting pumpset



FIREBRAKE modular firefighting-water storage integrated



FIREBLOCK modular firefighting-system complete of water storage

SOLUZIONI FIREBOX: PER SISTEMI INTEGRATI ANTINCENDIO.

#### NORME IN USO NEI SISTEMI ANTINCENDIO

- I sistemi antincendio descritti sono prodotti in conformità alle seguenti direttive e normative tecniche.
- Le macchine sono interamente prodotte presso lo stabilimento di Idroelettrica SpA secondo i criteri stabiliti dalla: Direttiva Europea 2006/42/CE Direttiva macchine
- Il fascicolo tecnico è redatto interamente dallo staff tecnico di Idroelettrica SpA ed è conservato presso la sede della società.
- Tutte le macchine sono collaudate presso lo stabilimento di Idroelettrica SpA

RIFERIMENTO NORMA					
UNI EN 12845:2020	Installazioni fisse antincendio – Sistemi automatici a sprinkler – Progettazione, installazione e manutenzioni				
UNI 10779:2021	Impianti di estinzione antincendio – Reti di idranti – Progettazione, Installazione ed esercizio				
UNI 11292:2019	Locali destinati ad ospitare gruppi di pompaggio per impianti antincendio - Caratteristiche costruttive e funzionali				
UNI EN 1090-1	Esecuzione di strutture di acciaio e di alluminio - Parte 1 : requisiti per la valutazione di conformità dei componenti strutturali				
UNI EN 1090-2	Esecuzione di strutture di acciaio e di alluminio – Parte 2 : requisiti tecnici per le strutture in acciaio				
Direttiva Europea 2006/42/CE	Direttiva 2006/42/CE del parlamento europeo e del consiglio, del 17 maggio 2006 relativa alle macchine e che modifica la direttiva 95/16/CE (rifusione)				
Direttiva Europea 2014/30/UE	Direttiva 2014/30/UE del parlamento europeo e del consiglio, relativa alla compatibilità elettromagnetica				
Direttiva Europea 2014/35/UE	Direttiva 2014/35/UE del parlamento europeo e del consiglio, relativa al materiale elettrico destinato ad essere adoperato entro taluni limiti di tensione.				



## **EUROFIRE**

# GRUPPI DI PRESSURIZZAZIONE ANTINCENDIO A NORMA UNI EN 12845 CON POMPE CENTRIFUGHE ORIZZONTALI

#### **CARATTERISTICHE PRINCIPALI**

La serie EUROFIRE in esecuzione MODULARE, comprende gruppi con :

Portata Q	fino a	800	m³/h	
Prevalenza H	fino a	159	m.c.a.	
Pompa elettrica	fino a	250	kW	
Pompa diesel	fino a	255	kW	

Ogni modulo è autonomo, e risponde alla definizione di unità di pompaggio (PUMP-SET) contenuta nella **UNI** 11292:2019 3.15.

Ogni unità di pompaggio comprende quindi:

- Pompa centrifuga monogirante end suction, back pull out UNI EN 12845 10.1
- Motore elettrico con potenza che supera quella richiesta dalla pompa ad NPSH16 UNI EN 12845 10.1-10.9.1-10.9.3
- Motori diesel con potenza che supera quella richiesta dalla pompa al picco della curva di potenza UNI EN 1284510.1; con potenza espressa in curva NA (potenza continua sovraccaricabile 10% DIN 6271 - ISO 3046-1) come richiesto da UNI EN 12845 10.9.1
- Giunto elastico di accoppiamento del tipo spaziatore
   UNI EN 12845 10.1
- Giunto elastico di accoppiamento del tipo cardanico per motopompe UNI EN 12845 10.1
- Basamento in profilati metallici
- Quadro elettrico con centralina intelligente Epro
- Accessori idraulici esterni al pump-set con diametri dimensionati secondo UNI EN 12845 13.2.3
- Accessori elettrici esterni al pump-set

Ogni unità di pompaggio è predisposta per essere autonomamente fissata alla fondazione/soletta di base **UNI 11292:2019 6.6** 

I gruppi sono disponibili nelle versioni **SOTTO** e **SOPRA BATTENTE** 

#### **VERSIONE ELETTRICA**



**VERSIONE DIESEL** 



#### **GRUPPI DI PRESSURIZZAZIONE ANTINCENDIO UNI EN 12845** CON POMPE AD ASSE VERTICALE IMMERSE A FLUSSO ASSIALE

#### **CARATTERISTICHE PRINCIPALI**

La serie VERTICALFIRE comprende gruppi con :

Portata Q	fino a	450	m³/h	
Prevalenza H	fino a	168	m.c.a.	
Pompa elettrica	fino a	110	kW	
	<b>C1</b>			

Pompa diesel fino a 108 kW in curva NA

Ogni modulo è autonomo, e risponde alla definizione di unità di pompaggio (PUMP-SET) contenuta nella UNI 11292:2019 3.15.

Ogni unità di pompaggio della serie VERTICALFIRE comprende quindi:

- Pompe principali ad asse verticale immerse a flusso assiali (VTP), con testate di collegamento per motori elettrici UNI EN 12845 10.1
- Motori elettrici con potenza che supera quella richiesta dalla pompa al picco della curva di potenza **UNI EN 1284510.1**
- Motori diesel con potenza che supera quella richiesta dalla pompa al picco della curva di potenza UNI EN 1284510.1; con potenza espressa in curva NA (potenza continua sovraccaricabile 10% DIN 6271 - ISO 3046-1) come richiesto da UNI EN 12845 10.9.1
- Giunto elastico di accoppiamento del tipo spaziatore **UNI EN 12845 10.1**
- Giunto elastico di accoppiamento del tipo cardanico per motopompe UNI EN 12845 10.1
- Basamento in profilati metallici
- Quadro elettrico con centralina intelligente Epro
- Accessori idraulici esterni al pump-set con diametri dimensionati secondo UNI EN 12845 13.2.3
- Accessori elettrici esterni al pump-set

Ogni unità di pompaggio è predisposta per essere autonomamente fissata alla fondazione/soletta di base UNI 11292:2019 6.6

Lo schema idraulico di riferimento, in questo caso, è quello della vasca di accumulo interrata con il vano pompe posto immediatamente sopra di essa. La scelta di utilizzare questo tipo di macchina per la realizzazione dei gruppi, garantisce che le pompe principali si trovino sempre e comunque sottobattente. Eliminando così, ogni problema legato all'adescamento delle pompe e all'accessibilità dei componenti del gruppo di pressurizzazione...

#### **VERSIONE ELETTRICA**



**VERSIONE DIESEL** 



## **EUROFIRE SOM**

# GRUPPI DI PRESSURIZZAZIONE ANTINCENDIO UNI EN 12845 CON ELETTROPOMPE SOMMERSE

#### **CARATTERISTICHE PRINCIPALI**

#### La serie EUROFIRE SOM comprende gruppi con:

Portata Qfino a150m³/hPrevalenza Hfino a166m.c.a.Pompa elettricafino a30kW

Ogni modulo è autonomo, e risponde alla definizione di unità di pompaggio (PUMP-SET) contenuta nella **UNI 11292:2019 3.15.** 

Ogni unità di pompaggio della serie EUROFIRE SOM comprende quindi :

- Pompe principali di tipo sommerso
- Motori elettrici sommersi
- Basamento in profilati metallici
- Quadro elettrico con centralina intelligente Epro
- Pompa pilota del tipo sommerso completa di circuito di comando
- Accessori idraulici esterni al pump-set con diametri dimensionati secondo UNI EN 12845 13.2.3
- · Accessori elettrici esterni al pump-set
- 10 metri di cavo per ogni elettropompa

L'unità di pompaggio è predisposta per essere autonomamente fissata alla fondazione/soletta di base

#### UNI 11292:2019 6.6

Utilizzo tipico è per risolvere problemi di installazione relativi all'aspirazione delle pompe (dislivello o lunghezza tubi troppo elevata) o alle dimensioni del locale di installazione, insufficiente per un gruppo tradizionale, occorre notare che le elettropompe sommerse possono essere utilizzate solo se non è stato possibile prevedere le pompe orizzontali sottobattente o le vertical turbine pumps UNI EN 12845 10.6.1





# CENTRALINE ANTINCENDIO UNI FN 12845

Locale presidiato





# **EPRO** CONTROL



Centralina di comando e controllo per la gestione e la comunicazione di allarmi di tipo A e B. Gestione Modbus/TCP fino a 8 pannelli di controllo massima distanza remota 800 m.



#### **EPRO** ELECTRIC

Centralina di comando e controllo per gruppi antincendio con motori elettrici

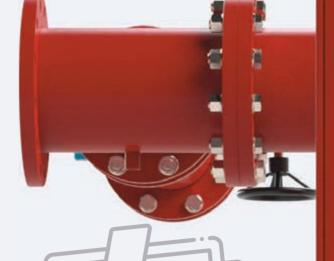


#### **EPRO** DIESEL

Centralina di comando e controllo per gruppi antincendio con motori endotermici



ALIMENTAZIONE DEL MOTO:
OELLA POMPA ANTINCENDI
NION APPIRE IN
CASO D'INCENDIO
ENGINE POMER
OF FIRE PLIMP





#### **EPRO** ENERGY

Centralina di comando e controllo per la gestione di ups

La centralina EPRO è stata espressamente sviluppata per essere impiegata in quadri elettrici per il comando e controllo di gruppi di pompaggio antincendio conformi alla norma UNI EN 12845, installati in locali conformi alla norma UNI 11292

Tutti i dati principali, legati agli eventi del gruppo di pompaggio antincendio, sono memorizzati all'interno della centralina stessa in ordine cronologico e resi disponibili tramite Modbus TCP o porta USB...



## PRINCIPALI CARATTERISTICHE COMUNI



- Design innovativo
- Interfaccia user friendly semplice ed intuitiva
- Alta resistenza alle vibrazioni.
- Display LCD TFT a colori da 4,3"
- 512 eventi ed allarmi memorizzabili
- Porta Ethernet 10/100 Mbps Modbus TCP/IP
- Porta USB tipo "A" per scarico dati memorizzati
- Monitoraggio pompa pilota
- Monitoraggio livello riserva idrica
- Monitoraggio posizione valvole
- Monitoraggio flussostato sprinkler
- Monitoraggio pompa drenaggio locale
- Temperatura ambiente visibile a display
- Gestione ventola locale
- Schermata messaggi
- Schermata strumenti motore diesel

#### **DATI TECNICI**

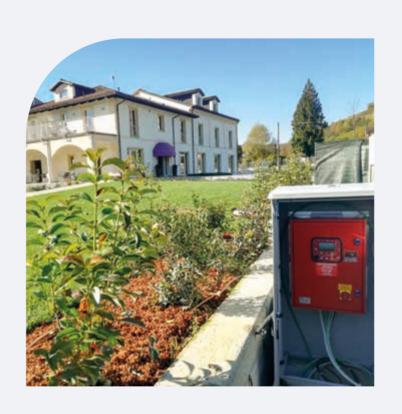
Protezione IP55
Temperatura di utilizzo -10°C +60°C
Umidità max 70%
Portata max. contatti in uscita: 5A 24V
Morsetti collegamento estraibili passo 5,08/7,62
Dimensioni max pannello esterno 192 x 176 mm

#### **MENU DI PROGRAMMAZIONE**

Gestione Locale Gestione Gruppo Pompa Gestione Sistema

#### **LINGUE**

Italiano Inglese Francese Estone Lettone Rumeno





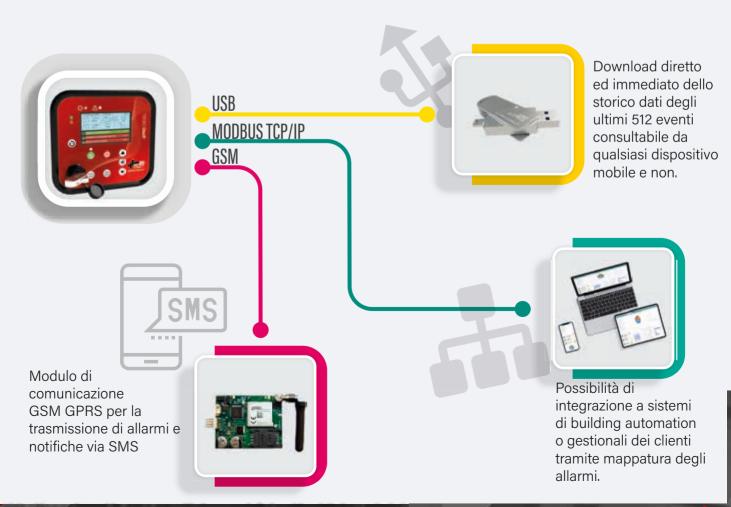
#### **ELENCO ALLARMI COMUNI**

- Pompa in marcia
- Richiesta di avviamento
- Mancato avviamento
- Assenza rete
- Guasto centralina
- Pompa non in erogazione
- Pompa da drenaggio in funzione
- Intervento sprinkler locale
- Intervento termico pompa pilota
- Marcia prolungata pompa pilota
- Troppi avviamenti pompa pilota
- Alto livello riserva idrica
- Basso livello riserva idrica
- Anomalia sensore riserva idrica
- Anomalia livello riserva idrica
- Anomalia posizione valvola

#### **ELENCO ALLARMI EPRO DIESEL**

- Basso livello gasolio
- Bassa pressione olio
- Alta temperatura testata (motori raffreddati ad aria)
- Alta temperatura acqua
- Alta temperatura olio
- Anomalia carica batterie 1
- Anomalia carica batterie 2
- Anomalia batteria 1
- Anomalia batteria 2
- Pick-up interrotto
- Anomalia riscaldatore olio
- Anomalia fusibile carica batteria 1
- Anomalia fusibile carica batteria 2
- Anomalia soccorritore
- Assenza flusso scambiatore

#### **GESTIONE INTELLIGENTE DEI DATI**



# PECULIARITÀ SISTEMI EUROFIRE







# VERTICALFIRE



Pompa



Pompa

Struttura

Accessori

Componenti Motopompa

**Aspirazione** 

Mandata

Alimentazione elettrica



Sulla mandata di ogni pompa principale è montata una **Valvola di non ritorno ispezionabile**, in modo da renderne semplice la manutenzione.

Collettore di mandata in acciaio elettrosaldato e verniciato, biflangiato, completo dei raccordi alle pompe ed alle utenze, con un diametro che consente di mantenere velocità inferiori a quelle previste dalla norma **UNI EN 12845 13.2.3** 





Basamento in robusti profilati di acciaio saldati e verniciati.



Pump-Set **fissati al suolo autonomamente** per limitare la diffusione delle vibrazione **UNI 11292 6.6** 

>>

>>

Kit aspirazione costituito da cono eccentrico con parte superiore orizzontale ed angolo di apertura inferiore a 20° installato sul lato aspirante delle pompe principali, realizzato senza spigoli ed ostruzioni per minimizzare le perdite di carico, diametro minimo 65 mm, per garantire una velocità massima dell'acqua adeguata alla portata di progetto **UNI EN 10.6.2.1.**, completo di manovuotometro con rubinetto e valvola di intercettazione a farfalla posta sul lato con diametro maggiore.





Colonna di mandata sostenuta autonomamente rispetto alla pompa **UNI EN 12845 10.1**, con accessori idraulici allargati ad un diametro che consente di mantenere velocità inferiori a quelle previste dalla norma **UNI EN 12845 13.2.3** 

Completo di valvola a farfalla con possibilità di blocco, con indicatore di posizione e riduttore manuale dove richiesto, valvola di ritegno ispezionabile del tipo a clapet con perdite di carico ridotte e circuito diaframmato di ricircolo per il raffreddamento delle pompe principali durante il funzionamento a portata nulla **UNI EN 12845 10.5.** 

#### Alimentazione elettrica



I cablaggi all'interno del gruppo, sono realizzati con cavi tipo FG16 0M16-0,6/1 kV, conformi rispetto alla norma aventi un comportamento alla combustione in conformità alla **CEI EN 60332-3-24** e un diametro del conduttore pari ad almeno 2.5 mm² di Cu **UNI EN 12845 10.8.2.** 



Quadri di comando pompe principali dotati di centralina Epro preprogrammata per la gestione della pompa principale secondo le norme UNI-EN12845 completa di display per la visualizzazione e registrazione dati e allarmi

#### >> Componenti Motopompa



Giunto cardanico a crociera, per il collegamento della pompa al motore diesel.

L'uso del giunto cardanico impedisce la trasmissione delle vibrazioni tra il motore diesel e le tubazioni.



L'utilizzo dello scambiatore al posto del radiatore permette la riduzione delle opere di raffreddamento da predisporre nel locale in conformità alla **UNI 11292**.

Gli scambiatori acqua/acqua montati sui nostri gruppi sono di nostra progettazione e sono prodotti all'interno del nostro stabilimento.



Serbatoio combustibile a doppia parete, con parete interna in acciaio inox in modo da eliminare rischi di intasamento delle tubazioni dovuti a residui di ossidazione, è in grado di garantire un'autonomia di funzionamento a piena potenza di 6 ore. Completo di Indicatore visivo di livello, galleggiante di allarme basso livello collegato alla Centralina EPRO, filtro carburante in uscita dal serbatoio e supporto di sostegno direttamente ed autonomamente fissato al suolo UNI 11292 : 2019 6.10.1



Kit Sprinkler per la protezione Antincendio della Centrale Idrica **UNI EN 12845:2020 10.3.2** Il kit è formato da uno sprinkler con bulbo a risposta standard 141° C, pendent con gabbietta di protezione, un flussostato Ø 2" per rilevamento funzionamento sprinkler a marchio CE e conforme alla norma EN 12259-5 e circuito di prova e scarico con diametro nom.>15mm Sono rispettate le lunghezze dei tratti rettilinei liberi a monte e a valle del flussostato



Misuratore di portata a lettura rinviata, per installazione verticale/ orizzontale. Precisione ~ 5% su valore fondo scala. Circuito interno di ricircolo con funzione di auto pulizia.

Consente la misura della portata delle pompe principali, durante il collaudo e le verifiche periodiche **UNI EN 12845:2020 20.3.2.5 – 20.3.4.2** 



Circuito avviamento ed arresto automatico pompa pilota completo di pressostato, manometro classe 1.6, valvola di ritegno, valvola di intercettazione e serbatoio a membrana da 20  $\ell$ 

# PECULIARITÀ : PER GRUPPI DI POMPAGGIO ANTINCENDIO :

# MODULO PREFABBRICATO ANTINCENDIO UNI EN 12845 - UNI 11292 - UNI EN 1090



Sistema di protezione antincendio completo e autonomo. Costituisce il locale della centrale idrica antincendio. Può contenere pompe di tipo centrifugo, verticale immerso (VTP) e le apparecchiature di comando per pompe sommerse.



# Struttura progettata e realizzata secondo UNI EN 1090

Il **FIREBOX**° è progettato e costruito seguendo le indicazioni della **UNI EN 1090** Parte 1 e Parte 2 (Esecuzione di strutture di acciaio e di alluminio – requisiti per la valutazione di conformità dei componenti strutturali).

Il rispetto di questa norma è indispensabile per poter costruire e certificare correttamente le strutture metalliche realizzate in officina. Solo rispettando la **UNI EN 1090**, le strutture metalliche possono essere certificate **CE**.

#### Accessori tutti montati

Nel **FIREBOX**° sono presenti e collegati tutti gli accessori previsti dalla **UNI 11292** come: estintori, illuminazione generale e di emergenza, impianto sprinkler da 2", tubatura di scarico fumi, ventilatore di estrazione aria, impianto di riscaldamento, aperture per la ventilazione permanente, impianto elettrico di servizio, serbatoio del gasolio a doppia parete.

#### Accessibilità e sicurezza totale per gli operatori

Il **FIREBOX**° è composto da tamponamenti laterali in pannelli sandwich El 60 A2 s1 d0 che realizzano su ogni lato delle pareti mobili completamente apribili. È quindi possibile accedere da tutti i lati, ai componenti in esso alloggiati sia in fase d'esercizio che di manutenzione come previsto dalla **UNI 11292 4.2.1 - 4.2.2** 

#### Collaudo

I componenti montati in ogni FIREBOX\* sono stati collaudati in sala prove in accordo a quanto richiesto da UNI EN 12845. In particolare il motore diesel viene collaudato in accordo a UNI EN 12845/10.9.13.



#### Certificazioni obbligatorie

Dichiarazione **CE** di conformità del gruppo di pressurizzazione redatta ai sensi dell'allegato II a della **DIR. 2006/42/CE**.

Relazione strutturale del locale secondo **UNI EN 1090** redatta da professionista abilitato, completa di relazione antisismica, legata al singolo sito di installazione.

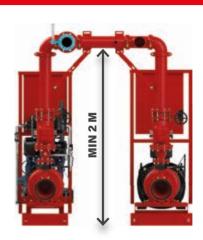
**CERT-REI** e **DICH PROD** del locale redatti da professionista abilitato, che certifichi la resistenza al fuoco (R60) della struttura portante.

Dichiarazione secondo **DM 37/08** dell'impianto idraulico ed elettrico del locale.

#### **SPAZI DI LAVORO INTERNI**



#### ALTEZZA MINIMA INTERNA LOCALE

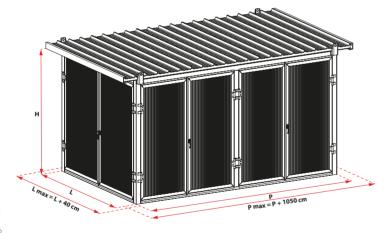


#### Spazio di lavoro

All'interno **FIREBOX**° lo SPAZIO DI LAVORO (**UNI 11292 3.13**) intorno ad ogni singola unità di pompaggio (PUMP SET **UNI 11292 3.15**) ha dimensioni minime in pianta uguali o maggiori di 80 cm su almeno tre lati **UNI 11292 5.2.2.** 

#### Altezza del locale

Nello spazio di lavoro e lungo il percorso per raggiungerlo viene garantita un'altezza non inferiore a 2,4 m; il collettore di mandata e tutte le tubazioni sono poste ad una quota minima di 2 m **UNI 11292 5.2.2** 



#### **DIMENSIONI E PESI MODULI FIREBOX**

MODULO TIPO		L	Р	Н		Peso
		mm	mm	mm	N° PORTE	Kg
2X1		1271	2271	2510	4	920
2X2	WIT	2271	2400	2500	8	1230
3X2	WITH THE	2271	3410	2500	10	1650
3X3	TOP	2850	3410	2500	10	1890
4X2	中国	2271	4442	2500	12	2010
4X3	MI	2850	4442	2500	12	2180
5X2	TELL	2271	5580	2500	14	2335
5X3	TO	2850	5580	2500	14	2740
6X2	THE PARTY	2271	6680	2500	16	2748
6X3	WITT TO	2850	6680	2500	16	3463

#### Resistenza al fuoco R60

Struttura portante in profilati d' acciaio, calcolata in modo da realizzare una **resistenza al fuoco di 60 minuti (R60)**- UNI EN 12845:2020 10.3.1.

#### Reazione al fuoco

Il tamponamento laterale del **FIREBOX**° è costituito da pannelli sandwich che lo rendono termicamente isolato, grazie agli 80 mm di lana di roccia (El60); vengono così realizzate su tutti i lati delle pareti apribili con prestazioni di reazione al fuoco  $A_2 s_1 d_0$  come previsto dalla norma **UNI 11292 5.1.** 



# MODULO PREFABBRICATO ANTINCENDIO CON POMPE VTP UNI EN 12845 - UNI 11292 - UNI EN 1090





#### **VERTICAL TURBINE PUMPS**

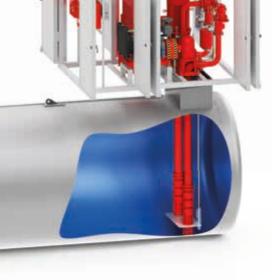
Con l'utilizzo delle pompe verticali immerse a flusso assiale (UNI EN 12845 / 10.6.1) si ottiene l'enorme vantaggio di avere una sistemazione sempre sottobattente, anche con riserva idrica di accumulo interrata. Le pompe verticali possono essere collegate sia a motori elettrici che diesel e garantiscono un elevatissima affidabilità di funzionamento.

#### **SEMPRE SOTTOBATTENTE**

La scelta di utilizzare il **FIREBOX**° con le pompe verticali e una riserva idrica interrata realizza un sistema idraulico SOTTOBATTENTE, come preferito dalla UNI EN 12845/10.6.1. In questo caso non esiste nessuna limitazione alla profondità utilizzabile all'interno della riserva idrica.

#### **TETTO APRIBILE**

I **FIREBOX**° dove trovano alloggiamento gruppi con VERTICAL TURBINE PUMPS, sono realizzati con il tetto apribile per rendere ancora più agevole ogni intervento di manutenzione. Il montaggio delle macchine avviene in stabilimento e il loro posizionamento all'interno della riserva idrica, è possibile con l'intervento di una semplice gru.



#### MODULO PREFABBRICATO ANTINCENDIO CON RISERVA IDRICA INTEGRATA UNI EN 12845 - UNI 11292 - UNI EN 1090





Il sistema FIREBLOCK è un sistema antincendio in versione da esterno, composto da due elementi principali, il modulo FIREBOX contenente un gruppo di pressurizzazione antincendio UNI EN 12845 e una riserva idrica da esterno in esecuzione orizzontale o verticale.

#### Caratteristiche principali

- Tamponamenti laterali in pannelli sandwich El 60 A2 s1 d0 che realizzano su ogni lato delle pareti mobili completamente apribili
- Accessibilità totale per le persone e per la movimentazione dei componenti
- Perfettamente aderente alle norme tecniche e alle disposizioni di legge
- Progettato per essere installato in zona sismica
- Assenza di scale e di pericoli per la sicurezza delle persone
- Struttura portante del locale R60
- Facile da smontare e trasportare
- Certificato UNI 1090 e prodotto interamente negli stabilimenti IDROELETTRICA SPA
- Certificazione CE secondo la Direttiva macchine 2006/42/ CE
- La riserva idrica è calcolata per fornire la capacità utile richiesta



#### MODULO PREFABBRICATO ANTINCENDIO IN CEMENTO ARMATO VIBRATO **UNI EN 12845 - UNI 11292**



Sistema di protezione antincendio completo e autonomo. Costituisce il locale della centrale idrica antincendio. Può contenere pompe di tipo centrifugo, verticale immerso (VTP) e le apparecchiature di comando per pompe sommerse.



Il FIREBOXcav è progettato e costruito in cemento armato vibrato In soluzione monoblocco e con tetto spiovente, non necessita di fondazioni e può essere ricollocato facilmente.

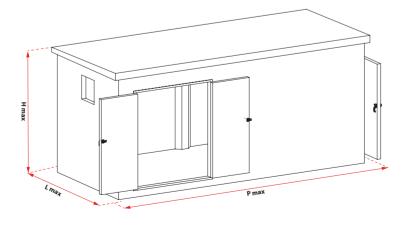
Realizzato con materiali certificati CE. calcestruzzo in classe di resistenza a compressione C45/55 con IDROCONCRETE 1200: additivo cristallizzante per calcestruzzi impermeabili a sistema integrale, armature interne in acciaio ad aderenza migliorata, d'acciaio е rete elettrosaldata maglia quadrata di tipo B450C, corredata di attestazione di REAZIONE AL

FUOCO (classe: A1) rilasciata da organo esterno secondo le norme UNI EN, completa di:

- Unità di pompaggio antincendio UNI EN 12845
- Tinteggiatura interna colore bianco.
- Sigillatura lastra di copertura alla cabina.
- Rivestimento esterno con pittura elastomerica Griglia di aerazione in alluminio anodizzato.
- antifessurazione grigia.
- Guaina ardesiata sopra la copertura.
- Porte RFI60.

#### Accessori tutti montati

Nel FIREBOXcav sono presenti e collegati tutti gli accessori previsti dalla UNI 11292 come: estintori, illuminazione generale e di emergenza, impianto sprinkler da 2", tubatura di scarico fumi, ventilatore di estrazione aria, impianto di riscaldamento, aperture per la ventilazione permanente, impianto elettrico di servizio, serbatoio del gasolio a doppia parete.



#### **DIMENSIONI E PESI MODULI FIREBOX**

MODULO TIPO		Dimensi	Peso		
		L	Р	Н	resu
			mm	mm	kg
Cav22		3400	2550	2650	1295
Cav23		3900	2550	2650	1442
Cav24		4400	2550	2650	1598
Cav25		4900	2550	2650	1803
Cav26		5400	2550	2650	1955
Cav27		5900	2550	2650	2106
Cav28		6400	2550	2650	2258

# MODULO PREFABBRICATO ANTINCENDIO CON ELETTROPOMPE SOMMERSE UNI EN 12845 - UNI 11292 - UNI EN 1090





Il **FIREBOX SOM** è un locale antincendio completo ed autonomo al servizio di sistemi che utilizzano pompe sommerse come pompe principali.

Il **FIREBOX SOM** rispetta tutti i punti contenuti nelle norme UNI EN 12845, UNI 11292, UNI 10779, CEI 64-8 e quanto previsto DM 81/2008 (Testo unico sulla salute e sicurezza sul lavoro).

#### Caratteristiche principali

- Tamponamenti laterali in pannelli sandwich El 60 A2 s1 d0 che realizzano su ogni lato delle pareti mobili completamente apribili
- Accessibilità totale per le persone e per la movimentazione dei componenti
- Perfettamente aderente alle norme tecniche e alle disposizioni di legge
- Progettato per essere installato in zona sismica
- Assenza di scale e di pericoli per la sicurezza delle persone

- Struttura portante R60
- Facile da smontare e trasportare
- Certificato UNI 1090 e prodotto interamente negli stabilimenti IDROELETTRICA SPA
- Certificazione CE secondo la Direttiva macchine 2006/42/CE
- Può essere utilizzato con riserve idriche esistenti, sia esterne che interrate





#### MODULO PREFABBRICATO ANTINCENDIO CON RISERVA IDRICA INTEGRATA UNI EN 12845 - UNI 11292 - UNI EN 1090





Il sistema **FIREBRAKE** è un sistema di alimentazione idrica per impianti antincendio in versione da esterno, si compone di due elementi principali:

- Un Modulo FIREBOX contenente un gruppo di pressurizzazione antincendio UNI EN 12845
- Una riserva idrica realizzata con serbatoi parallelepipedi zincati per uso antincendio, posti in parallelo e collocata all'interno del FIREBOX. Il massimo volume geometrico realizzabile è di 6 m³.

La riserva idrica è completa di Idrovalvola di riempimento da 2" e galleggiante di allarme minimo e massimo livello I due componenti sono completamente integrati e si sviluppano tutte all'interno del **FIREBOX** evitando quindi ogni eventuale problema legato al gelo.

Il **FIREBRAKE** è progettato e costruito seguendo le indicazioni della **UNI 1090** Parte 1 e Parte 2 (Esecuzione di strutture di acciaio e di alluminio – requisiti per la valutazione di conformità dei componenti strutturali). Il rispetto di questa norma è indispensabile per poter costruire e certificare correttamente le strutture metalliche realizzate in officina.

Ogni **FIREBRAKE** viene calcolato e progettato da tecnico abilitato e rispetta tutti i punti contenuti nelle norme UNI **EN 12845, UNI 11292**, UNI 10779, CEI 64-8 e quanto previsto DM 81/2008 (Testo unico sulla salute e sicurezza sul lavoro).

#### Caratteristiche principali

- Tamponamenti laterali in pannelli sandwich El 60 A2 s1 d0 che realizzano su ogni lato delle pareti mobili completamente apribili
- Accessibilità totale per le persone e per la movimentazione dei componenti
- Perfettamente aderente alle norme tecniche e alle disposizioni di legge
- Progettato per essere installato in zona sismica
- Assenza di scale e di pericoli per la sicurezza delle persone

- Struttura portante del locale R60
- Facile da smontare e trasportare
- Certificato UNI EN 1090 e prodotto interamente negli stabilimenti IDROELETTRICA SPA
- Certificazione CE secondo la Direttiva macchine 2006/42/CE
- La riserva idrica è calcolata per fornire la capacità utile richiesta

#### MODULO ANTINCENDIO CON RISERVA IDRICA DI ACCUMULO INTEGRATA UNI EN 12845 - UNI 11292



Dedicato all'alimentazione di attività ricettive turistico alberghiere fino a 100 posti letto e altre attività che necessitano di alimentazione idrica di tipo singolo



Il modulo base comprende una riserva idrica di accumulo in acciaio zincato a caldo della capacità di 2000 &, alloggiate all'interno vi sono un'elettropompa sommersa principale e una elettropompa sommersa pilota. Sulla riserva idrica sono montati e collegati tutti gli accessori idraulici ed elettrici necessari per soddisfare quanto richiesto dalla norma EN 12845 per la realizzazione di gruppi di pressurizzazione antincendio.

Il modulo FIRECOMPACT nasce proprio per essere utilizzato in quei casi in cui la rete idrica non può soddisfare le richieste dettate dalla norma ed è quindi necessario inserire una riserva idrica di stoccaggio e un gruppo di pressurizzazione.

Il modulo è dedicato alla protezione di attività che richiedano un alimentazione idrica di tipo singolo e che ricadano all'interno del livello di pericolosità 1 secondo UNI 10779 – Ad esempio le attività ricettive turistico – alberghiere sotto i cento posti letto (classe PB secondo la RTV del 9/8/2016)

La UNI 10779, nel caso di livello di pericolosità 1, chiede di alimentare contemporaneamente n. 4 naspi assicurando a ciascuno di essi una portata non inferiore a 35 l/min ed una pressione non inferiore a 0,2 MPa.

L'alimentazione deve assicurare un'autonomia non inferiore a 30 min. Il volume da stoccare all'interno della riserva idrica diviene quindi di 4.2 mc.





Nel caso il reintegro, proveniente dall'acquedotto, non fosse in grado di garantire i 30 minuti di autonomia richiesti dalla legge, a questo primo modulo e possibile affiancare una o due riserve idriche da 2000 &, arrivando così a coprire completamente il volume di stoccaggio richiesto. Ricordiamo che nel caso di utilizzo del solo modulo contenente le pompe, il reintegro richiesto dall'acquedotto deve essere di 73 l/min, nel caso di utilizzo di due riserve idriche in parallelo il reintegro diventa di 6 l/min. Ovviamente con tre riserve idriche in parallelo non vi è necessità di conteggiare il reintegro nel calcolo della riserva idrica a disposizione.

# PECULIARITÀ SISTEMI FIREBOX



Struttura portante in profilati d' acciaio, calcolata in modo da realizzare una resistenza al fuoco di 60 minuti (R60) UNI EN 12845:2020 10.3.1.



Quando è installato un motore diesel, è presente un'apertura dotata di griglia protettiva in acciaio Inox e un aspiratore assiale alimentato dalla rete elettrica o da UPS **EPRO** ENERGY tramite il quale, all'occorrenza, l'aria calda viene espulsa.

Il ventilatore entra in funzione anche con funzione di ricambio aria ambiente. I cicli di funzionamento (pausa/lavoro) sono programmabili dalla centralina EPRO e sono comandati da una sonda di temperatura NTC.

La portata del ventilatore è calcolata sulla base della **UNI 11292:2019 5.4.2** ed è ampiamente in grado di garantire il ricambio d'aria richiesto dalla norma.





Il tamponamento laterale del FIREBOX è costituito da pannelli sandwich che lo rendono termicamente isolato, grazie agli 80 mm di lana di roccia (El60); vengono così realizzate su tutti i lati delle pareti apribili con prestazioni di reazione al fuoco **A2-s1,d0** come previsto dalla norma **UNI 11292 5.1.** 



Pannello sandwich di copertura con profilo grecato spessore 80 mm, resistenza al fuoco REI 60 UNI EN 12845 10.3.1, reazione al fuoco A2-s1,d0 UNI 11292 5.1.



Tubazione espulsione gas scarico di diametro adeguato, opportunamente coibentata e protetta contro il contatto accidentale mediante tessuto ceramico e/o calza ad alta temperatura.

Uscita scarichi ad un'altezza > 2,4 m **UNI 11292 6.5.** 



#### **EPRO** ENERGY

Quadro elettrico ausiliario a norme CEI, con gruppo di continuità (UPS) da 1000 VA servito da 2 batterie dedicate per alimentare anche in assenza di tensione l'aspiratore assiale per smaltire l'aria calda e la plafoniera di emergenza; garantendo così l'autonomia prevista dalla norma UNI 11292 5.4 per il funzionamento del sistema antincendio.

# CAMPI APPLICATIVI REFERENZE

# FOOD AND BEVERAGE



## GDO





# INDUSTRY



# INFRASTRUCTURE & SERVICES



# GUIDA ALL'ACQUISTO PER I OCALI E GRUPPI ANTINCENDIO



IDROELETTRICA STANDARD





Fissaggio a terra pump set





Riferimento normativo:

UNI 11292:2019 6.6





Rispetto del divieto di utilizzo di giunti in gomma





Riferimento normativo:

UNI EN 12845 17.1.4 - UNI 11292 6.6 - UNI TR 11438





Ventilazione tramite soccorritore in caso di motopompe





Riferimento normativo:

UNI 11292 5.4-5.4.1





Telaio box tubolare 4 mm + tetto portante





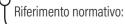
Riferimento normativo:

UNI EN 12845 10.3.1





Pareti apribili -reazione al fuoco A2-s1,d0 El60



UNI 11292 5.1







216

Riferimento normativo:



Tubo scarico posizionato In alto

ALTRI PRODOTTI IDROELETTRICA STANDARD







Cavi elettrici e cablaggi conformi





Riferimento normativo:

CEI EN 60332.3.24 - UNI EN 12845 10.8.2



UNI EN 1090 (€

Relazione strutturale del locale secondo UNI EN 1090





Riferimento normativo:

**UNI EN 1090** 



CERT

Certificazione di resistenza al fuoco di prodotti/ elementi costruttivi in opera





Riferimento normativo:

CERT.REI - DICH.PROD



**DM** 37/08

Dichiarazione secondo DM 37/08 dell'impianto elettrico ed idraulico del locale





Riferimento normativo:

DM 37/08





Dichiarazione di conformità del gruppo di pressurizzazione/locale



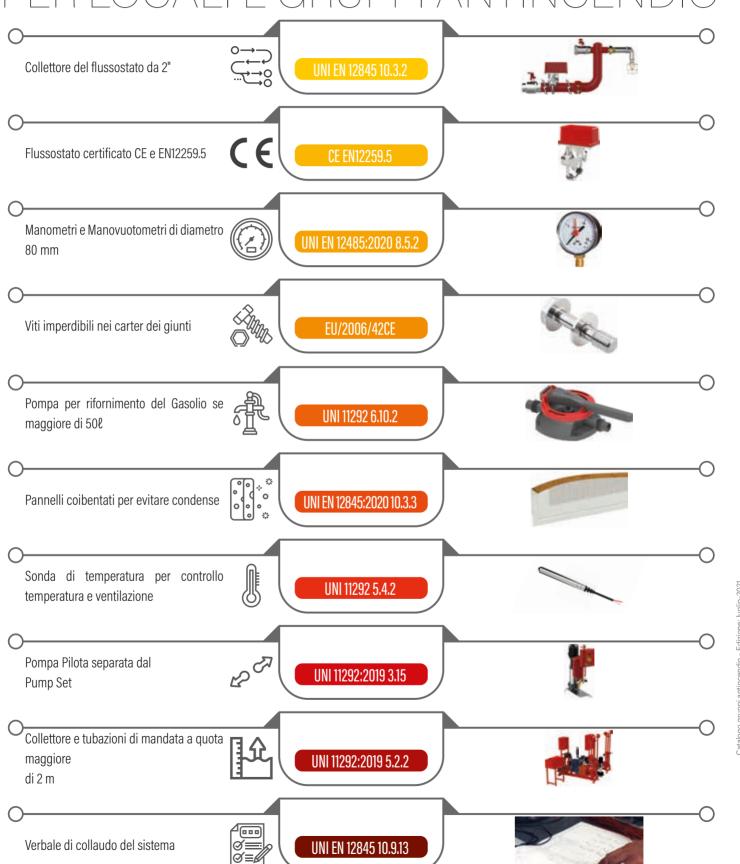


Riferimento normativo:

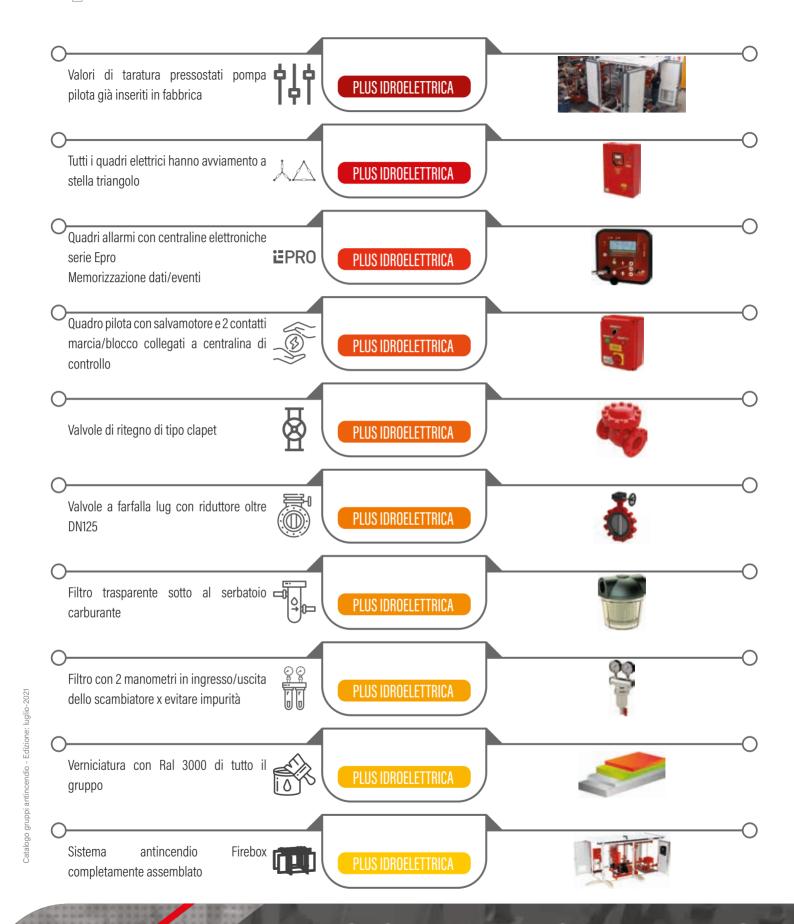
DM 2006/42/CE

# SICUREZZE AGGIUNTIVE

# PER LOCALLE GRUPPI ANTINCENDIO







# STANDARD IDROELETTRICA

# Catalogo gruppi antincendio - Edizione: luglio-2021

# CARTA DEI SERVIZI



PRODUZIONE DIRETTA IN FABBRICA Realizziamo i nostri prodotti in acciaio nel pieno rispetto della norma europea sulle carpenterie strutturali realizzate in officina EN 1090.



AFFIDABILITÀ COMMERCIALE - CRIBIS PRIME COMPANY, il riconoscimento di massima affidabilità commerciale basato sul CRIBIS Rating, un indicatore dinamico e costantemente aggiornato, sull'affidabilità dell'azienda.



ASSISTENZA TECNICO COMMERCIALE
PER PREVENTIVAZIONE Mettiamo a
disposizione un servizio di assistenza
tecnico/commerciale rapido e
competente per supportare il cliente in
fase di preventivazione



MAGAZZINO RICAMBI - STORE VIA BELLINI

L'azienda dispone di un ampio magazzino ricambi, con oltre 10.000 articoli



ASSISTENZA AL MONTAGGIO IN LOCO tramite personale specializzato.



PRIMO AVVIAMENTO Interventi tecnici in cantiere, per le attività di messa in servizio, attivazione e start-up di gruppi di pressurizzazione antincendio e dei sistemi di pompaggio in genere



COLLAUDI PRESENZIATI IN SALA PROVE O IN VASCA La nostra azienda dispone di una moderna Sala Prove, per l'esecuzione del collaudo di tutti i tipi di pompe singole e gruppi di pompaggio complessi.



OFFICINA RIPARAZIONI II nostro personale è stato opportunamente formato per poter effettuare internamente riparazioni di pompe, elettropompe e motori (elettrici e endotermici) di ogni marca.



RICHIESTA ASSISTENZE tramite il nostro servizio di assistenza rapido e competente, sui sistemi di pompaggio e sui relativi dispositivi di comando e controllo.



GARANZIA La nostra azienda garantisce i propri prodotti secondo i termini previsti da D.LGS, N°206 del 06/09/2005.



LOGISTICA DI CONSEGNA MERCI organizzazione di trasporti eccezionali, con e senza scorta, in Italia e all'estero.

È possibile fornire servizi su misura, comprensivi di scarico e posizionamento, tramite autoarticolati speciali di proprietà dell'azienda, nel pieno rispetto delle normative che regolano il trasporto dei carichi speciali.

# ACADEMY IDROELETTRICA

#### CORSI DI FORMAZIONE IN AULA

Si svolgono presso la sede di Idroelettrica SpA e sono costituiti da lezioni frontali in aula tenute da docenti di altissimo livello che fanno parte della nostra struttura tecnica e di R&D.

#### CORSI PER MANUTENTORI E RIVENDITORI

Si svolgono presso le due sale prova, che sono in essere presso il nostro stabilimento. Gli argomenti trattati seguono un taglio tecnico/pratico per offrire ai partecipanti un suggerimento sul corretto "modus operandi", indispensabile per operare all'interno della massima correttezza normativa.

#### **CORSLIN TOUR**

Sono costituiti da lezioni frontali in aula organizzati da due delle più titolate associazioni antincendio italiane che si occupano di formazione in questo ambito, PREVENZIONEINCENDITALIA e FIREPRO e sono itineranti per tutta Italia.

#### WEBINAR

ACADEMY collabora inoltre da più di dieci anni con PREVENZIONEINCENDITALIA e con FIREPRO nell'organizzazione su tutto il territorio italiano di corsi di formazione dedicati al settore antincendio. I corsi si svolgono in modalità Web Conferencing con aula virtuale.



# NON SOLO ANTINCENDIO















# MAGGIORI INFORMAZIONI SU CATALOGO PRO











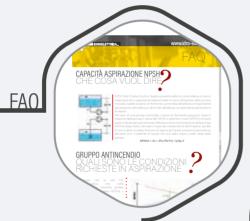
# REGISTRANDOTI SUL NOSTRO SITO TROVERAI...



CASE STUDY



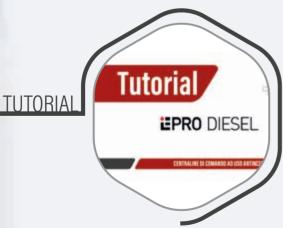
L'ESPERTO RISPONDE



**NEWSLETTER** 



CAPITOLATI TECNIC



NORME



APPLICATION STUDY

SCOPRI COSA DESIDERA IL CLIENTE

(FRANK PERDUE)



im idroelettricaspa



▶ Idroelettrica Modena (○) @idroelettrica





idroelettrica.antincendio

Centrifuga monogirante normalizzata **END SUCTION**, ad asse orizzontale del tipo **BACK PULL OUT**, con diffusore a chiocciola e con supporto indipendente; aspirazione assiale e mandata radiale; collegamento pompa-motore tramite giunto elastico spaziatore completo di carter antinfortunistico UNI EN 12845 10.1

# TO S

#### Pompa:

• Corpo pompa e girante

Albero

Tenuta meccanica

in ghisa EN GJL 250 in acciaio inox AISI 431

in ceramica-grafite

#### 32-160

		Mot	tore	Attacch	i Pompa					Portata - m³/h			
Modello Pompa	ID Pompa	Elettrico	Diesel	Aspirazione	Mandata					Portata - m /n			
		kW	kW	Ø	Ø		0	5	10	15	20	25	30
32-160/1	010	3	6,2	50	32	I	29,5	29,3	29,2	29,0	28,0	25,8	

#### 32-200

		Mot	tore	Attacch	i Pompa					Portata - m³/h			
Modello Pompa	ID Pompa	Elettrico	Diesel	Aspirazione	Mandata					Portata - III /II			
		kW	kW	Ø	Ø		0	5	10	15	20	25	30
32-200/14	020	4	6,2	50	32		40,5	39	37	34,5	30	24	
32-200/2	025	5,5	6,2	50	32		50	48	46	43	40	37	
32-200/3	026	5,5	6,2	50	32	a.)	53	53	51	49	44,5		
32-200/4	027	5,5	6,2	50	32	(m.c.a	56	56	54,5	51,5	46,5		
32-200/5	028	7,5	6,2	50	32	Ξ	54	50,5	48	44,5	41	36	
32-200/8	030	7,5	7	50	32		61	61	60	58	53		
32-200/9	032	7,5	7	50	32		58,5	57,5	56	53	48	43	

#### 32-250

		Mot	tore	Attacchi	i Pompa							B t t.	ı - m³/h					
Modello Pompa	ID Pompa	Elettrico	Diesel	Aspirazione	Mandata							Portata	ı - m <sup>.</sup> /n					
		kW	kW	Ø	Ø		0	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55
32-250/3	035	11	12,8	50	32		91	91	89	84	69							
32-250/13	036	15	17,5	50	32		77,5	77	76,5	76	76	74	70					
32-250/5	037	15	17,5	50	32		61	61	61	60,5	60	59	57,5	56	54	52	49	
32-250/7	040	18,5	17,5	50	32	<u></u>	66	66	66	66	65,5	65,5	65	64	62	59,5	56,5	
32-250/11	045	18,5	17,5	50	32	(m.c.a.)	89,5	89,5	89,5	89,5	89	87	83	77				
32-250/8	052	18,5	25,2	50	32	Ĭ	70	70	70	69,5	69	68	67	65,5	64	62	60	
32-250/10	047	18,5	25,2	50	32		96	96	95,5	95	94,5	92	89	83				
32-250/9	050	22	25,2	50	32		78	78	78	78	77	76	75	73,5	72	70	67	
32-250/12	055	30	25,2	50	32		96	95,5	95	94,5	94	93	92	91	89,5	88	85	

#### Nota

I dati a sinistra del riferimento sono quelli relativi alla velocità massima consentita in mandata di 6 m/sec.

I dati evidenziati in rosso comportano velocità superiori a 6 m/sec. I dati con sfondo grigio evidenziano valori di NPSHr > 5m.

Per installazioni in impianti HHS-HHP contattare il nostro ufficio tecnico.

Centrifuga monogirante normalizzata **END SUCTION**, ad asse orizzontale del tipo **BACK PULL OUT**, con diffusore a chiocciola e con supporto indipendente; aspirazione assiale e mandata radiale; collegamento pompa-motore tramite giunto elastico spaziatore completo di carter antinfortunistico UNI EN 12845 10.1



#### Pompa:

Corpo pompa e girante in ghisa EN GJL 250
 Albero in acciaio inox AISI 431
 Tenuta meccanica in ceramica-grafite

#### 40-200

		Mot	ore	Attacchi	Pompa								Doutete	ı - m³/h						
Modello Pompa	ID Pompa	Elettrico	Diesel	Aspirazione	Mandata								Portata	ı - m /n						
		kW	kW	Ø	Ø		0	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65
40-200/5	090	5,5	6,2	65	40		34,5	34	34	33,5	33	32	31	29	26	21	11			
40-200/1	100	7,5	6,2	65	40		43	42	41,5	41	39,5	37,5	35	30	23,5					
40-200/2	103	7,5	7	65	40		47,5	47,5	47	46	45	43	40	36	31					
40-200/3	105	11	10,5	65	40	(m.c.a.)	65	65	64,5	64	63	61,5	59	55	49,5					
40-200/4	110	11	10,5	65	40	E)	58	57,5	57	56,5	56	55	54	52,5	50,5	48	45			
40-200/6	115	15	12,8	65	40		63	63	63	63	62,5	61,5	60	58	55,5	52	48			
40-200/7	116	15	17,5	65	40		66	66	66	66	66	65,5	65	64	62	60	58	55	52	49

#### 40-250

		Mot	tore	Attacchi	i Pompa								D	ı - m³/h						
Modello Pompa	ID Pompa	Elettrico	Diesel	Aspirazione	Mandata								Portata	ı - m 7n						
i ompa	Compa	kW	kW	Ø	Ø		0	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65
40-250/5	140	15	17,5	65	40		69	68,5	68	67	66	64,5	62	60	57,5	55				
40-250/6	145	18,5	17,5	65	40		80	80	80	80	80	80	80	79	78	76	74	71	60	
40-250/7	150	18,5	17,5	65	40	a,	75	74,5	74	73	71,5	70	67,5	65	62,5	59,5				
40-250/9	160	18,5	25,2	65	40	Н (m,c,a,)	79	78,5	78	77	75,5	74	72	70	68	65	62			
40-250/10	165	22	25,2	65	40	Ξ.	92	91	90	89	88	86,5	85	83	81	78	74			
40-250/12	170	22	25,2	65	40		90	90	89,7	89,5	89	88,5	87,5	86	84	81	77,5	72	66	
40-250/13	180	30	25,2	65	40		97	96,5	96	95,5	95	94	92	90	87	83	79	74		

#### 40-315

		Mot	ore	Attacchi	i Pompa								11.				
Modello Pompa	ID Pompa	Elettrico	Diesel	Aspirazione	Mandata						P	ortata - m³	/n				
		kW	kW	Ø	Ø		0	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50
40-315/1	181	22	25,2	65	40		105	104,5	104	103	101	98	93,5	85	72		
40-315/2	182	30	25,2	65	40		121	120,5	120	119	117,5	115,5	111,5	105	98	88	
40-315/3	184	30	36,5	65	40	.c.a.)	128	127,5	127	126	125	123,5	120,5	116	109	99	
40-315/4	183	37	36,5	65	40	E E	132	132	131,5	131	130	129	126	122	115	106,5	
40-315/5	186	37	36,5	65	40		149	148,5	148	147,5	146,5	145,5	144	141	136	130	
40-315/6	185	55	66	65	40		126	126,5	127	127,5	128	128,5	129	129	129	129	

#### Nota

I dati a sinistra del riferimento sono quelli relativi alla velocità massima consentita in mandata di 6 m/sec.

I dati evidenziati in rosso comportano velocità superiori a 6 m/sec. I dati con sfondo grigio evidenziano valori di NPSHr > 5m.

Per installazioni in impianti HHS-HHP contattare il nostro ufficio tecnico.

Centrifuga monogirante normalizzata **END SUCTION**, ad asse orizzontale del tipo **BACK PULL OUT**, con diffusore a chiocciola e con supporto indipendente; aspirazione assiale e mandata radiale; collegamento pompa-motore tramite giunto elastico spaziatore completo di carter antinfortunistico UNI EN 12845 10.1



#### Pompa:

Corpo pompa e girante

Albero

Tenuta meccanica

in ghisa EN GJL 250

in acciaio inox AISI 431

in ceramica-grafite

#### 50-160

		Mot	ore	Attacchi	Pompa						Portata	3 / l-				
Modello Pompa	ID Pompa	Elettrico	Diesel	Aspirazione	Mandata						Fortata	1 - 111 /11				
		kW	kW	Ø	Ø		0	10	20	30	40	50	60	70	80	90
50-160/1	192	7,5	7	65	50	н с.а.)	33	33	33	32,5	32	30,5	28	25		
50-160/2	194	11	10,5	65	50	E)	42	42	41,5	41	40	38	36	33,5	30,5	

#### 50-200

		Mot	ore	Attacchi	Pompa						D	ortata - m³	<b>/</b> h				
Modello Pompa	ID Pompa	Elettrico	Diesel	Aspirazione	Mandata						P	ortata - m	/n				
		kW	kW	Ø	Ø		0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
50-200/1	200	11	10,5	65	50		45	45	44,5	43,5	42,5	40	35				
50-200/2	205	15	12,8	65	50		51	51	50,5	50	48,5	45	40,5	33,5			
50-200/3	210	15	17,5	65	50	.c.a.)	58	58	58	58	56	53	50				
50-200/6	215	18,5	17,5	65	50	H (m.c.	61	61	60,5	59	57,5	55,5	53	49,5			
50-200/4	220	22	25,2	65	50		67,5	67,5	67	66	64,5	62,5	60,5	58	54		
50-200/5	230	22	25,2	65	50		70	70	70	70	70	70	69	66,5	63	59	

#### 50-250

		Mot	tore	Attacchi	i Pompa												
Modello	ID Pompa	Elettrico	Diesel	Aspirazione	Mandata						P	ortata - m³,	/h				
Pompa	Pollipa	kW	kW	Ø	Ø		0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
50-250/8	240	18,5	25,2	65	50		68,5	68	67,5	66	63	58					
50-250/3	250	22	25,2	65	50		77	76,5	75,5	74	72	70	67,5	64			
50-250/9	255	22	25,2	65	50		78	77,5	76,5	75	72	68	62				
50-250/5	242	30	25,2	65	50		89	88	87	86,5	85	83	80	76	70,5		
50-250/11	243	30	25,2	65	50	c.a.)	87	86,5	86	85,5	85	83,5	80	76	72	70	
50-250/6	260	30	25,2	65	50	Н (m.c.a.)	94,5	94	93,5	93	91,5	88,5	84	76			
50-250/13	267	30	25,2	65	50		72	72	72	72	72	72	72	68	66	62	
50-250/7	270	30	36,5	65	50		98	97,5	97	95,5	94	92,5	90	86,5	81		
50-250/10	265	30	36,5	65	50		99	98,7	98,5	96,7	95	92	86	80			
50-250/12	266	37	36,5	65	50		94	94	94	94	94	94	93	92	90	86	

#### Nota

I dati a sinistra del riferimento sono quelli relativi alla velocità massima consentita in mandata di 6 m/sec.

I dati evidenziati in rosso comportano velocità superiori a 6 m/sec. I dati con sfondo grigio evidenziano valori di NPSHr > 5m.

Per installazioni in impianti HHS-HHP contattare il nostro ufficio tecnico.

Centrifuga monogirante normalizzata **END SUCTION**, ad asse orizzontale del tipo **BACK PULL OUT**, con diffusore a chiocciola e con supporto indipendente; aspirazione assiale e mandata radiale; collegamento pompa-motore tramite giunto elastico spaziatore completo di carter antinfortunistico UNI EN 12845 10.1



#### Pompa:

Corpo pompa e girante in ghisa EN GJL 250
 Albero in acciaio inox AISI 431
 Tenuta meccanica in ceramica-grafite

#### 50-315

		Mot	tore	Attacch	i Pompa							Dowlate	3 /la					
Modello Pompa	ID Pompa	Elettrico	Diesel	Aspirazione	Mandata							Portata	a - m³/h					
		kW	kW	Ø	Ø		0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110
50-315/2	269	45	47,7	80	50		104	103,5	103	102,5	101,5	100	97,5	94	90	85	80	
50-315/3	273	45	47,7	65	50		121	121	120,5	120	119	118	116	113	110	106	100	90
50-315/5	271	55	47,7	65	50	a.)	126	125,5	125	124,5	123,5	122	120,5	118	115	111	105	97,5
50-315/6	277	55	66	80	50	m.c.á	120	119,5	119	118	116	114	111	108	104	100	95,5	
50-315/7	272	55	66	65	50	Ī	136	136	135,5	135	134	133,5	132,5	130	127	123	118	112
50-315/8	275	75	66	80	50		131	131	130,5	130	129	127	124,5	121	117,5	113	108	
50-315/9	278	75	66	65	50		153	153	152,5	152	151,5	151	150	148	145	142	138	132

I dati a sinistra del riferimento sono quelli relativi alla velocità massima consentita in mandata di 6 m/sec.

I dati evidenziati in rosso comportano velocità superiori a 6 m/sec. I dati con sfondo grigio evidenziano valori di NPSHr > 5m.

Per installazioni in impianti HHS-HHP contattare il nostro ufficio tecnico.

Centrifuga monogirante normalizzata END SUCTION, ad asse orizzontale del tipo BACK PULL OUT, con diffusore a chiocciola e con supporto indipendente; aspirazione assiale e mandata radiale; collegamento pompa-motore tramite giunto elastico spaziatore completo di carter antinfortunistico UNI EN 12845 10.1

#### Pompa:

Corpo pompa e girante

Albero

Tenuta meccanica

in ghisa EN GJL 250

in acciaio inox AISI 431 in ceramica-grafite

#### 65-200

		Mot	ore	Attacchi	Pompa						3.0				
Modello Pompa	ID Pompa	Elettrico	Diesel	Aspirazione	Mandata						Portata - m³/	1			
. G.II.pu		kW	kW	Ø	Ø		0	20	40	60	80	100	120	140	160
65-200/1	283	15	17,5	80	65		42,5	42,5	42,5	41	38,5	34	28		
65-200/9	274	18,5	17,5	80	65		43	43,5	44	43,5	41				
65-200/10	280	22	25,2	80	65		49	49,5	50	49,5	48				
65-200/13	284	30	25,2	80	65	<u></u>	48	48	48	48	46	42	37,5	35,5	
65-200/11	290	30	25,2	80	65	Н (m.c.a.)	62,5	63,5	64	64	61,5	57,5	51,5		
65-200/6	296	30	25,2	80	65	Ĭ	54,5	54	53,5	53	51	48,5	44,5		
65-200/8	295	30	36,5	80	65		60	59,5	59,5	59	57	54,5	51	47	
65-200/12	300	30	36,5	80	65		65	66	67	66,5	64	60,5	55,5		
65-200/5	285	37	36,5	80	65		68	68,5	69	69	68,5	67,5	65	61	

#### 65-250

		Mot	ore	Attacchi	Pompa						34				
Modello Pompa	ID Pompa	Elettrico	Diesel	Aspirazione	Mandata					l	Portata - m <sup>3</sup> /	n			
. ompa	Готра	kW	kW	Ø	Ø		0	20	40	60	80	100	120	140	160
65-250/13	267	30	25,2	80	65		57	59	60	58	56	52	46		
65-250/6	320	30	36,5	80	65		70	71	71,5	70	67	62,5			
65-250/12	325	37	36,5	80	65		73	74	73	72	70	66			
65-250/3	335	37	36,5	80	65		75	74,5	74,5	74	73	70	65	58,5	
65-250/7	330	37	36,5	80	65	<u></u>	82	82	81,5	80	77,5	73,5			
65-250/4	352	45	47,7	80	65	(m.c.a.)	95	95	95	95	94	92,5	87	81	
65-250/8	340	45	47,7	80	65	Ī	92	92	92	91	88,5	85			
65-250/9	345	45	47,7	80	65		84	83,5	83	82	81	79	76	71	
65-250/10	350	55	47,7	80	65		95	95,5	96	94,5	92	83			
65-250/14	326	55	66	80	65		100	100	100	99,5	98	97	93	87,5	
65-250/11	348	55	66	80	65		98	99	99,5	98	95	91			

#### 65-315

		Mot	tore	Attacchi	i Pompa							Davidada	a - m³/h					
Modello Pompa	ID Pompa	Elettrico	Diesel	Aspirazione	Mandata							Portata	a - m / n					
		kW	kW	Ø	Ø		0	20	40	60	80	100	120	140	160	180	200	220
65-315/1	353	55	66	80	65		105	104,5	104	103	101	98	93	85	74			
65-315/2	356	75	66	80	65	.c.a.)	118	118	117	116	114	110	106	100	92			
65-315/3	354	90	102	80	65	E E	143	143	142,5	142	141	140	136,5	132	126			
65-315/7	355	75	102	80	65		128	127,5	127	126	124	122	120	114	108	97	72	

Nota:
I dati a sinistra del riferimento sono quelli relativi alla velocità massima consentita in mandata di 6 m/sec. - I dati evidenziati in rosso comportano velocità superiori a 6 m/sec. I dati con sfondo grigio evidenziano valori di NPSHr > 5m.
Per installazioni in impianti HHS-HHP contattare il nostro ufficio tecnico.
Caratteristiche idrauliche nominali portata e prevalenza alla bocca delle pompe, con tolleranze prestazionali secondo Norma UNI EN ISO 9906:2012 Grade 3B

Centrifuga monogirante normalizzata **END SUCTION**, ad asse orizzontale del tipo **BACK PULL OUT**, con diffusore a chiocciola e con supporto indipendente; aspirazione assiale e mandata radiale; collegamento pompa-motore tramite giunto elastico spaziatore completo di carter antinfortunistico UNI EN 12845 10.1

#### Pompa:

Corpo pompa e girante in ghisa EN GJL 250
 Albero in acciaio inox AISI 431
 Tenuta meccanica in ceramica-grafite

#### 80-200

		Mot	tore	Attacchi	i Pompa							ortata - m³.	/h-				
Modello Pompa	ID Pompa	Elettrico	Diesel	Aspirazione	Mandata						P	ortata - m	/n				
		kW	kW	Ø	Ø		0	50	80	100	120	140	160	180	200	220	240
80-200/1	358	22	25,2	100	80		40	40	39,5	39	38	36,5	34,5	31,5	27,5	23,5	
80-200/10	362	30	25,2	100	80		50	49	47,5	46,5	45	43	41	39	36	31,5	
80-200/3	357	30	36,5	100	80	a.)	51	51	50	49	48	47	45	42,5	39	35,5	
80-200/8	367	30	36,5	100	80	(m.c.8	53	52,5	51	50	49	47	45	43	40		
80-200/6	360	37	36,5	100	80	Ŧ	57,5	57	56,5	55,5	54	52	50	48	45		
80-200/7	365	45	47,7	100	80		63	63,5	63	63	61,5	60	58	56	53,5		
80-200/9	370	45	47,7	100	80		64	63,5	63	62,5	62	60,5	59	57	55		

#### 80-250

		Mot	tore	Attacchi	Pompa							Dtt.	3.11.					
Modello Pompa	ID Pompa	Elettrico	Diesel	Aspirazione	Mandata							Portata	ı - m³/h					
		kW	kW	Ø	Ø		0	50	80	100	120	140	160	180	200	220	240	260
80-250/2	371	45	47,7	100	80		76,5	77	76	75	73	71	68	64	60			
80-250/3	376	55	47,7	100	80		80	80	79	78,5	77	75	72	68	64			
80-250/10	372	55	47,7	100	80		73	73	72,5	72	71	69	66,5	63	59			
80-250/4	373	55	66	100	80		85	85	84	83	82	80	77	74	70			
80-250/11	380	55	66	100	80	<u>.</u>	80	79,5	78	77,5	76	75	73	70	66	61	52,5	
80-250/5	385	75	66	100	80	(m.c.a.)	81,5	82	82	81	80	79	77,5	76	74	71	67	63
80-250/6	384	75	66	100	80	Ī	96	96	96	95	94	92	90	87	84	80		
80-250/12	392	75	66	100	80		89	88,5	87	86,5	85,5	84,5	83	80	77	73	68	
80-250/7	386	75	108	100	80		89	89	89	88,5	88	87	85,5	84	82	79,5	76,5	73
80-250/8	394	75	108	100	80		102	102	101	100,5	100	98,5	96	94	91	87		
80-250/9	396	90	108	100	80		104	104	103	102,5	102	101,5	100	99	97	95	92	89

#### 80-315

		Mot	ore	Attacchi	Pompa							Portata	m <sup>3</sup> /h					
Modello Pompa	ID Pompa	Elettrico	Diesel	Aspirazione	Mandata							Portata	- 111 /11					
		kW	kW	Ø	Ø		0	50	80	100	120	140	160	180	200	220	240	260
80-315/3	403	110	108	100	80	н с.а.)	129	128	127	126	125	123	121	118	115	111	107	103
80-315/4	406	132	149	100	80	(F. C	147	146,5	145,5	145	143,5	142	140	137,5	135	132	129,5	126

#### Nota

I dati a sinistra del riferimento sono quelli relativi alla velocità massima consentita in mandata di 6 m/sec.

I dati evidenziati in rosso comportano velocità superiori a 6 m/sec. I dati con sfondo grigio evidenziano valori di NPSHr > 5m.

Per installazioni in impianti HHS-HHP contattare il nostro ufficio tecnico.

Centrifuga monogirante normalizzata **END SUCTION**, ad asse orizzontale del tipo **BACK PULL OUT**, con diffusore a chiocciola e con supporto indipendente; aspirazione assiale e mandata radiale; collegamento pompa-motore tramite giunto elastico spaziatore completo di carter antinfortunistico UNI EN 12845 10.1

# S.

#### Pompa:

Corpo pompa e girante in ghisa EN GJL 250

Albero in acciaio inox AISI 431

Tenuta meccanica in ceramica-grafite

#### 100-200

		Mot	ore	Attacchi	Pompa							Dautata	a - m³/h					
Modello Pompa	ID Pompa	Elettrico	Diesel	Aspirazione	Mandata							Portata	i - m <sup>-</sup> /n					
		kW	kW	Ø	Ø		0	50	100	150	200	220	240	260	280	320	350	380
100-200/1	410	22	25,2	125	100		33	33	32,5	30,5	27	25,5	24	22	20	15,5		
100-200/3	420	30	36,5	125	100	a.	41	41	40	38	34,5	33	31,5	30	28	23		
100-200/5	430	37	36,5	125	100	(m.c.	47	47	47	45	42,5	41	39,5	37,5	35	29,5		
100-200/6	435	45	47,7	125	100	Ĭ	53	53	52,5	51	49	48,5	47	45,5	44	39,5	33	
100-200/8	440	55	66	125	100		62	62	62	61	59	58	57	55,5	54	51	47	

#### 100-250

		Mot	ore	Attacch	i Pompa							Dautata	3 /la					
Modello Pompa	ID Pompa	Elettrico	Diesel	Aspirazione	Mandata							Portata	i - m /n					
		kW	kW	Ø	Ø		0	50	100	150	200	220	240	260	280	320	360	400
100-250/3	450	55	66	125	100		69	69	67,5	65,5	62,5	61	59	56	53	47	40	30
100-250/5	460	75	66	125	100		75	75	74	72,5	69,5	67,5	65	62,5	60	54	47	39
100-250/7	471	75	108	125	100	.c.a.)	80	80	79	77	74,5	73	70,5	68,5	66	60,5	53	46
100-250/9	476	90	108	125	100	H (m.	89,5	89	87	85	82,5	81	79,5	77,5	75	69,5	63,5	56
100-250/11	481	110	108	125	100		95	94,5	93	90,5	88	86,5	85	83,5	81,5	77,5	72	63
100-250/14	479	110	108	125	100		99	98,5	97	95,5	93	92	90,5	89	87	83	77,5	70

#### 100-315

		Mot	ore	Attacchi	Pompa							Portata	ı - m³/h					
Modello Pompa	ID Pompa	Elettrico	Diesel	Aspirazione	Mandata							Fortata	1-111 /11					
		kW	kW	Ø	Ø		0	50	100	150	200	220	240	260	280	320	340	360
100-315/1	513	90	108	125	100		104	103	101	99	94	90	86	81	74			
100-315/11	491	110	108	125	100		114	114	113,5	111	105,5	102	97	91	82,5			
100-315/2	492	110	108	125	100		116	115,5	114,5	112,5	108,5	106	103	99	94	79		
100-315/4	482	132	149	125	100	.c.a.)	131	130,5	130	128,5	125,5	123,5	121	118	112,5	100	93	
100-315/6	486	160	149	125	100	E)	138,5	138	137	136	134	132,5	130,5	128	124,5	113	105	
100-315/8	483	160	177	125	100		146	145,5	145	144	142,5	141,5	140	137	133	122	115	
100-315/9	488	200	202	125	100		152	152	150	148	145	143	141	139	137	132	129	
100-315/10	484	200	202	125	100		159	159	159	159	158,5	157	156	154	151	144	138	132

#### Nota

I dati a sinistra del riferimento sono quelli relativi alla velocità massima consentita in mandata di 6 m/sec.

I dati evidenziati in rosso comportano velocità superiori a 6 m/sec. I dati con sfondo grigio evidenziano valori di NPSHr > 5m.

Per installazioni in impianti HHS-HHP contattare il nostro ufficio tecnico.

Centrifuga monogirante normalizzata **END SUCTION**, ad asse orizzontale del tipo **BACK PULL OUT**, con diffusore a chiocciola e con supporto indipendente; aspirazione assiale e mandata radiale; collegamento pompa-motore tramite giunto elastico spaziatore completo di carter antinfortunistico UNI EN 12845 10.1



#### Pompa:

Corpo pompa e girante in ghisa EN GJL 250

Albero in acciaio inox AISI 431

Tenuta meccanica in ceramica-grafite

#### 125-250

		Mot	tore	Attacchi	Pompa							Davidada	3/la					
Modello Pompa	ID Pompa	Elettrico	Diesel	Aspirazione	Mandata							Portata	ı - m³/h					
		kW	kW	Ø	Ø		0	100	200	240	280	320	340	360	380	400	440	480
125-250/1	485	75	108	150	125		63	63	62,5	61,5	60	57,5	55,5	53,5	51	48,5		
125-250/2	502	90	108	150	125		74	74	74	73,5	71	68	66,5	65	63	61	57	
125-250/12	501	90	108	150	125		71,5	71	69	68,5	67	65	64	63	62	60	57	55
125-250/3	503	110	108	150	125		80	80	79,5	78,5	77	74,5	73	72	70	68	64	
125-250/5	515	132	149	150	125	(m.c.a.)	91	91	90,5	89,5	88	86,5	85	84	82,5	81	77	72,5
125-250/7	510	132	149	150	125	I	84	84	83	82	81	80	79	78,5	77,5	76,5		
125-250/13	516	160	149	150	125		88	90	92	92	91,5	91	90,5	90	89	88	86	85
125-250/8	520	160	149	150	125		98	98	98	97,8	97,5	97	96,5	96	95,5	95	88	87
125-250/6	525	160	149	150	125		102	102	102	101,5	100	98,5	98	97	96	95	92	

#### 125-315

120 010																		
		Mot	tore	Attacch	i Pompa							Davitate	a - m³/h					
Modello Pompa	ID Pompa	Elettrico	Diesel	Aspirazione	Mandata							Portata	a - m /n					
		kW	kW	Ø	Ø		0	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600
125-315/1	530	160	177	150	125		109	109	109	108	105,5	102	98	94	88			
125-315/3	489	200	202	150	125	.c.a.)	121	120	119	118	116	113	110	105	100			
125-315/5	491	200	202	150	125	E E	123	123	122,5	122	121	119	116	113	108	103	97	92
125-315/4	537	250	222	150	125		131	131	130	129	128	126	124	121	116	112		

#### 150-315

		Mot	ore	Attacchi	Pompa							Portata	. m <sup>3</sup> /h					
Modello Pompa	ID Pompa	Elettrico	Diesel	Aspirazione	Mandata							Portata	1-111 /11					
		kW	kW	Ø	Ø		0	200	250	300	350	400	450	500	550	600	700	800
150-315/1	540	200	202	200	150	ı	95	95	95	94,5	94	92,5	90,5	88	85	82	75	
150-315/6	545	250	222	200	150	_	100	103	103	103	102	100	97,5	95	92,5	90	82	73

#### 150-500 1760 G/MIN

		Mot	tore	Attacchi	Pompa							Dautata	ı - m³/h					
Modello Pompa	ID Pompa	Elettrico	Diesel	Aspirazione	Mandata							Portata	ı - m /n					
		kW	kW	Ø	Ø		0	200	240	320	360	400	440	520	560	600	720	800
150-500/2	600	250	255	200	150	I	115	112	111	109,5	108	107	106	103	101,5	100	94	88

#### Nota

I dati a sinistra del riferimento sono quelli relativi alla velocità massima consentita in mandata di 6 m/sec.

I dati evidenziati in rosso comportano velocità superiori a 6 m/sec. I dati con sfondo grigio evidenziano valori di NPSHr > 5m.

Per installazioni in impianti HHS-HHP contattare il nostro ufficio tecnico.

Pompa di tipo ad asse verticale immersa a flusso assiale, corpo pompa collegato al gruppo di comando attraverso la linea d'asse, dotate di dispositivo antirotazione per evitare la controrotazione della macchina in fase di svuotamento della linea d'asse.

#### Pompa:

Gruppo di comando / Corpo pompa / Giranti / Diffusori Albero / Manicotto di trasmissione / Bussola conica

in ghisa grigia

in acciaio inox

Linea d'asse:

Supporto asta

in ghisa grigia

Asta di trasmissione / Tubo

in acciaio

Nota: Linea d'asse compresa fino ad una lunghezza massima di 4 m (lunghezze superiori a richiesta) Motore diesel e gruppo di comando collegati da giunto cardanico

#### **VTP 60E DN 80**

		Mot	ore	Sommergenza				Doutete	a - m³/h		
Modello Pompa	ID Pompa	Elettrico	Diesel	Sommergenza				Portate	111 /11		
	·	kW	kW	mm		0	10	20	30	40	50
VTP 60E/3A	021	5,5	6,2	370		40	40	38	35	28	17
VTP 60E/4B	022	5,5	6,2	370		47	46	45	40	30	15
VTP 60E/4A	023	7,5	6,2	370		54	53	51	47	38	22
VTP 60E/5B	030	7,5	7	370		59	58	56	50	38	19
VTP 60E/5A	035	11	10,5	370		67	67	64	59	47	28
VTP 60E/6B	040	7,5	10,5	370		71	70	67	60	45	22
VTP 60E/6A	045	11	10,5	370	a.)	80	80	77	70	56	34
VTP 60E/7A	047	11	10,5	370	(m.c.a.)	94	93	90	82	66	39
VTP 60E/8B	048	11	10,5	370	I	94	93	90	80	60	30
VTP 60E/9B	055	15	12,8	370		106	104	101	90	68	33
VTP 60E/8A	060	15	12,8	370		107	106	102	94	75	45
VTP 60E/10B	065	15	12,8	370		118	116	112	100	76	37
VTP 60E/9A	068	15	17,5	370		121	120	115	105	85	50
VTP 60E/10A	070	15	17,5	370		134	133	128	117	94	56
VTP 60E/11A	080	18,5	17,5	370		147	146	141	129	103	62

# POMPE VTP - VERTICAL TURBINE PUMPS

Pompa di tipo ad asse verticale immersa a flusso assiale, corpo pompa collegato al gruppo di comando attraverso la linea d'asse, dotate di dispositivo antirotazione per evitare la controrotazione della macchina in fase di svuotamento della linea d'asse.

#### Pompa:

- Gruppo di comando / Corpo pompa / Giranti / Diffusori
- Albero / Manicotto di trasmissione / Bussola conica

#### in ghisa grigia in acciaio inox

in ghisa grigia

Linea d'asse:

Asta di trasmissione / Tubo in acciaio

Nota: Linea d'asse compresa fino ad una lunghezza massima di 4 m (lunghezze superiori a richiesta) Motore diesel e gruppo di comando collegati da giunto cardanico



#### **VTP 60F DN 80**

Supporto asta

		Mot	tore	0					Bt. t.	3 //-			
Modello Pompa	ID Pompa	Elettrico	Diesel	Sommergenza					Portata	1 - m <sup>-</sup> /n			
		kW	kW	mm		0	10	20	30	40	50	60	65
VTP 60F/3B	082	7,5	6,2	370		42	41	39	38	34	28	20	16
VTP 60F/3A	083	7,5	7	370		47	45	44	42	40	35	27	23
VTP 60F/4B	084	7,5	10,5	370		56	54	53	50	45	37	26	21
VTP 60F/4A	085	11	10,5	370		62	61	58	56	53	46	36	31
VTP 60F/5B	087	11	10,5	370		70	68	66	63	56	46	33	26
VTP 60F/5A	090	15	12,8	370	- ·	78	76	73	70	66	58	46	39
VTP 60F/6B	092	11	12,8	370	Н (m.c.a.)	83	81	79	75	67	56	39	31
VTP 60F/6A	095	15	17,5	370	Ĭ	94	91	88	84	80	70	55	46
VTP 60F/8B	100	15	17,5	370		111	108	105	100	90	74	52	42
VTP 60F/9B	105	18,5	17,5	370		125	122	118	113	101	83	59	47
VTP 60F/10B	110	18,5	25,2	370		139	136	132	125	112	93	66	52
VTP 60F/9A	120	22	25,2	370		140	136	131	126	119	104	82	69
VTP 60F/11B	121	22	25,2	370		153	149	145	138	123	102	72	57

#### **VTP 60G DN 80**

		Mot	ore						Dontate m3/h			
Modello Pompa	ID Pompa	Elettrico	Diesel	Sommergenza					Portata - m <sup>3</sup> /h			
. o.ipu		kW	kW	mm		0	20	40	50	60	70	80
VTP 60G/3A	123	7,5	6,2	370		41	37	35	32	28	21	14
VTP 60G/4B	124	7,5	7	370		48	46	40	35	29	20	10
VTP 60G/4A	125	11	12,8	370		55	49	47	43	37	28	19
VTP 60G/5A	130	11	12,8	370	· ·	69	62	59	54	46	36	24
VTP 60G/6A	135	15	12,8	370	(m.c.a.	82	74	71	64	55	43	28
VTP 60G/7A	140	15	17,5	370	Ĭ	96	86	82	75	64	50	33
VTP 60G/8A	145	18,5	17,5	370		110	98	94	86	74	57	38
VTP 60G/9A	155	18,5	25,2	370		123	111	106	96	83	64	42
VTP 60G/10A	160	22	25,2	370		137	123	118	107	92	71	47

#### Nota:

I Valori con sfondo GRIGIO evidenziano valori di NPSHr > 8m. Per installazioni in impianti HHS-HHP contattare il nostro ufficio tecnico. Caratteristiche idrauliche nominali portata e prevalenza alla bocca delle pompe, con tolleranze prestazionali secondo Norma UNI EN ISO 9906:2012 Grade 3B

Pompa di tipo ad asse verticale immersa a flusso assiale, corpo pompa collegato al gruppo di comando attraverso la linea d'asse, dotate di dispositivo antirotazione per evitare la controrotazione della macchina in fase di svuotamento della linea d'asse.

#### Pompa:

Gruppo di comando / Corpo pompa / Giranti / Diffusori

Albero / Manicotto di trasmissione / Bussola conica

in ghisa grigia in acciaio inox

#### Linea d'asse:

Supporto asta

in ghisa grigia

in acciaio

Asta di trasmissione / Tubo

Nota: Linea d'asse compresa fino ad una lunghezza massima di 4 (lunghezze superiori a richiesta) Motore diesel e gruppo di comando collegati da giunto cardanico



		Mot	tore	C					Doutete	ı - m³/h			
Modello Pompa	ID Pompa	Elettrico	Diesel	Sommergenza					Portata	ı - m /n			
. opa	. отра	kW	kW	mm		0	20	40	60	70	80	90	100
VTP 80E/2B	171	11	12,8	487,5		54	52	49	45	41	35	28	21
VTP 80E/3A	180	18,5	17,5	487,5		85	81	77	70	64	56	47	35
VTP 80E/3C	182	15	17,5	487,5		79	74	70	64	58	49	38	26
VTP 80E/4C	183	22	25,2	487,5	<u> </u>	105	99	94	85	77	66	50	35
VTP 80E/4B	185	22	25,2	487,5	(m.c.a.	108	103	98	90	81	70	56	42
VTP 80E/5B	190	30	25,2	487,5	I	135	129	123	112	102	87	71	52
VTP 80E/5A	195	30	36,5	487,5		142	135	128	117	107	94	78	59
VTP 80E/6C	200	37	36,5	487,5		157	148	140	127	115	98	76	53
VTP 80E/6B	205	37	36,5	487,5		162	155	148	134	122	104	85	62

#### **VTP 80F DN 125**

		Mot	tore	_						2			
Modello Pompa	ID Pompa	Elettrico	Diesel	Sommergenza					Portata	- m³/h			
1 5	. отра	kW	kW	mm		0	20	40	60	80	100	120	135
VTP 80F/2C	212	18,5	25,2	487,5		53	52	51	50	47	41	33	26
VTP 80F/2A	215	22	25,2	487,5		58	56	55	53	51	46	39	30
VTP 80F/4D	230	30	36,5	487,5	a.)	96	92	87	76	67	55	40	28
VTP 80F/3C	237	30	25,2	487,5		79	78	77	74	71	61	49	38
VTP 80F/3A	238	30	36,5	487,5	Н (m.c.a.)	87	84	82	80	76	70	58	44
VTP 80F/4C	239	37	47,7	487,5	I	106	104	102	99	94	82	66	51
VTP 80F/4A	240	45	47,7	487,5		116	112	110	106	102	93	78	59
VTP 80F/5B	247	55	47,7	487,5		139	138	134	129	122	111	91	73
VTP 80F/5A	248	55	47,7	487,5		145	141	137	133	127	116	97	74

I Valori con sfondo GRIGIO evidenziano valori di NPSHr > 8m. Per installazioni in impianti HHS-HHP contattare il nostro ufficio tecnico. Caratteristiche idrauliche nominali portata e prevalenza alla bocca delle pompe, con tolleranze prestazionali secondo Norma UNI EN ISO 9906:2012 Grade 3B



# **POMPE VTP - VERTICAL TURBINE PUMPS**

Pompa di tipo ad asse verticale immersa a flusso assiale, corpo pompa collegato al gruppo di comando attraverso la linea d'asse, dotate di dispositivo antirotazione per evitare la controrotazione della macchina in fase di svuotamento della linea d'asse.

#### Pompa:

Gruppo di comando / Corpo pompa / Giranti / Diffusori

in ghisa grigia

Albero / Manicotto di trasmissione / Bussola conica

in acciaio inox

#### Linea d'asse:

Supporto asta

in ghisa grigia

Asta di trasmissione / Tubo

in acciaio

Nota: Linea d'asse compresa fino ad una lunghezza massima di 4 m (lunghezze superiori a richiesta) Motore diesel e gruppo di comando collegati da giunto cardanico

#### **VTP 80G DN 125**

		Mot	tore								0				
Modello Pompa	ID Pompa	Elettrico	Diesel	Sommergenza						Portata	ı - m³/h				
Топіра	Tompa	kW	kW	mm		0	20	40	60	80	100	120	140	160	180
VTP 80G/2B	250	22	25,2	487,5		52	51	50	48	46	44	40	35	30	24
VTP 80G/3D	255	50	25,2	487,5		71	69	67	65	62	58	52	46	37	30
VTP 80G/3C	257	30	25,2	487,5		77	74	72	70	67	63	58	51	43	34
VTP 80G/3A	260	37	36,5	487,5	2	81	79	77	74	71	68	63	56	47	38
VTP 80G/3B	265	30	36,5	487,5	(m.c.a.)	79	77	74	72	70	67	62	54	46	35
VTP 80G/4B	268	37	47,7	487,5	Ĭ	105	102	99	96	92	87	80	70	60	47
VTP 80G/5D	285	45	47,7	487,5		119	115	112	108	103	96	87	76	61	48
VTP 80G/5B	290	55	47,7	487,5		131	128	124	120	115	109	100	88	75	59
VTP 80G/5A	295	55	47,7	487,5		135	132	128	124	119	114	105	94	79	64

#### **VTP 90A DN 150**

		Mot	tore								ъ.		3.4.					
Modello Pompa	ID Pompa	Elettrico	Diesel	Sommergenza							Ро	rtata - m	~/h					
		kW	kW	mm		0	90	100	108	116	126	130	144	152	162	180	198	216
VTP 90A/2B	310	30	36,5	585		62	56	56	55	54	53	52	50	49	47	44	40	36
VTP 90A/2A	315	37	47,7	585		67	61	60	60	60	59	58	56	55	53	50	46	40
VTP 90A/3C	320	45	47,7	585		87	78	77	76	75	74	72	69	67	63	58	52	47
VTP 90A/3B	325	45	47,7	585		93	84	83	82	81	79	77	75	73	71	66	60	54
VTP 90A/3A	330	55	66	585	<u>.</u>	101	92	91	90	89	88	87	84	83	80	75	69	61
VTP 90A/4C	335	55	66	585	(m.c.a.)	116	104	103	101	100	98	96	92	89	84	77	70	62
VTP 90A/4B	340	75	66	585	Ī	124	112	111	110	108	106	103	100	98	94	88	80	72
VTP 90A/4AB	345	75	66	585		129	117	116	115	114	111	109	107	104	100	94	86	76
VTP 90A/5BC	350	75	108	585		145	135	134	132	130	127	124	121	117	111	103	94	84
VTP 90A/5AB	355	90	108	585		154	147	145	144	142	139	137	133	130	125	118	108	96
VTP 90A/5A	360	90	108	585		168	153	151	150	149	147	145	141	138	133	125	115	101

#### Nota:

I Valori con sfondo GRIGIO evidenziano valori di NPSHr > 8m. Per installazioni in impianti HHS-HHP contattare il nostro ufficio tecnico. Caratteristiche idrauliche nominali portata e prevalenza alla bocca delle pompe, con tolleranze prestazionali secondo Norma UNI EN ISO 9906:2012 Grade 3B

Pompa di tipo ad asse verticale immersa a flusso assiale, corpo pompa collegato al gruppo di comando attraverso la linea d'asse, dotate di dispositivo antirotazione per evitare la controrotazione della macchina in fase di svuotamento della linea d'asse.

#### Pompa:

Gruppo di comando / Corpo pompa / Giranti / Diffusori Albero / Manicotto di trasmissione / Bussola conica

in ghisa grigia

in acciaio inox

#### Linea d'asse:

Supporto asta

in ghisa grigia

Asta di trasmissione / Tubo

in acciaio

Nota: Linea d'asse compresa fino ad una lunghezza massima di 4 m (lunghezze superiori a richiesta) Motore diesel e gruppo di comando collegati da giunto cardanico

#### **VTP 100A DN 200**

		Mot	tore	S							De	rtata - m	3 / L					
Modello Pompa	ID Pompa	Elettrico	Diesel	Sommergenza							PU	rtata - III	/11					
		kW	kW	mm		0	126	144	162	180	198	216	234	252	270	288	306	312
VTP 100A/2D	365	45	47,7	585		71	65	64	62	60	57	54	52	48	43	40	35	33
VTP 100A/2C	370	55	66	585		76	70	68	66	64	62	60	56	52	48	44	40	38
VTP 100A/2B	375	55	66	585		82	74	73	71	69	66	64	61	57	53	48	44	43
VTP 100A/2A	380	75	66	585	·	86	78	76	74	73	71	68	65	62	58	53	50	48
VTP 100A/3D	385	75	66	585	(m.c.a.	107	98	96	93	89	86	81	77	71	65	59	53	50
VTP 100A/3C	390	75	108	585	I	114	105	102	100	96	93	89	84	78	72	66	60	58
VTP 100A/3B	395	90	108	585		124	111	109	107	104	100	96	91	85	80	72	66	65
VTP 100A/3A	400	90	108	585		130	117	114	111	109	106	102	97	92	86	80	74	72
VTP 100A/4D	405	90	108	585		142	130	128	124	119	114	108	103	95	87	79	70	66

#### **VTP 100B DN 200**

		Мо	tore	Commorgonzo							Do	rtata - m <sup>s</sup>	3 /h					
Modello Pompa	ID Pompa	Elettrico	Diesel	Sommergenza							PO	rtata - m	/n					
		kW	kW	mm		0	100	150	175	200	250	275	300	325	350	375	400	450
VTP 100B/1A	406	45	47,7	585		45	44	43	42	40	38	36	34	32	30	28	25	18
VTP 100B/2CD	407	55	66	585		70	68	64	62	58	53	49	44	38	33	25	19	14
VTP 100B/2BC	408	75	66	585	.c.a.)	76	74	71	68	66	58	56	51	45	40	34	25	16
VTP 100B/2A	409	90	108	585	н (m.с.	90	89	86	84	82	76	74	69	65	61	56	51	38
VTP 100B/3BC	410	90	108	585		117	115	109	107	102	93	87	80	73	65	58	45	20
VTP 100B/3B	415	110	108	585		118	115	111	108	105	96	88	85	76	72	62	56	30

I Valori con sfondo GRIGIO evidenziano valori di NPSHr > 8m. Per installazioni in impianti HHS-HHP contattare il nostro ufficio tecnico. Caratteristiche idrauliche nominali portata e prevalenza alla bocca delle pompe, con tolleranze prestazionali secondo Norma UNI EN ISO 9906:2012 Grade 3B



# **ELETTROPOMPE SOMMERSE**

Elettropompa multistadio sommersa con collegamento al motore secondo NEMA standard.

#### **Elettropompa:**

Bocche: Inox AISI 304 (IDF/ID6)

Ghisa (IDS8)

Mantello Inox AISI 304

Girante: Noryl (IDF/ID6)

Ghisa (IDS8)

Diffusore Policarbonato (IDF/ID6)

Ghisa (IDS8)

Albero: Inox AISI 304 (IDF/ID6)

Inox AISI 431 (IDS8)

Motore sommerso in bagno d'olio

#### IDF4

Modello	ID Domina	Motore Elettrico	Colonna						F	Portata - m³/	h				
Pompa	Pompa	kW	Ø		0	4,8	6	7,2	8,4	9,6	10,8	12	14,4	16,8	18
IDF4-E300	405	2,2	50		82	75	71	66	59	50	40	30			
IDF4-F300	410	2,2	50	a.)	83	71	67	63	58	54	48	40	20		
IDF4-G300	415	2,2	50	(m.c.8	51	41	37	31	29	24	22	17	12		
IDF4-G400	430	3	50	Ī	70	57	52	44	41	34	32	24	18		
IDF4-G550	802	4	50		97	79	73	63	58	50	46	36	27		

#### ID6 F

		Motore	Colonna							Portata - m³/	h				
Modello Pompa	ID Pompa	Elettrico	Colonna							-Ortata - III /					
		kW	Ø		0	12	15	16,8	18	21	24	30	36	42	48
ID6 F/4	803	4	50	a.)	61	52	49	47	46	43	38	28	14		
ID6 F/6	810	5,5	50	(m.c.4	91	77	74	71	69	64	58	42	22		
ID6 F/8	820	7,5	50	Ĭ	123	105	100	96	94	86	78	56	29		

#### ID6 H

		Motore	Colonna							Portata - m³/	h				
Modello Pompa	ID Pompa	Elettrico	Colonna												
		kW	Ø		0	16,8	18	21	24	30	36	42	48	54	66
ID6 H/4	821	5,5	50		60	57	54	52	50	45	38	28	14		
ID6 H/5	822	7,5	50	a.)	75	70	67	65	63	57	47	35	17		
ID6 H/6	825	11	65	(m.c.	92	86	82	80	77	69	58	42	21		
ID6 H/8	823	11	65	Ŧ	122	112	109	106	102	92	77	56	28		
ID6 H/10	824	15	50		153	145	136	133	128	115	96	70	35		

#### ID6 L

Modello Pompa	ID Pompa	Motore Elettrico	Colonna						F	Portata - m³/	h				
		kW	Ø		0 16,8 18 21 24 30 36 42 48 54										60
ID6 55/4	845	7,5	50	a.)	64	61	58	56	53	51	48	45	41	37	33
ID6 L/7	842	11	50	(m.c.4	91	85	80	76	73	71	62	52	44	37	28
ID6 L/12	844	18,5	50	I	156	145	140	130	125	122	105	89	76	63	48

# **ELETTROPOMPE SOMMERSE**

Elettropompa multistadio sommersa con collegamento al motore secondo NEMA standard.

#### **Elettropompa:**

Bocche: Inox AISI 304 (IDF/ID6)

Ghisa (IDS8)

Mantello Inox AISI 304

Girante: Noryl (IDF/ID6)

Ghisa (IDS8)

Diffusore Policarbonato (IDF/ID6)

Ghisa (IDS8)

Albero: Inox AISI 304 (IDF/ID6)

Inox AISI 431 (IDS8)

Motore sommerso in bagno d'olio

#### **ID6 65**

		Motore	Colonna		Portata - m³/h												
Modello Pompa	ID Pompa	Elettrico															
		kW	Ø		0	36	42	48	54	60	66	72	78	84	90		
ID6 65/5	861	11	65	a;)	82	66	62	59	54	50	44	38	31	24	15		
ID6 65/7	862	15	65	m.c.	115	92	87	82	76	69	62	53	44	34	21		
ID6 65/9	863	18,5	50	Ī	148	118	112	106	98	89	79	68	57	43	27		

#### **IDS8 NA**

Modello Pompa	ID Pompa	Motore	Colonna		Portata - m³/h													
		Elettrico	Colonna		rottald - M /N													
		kW	Ø		0	30	36	42	48	54	60	66	72	78	84	90	96	
IDS8 NA/4	881	15	80	H c.a.)	110	88	84	79	75	70	65	60	54	48	41	35	28	
IDS8 NA/5	882	18,5	50	E E	137	110	104	98	93	87	81	74	67	59	51	43	35	

#### **IDS8 NB**

Modello ID Pompa Pomp		Motore	Colonna		Portata - m³/h												
	ID Pompa	Elettrico															
		kW	Ø		0	48	54	60	66	72	78	84	90	96	108	120	126
IDS8 NB/4	901	18,5	65	a.)	107	81	78	74	71	68	65	61	58	54	45	35	30
IDS8 NB/5	902	30	65	(m.c.	134	101	97	93	89	85	81	76	72	67	57	44	38
IDS8 NB/6	903	30	80	Ī	166	125	120	115	110	105	100	95	89	83	70	55	47

#### **IDS8 NC**

Modello Pompa	ID Pompa	Motore Elettrico	Colonna		Portata - m³/h												
. сра		kW	Ø		0	72	78	84	90	96	108	120	126	132	150		
IDS8 NC/4	921	22	80	- :.a.)	105	73	70	66	63	59	51	44	39	35	22		
IDS8 NC/5	922	30	80	m.c	131	91	87	83	79	74	64	55	49	44	27		



#### SUL NOSTRO SITO WWW.IDRO-ELETTRICA.IT TROVI TUTTI GLI AGGIORNAMENTI

### SEGUICI SUI SOCIAL

idroelettricaspa

**UFFICIO ACQUISTI** 

**▶** Idroelettrica Modena





acquisti@idro-elettrica.it

### **CONTATTI**

**CENTRALINO** info@idro-elettrica.it +39 059 936911 +39 059 936990 Richiesta preventivi: commerciale@idro-elettrica.it **UFFICIO COMMERCIALE**  Gestione ordini e date di consegna: vendite@idro-elettrica.it SEVIZIO ASSISTENZA PRODOTTI ANTINCENDIO service@idro-elettrica.it SERVIZIO ASSISTENZA ALTRI PRODOTTI, RICAMBI E DISPONIBILITÀ MAGAZZINO ufficio.bellini@idro-elettrica.it **EXPORT OFFICE** export@idro-elettrica.it **UFFICIO TECNICO** · Consulenza tecnica: tecnico@idro-elettrica.it **AMMINISTRAZIONE** amministrazione@idro-elettrica.it

# {passione antincendio}



Via Bellini 2, 41018 San Cesario sul Panaro (Modena) ITALY Phone: +39 059 936911 - Fax: +39 059 936990 info@idro-elettrica.it - http://www.idro-elettrica.it



