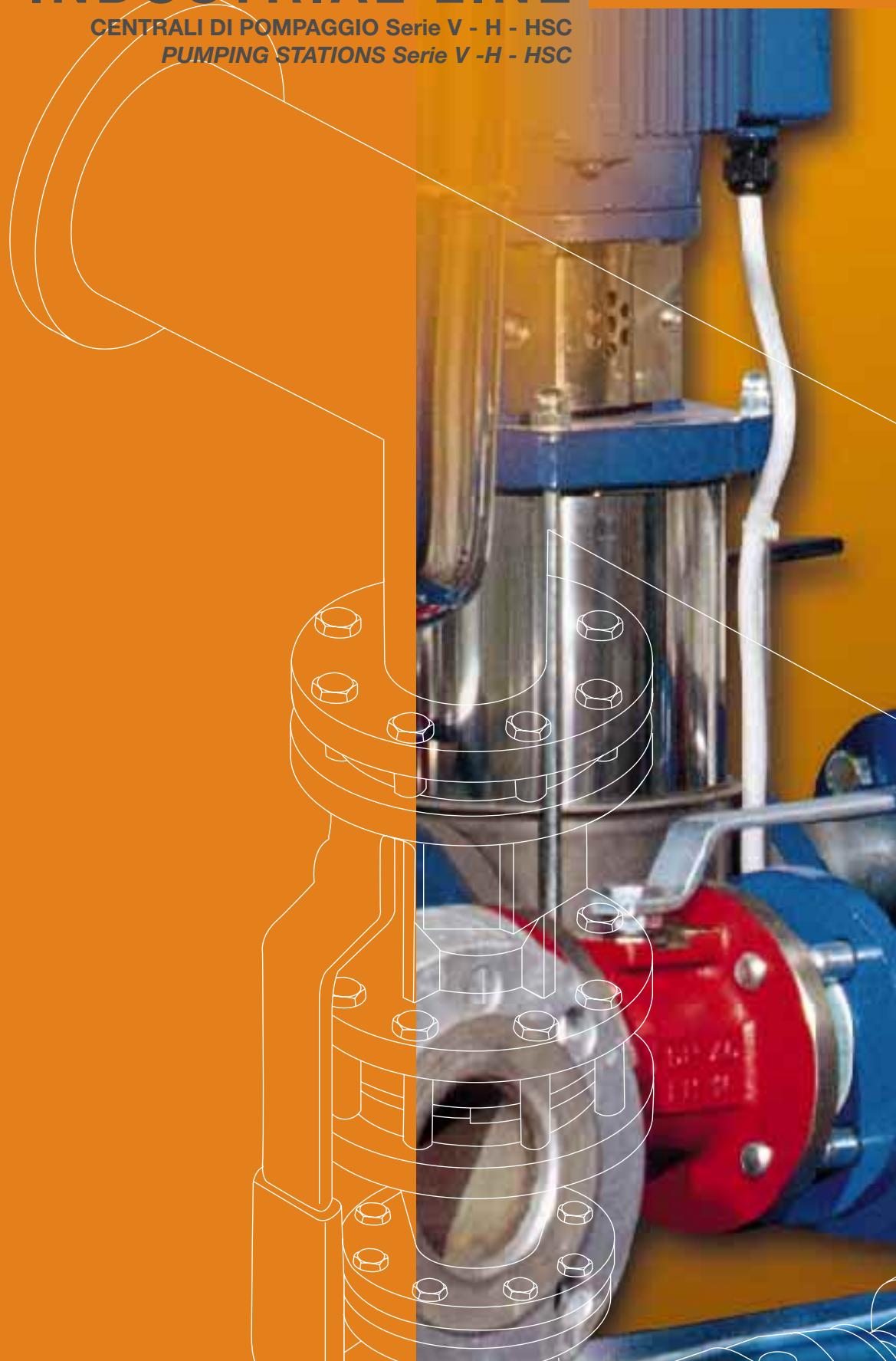




# INDUSTRIAL LINE

CENTRALI DI POMPAGGIO Serie V - H - HSC  
PUMPING STATIONS Serie V - H - HSC



# INDUSTRIAL LINE

CENTRALI DI POMPAGGIO ANTINCENDIO Serie V - H - HSC

PUMPING STATIONS Serie V - H - HSC



Centrali di pompaggio destinate ad un uso industriale gravoso e continuo. E' una linea di prodotti dimensionati per lavorare 24 ore su 24 al 100% delle loro possibilità.

*Industrial heavy-duty pumping stations for continuous use. This line is designed for around-the-clock duty at full capacity.*



## AFFIDABILITÀ, RISPARMIO ENERGETICO, FUNZIONALITÀ RELIABLE, ENERGY SAVING, FUNCTIONAL

La configurazione di una centrale di pompaggio non si riduce semplicemente ad accoppiare alcune pompe unendole con uno o più collettori, ma comporta l'investimento di un capitale di competenza acquisito negli anni. I tecnici che hanno progettato le centrali di pompaggio ITECO da oltre 30 anni si confrontano con ogni tipologia d'impiego, dai piccoli gruppi di pressurizzazione per uso civile, ai grandi impianti per acquedotti comunali e industriali.



*The configuration of a pumping station is not only limited to the combination of a few pumps, connected by one or more manifolds, but also requires a wealth of experience.*

*The engineers which have contributed to the definition and to the optimisation of this series of ITECO pumping stations boast over 30 years of experience in all types of use, from small groups for civilian use to the huge plants for municipal water systems.*

Ogni centrale di pompaggio garantisce all'utilizzatore il massimo in termini di:  
- **alti rendimenti** per un ridotto costo di gestione;  
- **funzionamento completamente automatico**;  
- **flessibilità** per il possibile, successivo adeguamento a nuove esigenze;  
- **efficiente servizio post vendita.**



*Each one of these ITECO pumping stations has been designed to guarantee users:  
- **high performance** with reduced operating costs;  
- **completely automatic service**;  
- **versatility** in view of possible future adaptation to new requirements;  
- **effective after-sales assistance**.*

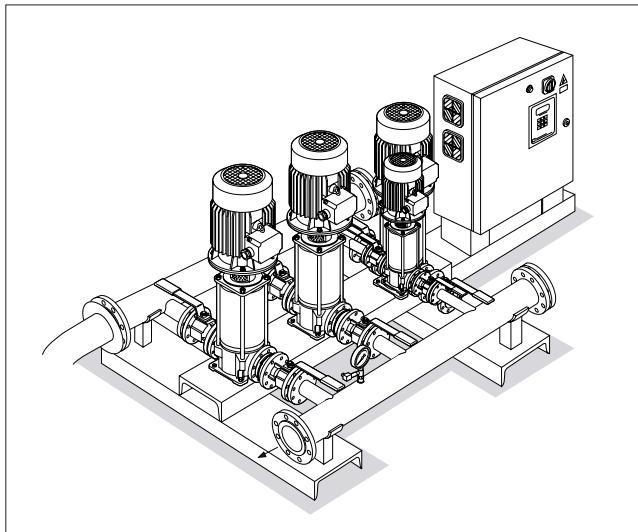
# UNA GAMMA COMPLETA

## A COMPLETE RANGE

Le centrali di pompaggio serie ITECO sono costruite in tre versioni, con portate che arrivano a 1800 metri<sup>3</sup>/ora:

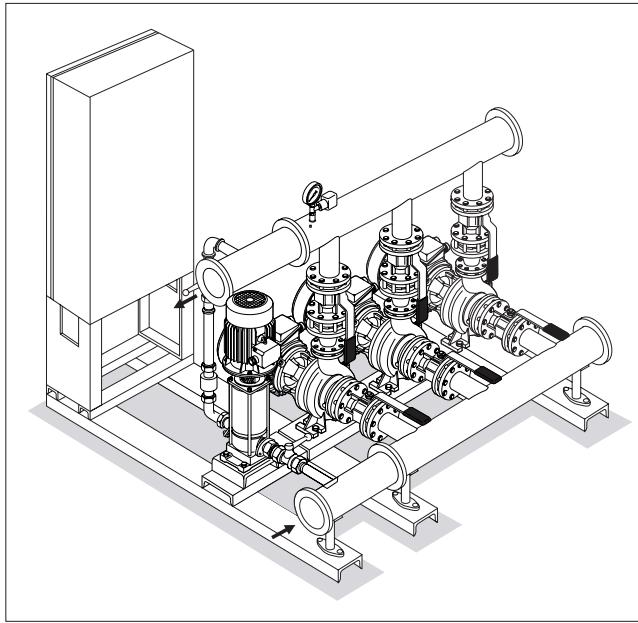
The ITECO pumping stations come in three versions, with delivery up to 1800 m<sup>3</sup>/h:

■ **V** - con pompe centrifughe multistadio ad asse verticale serie VMX con parti a contatto del liquido in acciaio inossidabile AISI 304. Portata fino a 450 m<sup>3</sup>/h. Prevalenza fino a 140 m.c.l.



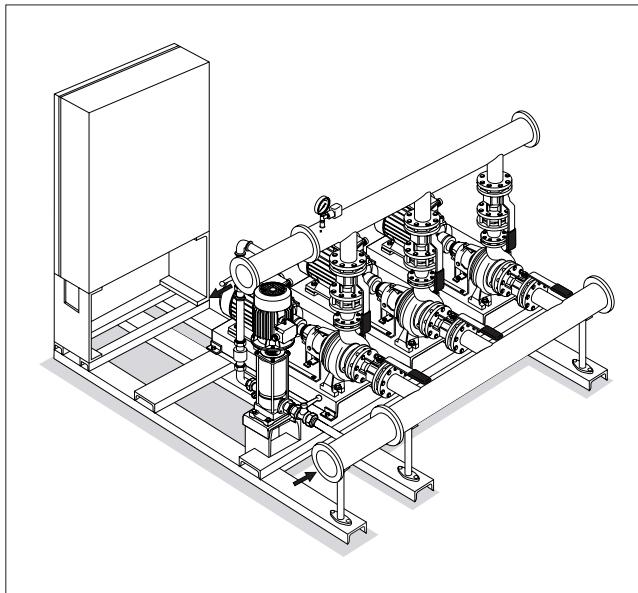
■ **V** - with multistage vertical centrifugal pumps, series VMX equipped with wetted parts made of AISI 304 stainless steel. Flow up to 450 m<sup>3</sup>/h. Head up to 140 m.w.c.

■ **H** - con pompe centrifughe orizzontali monoblocco serie CNM con aspirazione assiale, corpo pompa a spirale e girante centrifuga radiale del tipo chiuso, costruite secondo le norme DIN 24255 e UNI 7467. Portata fino a 1250 m<sup>3</sup>/h. Prevalenza fino a 90 m.c.l.



■ **H** - with en bloc horizontal centrifugal pumps series CNM with axial suction, spiral-shaped body and closed radial centrifugal impeller, built to DIN 24255 and UNI 7467 Standards. Flow up to 1250 m<sup>3</sup>/h. Head up to 90 m.w.c.

■ **HSC** - con pompe centrifughe orizzontali serie SC con supporto indipendente, aspirazione assiale, corpo pompa a spirale e girante centrifuga radiale del tipo chiuso, costruite secondo le norme DIN 24255 e UNI 7467. Portata fino a 1800 m<sup>3</sup>/h. Prevalenza fino a 90 m.c.l.



■ **HSC** - with horizontal centrifugal pumps series SC with independent stand, axial suction, spiral-shaped body and closed radial centrifugal impeller, built to DIN 24255 and UNI 7467 Standards. Delivery up to 1800 m<sup>3</sup>/h. Head up to 90 m.w.c.

# COSTRUZIONE MODULARE

## MODULAR CONSTRUCTION

La costruzione delle centrali di pompaggio ITECO si basa su **5 moduli prefabbricati collaudati in fabbrica** e pronti per la messa in servizio:

**1) Modulo centrale**, composto da:

- pompe;
- base di appoggio;
- collettore di mandata zincato o in acciaio inox;
- valvole di intercettazione a sfera flangiate;
- valvole di non ritorno a doppio battente;
- collegamento pompa pilota (se prevista).

**2) Modulo di automazione**, composto da:

- quadro elettrico;
- sistema di automazione SQP, SQM, PC o PCS.

**3) Modulo di aspirazione**, composto da:

- collettore di aspirazione zincato o in acciaio inox;
- valvole di intercettazione a sfera flangiate;
- collegamento pompa pilota (se prevista).

**4) Modulo pompa pilota**, composto da:

- pompa verticale centrifuga multistadio;
- base di appoggio;
- valvole di intercettazione a sfera filettate;
- valvola di non ritorno.

**5) Modulo di pressurizzazione**, composto da:

- vasi di espansione a membrana o serbatoio autoclave omologato ISPESL completo di accessori;
- eventuale sistema automatico di alimentazione da linea aria compressa o compressore.

The ITECO pumping stations are based on **five prefab modules tested in-house** and ready for use, as follows:

**1) Core module** including:

- pumps;
- supporting base;
- galvanized or stainless steel delivery manifold;
- flanged on-off ball valves;
- dual-head check valves;
- connection to pilot pump (if any).

**2) Automation module** including:

- panel;
- SQP, SQM, PC or PCS automation system.

**3) Suction module** including:

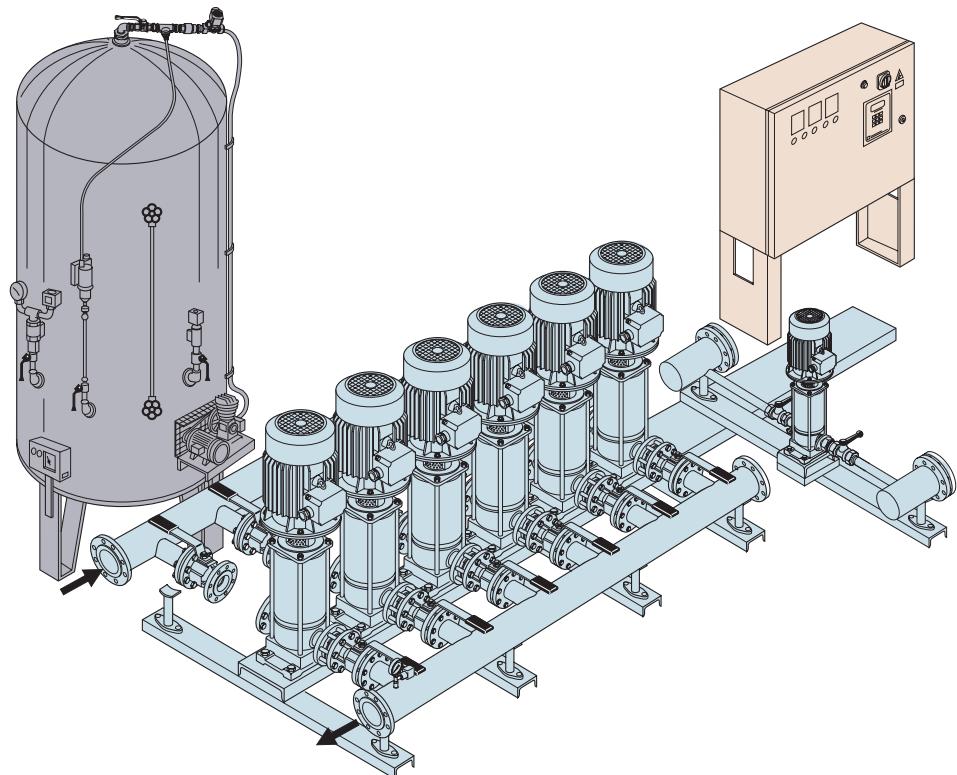
- galvanized or stainless steel suction manifold;
- flanged on-off ball valves;
- connection to pilot pump (if any).

**4) Pilot pump module** including:

- vertical multistage centrifugal pump;
- supporting base;
- threaded on-off ball valves;
- check valve.

**5) Pressurisation module** comprising:

- diaphragm expansion tanks or ISPESL approved surge tank and all the necessary ancillary equipment;
- automatic compressed air feed from network, if available, or compressor.



# COMPONENTI DI ALTISSIMA QUALITÀ TOP QUALITY COMPONENTS

Tutti i moduli, oggetto di approfonditi studi e test di funzionamento, sono prefabbricati utilizzando componenti di alta qualità.

*All the modules are the result of in-depth research and have been made from top quality components and thoroughly tested.*

**1. Le pompe principali,** monostadio ad asse orizzontale o multistadio ad asse verticale. Lo smontaggio di tutte le parti rotanti è facile e veloce e si effettua dal lato motore senza dover scollegare le tubazioni di aspirazione e mandata.



**1. The main pumps** either horizontal single-stage or vertical multistage. Easy and quick disassembly of all rotary parts is performed from the motor side without disconnecting the intake or the delivery pipes.

**2. L'elettropompa pilota,** ad asse verticale con parti a contatto del liquido in acciaio inossidabile AISI 304: garanzia di massima resistenza alla corrosione, prestazioni inalterate nel tempo, manutenzione facile e veloce.



**2. The electric pilot pump,** vertical with wetted parts in AISI 304 stainless steel, guarantees utmost resistance to corrosion durability, easy and fast maintenance operations.

**3. Le valvole a sfera flangiate a passaggio totale,** in ghisa GG 25 con sfera in ottone, guarnizione in teflon e leva a basso sforzo di manovra. La guarnizione in teflon e la qualità dei materiali assicurano massima tenuta anche dopo molti anni dall'installazione.



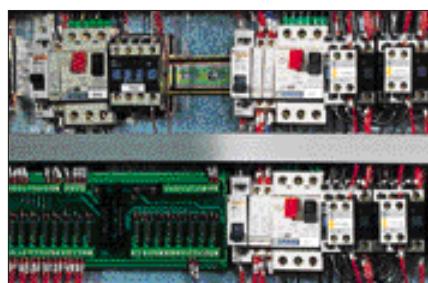
**3. The full bore flanged ball valves,** made of GG 25 cast iron with brass ball, teflon seal and low operating strain lever. Their smooth rubber and high quality materials guarantee best sealing properties even after many years.

**4. Le valvole di ritegno a doppio battente,** in ghisa GG 25 con particolari in bronzo e guarnizione di tenuta in gomma, sono caratterizzate da ingombri e pesi estremamente ridotti e notevoli vantaggi di funzionamento: ampia sezione di passaggio per basse perdite di carico, smorzamento del colpo di ariete, facilità di ispezione che rende agevole qualunque operazione di verifica ed eventuale manutenzione.



**4. Dual head non-return valves,** made of GG 25 cast iron with bronze elements and rubber sealing ring, they have extremely reduced overall dimensions and weights, and considerable working advantages: wide passing section for very low pressure drops, water hammer dampening, facilitated inspection and easy maintenance.

**5. I componenti di automazione,** sicuri e ben dimensionati per garantire l'affidabilità necessaria anche nelle condizioni più gravose. Tutti i particolari, anche i più sofisticati, sono facilmente reperibili e comunque l'assistenza ITECO è sempre disponibile per una rapida e sicura risposta.



**5. Automation system** is dependable and suitably dimensioned to guarantee correct performance even under the most demanding conditions. All the components, even the most advanced ones, are easily found on the market while the ITECO after-sales department is always available to provide quick and effective assistance.

# ITECONTROL 2000, IL FUTURO DELL'AUTOMAZIONE

## ITECONTROL 2000, THE FUTURE OF AUTOMATION

Le centrali di pompaggio ITECO sono disponibili con **3 diverse logiche operative** in funzione delle prestazioni richieste e del tipo di applicazione. Merita particolare attenzione l'automazione a pressione costante con inverter (PC/PCS), comandata dalla nuovissima centralina ITECONTROL 2000, un insieme di tecnologia e miniaturizzazione frutto dell'esperienza dei tecnici ITECO.

The ITECO pumping stations, come with **3 different operating logic systems** according to the performances and application required. Worth mentioning is constant pressure automation by inverters (PC/PS), driven by the latest ITECONTROL 2000 unit, a concentrate miniaturized technology developed by the ITECO engineers.

### SQP - a pressostati

Ogni pompa è corredata da un pressostato di qualità con taratura differenziata; un apposito dispositivo elettronico provvede automaticamente ad invertire la precedenza di intervento tra le pompe garantendo la distribuzione omogenea del carico di lavoro e impedendo il bloccaggio da prolungata inattività.

### SQM - sequenziale

Un controllore logico programmabile (PLC) con logica di automazione ITECO gestisce avviamimenti ed arresti delle pompe in funzione dei segnali rilevati da un unico manometro a contatti elettrici o trasduttore di pressione (optional). La pressione di funzionamento della centrale viene pilotata entro due valori prescelti in relazione alle esigenze dell'utenza: P1 (pressione minima) e P2 (pressione massima).

### PC / PCS - pressione costante con ITECONTROL 2000

Il sofisticato sistema di automazione ITECONTROL 2000 verifica continuamente le condizioni operative dell'impianto e prende in tempo reale le necessarie decisioni sia per rispondere a variazioni nelle richieste dell'utenza, sia per rimediare ad eventuali situazioni di anomalia. Il software è particolarmente evoluto e garantisce risposte rapide e adeguate ad ogni situazione. Una pompa per volta viene pilotata tramite variatore di velocità (inverter), mentre le altre funzionano a pieno regime; la velocità della pompa pilotata da inverter ed il numero di pompe attive sono regolati in base ai consumi dell'utenza, in caso di consumi nulli l'impianto si arresta.

Nella versione PC la pompa comandata da inverter è fissa, nella versione PCS ogni pompa è ciclicamente comandata dall'inverter, eliminando ogni rischio da prolungata inattività.

### SQP - with pressure switches

Each pump is equipped with a quality pressure switch with adaptable calibration. A special device reverses priority start among the pumps automatically to provide a balanced distribution of the work load and prevent pump jams due to prolonged inactivity.

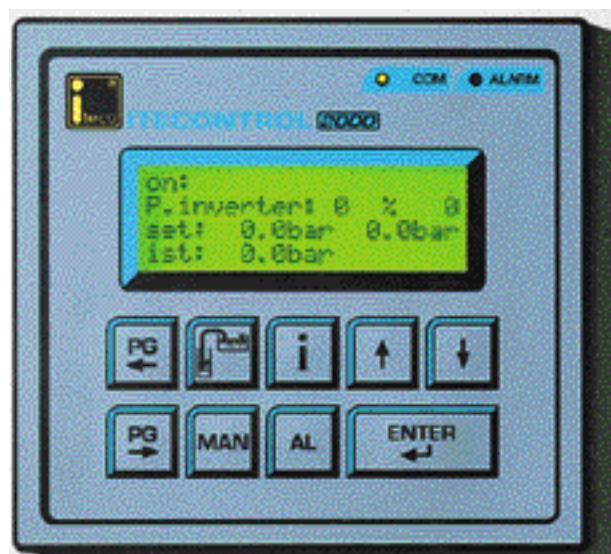
### SQM - sequential

A programmable electronic module (PLC) equipped with ITECO automation logic controls pump starts and stops cyclically and sequentially according to the signals detected by an individual gauge with electric contacts or pressure transmitter (optional). The station's operating pressure is controlled by two preset values according to user's requirements: P1 (minimum pressure) and P2 (maximum pressure).

### PC / PCS - constant pressure with ITECONTROL 2000

The advanced ITECONTROL 2000 automation system constantly checks the operating conditions of the station and takes the necessary decisions in real time to meet the changes required by the user or correct anomalous conditions. The software, which is particularly advanced, guarantees fast and appropriate answers to any situation. A pump at a time is guided at variable speed by means of inverters, while the others run at full speed; the speed and the number of active pumps are adjusted according to the consumption made by the users. In the event that the consumption is zero, the station comes to a stop.

In the PC version the inverter-driven pump is fixed, while in the PCS version each pump is cyclically driven by the inverter and removes any risk due to extended inactivity. Any failure is immediately detected and prompts an alarm. Should a "regulated" pump fail this function is automatically transferred to the next one (PCS).



## ITECOM 2000, COMANDARE A DISTANZA ITECOM 2000, USING REMOTE CONTROL

Per le esclusive prerogative tecniche e l'alta tecnologia dei componenti utilizzati, il software di telegestione ITECOM 2000 costituisce il nuovo punto di riferimento della categoria. Operativo in ambiente Windows, consente la gestione, la visualizzazione e la programmazione in tempo reale di una o più centraline ITECONTROL 2000 attraverso l'impiego di un modem di comunicazione o il collegamento diretto via cavo.

Con questo straordinario software, si ha la possibilità di verificare in tempo reale il funzionamento di una o più centrali di pompaggio, programmare tutti i parametri inseriti nelle varie centraline ITECONTROL 2000 e gestire direttamente le linee di comunicazione.

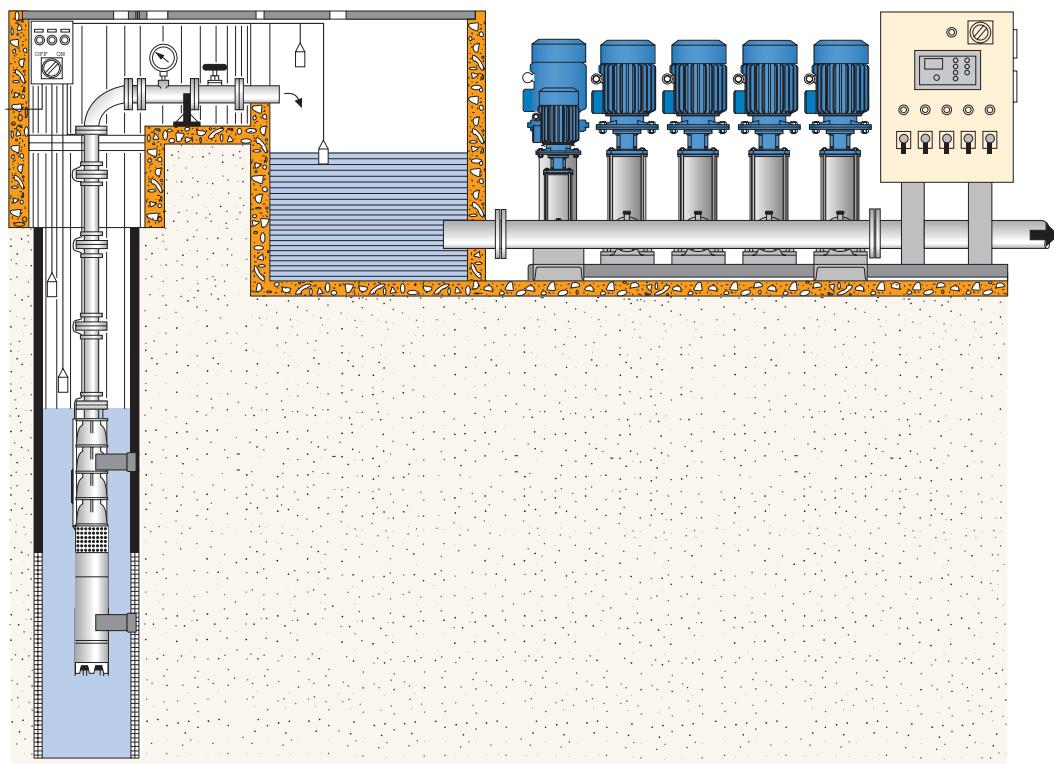
Il sistema è ideale per la verifica a distanza del buon funzionamento e della manutenzione delle centrali di pompaggio ITECO e può essere installato su qualunque personal computer dotato di sistema operativo Windows NT.

Il software di programmazione dispone di applicazioni grafiche di tipo dinamico ed è in grado di gestire anche il pozzo di prelievo esterno con 1 o 2 pompe o valvole di alimentazione.

*Exclusive technical features and hi-tech components have positioned the ITECOM 2000 remote control software at the top of its category. This Windows NT application permits real-time control, display and programming of one or more ITECONTROL 2000 units via modem or cable connections.*

*This extraordinary software monitors one or more pumping stations in real time, sets all the parameters included in the various ITECONTROL 2000 systems and controls communication lines directly.*

*Providing perfect remote control on the functioning and maintenance of the ITECO pumping stations, this system can be installed on any Windows NT computer. The programming software is based on dynamic graphic applications and can even control the external collection tank equipped with one or two feed pumps or valves.*



# CENTRALI DI POMPAGGIO ITECO

## affidabilità, risparmio energetico, funzionalità

### **ITECO PUMPING STATIONS**

#### *reliability, energetic savings, functionality*

**La configurazione di una centrale di pompaggio** non si riduce semplicemente ad accoppiare alcune pompe unendole con uno o più collettori, ma comporta l'investimento di un capitale di competenza acquisito negli anni.

I tecnici che hanno progettato le centrali di pompaggio ITECO da oltre 30 anni si confrontano con ogni tipologia d'impiego, dai piccoli gruppi di pressurizzazione per uso civile, alle grandi centrali di pompaggio per acquedotti comunali e industriali.

Ogni centrale di pompaggio è stata studiata per garantire all'utilizzatore il massimo in termini di:

- alti rendimenti per un ridotto costo di gestione;
- funzionamento completamente automatico;
- flessibilità per il possibile, successivo adeguamento a nuove esigenze;
- efficiente servizio post vendita.

Eventuali soluzioni non comprese nella gamma di seguito illustrata possono essere specificamente elaborate dal nostro Ufficio Tecnico.

#### **Impiego**

Le centrali di pompaggio ITECO trovano impiego in campo industriale e acquedottistico risolvendo ogni esigenza di movimentazione acqua o aumento della pressione in maniera funzionale, compatta e interamente automatica. Possono aspirare sia con battente positivo (da vasca di stoccaggio esterna o condotta in pressione), sia in depressione (da cisterna interrata o da pozzo) e per una vastissima gamma di portate e prevalenze è sempre disponibile il gruppo più adatto, costruito con tutte le qualificanti caratteristiche tecniche dell'intera serie.

#### **Risparmio energetico**

Le centrali di pompaggio ITECO consentono sempre notevoli vantaggi nel risparmio di energia elettrica. Il frazionamento della potenza installata e della portata erogata su una serie di pompe funzionanti in parallelo, permette infatti di avere una potenza assorbita sempre proporzionata alle necessità dell'utenza. Ciò si ottiene automaticamente, grazie alla logica di funzionamento che adegua il numero delle pompe in funzione al variare della portata richiesta. L'impianto lavora pertanto sempre in condizioni ottimali e con le pompe nel punto di massimo rendimento.

*The configuration of a pumping station is not only limited to the combination of a few pumps, connected by one or more manifolds, but also requires a wealth of experience of years.*

*The engineers which have contributed to the definition and to the optimization of this series of ITECO pumping stations boast over 30 years of experience in all types of use, from small groups for civilian use to the huge plants for municipal water systems.*

*Each one of these ITECO pumping stations has been dimensioned in all its possible optional variants to guarantee users in terms of:*

- *high performances with reduced operating costs*
- *completely automatic service*
- *versatility in view of a possible future adaptation to new requirements*
- *effective after-sales assistance.*

*Any solution not included in the range described here can be engineered by our Technical Division.*

#### **Use**

*The ITECO pumping stations solve any requirement regarding water conveyance or pressure increase in industrial or non-industrial applications functionally. They are compact and fully automated.*

*Suction can be made both with positive head (from a pressurised pipe) or in depression mode (from a tank or a well).*

*The pumps provide very flexible performances thus guaranteeing topmost stabilisation in pressure with any delivery or speed.*

*There is always a suitable group featuring all the excellent characteristics of the whole series in a very large range of deliveries and heads.*

#### **Saving energy**

*The ITECO pumping stations provide substantial savings in electric power.*

*The segmentation of the installed power of the delivery among a series of parallel pumps allows to adapt the power to the requirements of the user. This is automatically provided by means of the operating logic which adapts the number of pumps in service to the change in required delivery. Therefore the plant always works at the best conditions with the pumps at their best performances.*

**Versioni disponibili**

Le centrali di pompaggio serie ITECO sono costruite in tre versioni:

- **V - con pompe centrifughe multistadio ad asse verticale serie VMX** con parti a contatto del liquido in acciaio inossidabile AISI 304. Le pompe sono accoppiate, tramite giunto rigido e flangia di racordo, a motori elettrici chiusi autoventilati con isolamento classe F, grado di protezione IP 55, trifase V 230/400/50 (60) Hz a 2900 (3600) giri/min.

**Materiali costruttivi**

- |                    |                       |
|--------------------|-----------------------|
| • Giranti          | acciaio inox AISI 304 |
| • Diffusori        | acciaio inox AISI 304 |
| • Camicia esterna  | acciaio inox AISI 304 |
| • Base pompa       | ghisa                 |
| • Lanterna motore  | ghisa                 |
| • Cuscinetti       | ceramica antiusura    |
| • Albero           | acciaio inossidabile  |
| • Tenuta meccanica | carbone-ceramica      |

- **H - con pompe centrifughe orizzontali monoblocco serie CNM** con aspirazione assiale, corpo pompa a spirale e girante centrifuga radiale del tipo chiuso, costruite secondo le norme DIN 24255 e UNI 7467. Lo smontaggio di tutte le parti rotanti è facile e veloce e si effettua dal lato motore senza dover scollegare le tubazioni di aspirazione e mandata. Ogni pompa è direttamente accoppiata a motori elettrici a norme IEC/DIN, del tipo chiuso a ventilazione esterna, grado di protezione IP 55, isolamento classe F e alimentazione trifase a Volt 220/380 o 380/660 a 50 (60) Hz. con velocità di rotazione 2900 (3500) giri/min.

**Materiali costruttivi**

- |                    |                       |
|--------------------|-----------------------|
| • Corpo pompa      | ghisa 200 ISO 185     |
| • Coperchio corpo  | ghisa 200 ISO 185     |
| • Girante          | ghisa 200 ISO 185     |
| • Albero           | acciaio inox AISI 430 |
| • Tenuta meccanica | carbone-ceramica      |

- **HSC - con pompe centrifughe orizzontali serie SC** con supporto indipendente, aspirazione assiale, corpo pompa a spirale e girante centrifuga radiale del tipo chiuso, costruite secondo le norme DIN 24255 e UNI 7467. Lo smontaggio di tutte le parti rotanti è facile e veloce e si effettua dal lato motore senza dover scollegare le tubazioni di aspirazione e mandata. Ogni pompa è accoppiata, tramite giunto elastico e base di appoggio, a motori elettrici unificati a norme IEC/DIN, del tipo chiuso a ventilazione esterna, grado di protezione IP 55, isolamento classe F e alimentazione trifase a Volt 220/380 o 380/660 a 50 (60) Hz. con velocità di rotazione 2900 (3600) giri/min.

**Materiali costruttivi**

- |                    |                       |
|--------------------|-----------------------|
| • Corpo pompa      | ghisa 200 ISO 185     |
| • Coperchio corpo  | ghisa 200 ISO 185     |
| • Supporto         | ghisa 200 ISO 185     |
| • Girante          | ghisa 200 ISO 185     |
| • Albero           | acciaio inox AISI 430 |
| • Tenuta meccanica | carbone-ceramica      |

**Available versions**

The ITECO pumping stations come in three versions:

- **V - with multistage vertical centrifugal pumps series VMX** equipped with wetted parts made of AISI 304 stainless steel. They are coupled by rigid joint and connection flange to enclosed and self-ventilated electric motors featuring F class insulation, protection to IP 55, three-phase V 230/400/50 (60) at 2900 (3600) r.p.m.

**Materials**

- |                   |                          |
|-------------------|--------------------------|
| • Impellers       | AISI 304 stainless steel |
| • Diffusers       | AISI 304 stainless steel |
| • Shell           | AISI 304 stainless steel |
| • Pump support    | cast iron                |
| • Motor spider    | cast iron                |
| • Bearings        | wear-resistant ceramic   |
| • Shaft           | stainless steel          |
| • Mechanical seal | carbon-ceramic           |

- **H - with horizontal centrifugal pumps series CNM** with axial suction, spiral-shaped body and radial centrifugal impeller, built to DIN 24255 and UNI 7467 Standards. Easy and quick disassembly of all rotary parts is performed from the motor side without disconnecting the suction or the delivery pipes. The pumps are directly connected to enclosed and self-ventilated electric motors featuring F class insulation, protection to IP 55, three-phase V 220/380/50 Hz or 380/660/50 (60) Hz at 2900 (3600) r.p.m.

**Materials**

- |                   |                       |
|-------------------|-----------------------|
| • Pump casing     | cast iron 200 ISO 185 |
| • Casing cover    | cast iron 200 ISO 185 |
| • Impeller        | cast iron 200 ISO 185 |
| • Shaft           | chrome steel AISI 430 |
| • Mechanical seal | carbon-ceramic        |

- **HSC - with horizontal centrifugal pumps series SC** with axial suction, spiral-shaped body and radial centrifugal impeller, built to DIN 24255 and UNI 7467 Standards.

*Easy and quick disassembly of all rotary parts is performed from the motor side without disconnecting the suction or the delivery pipes. The pumps are mounted on a base and coupling, by elastic joint, to enclosed and self-ventilated electric motors to IEC/DIN standards and featuring F class insulation, protection to IP 55, three-phase V 220/380/50 Hz or 380/660/50 (60) Hz at 2900 (3600) r.p.m.*

**Materials**

- |                   |                       |
|-------------------|-----------------------|
| • Pump casing     | cast iron 200 ISO 185 |
| • Casing cover    | cast iron 200 ISO 185 |
| • Support         | cast iron 200 ISO 185 |
| • Impeller        | cast iron 200 ISO 185 |
| • Shaft           | chrome steel AISI 430 |
| • Mechanical seal | carbon-ceramic        |

## Pompa di riserva

Al fine di garantire la massima funzionalità anche durante i periodi di manutenzione, ogni impianto deve essere previsto con almeno una pompa di riserva, la cui incidenza sul costo totale è ridotta ad una percentuale tanto minore quanto maggiore è il numero delle pompe installate. La sequenza di comando prevede che tutte le pompe entrino alternativamente in funzione, annullando ogni pericolo di bloccaggio da inattività.

## Pompa pilota

La logica operativa con pompa pilota comporta che vi sia una pompa con portata inferiore alle altre che viene sempre avviata per prima. Dopo l'arresto dell'ultima pompa di servizio, la pompa pilota rimane in funzione per compensare i consumi ridotti fino a quando è stata raggiunta la pressione d'arresto configurabile da pannello.

## Costruzione modulare

La costruzione delle centrali di pompaggio ITECO si basa su 5 moduli prefabbricati collaudati in fabbrica e pronti per la messa in servizio:

### 1) modulo idraulico, composto da:

- pompe
- base di appoggio
- collettore di mandata zincato o in acciaio inox
- valvole di intercettazione a sfera flangiate
- valvole di non ritorno a doppio battente
- collegamento pompa pilota (se prevista).

### 2) modulo di automazione, composto da:

- quadro elettrico
- sistema di automazione SQP, SQM, PC o PCS

### 3) modulo di aspirazione, composto da:

- collettore di aspirazione zincato o in acciaio inox
- valvole di intercettazione a sfera flangiate
- collegamento pompa pilota (se prevista).

### 4) modulo pompa pilota, composto da:

- pompa verticale centrifuga multistadio
- base di appoggio
- valvole di intercettazione a sfera filettate
- valvola di non ritorno.

### 5) modulo di pressurizzazione, composto da:

- vasi di espansione a membrana o serbatoio auto-clave omologato ISPESL completo di accessori
- eventuale sistema automatico di alimentazione da linea aria compressa o compressore.

Acquistando una centrale di pompaggio ITECO, il cliente deve provvedere soltanto ai collegamenti elettrici e alle tubazioni di aspirazione e di mandata. In caso di malfunzionamento o difficoltà di installazione, il servizio di assistenza ITECO garantisce un pronto ed efficace intervento. Ogni centrale viene fornita corredata dalla seguente documentazione:

- certificato di collaudo relativo alle prove effettuate in fabbrica prima della spedizione;
- dichiarazioni di conformità alle normative;
- ampio e dettagliato manuale di uso e manutenzione.

## Back-up pump

*To guarantee the best functionality even during maintenance work, every station must be provided with a back-up pump as a minimum. The larger the number of pumps installed, the lesser does the back-up pump weigh on the total cost of the group. The control sequence sees that all the pumps start working when it is their turn thus removing any risk of jam caused by a pump remaining idle for a long time.*

## Pilot pump

*The operating logic with pilot pump involves starting first a pump with lesser capacity than the others. After the last service pump stops, the pilot pump goes on working to balance reduced consumption until the stop pressure that can be set through the panel has been reached.*

## Modular construction

*The ITECO pumping stations are based on five prefab modules tested in-house and ready for use, as follows:*

### 1) Hydraulic module including:

- pumps
- supporting base
- galvanized or stainless steel delivery manifold
- flanged on-off ball valves
- double-head check valves
- connection to pilot pump (if any).

### 2) Automation module including:

- panel
- SQP, SQM, PC or PCS automation system

### 3) Suction module including:

- galvanized or stainless steel suction manifold
- flanged on-off ball valves
- connection to pilot pump (if any).

### 4) Pilot pump module including:

- vertical multistage centrifugal pump
- supporting base
- threaded on-off ball valves
- non-return valve

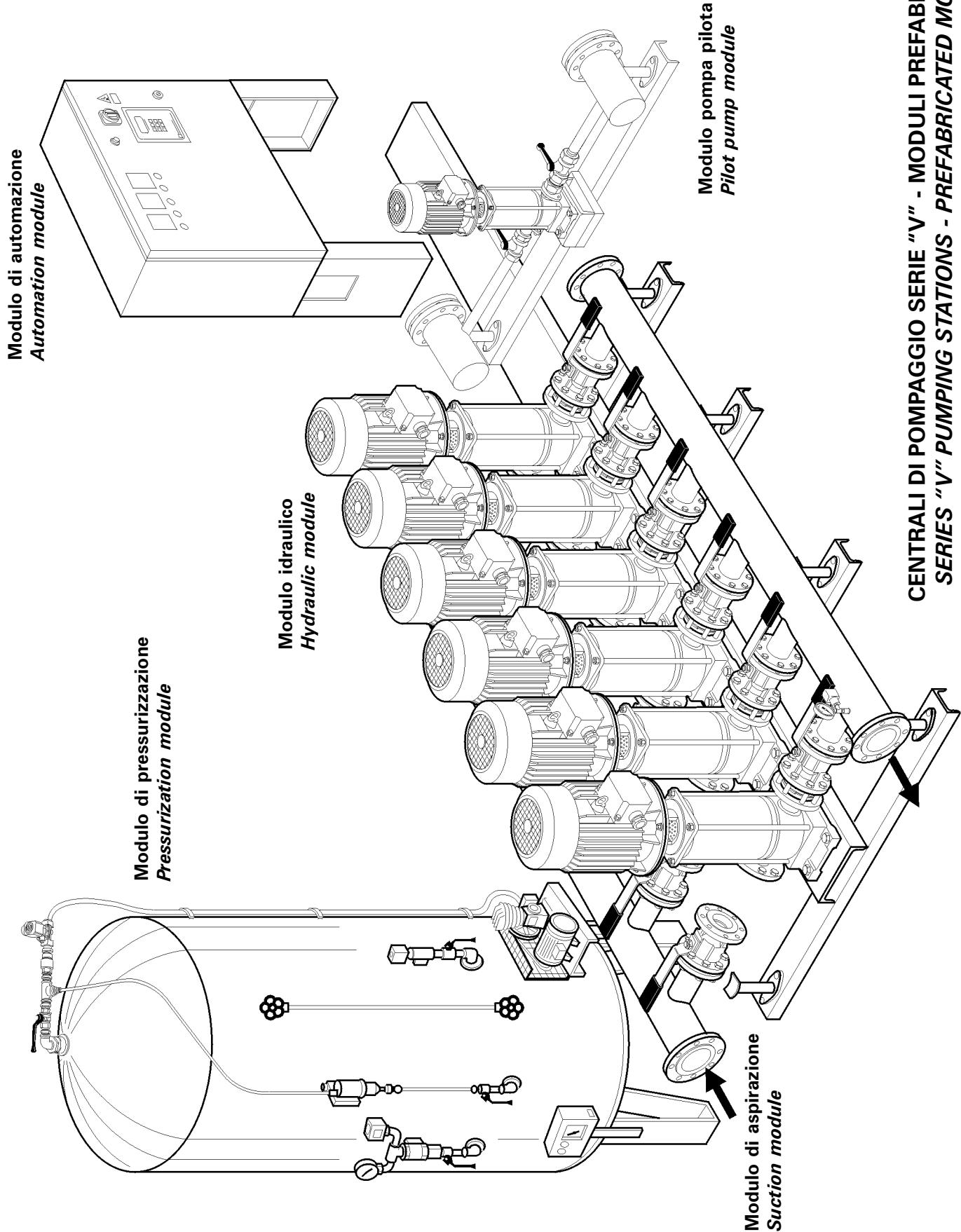
### 5) Pressurization module comprising:

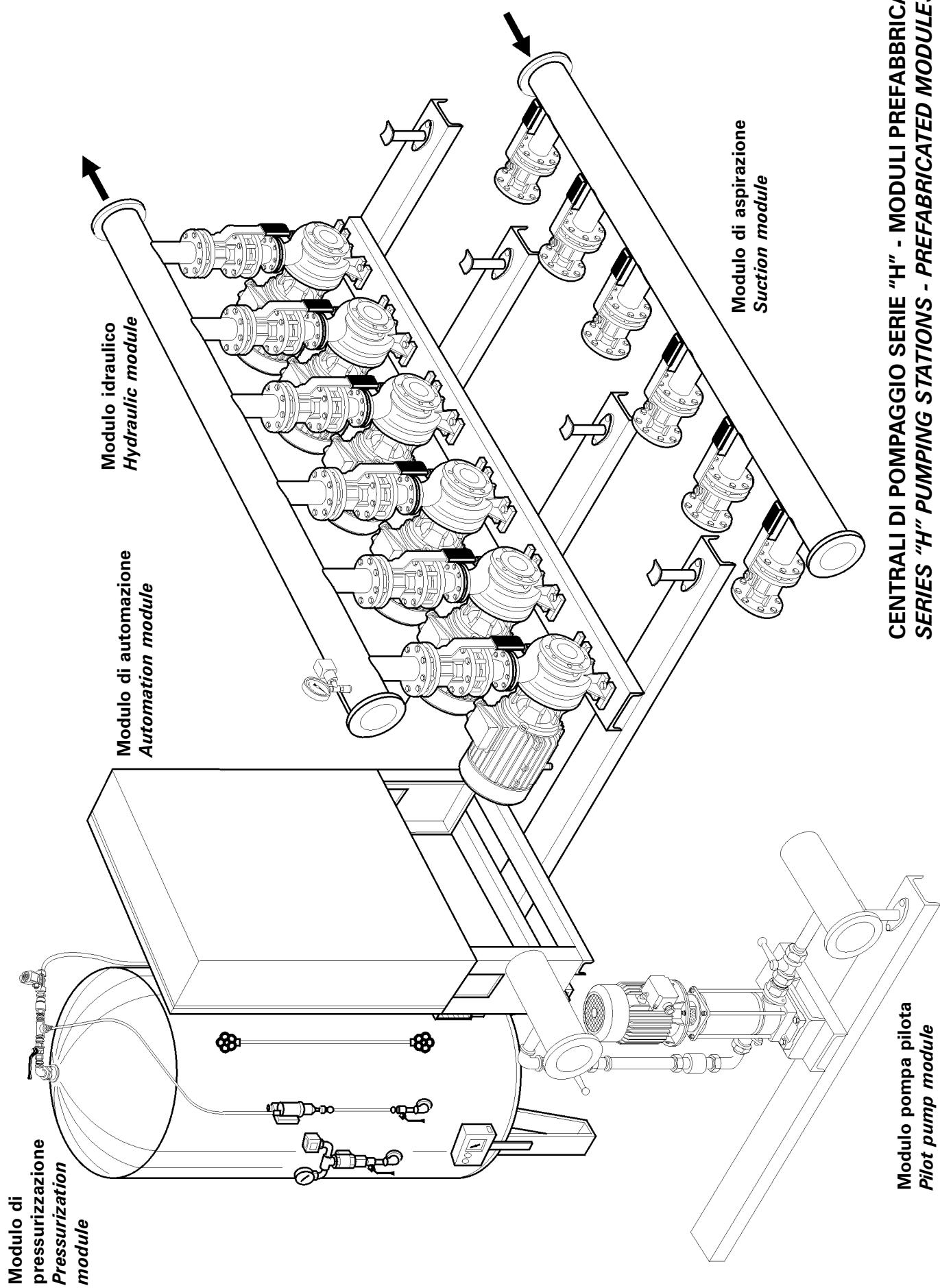
- Diaphragm expansion tanks or ISPESL approved surge tank and all the necessary ancillary equipment
- Automatic compressed air feed from network if available or compressor.

*When you buy an ITECO pumping station you must only see to the electrical connections and to the suction and delivery piping. In case of malfunctioning or difficulty in installing the system, please call the ITECO assistance service that will solve your problem immediately and effectively. Every ITECO station is supplied together with the following literature:*

- inspection certificate regarding the tests made in-house before delivery
- declaration of conformity to the norms
- detailed use and maintenance manual.

CENTRALI DI POMPAGGIO SERIE "V" - MODULI PREFABBRICATI  
SERIES "V" PUMPING STATIONS - PREFABRICATED MODULES





## MODULI AUTOMAZIONE ITECO

Le centrali di pompaggio ITECO sono disponibili con 3 diverse logiche operative in funzione delle prestazioni richieste e del tipo di applicazione:

### 1) SQP - A PRESSOSTATI

- numero pompe 2/3
- minimo differenziale di pressione 1,2 bar

Ogni pompa è corredata da un pressostato di qualità con taratura differenziata; un apposito dispositivo elettronico provvede automaticamente ad invertire la precedenza di intervento tra le pompe garantendo la distribuzione omogenea del carico di lavoro e impedendo il bloccaggio da prolungata inattività.

### 2) SQM - SEQUENZIALE

- numero pompe 2/3/4/5/6 + eventuale pompa pilota
- minimo differenziale di pressione 0,5 bar

Un controllore logico programmabile (PLC) con logica di automazione ITECO gestisce avviamimenti ed arresti delle pompe in funzione dei segnali rilevati da un unico manometro a contatti elettrici o trasduttore di pressione (optional). La pressione di funzionamento della centrale viene pilotata entro due valori prescelti in relazione alle esigenze dell'utenza: P1 (pressione minima) e P2 (pressione massima). Alla pressione P1 le pompe si avviano una dopo l'altra in sequenza e ad intervalli di tempo regolari finché la pressione in mandata non risale oltre P1. Alla pressione P2 si verifica un'analogia ed inversa sequenza di arresto. Il differenziale operativo di pressione può essere molto contenuto rendendo a tutti gli effetti questi gruppi funzionanti a pressione quasi costante. E' garantito un ciclo rotativo di utilizzo delle pompe e la distribuzione statisticamente uniforme del carico di lavoro. In caso di fermo di una pompa per manutenzione od avaria, questa viene automaticamente esclusa dalla sequenza.

### 3) PC / PCS - PRESSIONE COSTANTE

- numero pompe 2/3/4/5/6 + eventuale pompa pilota
- minimo differenziale di pressione 0,1 bar

Il sofisticato sistema di automazione ITECONTROL 2000 verifica continuamente le condizioni operative dell'impianto e prende in tempo reale le necessarie decisioni sia per rispondere a variazioni nelle richieste dell'utenza, sia per rimediare ad eventuali situazioni di anomalia. Il software è particolarmente evoluto e garantisce risposte rapide e adeguate ad ogni situazione. Una pompa per volta viene pilotata tramite variatore di velocità (inverter), mentre le altre funzionano a pieno regime; la velocità della pompa pilotata da inverter ed il numero di pompe attive sono regolati in base ai consumi dell'utenza, in caso di consumi nulli l'impianto si arresta.

## ITECO AUTOMATION MODULES

The ITECO pumping stations, come with four different operating logic according to the performances and application required:

### 1) SQP - WITH PRESSURE SWITCHES

- number of pumps 2/3
- minimum pressure differential 1.2 bars

Each pump is equipped qith a quality pressure swiotch with differentiated regulation. A special device provides to reverse the entrance priority of each pump automatically and guarantees a balanced distribution of the work load thus preventing any jam caused by a pump remaining idle for a long time.

### 2) SQM - SEQUENTIAL

- number of pumps 2/3/4/5/6 + pilot pump if any
- minimum pressure differential 0,5 bars

A programmable electronic module (PLC) equipped with ITECO automation logic controls the pumps' starting and stop cyclically and sequentially according to the signals detected by an individual gauge with electric contacts or pressure transmitter (optional).

The station's operating pressure is piloted between two present values according to the user's requirements: P1 (minimum pressure) and P2 (maximum pressure). Under pressure P1, the pumps are started one after the other in sequence, at regular intervals of time, as long as the delivery pressure does not exceed P1. Under pressure P2, a similar and reverted stop sequence occurs. The operating differential in pressure can be very small thus making these groups work at almost constant pressure.

This guarantees alternate use of the pumps and statistically uniform distribution of the work load among all the pumps. Should a pump be stopped for maintenance or failure, it is automatically excluded from the sequence.

### 3) PC / PCS - CONSTANT PRESSURE

- number of pumps: 2/3/4/5/6 + pilot pump if any
- minimum pressure differential 0,1 bars

The advanced ITECONTROL 2000 automation system constantly checks the operating conditions of the station and takes the necessary decisions in real time either for meeting the changes required by the user or for repairing any anomalous conditions. The software, which is particularly advanced, guarantees fast and appropriate answers to any situation. A pump at a time is guided at variable speed by means of inverters, while the others run at full speed; the speed and the number of active pumps are adjusted on the basis of the consumption made by the users. In case the consumption is zero, the station stops.

Nella versione PCS ogni pompa è ciclicamente comandata a velocità variabile, eliminando ogni rischio da prolungata inattività. Eventuali guasti sono immediatamente diagnosticati e danno luogo ad allarme. In caso di guasto alla pompa "regolata" la funzione passa automaticamente alla pompa successiva (PCS).

Mediante la semplice reimpostazione dei parametri nominali di regolazione, il sistema può essere adeguato in maniera ottimale a nuove condizioni di esercizio.

Il sistema di automazione ITECONTROL 2000 è inoltre in grado di pilotare automaticamente due pompe esterne per l'alimentazione di un'eventuale cisterna di accumulo, controllando il livello nella stessa mediante apposito sensore di livello analogico. Sul display sono sempre disponibili le seguenti informazioni: numero di avviamenti/ora ed ore di funzionamento per ogni pompa - ultimi allarmi con indicazione ora/data dell'evento - livello nell'eventuale vasca all'aspirazione (se è presente l'apposito sensore).

In caso di guasto all'inverter il sistema continua a funzionare adottando una logica operativa di tipo sequenziale (SQM).

#### **Accessori**

Il sistema di controllo utilizzato per le automazioni SQM sequenziale e PC/PCS a pressione costante consente l'applicazione dei seguenti optionals:

1. modem per la configurazione e il comando a distanza di tutta la centrale di pompaggio;
2. pannello display luminoso con lay-out impianto e indicazioni sulla situazione della centrale;
3. software di telegestione ITECOM 2000.

#### **Merita particolare attenzione il software di telegestione ITECOM 2000 operativo in ambiente Windows**

che consente la gestione, la visualizzazione e la programmazione in tempo reale di una o più centraline ITECONTROL 2000 attraverso l'impiego di un modem di comunicazione.

Con questo straordinario software, si ha la possibilità di verificare in tempo reale il funzionamento di una o più centrali di pompaggio, programmare tutti i parametri inseriti nelle varie centraline ITECONTROL 2000 e gestire direttamente le linee di comunicazione. Il sistema è ideale per la verifica a distanza del buon funzionamento e della manutenzione delle centrali di pompaggio ITECO e può essere installato su qualunque personal computer dotato di sistema operativo Windows 95 o superiore. Il software di programmazione dispone di applicazioni grafiche di tipo dinamico ed è in grado di gestire anche il pozzo di prelievo esterno con 1 o 2 pompe di alimentazione.

*In the PCS version each pump is cyclically driven at variable speed, thus removing any risks of extended inactivity.*

*Any failures are immediately detected and prompt an alarm.*

*In the case of a failure in the "regulated" pump this function is automatically transferred to the next one (PCS).*

*A simple set-up of the nominal calibration parameters will perfectly adapt the system on-site to new operating conditions.*

*The ITECONTROL 2000 automation computer can even pilot two external pumps automatically for feeding any storage tank and for checking the same by means of a special analogue level sensor.*

*The following data are constantly displayed: number of starting occurrences per hour and hours of service for each pump - last alarms with information on the hour and date of the occurrence - level of the tank on the suction side, if any (if the special sensor has been mounted).*

*In the case of a failure of the inverter, the system will go on working using an operating logic of the sequential type (SQM).*

#### **Ancillary equipment**

*The control system used for sequential SQM and constant pressure PC/PCS logic can be applied the following optional equipment:*

1. *modem for the whole pumping station configuration and remote-control;*
2. *back-lit display with system layout and information on the station conditions;*
3. *ITECOM 2000 remote-control software.*

#### ***The Windows ITECOM 2000 remote control software is particularly worth mentioning.***

*This software permits to control, display and program one or more ITECONTROL 2000 systems in real time through a modem.*

*With this fantastic software you will be able to check the functioning of one or more pumping stations in real time, set all the parameters included in the various ITECONTROL 2000 systems and control communication lines directly.*

*This system provides perfectly appropriate routines to check correct functioning and maintenance of the ITECO pumping stations and can be installed on any computer running under Windows 95 or above.*

*The setup software features dynamic graphic applications and can also control the external collection tank equipped with one or two feed pumps.*

## MODULI DI PRESSURIZZAZIONE

Le centrali di pompaggio ITECO possono essere completate con adeguati sistemi di pressurizzazione (serbatoi a membrana o autoclavi). Tipo e capacità del modulo di pressurizzazione devono essere determinati sia in funzione della composizione della centrale (numero e caratteristiche delle pompe), sia del tipo di applicazione.

Un serbatoio autoclave di elevata capacità comporta il vantaggio di una minore frequenza di avviamento delle pompe abbinata a una maggiore autonomia di erogazione d'acqua a pompe ferme, particolarmente importante se la centrale non è dotata di pompa pilota e l'automazione non è del tipo a pressione costante PC o PCS. Per contro, i fattori negativi sono gli ingombri rilevanti, la visita periodica di collaudo ISPESL e la necessità che la portata totale delle pompe risulti sempre superiore ai consumi, pena l'invio di aria compressa agli utilizzati. Sono disponibili tre diverse esecuzioni:

- **SM** con serbatoi verniciati di capacità 20 litri provvisti di membrana intercambiabile in gomma alimentare. Normalmente sono montati sul colletto-re di mandata.
- **SAM** con unico serbatoio verniciato di capacità variabile tra 100 e 750 litri provvisto di membrana intercambiabile in gomma alimentare.
- **SAE** con serbatoio autoclave in acciaio zincato a caldo collaudato ISPESL completo di accessori. Il serbatoio dovrà essere dotato di sistema di alimentazione aria (da linea aria compressa o compressore) e regolazione automatica del livello aria/acqua.

I moduli SAM/SAE sono forniti a parte e quindi da collegare in cantiere ad opera dell'installatore.

Il nostro ufficio tecnico è a disposizione per calcolare la dimensione adeguata del serbatoio autoclave.

### Modulo ITECO SAE: l'affidabilità di un sistema tradizionale.

I moduli ITECO SAE con serbatoi zincati vengono impiegati in alternativa ai serbatoi a membrana quando si richiede una capacità superiore a 750 litri e quando sia sconsigliabile, per le particolari condizioni di impiego, l'utilizzo di serbatoi dotati di membrana in gomma (es. acqua molto dura od aggressiva).

Nei serbatoi autoclave zincati, l'elemento elastico che consente di ammortizzare le variazioni di pressione nell'impianto è costituito da un'adeguata quantità di aria compressa immessa nel serbatoio autoclave e a diretto contatto con l'acqua.

Ciò comporta un progressivo consumo di aria per dissoluzione nell'acqua e richiede un sistema di reintegro automatico per il mantenimento del livello aria/acqua indispensabile al corretto funzionamento del sistema.

## PRESSURIZATION MODULES

The ITECO pumping stations can be completed with suitable pressurization systems (diaphragm tanks or surge tanks). The type and the capacity of the pressurization module are defined both according to the composition of the station (the number of installed pumps and their characteristics) and to the type of service needed.

The pros of a high capacity surge tank regard a lower number of pump startup occurrences combined to higher water distribution autonomy when the pumps are not running.

This is particularly important when the station is not equipped with a pilot pump and the automation is not constant pressure PC or PCS.

On the other side, the cons are: bulk, regular ISPESL inspection tests and the need of seeing that total pump delivery stays always higher than consumption otherwise compressed air is sent to the users.

Three different versions are available:

- **SM** with painted tanks of 20 liters each provided with a food-compatible rubber membrane, and exempt from ISPSEL final inspection. Normally, they are mounted on the delivery manifold.
- **SMC** a single painted tank with 100 to 750 liters capacity, provided with interchangeable membrane in rubber.
- **SAE** with surge tank in galvanized steel, ISPSEL inspected, complete with accessories.

The tank must be provided with an automatic air feed system (from compressed air line or compressor) and with automatic regulation of the air and water level.

The SAM/SAE modules are supplied separately and must therefore be connected on-site by the installer. Our technical department is available to calculate the correct size of the surge tank.

### ITECO SAE MODULE: the reliability of a tradition system.

ITECO SAE modules with galvanized tanks are a good alternative to diaphragm tanks when more than 750 liters capacity is required or when conditions of use advise against using tanks with rubber diaphragms (hard or aggressive water).

In galvanized surge tanks, the elastic element allowing to counterbalance pressure variation in the system is given by a suitable quantity of compressed air introduced into the tank and that comes into direct contact with the water.

This means that air is progressively dissolved in the water thus requiring automatic compensation to maintain the necessary air/water equilibrium that guarantees correct functioning of the whole system.

Nella unità di pressurizzazione ITECO SAE è previsto un sistema automatico di controllo del livello basato su un sensore che pilota una elettrovalvola per il prelievo da una rete di distribuzione dell'aria compressa, quasi sempre disponibile in ambienti industriali, o da altro dispositivo (bombola, compressore, ecc.). Un pressostato di massima svolge un'azione di sicurezza evitando pericolose sovrappressioni.

Nel caso di impiego in ambiente civile (es. un condominio), è possibile installare un compressore d'aria direttamente montato sul serbatoio autoclave. Se il rumore risulta inaccettabile e non è possibile la collocazione in un ambiente dove il rumore prodotto non dia fastidio, si consiglia l'impiego di una bombola di aria compressa o di azoto da ricaricare periodicamente.

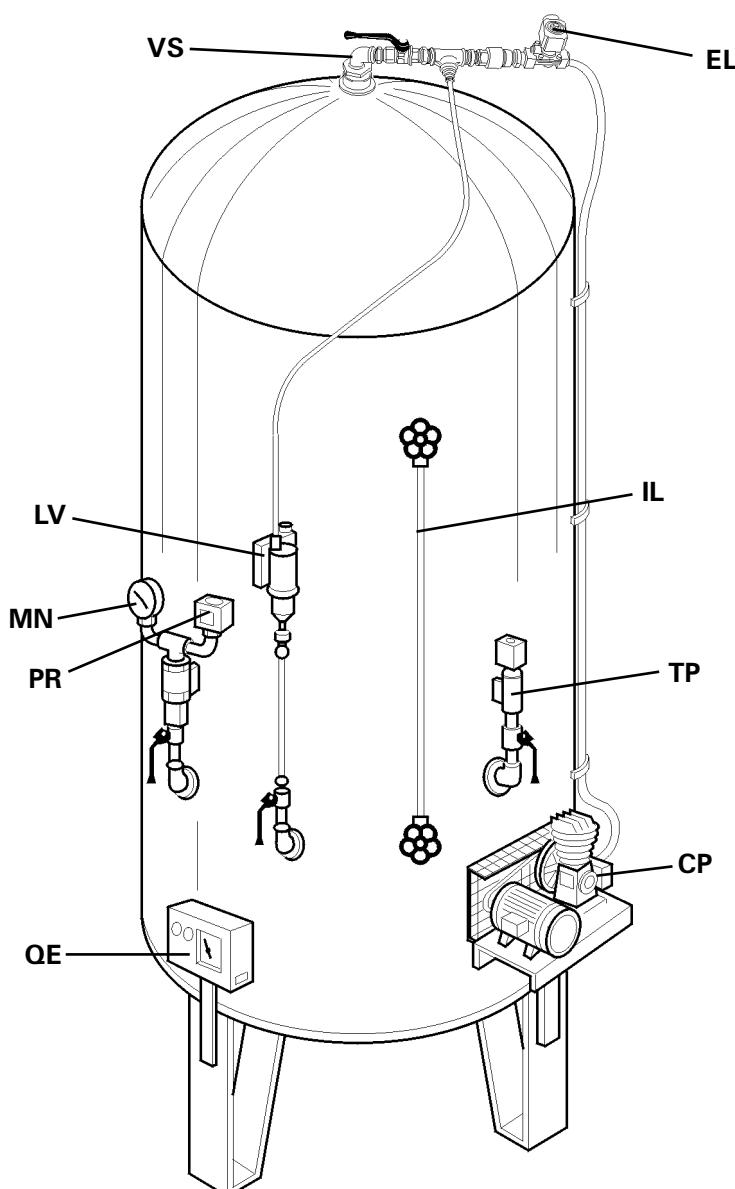
Le unità di pressurizzazione ITECO SAE sono concepite come unità autonome e non necessitano di alcun collegamento elettrico o asservimento alla centrale di pompaggio. La loro collocazione è libera e richiede solamente l'allacciamento elettrico alla FEM ed idraulico alla tubazione di mandata.

The ITECO SAE pressurization units feature an automatic level control system based on a sensor driving a solenoid valve that collects the compressed air as required from a circuit, usually available in an industrial environment, or from other devices such as a cylinder or a compressor. A safety pressure switch is mounted on the system to prevent dangerous overpressure surges.

When used in civilian environments (for instance an apartment house), an air compressor can be mounted directly on the surge tank.

Should the noise be too high and the system could not be installed in a place where the noise can be dampened, we recommend using a compressed air or nitrogen cylinder that must be filled up regularly. The ITECO SAE pressurization units have been designed to work independently and do not need any electric connection or interlocking to the pumping station.

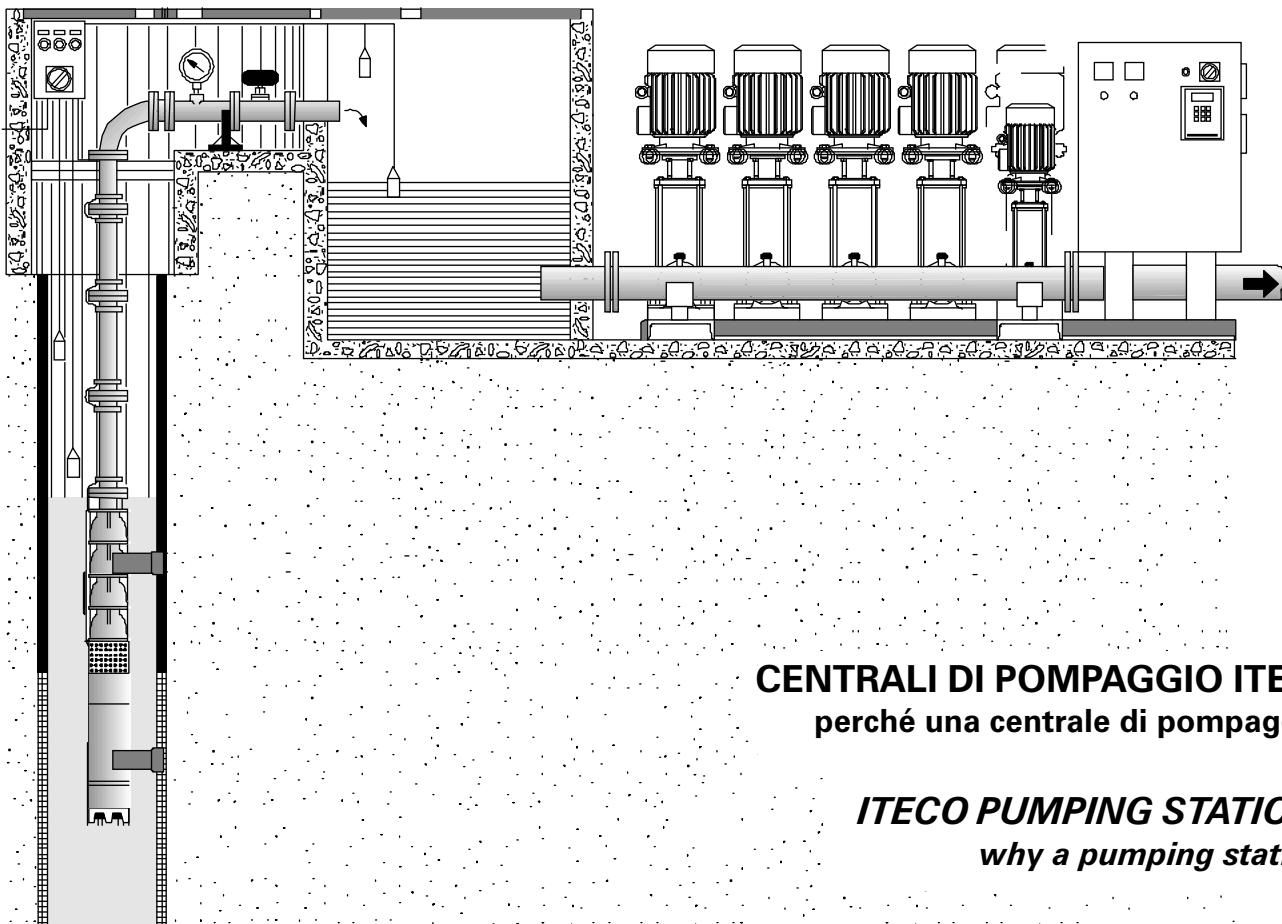
They can be installed anywhere as they need only to be connected to the mains and to the delivery piping.



## MODULO ITECO SAE ITECO SAE MODULE

### Legenda

- CP Compressore aria  
*CP Air compressor*
- VS Valvola di sicurezza  
*VS Safety valve*
- EL Elettrovalvola immissione aria  
*EL Air inlet solenoid valve*
- QE Quadro elettrico  
*QE Panel*
- MN Manometro con rubinetto  
*MN Ammeter with tap*
- PR Pressostato di sicurezza  
*PR Safety pressure switch*
- IL Indicatore di livello  
*IL Level gauge*
- LV Sensore del livello aria/acqua  
*LV Air/water level sensor*
- TP Trasduttore di pressione  
*TP Pressure transducer*



## CENTRALI DI POMPAGGIO ITECO

perché una centrale di pompaggio?

## ITECO PUMPING STATIONS

*why a pumping station?*

Negli ultimi anni gli Amministratori che si occupano della gestione dei servizi di erogazione dell'acqua potabile hanno preso atto di un progressivo e generale peggioramento della qualità dell'acqua dovuto alla presenza di contaminanti scaricati nell'ambiente, e quindi anche nelle risorse idriche, dalle attività civili, industriali, artigianali e agricole.

Per migliorare la qualità dell'acqua e renderla sempre più rispondente alle prescrizioni di legge, devono essere attuati una serie di interventi e di precauzioni sia al momento della costruzione di nuove centrali di sollevamento (aree di salvaguardia, profondità di captazione, controllo continuo delle aziende con lavorazioni "a rischio"), sia con l'installazione di impianti di trattamento per eliminare i contaminanti prima dell'immissione nella rete distributiva.

In questa seconda, moderna linea di intervento rientra l'installazione anzitutto di un impianto destinato alla sedimentazione, filtrazione, attivazione, clorinazione, fluorinazione o addolcimento dell'acqua secondo i difetti riscontrati nella qualità, e successivamente di una **centrale di pompaggio** per la distribuzione dell'acqua potabilizzata all'utenza.

*In recent years, the public authorities responsible for the management of drinking water supply have become aware of a general and progressive deterioration of water quality due to the presence of contaminants released into the environment and hence also into water resources, by civil and industrial activity, local-level manufacture and agriculture.*

*In order to improve water quality and to make it conform to a greater degree to official standards, a series of initiatives and precautions must be undertaken, both when new lift stations are constructed (with respect to protection areas, collection depth, continual control of firms engaged in "risky" manufacturing, etc.) and during the installation of treatment plants to eliminate contaminants before the water's entry into the distribution network.*

This second, modern type of initiative implies, first of all, the installation of systems of water filtration, activation, chlorination, fluorination and softening, based on the nature of the deficiencies detected in water quality, and then the installation of a **pumping station** for the distribution of the purified water to consumers.

Dopo aver prelevato acqua dal sottosuolo con una pompa sommersa, la distribuzione può essere effettuata tramite due diversi sistemi:

- 1) il primo prevede che la pompa sommersa stessa trasferisca l'acqua ad un serbatoio posto in altezza (torre piezometrica), dal quale ricade per gravità ad una pressione fissa e proporzionale all'altezza del serbatoio. In molti acquedotti l'acqua viene accumulata in un serbatoio di stoccaggio dal quale una o più pompe la rilanciano alla torre piezometrica. L'accensione delle pompe (almeno 3) viene comandata da apposite sonde inserite nel serbatoio e comprendenti diversi livelli di inserzione in modo che ad un'eventuale richiesta di acqua superiore al normale si inseriscono le altre pompe ad aiutare la prima.
- 2) il secondo prevede invece l'installazione di una centrale di pompaggio a pressione costante, che immette direttamente in rete l'acqua potabilizzata sempre proveniente da un serbatoio di stoccaggio.

**La prima soluzione (pompa sommersa o serie di pompe a comando elettromeccanico + torre piezometrica)** presenta l'unico vantaggio di costituire, per sua natura, una riserva di acqua utilizzabile anche in caso di mancanza di energia elettrica.

Per contro ha una serie di difetti che si possono così riassumere:

- costo iniziale elevato a causa della costruzione, oltre che della centrale di pompaggio, della torre piezometrica;
- impossibilità di aumentare la pressione in rete se non aumentando l'altezza della torre (!);
- aspetto estetico/urbanistico poco gradevole e difficilmente integrabile;
- eventuali colpi di ariete sulle tubazioni.

I vantaggi della seconda soluzione (**centrale di pompaggio a pressione costante**) sono immediatamente comprensibili:

- costo di acquisto ridotto in quanto viene eliminata la torre piezometrica
- manutenzione economica anche nel tempo
- possibilità di aumentare senza problemi la pressione in rete (purché le pompe siano ben dimensionate)
- pressione costante e indipendente dalle variazioni di consumo all'utenza
- assenza assoluta di colpi di ariete e quindi di sollecitazioni anomale sulle tubazioni e le valvole
- consumo di corrente sempre proporzionale all'effettiva richiesta di acqua
- opere murarie ridotte e urbanisticamente integrabili.

L'unico "inconveniente" che rimane è chiaramente l'interruzione dell'erogazione in caso di mancanza di energia elettrica, ostacolo facilmente aggirabile installando una motopompa ad intervento automatico oppure un gruppo elettrogeno.

Da notare che sia la motopompa, sia il gruppo elettrogeno sono per servizio antincendio e quindi estremamente affidabili e dotati di tutti i circuiti di controllo e prove ripetute.

È chiarissima a questo punto la convenienza tecnica ed economica delle moderne centrali di pompaggio a pressione costante, anche e soprattutto in relazione alla flessibilità globale nel tempo.

Once water has been drawn from underground with a submerged pump, it may be distributed by means of two different systems:

- 1) The first system uses the submerged pump itself to transfer the water to a raised tank (a piezometric tower), from which it descends by force of gravity, at a fixed pressure proportionate to the height of the tower. In many aqueducts, the water is collected in a storage tank, from which one or more pumps return it to the piezometric tower. The pumps (at least 3) are started by special probes in the tank. The probes may be installed at various levels within the tank, so that if a greater-than-normal quantity of water is required, the first pump can be augmented by the others.
- 2) The second system, on the other hand, is based on the installation of a **constant-pressure pumping station** which sends purified water, drawn from a storage tank, directly into the distribution network.

The first solution (submerged pump or series of electro-mechanically activated pumps + piezometric tower) has the unique advantage of maintaining, because of its very nature, a useable water reserve even in the case of the absence of electrical energy.

It has, however, a number of drawbacks, summarised as follows:

- the high initial cost of construction of the piezometric tower, in addition to the cost of the pumping station;
- the fact that it is impossible to increase the network pressure without making the tower higher (!);
- an aesthetic/urban appearance which is unpleasant and difficult to integrate;
- the possibility of pressure surges in the pipes.

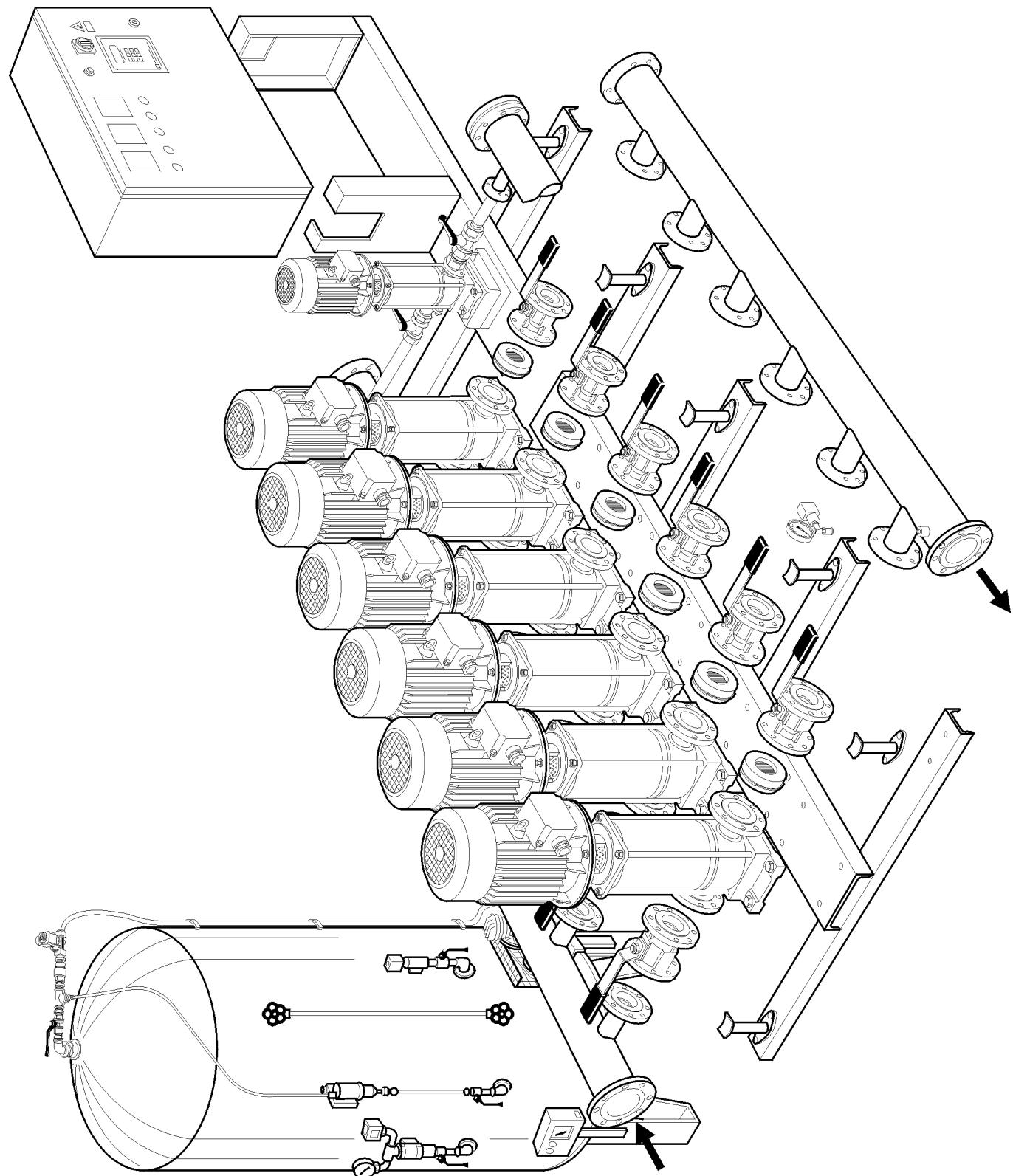
The advantages of the second solution (constant-pressure pumping station) are immediately apparent:

- reduced cost due to the elimination of the piezometric tower;
- low-cost maintenance, even over the long-term;
- the possibility of easily increasing network pressure (provided that the pumps are of requisite size);
- constant pressure independent of variations in consumption;
- total absence of pressure surges and therefore of any abnormal stress to pipes and valves;
- necessary construction is less, and more integrable to the urban environment.
- reduced masonry works that are easily integrated in the urban landscape.

The only "inconvenience" is obviously the interruption of supply in the case of the absence of electrical energy, an obstacle easily overcome by the installation of an automatic motor pump or a generator.

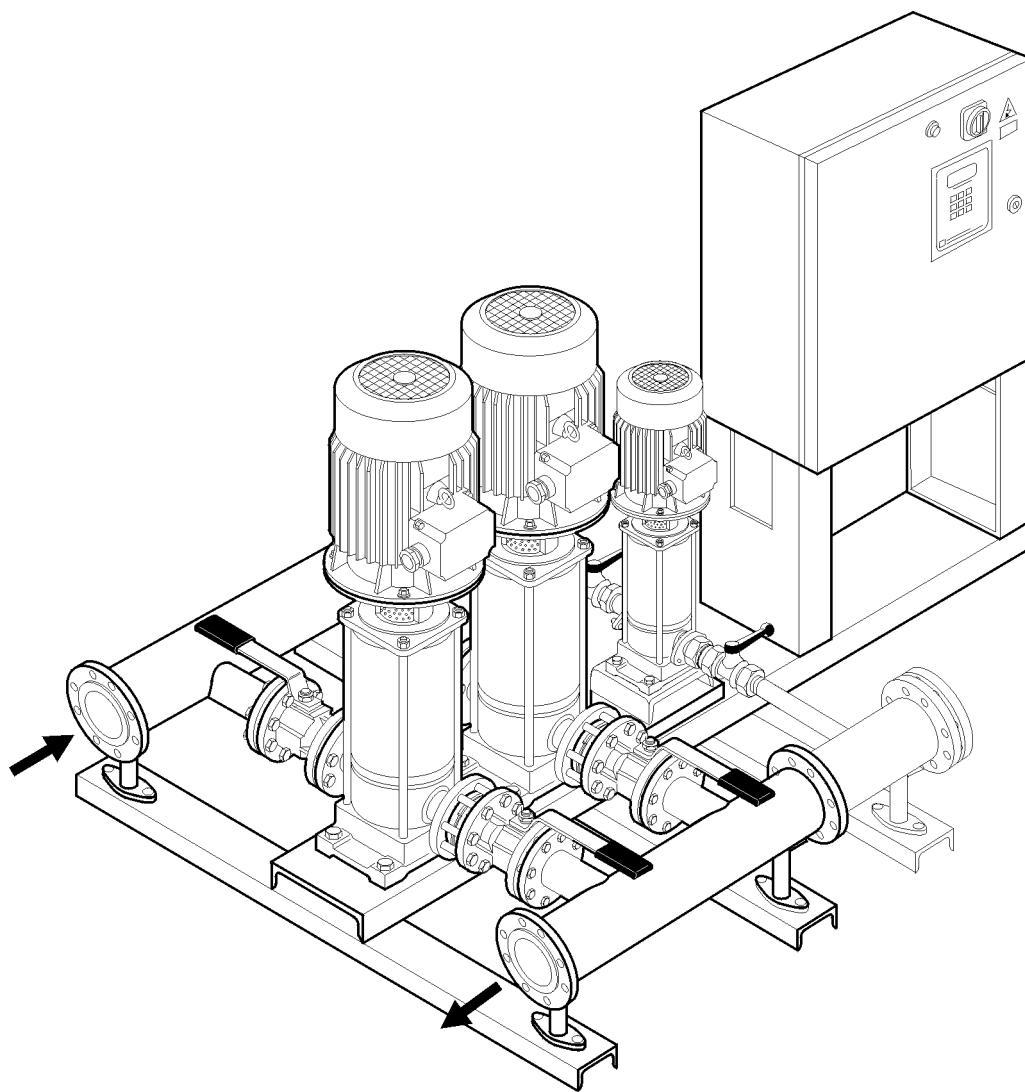
It should be noted that both motor pumps and generators are also used in fire prevention and are therefore extremely reliable and equipped with control circuits and repeat-test capability.

The technical and economic convenience of modern constant-pressure pumping stations should by now be very evident, especially with respect to their comprehensive flexibility over time.

**CENTRALI DI POMPAGGIO SERIE "V"****"V" SERIES PUMPING STATION SYSTEMS**

**CENTRALI DI POMPAGGIO SERIE V 200  
CON 2 ELETTROPOMPE VERTICALI DI SERVIZIO E 1 POMPA PILOTA (OPZIONALE)**

**SERIES V 200 PUMPING STATIONS  
WITH 2 SERVICE VERTICAL ELECTRIC PUMPS AND 1 PILOT PUMP (OPTIONAL)**



TIPO – TYPE V 210	Potenza – Power (kW)		Pilota - Pilot (Q= m³/h)				Portata unitaria – Unitary capacity (Q= m³/h)										
	Pilota - Pilot		Service pump kW x n°	0.6	1.2	2.4	3.6	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
	Type	kW		4	6	8	10	12	14	16	18	20	22				
				Prevalenza totale (H= m) – Total head (H= m)													
210-30	2-70	0.75	1.1 x 2	66	62	47	28	34	33.5	33	32	31	30	29	27	25	24
210-40	2-70	0.75	1.5 x 2	66	62	47	28	46	45	44	43	41	39	38	36	34	31
210-50	2-70	0.75	2.2 x 2	66	62	47	28	57	56	55	53	52	49	47	44	42	39
210-60	2-110	1.1	2.2 x 2	105	98	75	44	69	68	66	64	62	59	56	54	50	46
210-70	2-110	1.1	3 x 2	105	98	75	44	80	79	76	74	73	69	66	63	59	55
210-80	2-110	1.1	3 x 2	105	98	75	44	91	89	87	85	83	79	75	71	67	63
210-90	2-150	1.5	4 x 2	143	132	100	58	103	101	98	95	93	89	85	80	75	70
210-100	2-150	1.5	4 x 2	143	132	100	58	114	112	109	106	104	98	94	89	84	78
210-120	2-150	1.5	5.5 x 2	143	132	100	58	137	134	131	127	124	118	113	107	100	94

**CENTRALI DI POMPIGGIO SERIE V 200**

2 elettropompe verticali di servizio + 1 pompa pilota (Opzionale)

**SERIES V 200 PUMPING STATIONS**

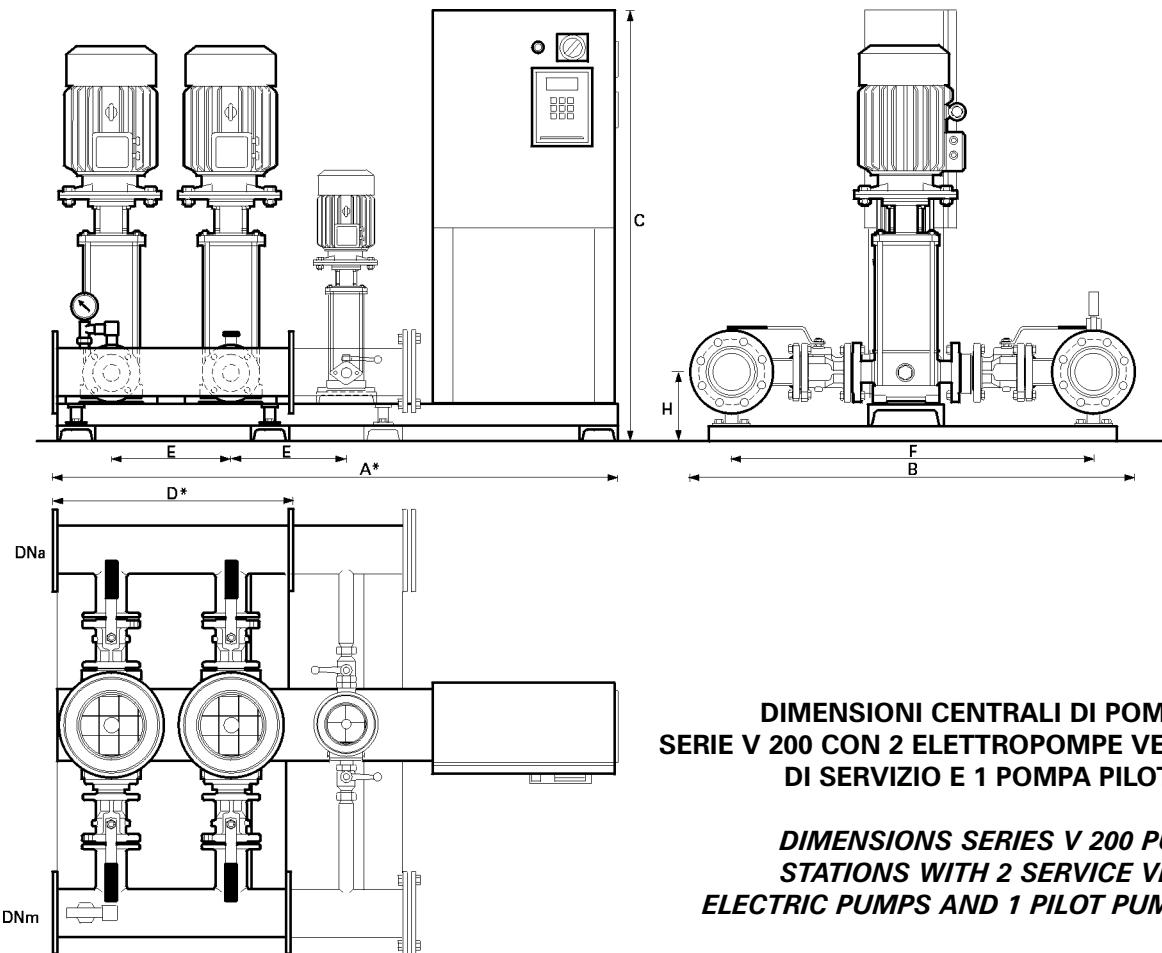
2 service vertical electric pumps + 1 pilot pump (Optional)

TIPO – TYPE V 218	Potenza – Power (kW)		Pilota - Pilot (Q= m3/h)				Portata unitaria – Unitary capacity (Q= m3/h)											
							4	6	8	10	12	14	16	18	20	22		
	Pilota - Pilot		Service pump kW x n°		0.6	1.2	2.4	3.6	Portata totale – Total capacity (Q= m3/h)									
	Type	kW			8	12	16	20	24	28	32	36	40	44	Prevalenza totale (H= m) – Total head (H= m)			
218-20	2-70	0.75	2.2 x 2	66	62	47	28	29	28	27.5	27	26	25	24	23	21	19	
218-30	2-70	0.75	3 x 2	66	62	47	28	44	42.5	42	41	39	37	35	34	31	28	
218-40	2-70	0.75	4 x 2	66	62	47	28	57	56.5	56	54	52.5	50	47	45	41	37	
218-50	2-110	1.1	5.5 x 2	105	98	75	44	71	70	69	67	65	63	59	56	52	47	
218-60	2-110	1.1	5.5 x 2	105	98	75	44	85	84.5	83	81	79	76	72	67	63	57	
218-70	2-110	1.1	7.5 x 2	105	98	75	44	99	98	96	94	91	87	83	78	73	67	
218-80	2-150	1.5	7.5 x 2	143	132	100	58	114	112	110	107	104	100	95	90	84	76	
218-100	2-150	1.5	11 x 2	143	132	100	58	141	140	137	134	130	126	120	114	107	100	

TIPO – TYPE V 232	Potenza – Power (kW)		Pilota - Pilot (Q= m3/h)				Portata unitaria – Unitary capacity (Q= m3/h)											
							6	8	10	12	16	20	24	28	32	36		
	Pilota - Pilot		Service pump kW x n°		0.6	1.2	2.4	3.6	Portata totale – Total capacity (Q= m3/h)									
	Type	kW			12	16	20	24	32	40	48	56	64	72	Prevalenza totale (H= m) – Total head (H= m)			
232-20	2-70	0.75	3 x 2	66	62	47	28	31	30.5	30	29.5	28	26	24	21	19	15	
232-30	2-70	0.75	4 x 2	66	62	47	28	45	44.5	44	43	42	39	36	32	27	22	
232-40	2-70	0.75	5.5 x 2	66	62	47	28	60	59.5	59	58	56	52	48	42	35	29	
232-50	2-70	0.75	7.5 x 2	66	62	47	28	76	75	74.5	74	70	66	60	54	45	36	
232-60	2-110	1.1	11 x 2	105	98	75	44	90.5	89.5	89	87	84	78	72	64	55	45	
232-70	2-110	1.1	11 x 2	105	98	75	44	106	105	104	102	98	91	84	75	64	51	
232-80	2-150	1.5	11 x 2	143	132	100	58	121	120	119	117	113	105	96	86	74	60	
232-90	2-150	1.5	15 x 2	143	132	100	58	135	134	132	130	125	117	109	99	86	73	
232-100	2-150	1.5	15 x 2	143	132	100	58	150	149	148	146	140	133	123	111	98	82	

TIPO – TYPE V 245	Potenza – Power (kW)		Pilota - Pilot (Q= m3/h)				Portata unitaria – Unitary capacity (Q= m3/h)											
							8	12	16	20	24	30	36	42	48	54		
	Pilota - Pilot		Service pump kW x n°		0.6	1.2	2.4	3.6	Portata totale – Total capacity (Q= m3/h)									
	Type	kW			16	24	32	40	48	60	72	84	96	108	Prevalenza totale (H= m) – Total head (H= m)			
245-20	2-70	0.75	4 x 2	66	62	47	28	32	31	30	29	28	25	21	17	12	6	
245-30	2-70	0.75	5.5 x 2	66	62	47	28	46	45	44	43	40	37	32	26	20	13	
245-40	2-70	0.75	7.5 x 2	66	62	47	28	62	61	59	58	55	50	45	38	29	20	
245-50	2-110	1.1	11 x 2	105	98	75	44	77	76	74	72	69	64	57	48	38	27	
245-60	2-110	1.1	11 x 2	105	98	75	44	93	92	89	86	83	76	68	57	45	32	
245-70	2-150	1.5	15 x 2	143	132	100	58	108	107	104	101	97	90	81	70	57	43	
245-80	2-150	1.5	15 x 2	143	132	100	58	124	122	120	116	112	103	92	80	65	49	
245-90	2-150	1.5	18.5 x 2	143	132	100	58	140	138	136	132	127	117	106	92	75	56	

TIPO – TYPE V 265	Potenza – Power (kW)		Pilota - Pilot (Q= m3/h)				Portata unitaria – Unitary capacity (Q= m3/h)											
							10	15	20	30	40	50	60	65	70	75		
	Pilota - Pilot		Service pump kW x n°		0.6	1.2	2.4	3.6	Portata totale – Total capacity (Q= m3/h)									
	Type	kW			20	30	40	60	80	100	120	130	140	150	Prevalenza totale (H= m) – Total head (H= m)			
265-20	2-70	0.75	5.5 x 2	66	62	47	28	33	32	31	28	26	24	21	19	18	16	
265-30	2-70	0.75	7.5 x 2	66	62	47	28	48	47	46	42	39	35	31	28	26	23	
265-40	2-110	1.1	11 x 2	105	98	75	44	65	63	61	57	52	47	42	37	35	31	
265-50	2-110	1.1	15 x 2	105	98	75	44	82	78	76	71	65	59	52	47	44	38	
265-60	2-110	1.1	15 x 2	105	98	75	44	97	94	91	85	78	71	62	57	53	46	
265-70	2-150	1.5	18.5 x 2	143	132	100	58	113	110	107	98	92	82	73	67	61	54	
265-80	2-150	1.5	22 x 2	143	132	100	58	130	126	122	113	105	95	84	77	70	61	
265-90	2-150	1.5	22 x 2	143	132	100	58	146	142	137	127	117	106	93	86	78	69	



**DIMENSIONI CENTRALI DI POMPAGGIO  
SERIE V 200 CON 2 ELETTROPOMPE VERTICALI  
DI SERVIZIO E 1 POMPA PILOTA (OPT)**

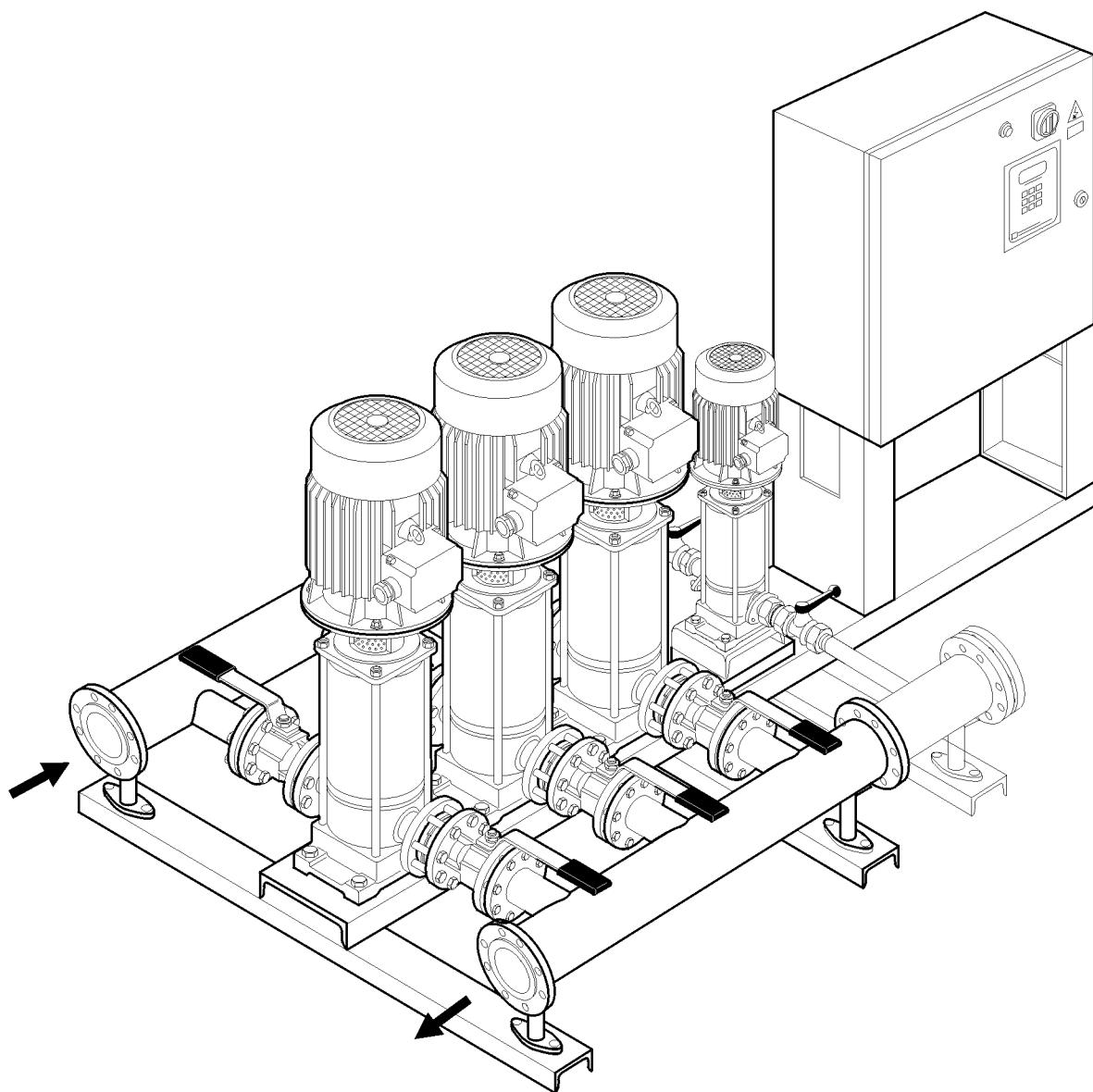
**DIMENSIONS SERIES V 200 PUMPING  
STATIONS WITH 2 SERVICE VERTICAL  
ELECTRIC PUMPS AND 1 PILOT PUMP (OPT)**

TIPO – TYPE V 200	Centrale di pompaggio Pumping station								Automazione – Automation							
	Pilota - Pilot		Service pump kW x n°	DNa	DNm	B	D*	E	F	H	SQP/SQM		PC		PCS	
	Type	kW									A*	C	A*	C	A*	C
V 210-30	2-70	0.75	1.1 x 2	50	50	1053	800	400	888	190	1428	1210	1628	1510	1628	1510
V 210-40	2-70	0.75	1.5 x 2													
V 210-50	2-70	0.75	2.2 x 2													
V 210-60	2-110	1.1	2.2 x 2													
V 210-70	2-110	1.1	3 x 2													
V 210-80	2-110	1.1	3 x 2													
V 210-90	2-150	1.5	4 x 2													
V 210-100	2-150	1.5	4 x 2													
V 210-120	2-150	1.5	5.5 x 2													
V 218-20	2-70	0.75	2.2 x 2													
V 218-30	2-70	0.75	3 x 2	65	65	1219	800	400	1034	200	1428	1210	1628	1510	1628	1510
V 218-40	2-70	0.75	4 x 2													
V 218-50	2-110	1.1	5.5 x 2													
V 218-60	2-110	1.1	5.5 x 2													
V 218-70	2-110	1.1	7.5 x 2													
V 218-80	2-150	1.5	7.5 x 2													
V 218-100	2-150	1.5	11 x 2													
V 232-20	2-70	0.75	3 x 2	80	80	1312	800	400	1112	215	1435	1210	1635	1510	1635	1510
V 232-30	2-70	0.75	4 x 2													
V 232-40	2-70	0.75	5.5 x 2													
V 232-50	2-70	0.75	7.5 x 2													
V 232-60	2-110	1.1	11 x 2													
V 232-70	2-110	1.1	11 x 2													
V 232-80	2-150	1.5	11 x 2													
V 232-90	2-150	1.5	15 x 2													
V 232-100	2-150	1.5	15 x 2													
V 245-20	2-70	0.75	4 x 2	100	100	1393	800	400	1173	215	1435	1210	1635	1510	1635	1510
V 245-30	2-70	0.75	5.5 x 2													
V 245-40	2-70	0.75	7.5 x 2													
V 245-50	2-110	1.1	11 x 2													
V 245-60	2-110	1.1	11 x 2													
V 245-70	2-150	1.5	15 x 2													
V 245-80	2-150	1.5	15 x 2													
V 245-90	2-150	1.5	18.5 x 2													
V 265-20	2-70	0.75	5.5 x 2	125	125	1513	800	400	1263	250	1430	1210	1630	1710	1630	1710
V 265-30	2-70	0.75	7.5 x 2													
V 265-40	2-110	1.1	11 x 2													
V 265-50	2-110	1.1	15 x 2													
V 265-60	2-110	1.1	15 x 2													
V 265-70	2-150	1.5	18.5 x 2													
V 265-80	2-150	1.5	22 x 2													
V 265-90	2-150	1.5	22 x 2													

\* sommare 400 mm per la versione con pompa pilota / to add 400 mm by pilot pump version  
 \*\* quadro elettrico a pavimento / electric control panel on the floor

**CENTRALI DI POMPAGGIO SERIE V 300  
CON 3 ELETTROPOMPE VERTICALI DI SERVIZIO E 1 POMPA PILOTA (OPZIONALE)**

**SERIES V 300 PUMPING STATIONS  
WITH 3 SERVICE VERTICAL ELECTRIC PUMPS AND 1 PILOT PUMP (OPTIONAL)**



TIPO – TYPE V 310	Potenza – Power (kW)		Pilota - Pilot (Q= m3/h)				Portata unitaria – Unitary capacity (Q= m3/h)										
	Pilota - Pilot		Service pump kW x n°	0.6	1.2	2.4	3.6	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
	Type	kW		6	9	12	15	18	21	24	27	30	33				
				Prevalenza totale (H= m) – Total head (H= m)													
310-30	2-70	0.75	1.1 x 3	66	62	47	28	34	33.5	33	32	31	30	29	27	25	24
310-40	2-70	0.75	1.5 x 3	66	62	47	28	46	45	44	43	41	39	38	36	34	31
310-50	2-70	0.75	2.2 x 3	66	62	47	28	57	56	55	53	52	49	47	44	42	39
310-60	2-110	1.1	2.2 x 3	105	98	75	44	69	68	66	64	62	59	56	54	50	46
310-70	2-110	1.1	3 x 3	105	98	75	44	80	79	76	74	73	69	66	63	59	55
310-80	2-110	1.1	3 x 3	105	98	75	44	91	89	87	85	83	79	75	71	67	63
310-90	2-150	1.5	4 x 3	143	132	100	58	103	101	98	95	93	89	85	80	75	70
310-100	2-150	1.5	4 x 3	143	132	100	58	114	112	109	106	104	98	94	89	84	78
310-120	2-150	1.5	5.5 x 3	143	132	100	58	137	134	131	127	124	118	113	107	100	94

**CENTRALI DI POMPAGGIO SERIE V 300**  
**3 elettropompe verticali di servizio + 1 pompa pilota (Opzionale)**

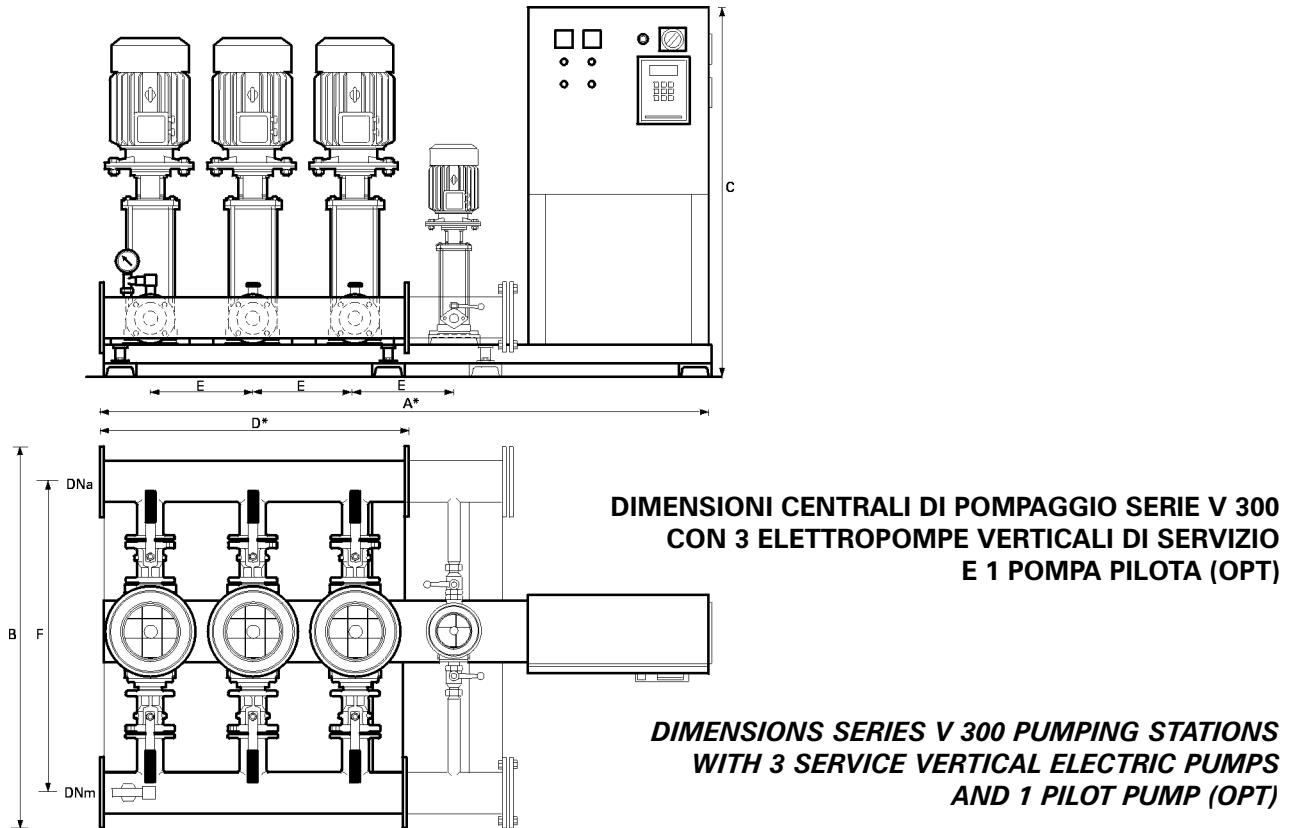
**SERIES V 300 PUMPING STATIONS**  
**3 service vertical electric pumps + 1 pilot pump (Optional)**

TIPO – TYPE V 318	Potenza – Power (kW)		Pilota - Pilot (Q= m3/h)				Portata unitaria – Unitary capacity (Q= m3/h)											
							4	6	8	10	12	14	16	18	20	22		
	Pilota - Pilot		Service pump kW x n°		0.6	1.2	2.4	3.6	Portata totale – Total capacity (Q= m3/h)									
	Type	kW			12	18	24	30	36	42	48	54	60	66				
318-20	2-70	0.75	2.2 x 3	66	62	47	28	29	28	27.5	27	26	25	24	23	21	19	
318-30	2-70	0.75	3 x 3	66	62	47	28	44	42.5	42	41	39	37	35	34	31	28	
318-40	2-70	0.75	4 x 3	66	62	47	28	57	56.5	56	54	52.5	50	47	45	41	37	
318-50	2-110	1.1	5.5 x 3	105	98	75	44	71	70	69	67	65	63	59	56	52	47	
318-60	2-110	1.1	5.5 x 3	105	98	75	44	85	84.5	83	81	79	76	72	67	63	57	
318-70	2-110	1.1	7.5 x 3	105	98	75	44	99	98	96	94	91	87	83	78	73	67	
318-80	2-150	1.5	7.5 x 3	143	132	100	58	114	112	110	107	104	100	95	90	84	76	
318-100	2-150	1.5	11 x 3	143	132	100	58	141	140	137	134	130	126	120	114	107	100	

TIPO – TYPE V 332	Potenza – Power (kW)		Pilota - Pilot (Q= m3/h)				Portata unitaria – Unitary capacity (Q= m3/h)											
							6	8	10	12	16	20	24	28	32	36		
	Pilota - Pilot		Service pump kW x n°		0.6	1.2	2.4	3.6	Portata totale – Total capacity (Q= m3/h)									
	Type	kW			18	24	30	36	48	60	72	84	96	108				
332-20	2-70	0.75	3 x 3	66	62	47	28	31	30.5	30	29.5	28	26	24	21	19	15	
332-30	2-70	0.75	4 x 3	66	62	47	28	45	44.5	44	43	42	39	36	32	27	22	
332-40	2-70	0.75	5.5 x 3	66	62	47	28	60	59.5	59	58	56	52	48	42	35	29	
332-50	2-70	0.75	7.5 x 3	66	62	47	28	76	75	74.5	74	70	66	60	54	45	36	
332-60	2-110	1.1	11 x 3	105	98	75	44	90.5	89.5	89	87	84	78	72	64	55	45	
332-70	2-110	1.1	11 x 3	105	98	75	44	106	105	104	102	98	91	84	75	64	51	
332-80	2-150	1.5	11 x 3	143	132	100	58	121	120	119	117	113	105	96	86	74	60	
332-90	2-150	1.5	15 x 3	143	132	100	58	135	134	132	130	125	117	109	99	86	73	
332-100	2-150	1.5	15 x 3	143	132	100	58	150	149	148	146	140	133	123	111	98	82	

TIPO – TYPE V 345	Potenza – Power (kW)		Pilota - Pilot (Q= m3/h)				Portata unitaria – Unitary capacity (Q= m3/h)											
							8	12	16	20	24	30	36	42	48	54		
	Pilota - Pilot		Service pump kW x n°		0.6	1.2	2.4	3.6	Portata totale – Total capacity (Q= m3/h)									
	Type	kW			24	36	48	60	72	90	108	126	144	162				
345-20	2-70	0.75	4 x 3	66	62	47	28	32	31	30	29	28	25	21	17	12	6	
345-30	2-70	0.75	5.5 x 3	66	62	47	28	46	45	44	43	40	37	32	26	20	13	
345-40	2-70	0.75	7.5 x 3	66	62	47	28	62	61	59	58	55	50	45	38	29	20	
345-50	2-110	1.1	11 x 3	105	98	75	44	77	76	74	72	69	64	57	48	38	27	
345-60	2-110	1.1	11 x 3	105	98	75	44	93	92	89	86	83	76	68	57	45	32	
345-70	2-150	1.5	15 x 3	143	132	100	58	108	107	104	101	97	90	81	70	57	43	
345-80	2-150	1.5	15 x 3	143	132	100	58	124	122	120	116	112	103	92	80	65	49	
345-90	2-150	1.5	18.5 x 3	143	132	100	58	140	138	136	132	127	117	106	92	75	56	

TIPO – TYPE V 365	Potenza – Power (kW)		Pilota - Pilot (Q= m3/h)				Portata unitaria – Unitary capacity (Q= m3/h)											
							10	15	20	30	40	50	60	65	70	75		
	Pilota - Pilot		Service pump kW x n°		0.6	1.2	2.4	3.6	Portata totale – Total capacity (Q= m3/h)									
	Type	kW			30	45	60	90	120	150	180	195	210	225				
365-20	2-70	0.75	5.5 x 3	66	62	47	28	33	32	31	28	26	24	21	19	18	16	
365-30	2-70	0.75	7.5 x 3	66	62	47	28	48	47	46	42	39	35	31	28	26	23	
365-40	2-110	1.1	11 x 3	105	98	75	44	65	63	61	57	52	47	42	37	35	31	
365-50	2-110	1.1	15 x 3	105	98	75	44	82	78	76	71	65	59	52	47	44	38	
365-60	2-110	1.1	15 x 3	105	98	75	44	97	94	91	85	78	71	62	57	53	46	
365-70	2-150	1.5	18.5 x 3	143	132	100	58	113	110	107	98	92	82	73	67	61	54	
365-80	2-150	1.5	22 x 3	143	132	100	58	130	126	122	113	105	95	84	77	70	61	
365-90	2-150	1.5	22 x 3	143	132	100	58	146	142	137	127	117	106	93	86	78	69	



TIPO - TYPE V 300	Centrale di pompaggio Pumping station									Automazione – Automation								
	Pilota - Pilot		Service pump kW x n°	DNa	DNm	B	D*	E	F	H	A*	C	SQP/SQM		PC		PCS	
	Type	kW											A*	C	A*	C		
V 310-30	2-70	0.75	1.1 x 3	65	65	1089	1200	400	904	190	1828	1310	2028	1710	2028	1710		
V 310-40	2-70	0.75	1.5 x 3															
V 310-50	2-70	0.75	2.2 x 3															
V 310-60	2-110	1.1	2.2 x 3															
V 310-70	2-110	1.1	3 x 3															
V 310-80	2-110	1.1	3 x 3															
V 310-90	2-150	1.5	4 x 3															
V 310-100	2-150	1.5	4 x 3															
V 310-120	2-150	1.5	5.5 x 3															
V 318-20	2-70	0.75	2.2 x 3	80	80	1247	1200	400	1047	200	1828	1310	2028	1710	2028	1710		
V 318-30	2-70	0.75	3 x 3															
V 318-40	2-70	0.75	4 x 3															
V 318-50	2-110	1.1	5.5 x 3															
V 318-60	2-110	1.1	5.5 x 3															
V 318-70	2-110	1.1	7.5 x 3															
V 318-80	2-150	1.5	7.5 x 3															
V 318-100	2-150	1.5	11 x 3															
V 332-20	2-70	0.75	3 x 3	100	100	1357	1200	400	1137	215	1835	1310	2035	1710	2035	1710		
V 332-30	2-70	0.75	4 x 3															
V 332-40	2-70	0.75	5.5 x 3															
V 332-50	2-70	0.75	7.5 x 3															
V 332-60	2-110	1.1	11 x 3															
V 332-70	2-110	1.1	11 x 3															
V 332-80	2-150	1.5	11 x 3															
V 332-90	2-150	1.5	15 x 3															
V 332-100	2-150	1.5	15 x 3															
V 345-20	2-70	0.75	4 x 3	125	125	1448	1200	400	1198	215	1835	1310	2035	1710	2035	1710		
V 345-30	2-70	0.75	5.5 x 3															
V 345-40	2-70	0.75	7.5 x 3															
V 345-50	2-110	1.1	11 x 3															
V 345-60	2-110	1.1	11 x 3															
V 345-70	2-150	1.5	15 x 3															
V 345-80	2-150	1.5	15 x 3															
V 345-90	2-150	1.5	18.5 x 3															
V 365-20	2-70	0.75	5.5 x 3	150	150	1577	1200	400	1292	250	1830	1310	2030	1710	2030	1710		
V 365-30	2-70	0.75	7.5 x 3															
V 365-40	2-110	1.1	11 x 3															
V 365-50	2-110	1.1	15 x 3															
V 365-60	2-110	1.1	15 x 3															
V 365-70	2-150	1.5	18.5 x 3															
V 365-80	2-150	1.5	22 x 3															
V 365-90	2-150	1.5	22 x 3															

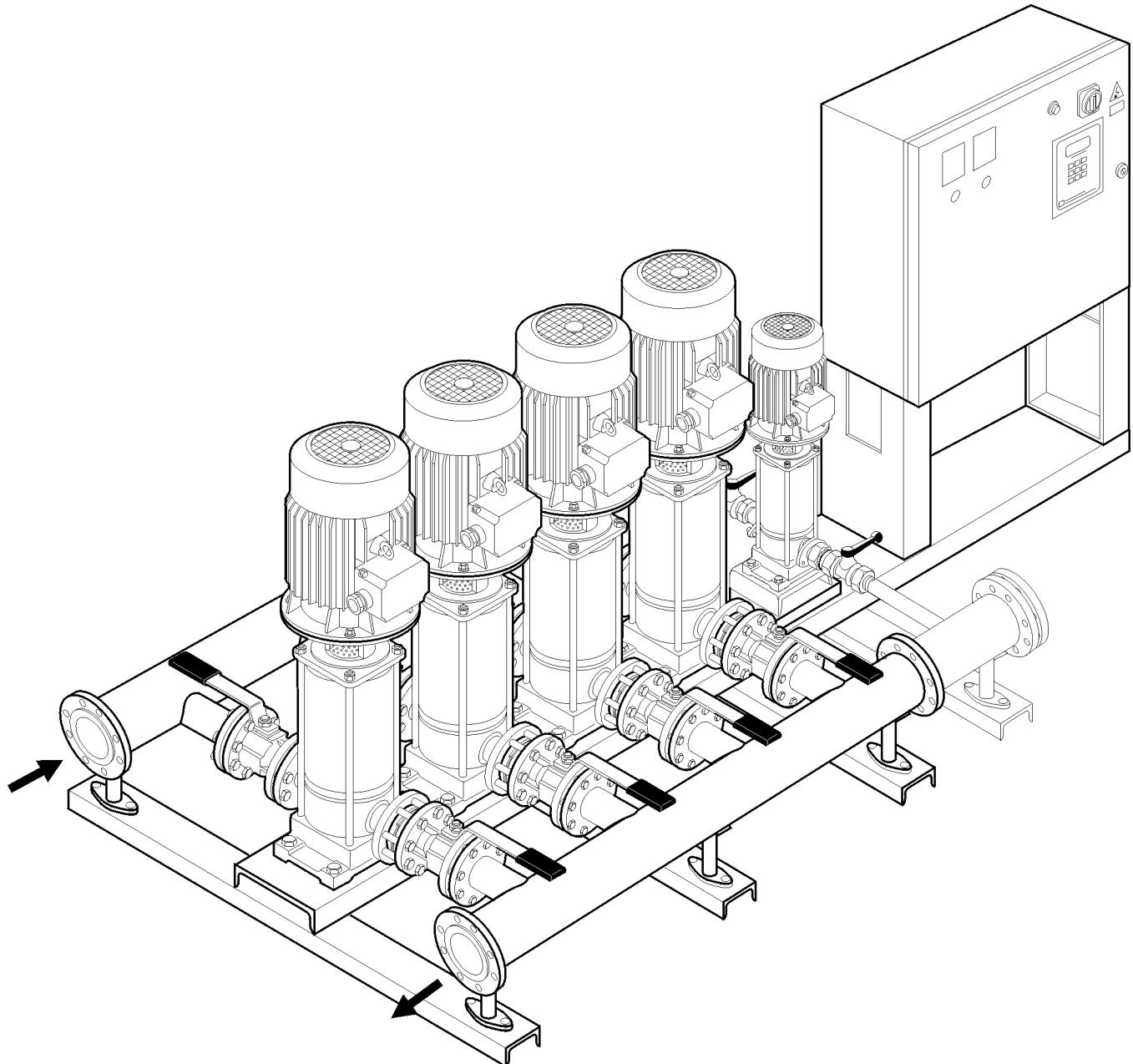
\* sommare 400 mm per la versione con pompa pilota / to add 400 mm by pilot pump version  
 \*\* quadro elettrico a pavimento / electric control panel on the floor

**CENTRALI DI POMPAGGIO SERIE V 400**

CON 4 ELETTROPOMPE VERTICALI DI SERVIZIO E 1 POMPA PILOTA (OPZIONALE)

**SERIES V 400 PUMPING STATIONS**

WITH 4 SERVICE VERTICAL ELECTRIC PUMPS AND 1 PILOT PUMP (OPTIONAL)



TIPO - TYPE V 410	Potenza - Power (kW)		Pilota - Pilot (Q= m3/h)				Portata unitaria - Unitary capacity (Q= m3/h)										
	Pilota - Pilot		Service pump kW x n°	0.6	1.2	2.4	3.6	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
	Type	kW		8	12	16	20	24	28	32	36	40	44				
				Prevalenza totale (H= m) - Total head (H= m)													
410-30	2-70	0.75	1.1 x 4	66	62	47	28	34	33.5	33	32	31	30	29	27	25	24
410-40	2-70	0.75	1.5 x 4	66	62	47	28	46	45	44	43	41	39	38	36	34	31
410-50	2-70	0.75	2.2 x 4	66	62	47	28	57	56	55	53	52	49	47	44	42	39
410-60	2-110	1.1	2.2 x 4	105	98	75	44	69	68	66	64	62	59	56	54	50	46
410-70	2-110	1.1	3 x 4	105	98	75	44	80	79	76	74	73	69	66	63	59	55
410-80	2-110	1.1	3 x 4	105	98	75	44	91	89	87	85	83	79	75	71	67	63
410-90	2-150	1.5	4 x 4	143	132	100	58	103	101	98	95	93	89	85	80	75	70
410-100	2-150	1.5	4 x 4	143	132	100	58	114	112	109	106	104	98	94	89	84	78
410-120	2-150	1.5	5.5 x 4	143	132	100	58	137	134	131	127	124	118	113	107	100	94

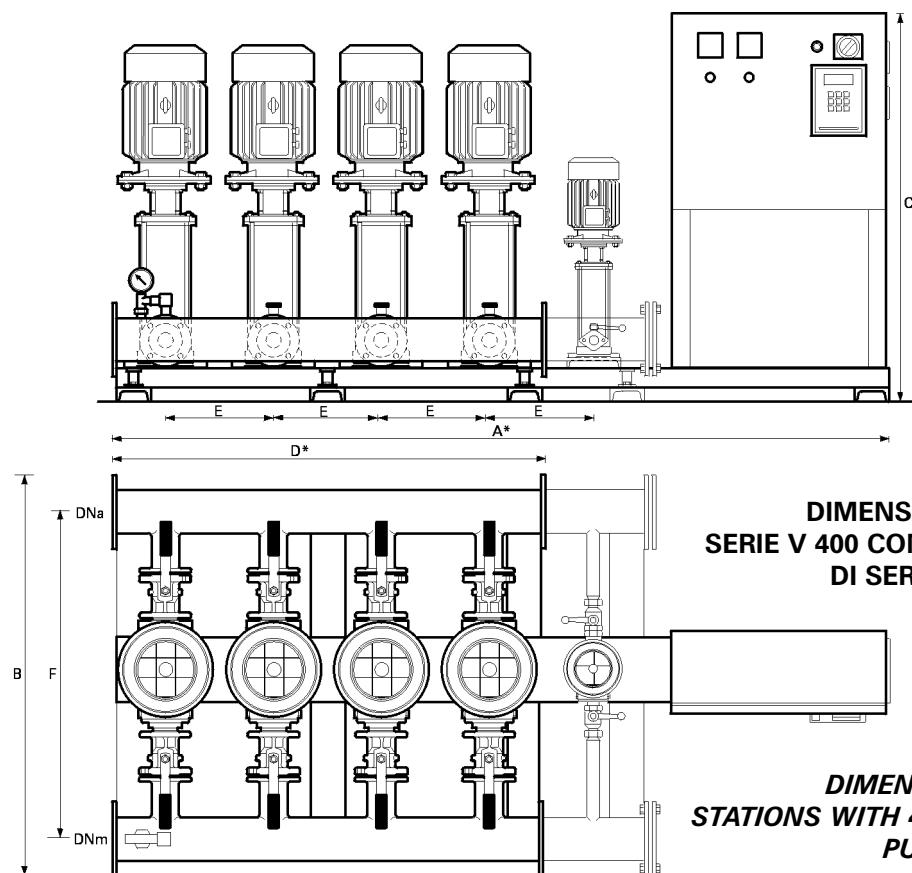
**CENTRALI DI POMPIGGIO SERIE V 400**
**4 elettropompe verticali di servizio + 1 pompa pilota (Opzionale)**
**SERIES V 400 PUMPING STATIONS**
**4 service vertical electric pumps + 1 pilot pump (Optional)**

TIPO – TYPE V 418	Potenza – Power (kW)		Pilota - Pilot (Q= m3/h)				Portata unitaria – Unitary capacity (Q= m3/h)										
							4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	
	Pilota - Pilot		Service pump kW x n°	0.6	1.2	2.4	3.6	Portata totale – Total capacity (Q= m3/h)									
	Type	kW		16	24	32	40	48	56	64	72	80	88	Prevalenza totale (H= m) – Total head (H= m)			
418-20	2-70	0.75	2.2 x 4	66	62	47	28	29	28	27.5	27	26	25	24	23	21	19
418-30	2-70	0.75	3 x 4	66	62	47	28	44	42.5	42	41	39	37	35	34	31	28
418-40	2-70	0.75	4 x 4	66	62	47	28	57	56.5	56	54	52.5	50	47	45	41	37
418-50	2-110	1.1	5.5 x 4	105	98	75	44	71	70	69	67	65	63	59	56	52	47
418-60	2-110	1.1	5.5 x 4	105	98	75	44	85	84.5	83	81	79	76	72	67	63	57
418-70	2-110	1.1	7.5 x 4	105	98	75	44	99	98	96	94	91	87	83	78	73	67
418-80	2-150	1.5	7.5 x 4	143	132	100	58	114	112	110	107	104	100	95	90	84	76
418-100	2-150	1.5	11 x 4	143	132	100	58	141	140	137	134	130	126	120	114	107	100

TIPO – TYPE V 432	Potenza – Power (kW)		Pilota - Pilot (Q= m3/h)				Portata unitaria – Unitary capacity (Q= m3/h)										
							6	8	10	12	16	20	24	28	32	36	
	Pilota - Pilot		Service pump kW x n°	0.6	1.2	2.4	3.6	Portata totale – Total capacity (Q= m3/h)									
	Type	kW		24	32	40	48	64	80	96	112	128	144	Prevalenza totale (H= m) – Total head (H= m)			
432-20	2-70	0.75	3 x 4	66	62	47	28	31	30.5	30	29.5	28	26	24	21	19	15
432-30	2-70	0.75	4 x 4	66	62	47	28	45	44.5	44	43	42	39	36	32	27	22
432-40	2-70	0.75	5.5 x 4	66	62	47	28	60	59.5	59	58	56	52	48	42	35	29
432-50	2-70	0.75	7.5 x 4	66	62	47	28	76	75	74.5	74	70	66	60	54	45	36
432-60	2-110	1.1	11 x 4	105	98	75	44	90.5	89.5	89	87	84	78	72	64	55	45
432-70	2-110	1.1	11 x 4	105	98	75	44	106	105	104	102	98	91	84	75	64	51
432-80	2-150	1.5	11 x 4	143	132	100	58	121	120	119	117	113	105	96	86	74	60
432-90	2-150	1.5	15 x 4	143	132	100	58	135	134	132	130	125	117	109	99	86	73
432-100	2-150	1.5	15 x 4	143	132	100	58	150	149	148	146	140	133	123	111	98	82

TIPO – TYPE V 445	Potenza – Power (kW)		Pilota - Pilot (Q= m3/h)				Portata unitaria – Unitary capacity (Q= m3/h)										
							8	12	16	20	24	30	36	42	48	54	
	Pilota - Pilot		Service pump kW x n°	0.6	1.2	2.4	3.6	Portata totale – Total capacity (Q= m3/h)									
	Type	kW		32	48	64	80	96	120	144	168	192	216	Prevalenza totale (H= m) – Total head (H= m)			
445-20	2-70	0.75	4 x 4	66	62	47	28	32	31	30	29	28	25	21	17	12	6
445-30	2-70	0.75	5.5 x 4	66	62	47	28	46	45	44	43	40	37	32	26	20	13
445-40	2-70	0.75	7.5 x 4	66	62	47	28	62	61	59	58	55	50	45	38	29	20
445-50	2-110	1.1	11 x 4	105	98	75	44	77	76	74	72	69	64	57	48	38	27
445-60	2-110	1.1	11 x 4	105	98	75	44	93	92	89	86	83	76	68	57	45	32
445-70	2-150	1.5	15 x 4	143	132	100	58	108	107	104	101	97	90	81	70	57	43
445-80	2-150	1.5	15 x 4	143	132	100	58	124	122	120	116	112	103	92	80	65	49
445-90	2-150	1.5	18.5 x 4	143	132	100	58	140	138	136	132	127	117	106	92	75	56

TIPO – TYPE V 465	Potenza – Power (kW)		Pilota - Pilot (Q= m3/h)				Portata unitaria – Unitary capacity (Q= m3/h)										
							10	15	20	30	40	50	60	65	70	75	
	Pilota - Pilot		Service pump kW x n°	0.6	1.2	2.4	3.6	Portata totale – Total capacity (Q= m3/h)									
	Type	kW		40	60	80	120	160	200	240	260	280	300	Prevalenza totale (H= m) – Total head (H= m)			
465-20	2-70	0.75	5.5 x 4	66	62	47	28	33	32	31	28	26	24	21	19	18	16
465-30	2-70	0.75	7.5 x 4	66	62	47	28	48	47	46	42	39	35	31	28	26	23
465-40	2-110	1.1	11 x 4	105	98	75	44	65	63	61	57	52	47	42	37	35	31
465-50	2-110	1.1	15 x 4	105	98	75	44	82	78	76	71	65	59	52	47	44	38
465-60	2-110	1.1	15 x 4	105	98	75	44	97	94	91	85	78	71	62	57	53	46
465-70	2-150	1.5	18.5 x 4	143	132	100	58	113	110	107	98	92	82	73	67	61	54
465-80	2-150	1.5	22 x 4	143	132	100	58	130	126	122	113	105	95	84	77	70	61
465-90	2-150	1.5	22 x 4	143	132	100	58	146	142	137	127	117	106	93	86	78	69

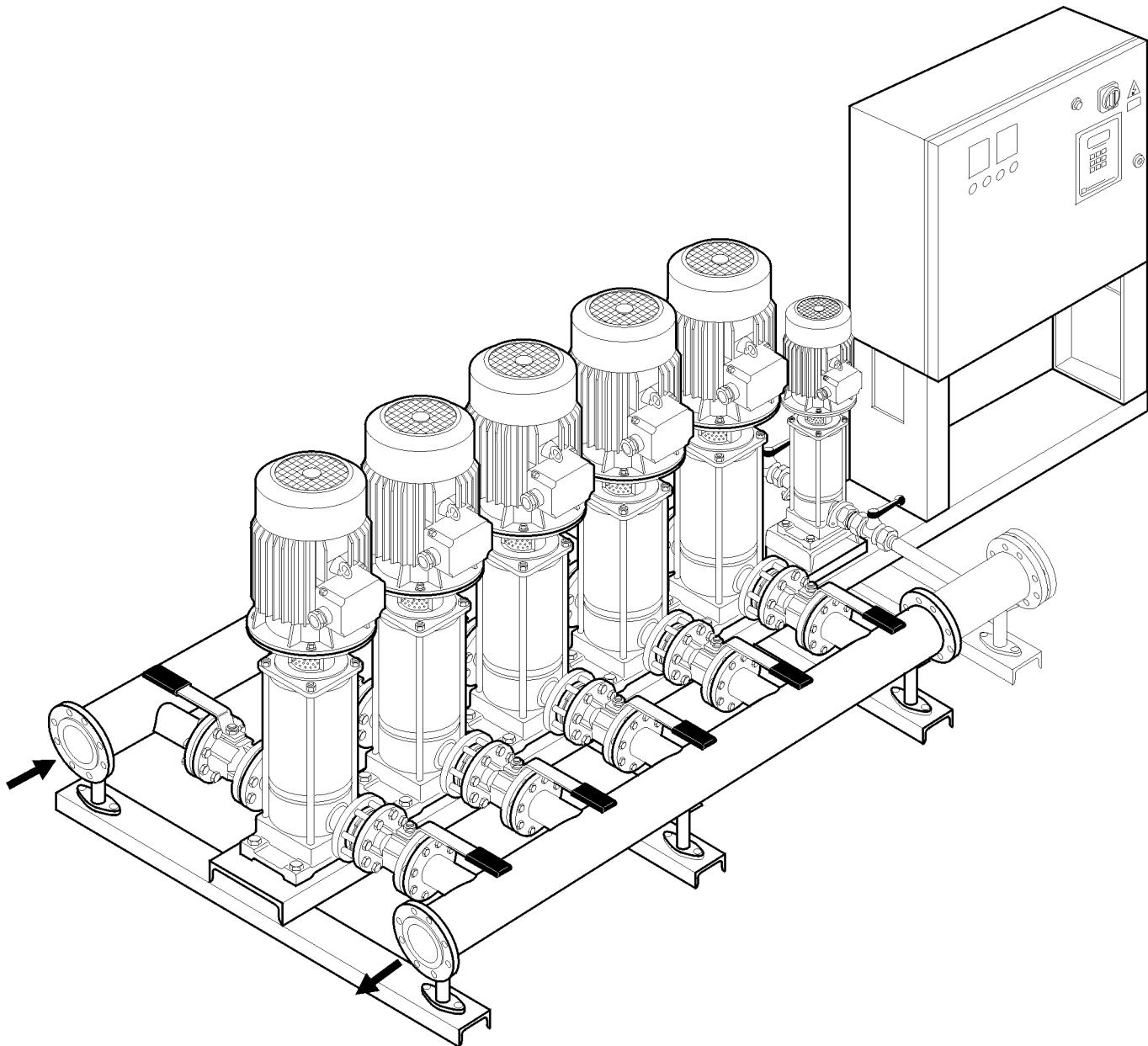


TIPO - TYPE V 400	Centrale di pompaggio Pumping station								Automazione - Automation							
	Pilota - Pilot		Service pump kW x n°	DN <sub>a</sub>	DN <sub>m</sub>	B	D*	E	F	H	SQP/SQM	PC	PCS			
	Type	kW									A*	C	A*	C		
V 410-30	2-70	0.75	1.1 x 4	80	80	1117	1600	400	917	190	2228	1310	2428	1710	2428	1710
V 410-40	2-70	0.75	1.5 x 4													
V 410-50	2-70	0.75	2.2 x 4													
V 410-60	2-110	1.1	2.2 x 4													
V 410-70	2-110	1.1	3 x 4													
V 410-80	2-110	1.1	3 x 4													
V 410-90	2-150	1.5	4 x 4													
V 410-100	2-150	1.5	4 x 4													
V 410-120	2-150	1.5	5.5 x 4								2428	1610	2528	1610		
V 418-20	2-70	0.75	2.2 x 4													
V 418-30	2-70	0.75	3 x 4	100	100	1292	1600	400	1072	200	2228	1310	2428	1710	2428	1710
V 418-40	2-70	0.75	4 x 4													
V 418-50	2-110	1.1	5.5 x 4									1310	2528	1610	2528	1610
V 418-60	2-110	1.1	5.5 x 4													
V 418-70	2-110	1.1	7.5 x 4								2428	1510	1600	**	1600	**
V 418-80	2-150	1.5	7.5 x 4													
V 418-100	2-150	1.5	11 x 4													
V 432-20	2-70	0.75	3 x 4	125	125	1412	1600	400	1162	215	2235	1310	2435	1710	2435	1710
V 432-30	2-70	0.75	4 x 4													
V 432-40	2-70	0.75	5.5 x 4								2535	2535	1610	2535	1610	
V 432-50	2-70	0.75	7.5 x 4													
V 432-60	2-110	1.1	11 x 4								2435	1510	1600	**	1600	**
V 432-70	2-110	1.1	11 x 4													
V 432-80	2-150	1.5	11 x 4								1710	1710	1600	**	1600	**
V 432-90	2-150	1.5	15 x 4													
V 432-100	2-150	1.5	15 x 4								2235	1310	2435	1710	2435	1710
V 445-20	2-70	0.75	4 x 4	150	150	1512	1600	400	1227	215						
V 445-30	2-70	0.75	5.5 x 4							2435	1510	1600	**	1600	**	
V 445-40	2-70	0.75	7.5 x 4													
V 445-50	2-110	1.1	11 x 4							1710	1710	1600	**	1600	**	
V 445-60	2-110	1.1	11 x 4													
V 445-70	2-150	1.5	15 x 4							2435	1510	1600	**	1600	**	
V 445-80	2-150	1.5	15 x 4													
V 445-90	2-150	1.5	18.5 x 4							2430	1510	1600	**	1600	**	
V 465-20	2-70	0.75	5.5 x 4	200	200	1683	1600	400	1343							250
V 465-30	2-70	0.75	7.5 x 4							1510	1510	1600	**	1600	**	
V 465-40	2-110	1.1	11 x 4													
V 465-50	2-110	1.1	15 x 4							2430	1710	1600	**	1600	**	
V 465-60	2-110	1.1	15 x 4													
V 465-70	2-150	1.5	18.5 x 4							1310	1310	2530	1610	2530	1610	
V 465-80	2-150	1.5	22 x 4													
V 465-90	2-150	1.5	22 x 4													

\* sommare 400 mm per la versione con pompa pilota / to add 400 mm by pilot pump version  
 \*\* quadro elettrico a pavimento / electric control panel on the floor

**CENTRALI DI POMPAGGIO SERIE V 500  
CON 5 ELETTROPOMPE VERTICALI DI SERVIZIO E 1 POMPA PILOTA (OPZIONALE)**

**SERIES V 500 PUMPING STATIONS  
WITH 5 SERVICE VERTICAL ELECTRIC PUMPS AND 1 PILOT PUMP (OPTIONAL)**



TIPO – TYPE V 510	Potenza – Power (kW)		Pilota - Pilot (Q= m3/h)				Portata unitaria – Unitary capacity (Q= m3/h)										
	Pilota - Pilot		Service pump kW x n°	0.6	1.2	2.4	3.6	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
	Type	kW		10	15	20	25	30	35	40	45	50	55				
				Prevalenza totale (H= m) – Total head (H= m)													
510-30	2-70	0.75	1.1 x 5	66	62	47	28	34	33.5	33	32	31	30	29	27	25	24
510-40	2-70	0.75	1.5 x 5	66	62	47	28	46	45	44	43	41	39	38	36	34	31
510-50	2-70	0.75	2.2 x 5	66	62	47	28	57	56	55	53	52	49	47	44	42	39
510-60	2-110	1.1	2.2 x 5	105	98	75	44	69	68	66	64	62	59	56	54	50	46
510-70	2-110	1.1	3 x 5	105	98	75	44	80	79	76	74	73	69	66	63	59	55
510-80	2-110	1.1	3 x 5	105	98	75	44	91	89	87	85	83	79	75	71	67	63
510-90	2-150	1.5	4 x 5	143	132	100	58	103	101	98	95	93	89	85	80	75	70
510-100	2-150	1.5	4 x 5	143	132	100	58	114	112	109	106	104	98	94	89	84	78
510-120	2-150	1.5	5.5 x 5	143	132	100	58	137	134	131	127	124	118	113	107	100	94

**CENTRALI DI POMPAGGIO SERIE V 500**  
**5 elettropompe verticali di servizio + 1 pompa pilota (Opzionale)**

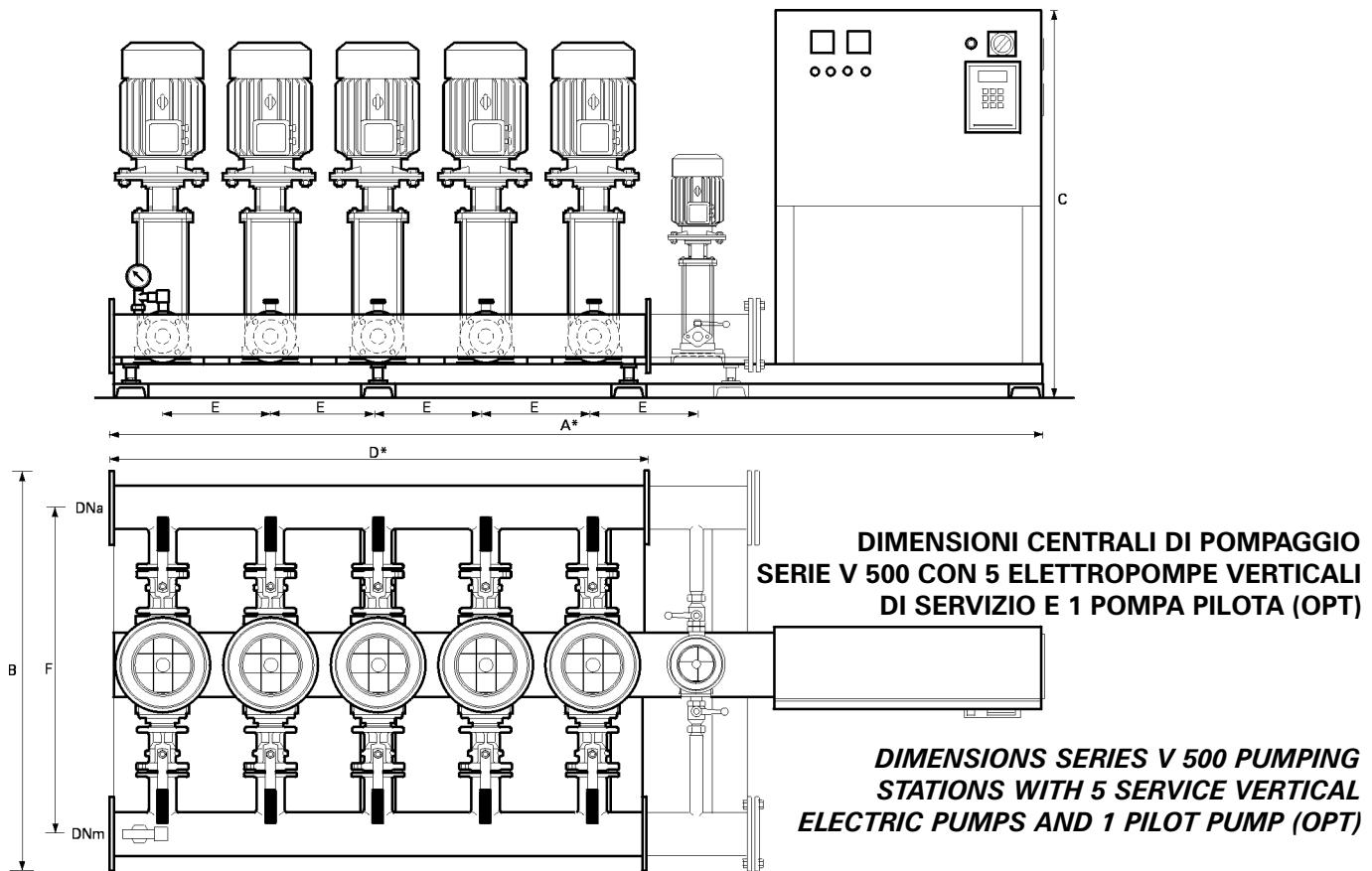
**SERIES V 500 PUMPING STATIONS**  
**5 service vertical electric pumps + 1 pilot pump (Optional)**

TIPO – TYPE V 518	Potenza – Power (kW)		Pilota - Pilot (Q= m3/h)				Portata unitaria – Unitary capacity (Q= m3/h)										
	Pilota - Pilot		Service pump kW x n°	0.6	1.2	2.4	3.6	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22
	Type	kW		20	30	40	50	60	70	80	90	100	110				
518-20	2-70	0.75	2.2 x 5	66	62	47	28	29	28	27.5	27	26	25	24	23	21	19
518-30	2-70	0.75	3 x 5	66	62	47	28	44	42.5	42	41	39	37	35	34	31	28
518-40	2-70	0.75	4 x 5	66	62	47	28	57	56.5	56	54	52.5	50	47	45	41	37
518-50	2-110	1.1	5.5 x 5	105	98	75	44	71	70	69	67	65	63	59	56	52	47
518-60	2-110	1.1	5.5 x 5	105	98	75	44	85	84.5	83	81	79	76	72	67	63	57
518-70	2-110	1.1	7.5 x 5	105	98	75	44	99	98	96	94	91	87	83	78	73	67
518-80	2-150	1.5	7.5 x 5	143	132	100	58	114	112	110	107	104	100	95	90	84	76
518-100	2-150	1.5	11 x 5	143	132	100	58	141	140	137	134	130	126	120	114	107	100

TIPO – TYPE V 532	Potenza – Power (kW)		Pilota - Pilot (Q= m3/h)				Portata unitaria – Unitary capacity (Q= m3/h)										
	Pilota - Pilot		Service pump kW x n°	0.6	1.2	2.4	3.6	6	8	10	12	16	20	24	28	32	36
	Type	kW		30	40	50	60	80	100	120	140	160	180				
532-20	2-70	0.75	3 x 5	66	62	47	28	31	30.5	30	29.5	28	26	24	21	19	15
532-30	2-70	0.75	4 x 5	66	62	47	28	45	44.5	44	43	42	39	36	32	27	22
532-40	2-70	0.75	5.5 x 5	66	62	47	28	60	59.5	59	58	56	52	48	42	35	29
532-50	2-70	0.75	7.5 x 5	66	62	47	28	76	75	74.5	74	70	66	60	54	45	36
532-60	2-110	1.1	11 x 5	105	98	75	44	90.5	89.5	89	87	84	78	72	64	55	45
532-70	2-110	1.1	11 x 5	105	98	75	44	106	105	104	102	98	91	84	75	64	51
532-80	2-150	1.5	11 x 5	143	132	100	58	121	120	119	117	113	105	96	86	74	60
532-90	2-150	1.5	15 x 5	143	132	100	58	135	134	132	130	125	117	109	99	86	73
532-100	2-150	1.5	15 x 5	143	132	100	58	150	149	148	146	140	133	123	111	98	82

TIPO – TYPE V 545	Potenza – Power (kW)		Pilota - Pilot (Q= m3/h)				Portata unitaria – Unitary capacity (Q= m3/h)										
	Pilota - Pilot		Service pump kW x n°	0.6	1.2	2.4	3.6	8	12	16	20	24	30	36	42	48	54
	Type	kW		40	60	80	100	120	150	180	210	240	270				
545-20	2-70	0.75	4 x 5	66	62	47	28	32	31	30	29	28	25	21	17	12	6
545-30	2-70	0.75	5.5 x 5	66	62	47	28	46	45	44	43	40	37	32	26	20	13
545-40	2-70	0.75	7.5 x 5	66	62	47	28	62	61	59	58	55	50	45	38	29	20
545-50	2-110	1.1	11 x 5	105	98	75	44	77	76	74	72	69	64	57	48	38	27
545-60	2-110	1.1	11 x 5	105	98	75	44	93	92	89	86	83	76	68	57	45	32
545-70	2-150	1.5	15 x 5	143	132	100	58	108	107	104	101	97	90	81	70	57	43
545-80	2-150	1.5	15 x 5	143	132	100	58	124	122	120	116	112	103	92	80	65	49
545-90	2-150	1.5	18.5 x 5	143	132	100	58	140	138	136	132	127	117	106	92	75	56

TIPO – TYPE V 565	Potenza – Power (kW)		Pilota - Pilot (Q= m3/h)				Portata unitaria – Unitary capacity (Q= m3/h)										
	Pilota - Pilot		Service pump kW x n°	0.6	1.2	2.4	3.6	10	15	20	30	40	50	60	65	70	75
	Type	kW		50	75	100	150	200	250	300	325	350	375				
565-20	2-70	0.75	5.5 x 5	66	62	47	28	33	32	31	28	26	24	21	19	18	16
565-30	2-70	0.75	7.5 x 5	66	62	47	28	48	47	46	42	39	35	31	28	26	23
565-40	2-110	1.1	11 x 5	105	98	75	44	65	63	61	57	52	47	42	37	35	31
565-50	2-110	1.1	15 x 5	105	98	75	44	82	78	76	71	65	59	52	47	44	38
565-60	2-110	1.1	15 x 5	105	98	75	44	97	94	91	85	78	71	62	57	53	46
565-70	2-150	1.5	18.5 x 5	143	132	100	58	113	110	107	98	92	82	73	67	61	54
565-80	2-150	1.5	22 x 5	143	132	100	58	130	126	122	113	105	95	84	77	70	61
565-90	2-150	1.5	22 x 5	143	132	100	58	146	142	137	127	117	106	93	86	78	69



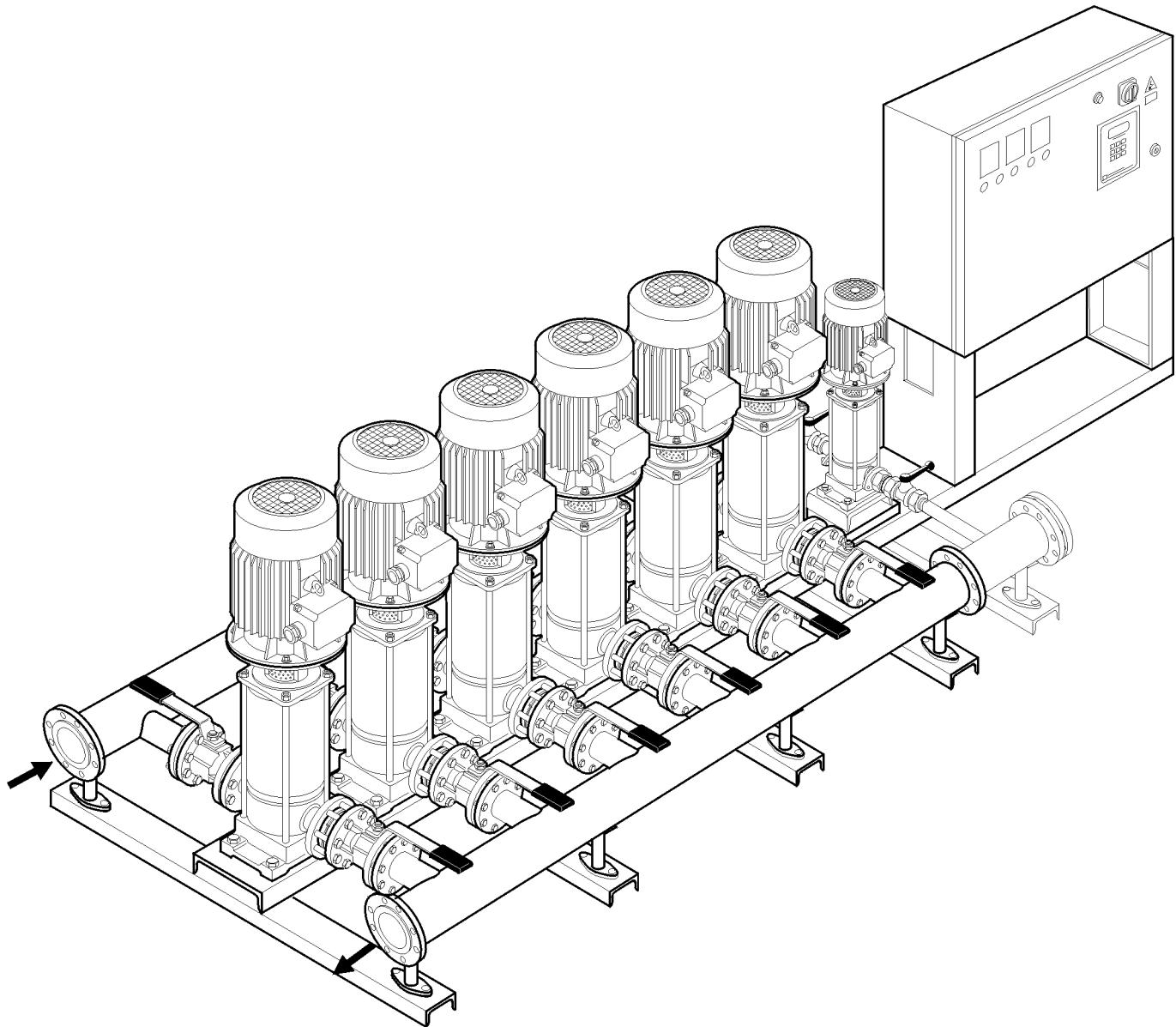
TIPO - TYPE V 500	Centrale di pompaggio Pumping station									Automazione - Automation						
	Pilota - Pilot		Service pump kW x n°	DNA	DNm	B	D*	E	F	H	A*	C	SQP/SQM	PC	PCS	
	Type	kW											A*	C	A*	C
V 510-30	2-70	0.75	1.1 x 5	100	100	1162	2000	400	942	190	2828	1310	2928	1610	2928	1610
V 510-40	2-70	0.75	1.5 x 5										2000	**	2000	**
V 510-50	2-70	0.75	2.2 x 5										2928	1610	2928	1610
V 510-60	2-110	1.1	2.2 x 5										2000	**	2000	**
V 510-70	2-110	1.1	3 x 5										2928	1610	2928	1610
V 510-80	2-110	1.1	3 x 5										2000	**	2000	**
V 510-90	2-150	1.5	4 x 5										2928	1610	2928	1610
V 510-100	2-150	1.5	4 x 5										2000	**	2000	**
V 510-120	2-150	1.5	5.5 x 5										2928	1610	2928	1610
V 518-20	2-70	0.75	2.2 x 5	125	125	1347	2000	400	1097	200	2828	1310	2928	1610	2928	1610
V 518-30	2-70	0.75	3 x 5										2000	**	2000	**
V 518-40	2-70	0.75	4 x 5										2928	1610	2928	1610
V 518-50	2-110	1.1	5.5 x 5										2000	**	2000	**
V 518-60	2-110	1.1	5.5 x 5										2928	1610	2928	1610
V 518-70	2-110	1.1	7.5 x 5										2000	**	2000	**
V 518-80	2-150	1.5	7.5 x 5										2928	1610	2928	1610
V 518-100	2-150	1.5	11 x 5										2000	**	2000	**
V 532-20	2-70	0.75	3 x 5	150	150	1476	2000	400	1191	215	2835	1310	2928	1610	2928	1610
V 532-30	2-70	0.75	4 x 5										2000	**	2000	**
V 532-40	2-70	0.75	5.5 x 5										2928	1610	2928	1610
V 532-50	2-70	0.75	7.5 x 5										2000	**	2000	**
V 532-60	2-110	1.1	11 x 5										2928	1610	2928	1610
V 532-70	2-110	1.1	11 x 5										2000	**	2000	**
V 532-80	2-150	1.5	11 x 5										2928	1610	2928	1610
V 532-90	2-150	1.5	15 x 5										2000	**	2000	**
V 532-100	2-150	1.5	15 x 5										2928	1610	2928	1610
V 545-20	2-70	0.75	4 x 5	200	200	1618	2000	400	1278	215	2835	1310	2928	1610	2928	1610
V 545-30	2-70	0.75	5.5 x 5										2000	**	2000	**
V 545-40	2-70	0.75	7.5 x 5										2928	1610	2928	1610
V 545-50	2-110	1.1	11 x 5										2000	**	2000	**
V 545-60	2-110	1.1	11 x 5										2928	1610	2928	1610
V 545-70	2-150	1.5	15 x 5										2000	**	2000	**
V 545-80	2-150	1.5	15 x 5										2928	1610	2928	1610
V 545-90	2-150	1.5	18.5 x 5										2000	**	2000	**
V 565-20	2-70	0.75	5.5 x 5	250	250	1802	2000	400	1397	250	2830	1310	2928	1610	2928	1610
V 565-30	2-70	0.75	7.5 x 5										2000	**	2000	**
V 565-40	2-110	1.1	11 x 5										2928	1610	2928	1610
V 565-50	2-110	1.1	15 x 5										2000	**	2000	**
V 565-60	2-110	1.1	15 x 5										2928	1610	2928	1610
V 565-70	2-150	1.5	18.5 x 5										2000	**	2000	**
V 565-80	2-150	1.5	22 x 5										2928	1610	2928	1610
V 565-90	2-150	1.5	22 x 5										2000	**	2000	**

\* sommare 400 mm per la versione con pompa pilota / to add 400 mm by pilot pump version

\*\* quadro elettrico a pavimento / electric control panel on the floor

**CENTRALI DI POMPAGGIO SERIE V 600  
CON 6 ELETTROPOMPE VERTICALI DI SERVIZIO E 1 POMPA PILOTA (OPZIONALE)**

**SERIES V 600 PUMPING STATIONS  
WITH 6 SERVICE VERTICAL ELECTRIC PUMPS AND 1 PILOT PUMP (OPTIONAL)**



TIPO – TYPE V 610	Potenza – Power (kW)		Pilota - Pilot (Q= m³/h)				Portata unitaria – Unitary capacity (Q= m³/h)										
	Pilota - Pilot	Service pump kW x n°	0.6	1.2	2.4	3.6	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
			12	18	24	30	36	42	48	54	60	66					
			Prevalenza totale (H= m) – Total head (H= m)														
610-30	2-70	0.75	1.1 x 6	66	62	47	28	34	33.5	33	32	31	30	29	27	25	24
610-40	2-70	0.75	1.5 x 6	66	62	47	28	46	45	44	43	41	39	38	36	34	31
610-50	2-70	0.75	2.2 x 6	66	62	47	28	57	56	55	53	52	49	47	44	42	39
610-60	2-110	1.1	2.2 x 6	105	98	75	44	69	68	66	64	62	59	56	54	50	46
610-70	2-110	1.1	3 x 6	105	98	75	44	80	79	76	74	73	69	66	63	59	55
610-80	2-110	1.1	3 x 6	105	98	75	44	91	89	87	85	83	79	75	71	67	63
610-90	2-150	1.5	4 x 6	143	132	100	58	103	101	98	95	93	89	85	80	75	70
610-100	2-150	1.5	4 x 6	143	132	100	58	114	112	109	106	104	98	94	89	84	78
610-120	2-150	1.5	5.5 x 6	143	132	100	58	137	134	131	127	124	118	113	107	100	94

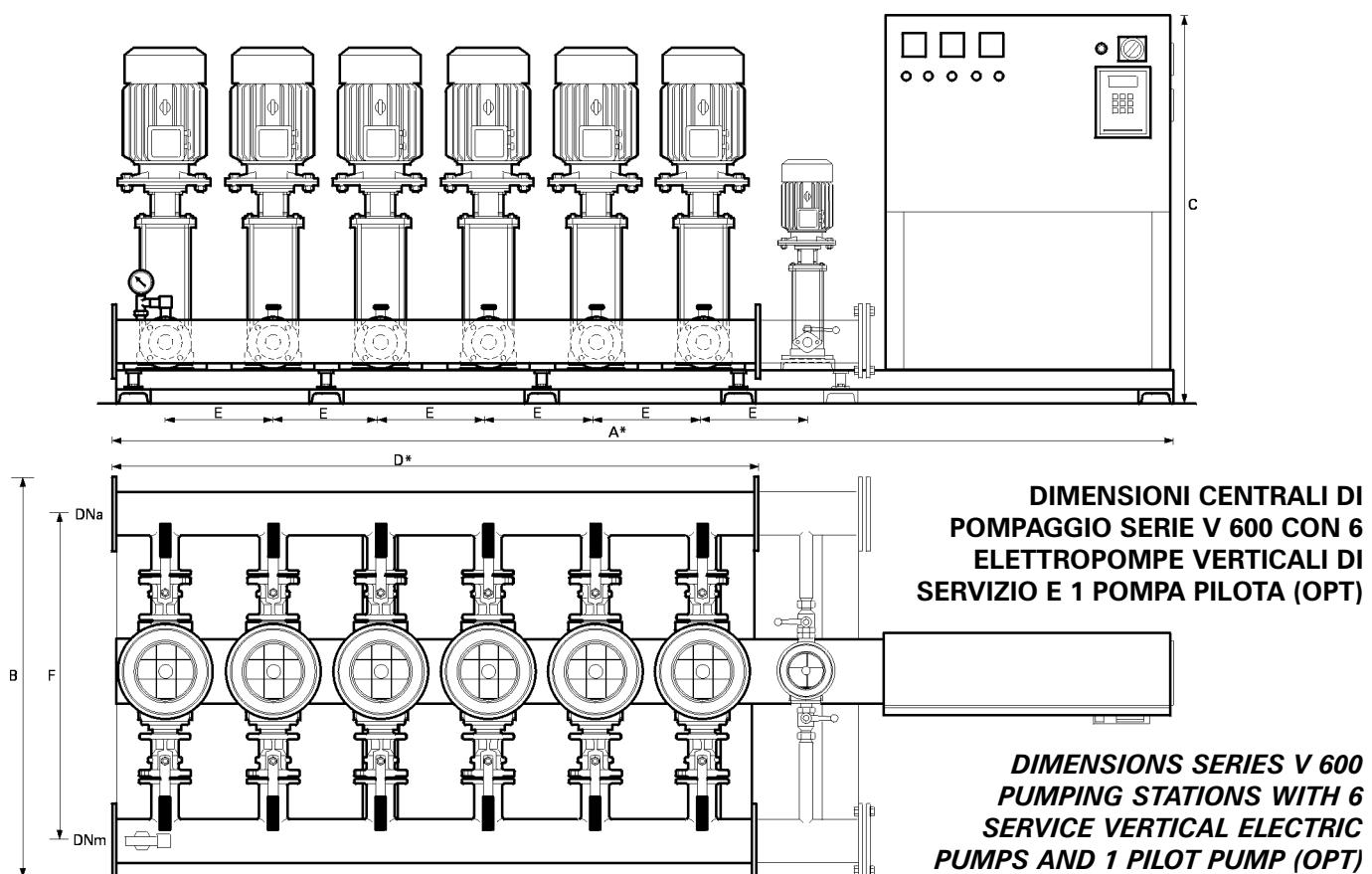
**CENTRALI DI POMPIGGIO SERIE V 600**
**6 elettropompe verticali di servizio + 1 pompa pilota (Opzionale)**
**SERIES V 600 PUMPING STATIONS**
**6 service vertical electric pumps + 1 pilot pump (Optional)**

TIPO – TYPE V 618	Potenza – Power (kW)		Pilota - Pilot (Q= m3/h)				Portata unitaria – Unitary capacity (Q= m3/h)											
							4	6	8	10	12	14	16	18	20	22		
	Pilota - Pilot		Service pump kW x n°		0.6	1.2	2.4	3.6	Portata totale – Total capacity (Q= m3/h)									
	Type	kW							24	36	48	60	72	84	96	108	120	132
618-20	2-70	0.75	2.2 x 6	66	62	47	28	29	28	27.5	27	26	25	24	23	21	19	
618-30	2-70	0.75	3 x 6	66	62	47	28	44	42.5	42	41	39	37	35	34	31	28	
618-40	2-70	0.75	4 x 6	66	62	47	28	57	56.5	56	54	52.5	50	47	45	41	37	
618-50	2-110	1.1	5.5 x 6	105	98	75	44	71	70	69	67	65	63	59	56	52	47	
618-60	2-110	1.1	5.5 x 6	105	98	75	44	85	84.5	83	81	79	76	72	67	63	57	
618-70	2-110	1.1	7.5 x 6	105	98	75	44	99	98	96	94	91	87	83	78	73	67	
618-80	2-150	1.5	7.5 x 6	143	132	100	58	114	112	110	107	104	100	95	90	84	76	
618-100	2-150	1.5	11 x 6	143	132	100	58	141	140	137	134	130	126	120	114	107	100	

TIPO – TYPE V 632	Potenza – Power (kW)		Pilota - Pilot (Q= m3/h)				Portata unitaria – Unitary capacity (Q= m3/h)											
							6	8	10	12	16	20	24	28	32	36		
	Pilota - Pilot		Service pump kW x n°		0.6	1.2	2.4	3.6	Portata totale – Total capacity (Q= m3/h)									
	Type	kW							36	48	60	72	96	120	144	168	192	216
632-20	2-70	0.75	3 x 6	66	62	47	28	31	30.5	30	29.5	28	26	24	21	19	15	
632-30	2-70	0.75	4 x 6	66	62	47	28	45	44.5	44	43	42	39	36	32	27	22	
632-40	2-70	0.75	5.5 x 6	66	62	47	28	60	59.5	59	58	56	52	48	42	35	29	
632-50	2-70	0.75	7.5 x 6	66	62	47	28	76	75	74.5	74	70	66	60	54	45	36	
632-60	2-110	1.1	11 x 6	105	98	75	44	90.5	89.5	89	87	84	78	72	64	55	45	
632-70	2-110	1.1	11 x 6	105	98	75	44	106	105	104	102	98	91	84	75	64	51	
632-80	2-150	1.5	11 x 6	143	132	100	58	121	120	119	117	113	105	96	86	74	60	
632-90	2-150	1.5	15 x 6	143	132	100	58	135	134	132	130	125	117	109	99	86	73	
632-100	2-150	1.5	15 x 6	143	132	100	58	150	149	148	146	140	133	123	111	98	82	

TIPO – TYPE V 645	Potenza – Power (kW)		Pilota - Pilot (Q= m3/h)				Portata unitaria – Unitary capacity (Q= m3/h)											
							8	12	16	20	24	30	36	42	48	54		
	Pilota - Pilot		Service pump kW x n°		0.6	1.2	2.4	3.6	Portata totale – Total capacity (Q= m3/h)									
	Type	kW							48	72	96	120	144	180	216	252	288	324
645-20	2-70	0.75	4 x 6	66	62	47	28	32	31	30	29	28	25	21	17	12	6	
645-30	2-70	0.75	5.5 x 6	66	62	47	28	46	45	44	43	40	37	32	26	20	13	
645-40	2-70	0.75	7.5 x 6	66	62	47	28	62	61	59	58	55	50	45	38	29	20	
645-50	2-110	1.1	11 x 6	105	98	75	44	77	76	74	72	69	64	57	48	38	27	
645-60	2-110	1.1	11 x 6	105	98	75	44	93	92	89	86	83	76	68	57	45	32	
645-70	2-150	1.5	15 x 6	143	132	100	58	108	107	104	101	97	90	81	70	57	43	
645-80	2-150	1.5	15 x 6	143	132	100	58	124	122	120	116	112	103	92	80	65	49	
645-90	2-150	1.5	18.5 x 6	143	132	100	58	140	138	136	132	127	117	106	92	75	56	

TIPO – TYPE V 665	Potenza – Power (kW)		Pilota - Pilot (Q= m3/h)				Portata unitaria – Unitary capacity (Q= m3/h)											
							10	15	20	30	40	50	60	65	70	75		
	Pilota - Pilot		Service pump kW x n°		0.6	1.2	2.4	3.6	Portata totale – Total capacity (Q= m3/h)									
	Type	kW							60	90	120	180	240	300	360	390	420	450
665-20	2-70	0.75	5.5 x 6	66	62	47	28	33	32	31	28	26	24	21	19	18	16	
665-30	2-70	0.75	7.5 x 6	66	62	47	28	48	47	46	42	39	35	31	28	26	23	
665-40	2-110	1.1	11 x 6	105	98	75	44	65	63	61	57	52	47	42	37	35	31	
665-50	2-110	1.1	15 x 6	105	98	75	44	82	78	76	71	65	59	52	47	44	38	
665-60	2-110	1.1	15 x 6	105	98	75	44	97	94	91	85	78	71	62	57	53	46	
665-70	2-150	1.5	18.5 x 6	143	132	100	58	113	110	107	98	92	82	73	67	61	54	
665-80	2-150	1.5	22 x 6	143	132	100	58	130	126	122	113	105	95	84	77	70	61	
665-90	2-150	1.5	22 x 6	143	132	100	58	146	142	137	127	117	106	93	86	78	69	

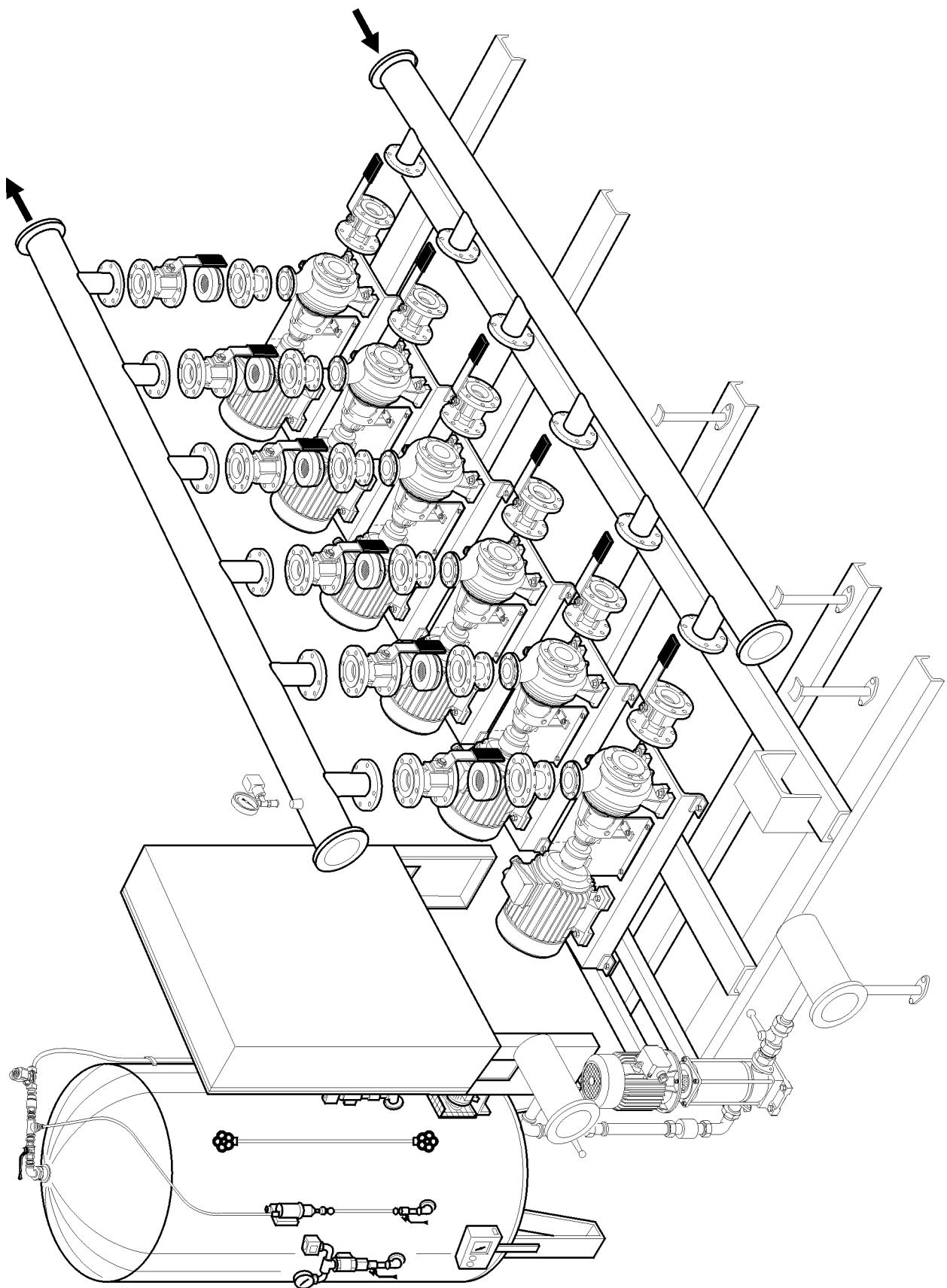


TIPO – TYPE V 600	Centrale di pompaggio Pumping station									Automazione – Automation						
	Pilota - Pilot		Service pump kW x n°	DNa	DNm	B	D*	E	F	H	SQP/SQM		PC		PCS	
	Type	kW									A*	C	A*	C	A*	C
V 610-30	2-70	0.75	1.1 x 6													
V 610-40	2-70	0.75	1.5 x 6													
V 610-50	2-70	0.75	2.2 x 6													
V 610-60	2-110	1.1	2.2 x 6													
V 610-70	2-110	1.1	3 x 6													
V 610-80	2-110	1.1	3 x 6													
V 610-90	2-150	1.5	4 x 6													
V 610-100	2-150	1.5	4 x 6													
V 610-120	2-150	1.5	5.5 x 6													
V 618-20	2-70	0.75	2.2 x 6													
V 618-30	2-70	0.75	3 x 6													
V 618-40	2-70	0.75	4 x 6													
V 618-50	2-110	1.1	5.5 x 6													
V 618-60	2-110	1.1	5.5 x 6													
V 618-70	2-110	1.1	7.5 x 6													
V 618-80	2-150	1.5	7.5 x 6													
V 618-100	2-150	1.5	11 x 6													
V 632-20	2-70	0.75	3 x 6													
V 632-30	2-70	0.75	4 x 6													
V 632-40	2-70	0.75	5.5 x 6													
V 632-50	2-70	0.75	7.5 x 6													
V 632-60	2-110	1.1	11 x 6													
V 632-70	2-110	1.1	11 x 6													
V 632-80	2-150	1.5	11 x 6													
V 632-90	2-150	1.5	15 x 6													
V 632-100	2-150	1.5	15 x 6													
V 645-20	2-70	0.75	4 x 6													
V 645-30	2-70	0.75	5.5 x 6													
V 645-40	2-70	0.75	7.5 x 6													
V 645-50	2-110	1.1	11 x 6													
V 645-60	2-110	1.1	11 x 6													
V 645-70	2-150	1.5	15 x 6													
V 645-80	2-150	1.5	15 x 6													
V 645-90	2-150	1.5	18.5 x 6													
V 665-20	2-70	0.75	5.5 x 6													
V 665-30	2-70	0.75	7.5 x 6													
V 665-40	2-110	1.1	11 x 6													
V 665-50	2-110	1.1	15 x 6													
V 665-60	2-110	1.1	15 x 6													
V 665-70	2-150	1.5	18.5 x 6													
V 665-80	2-150	1.5	22 x 6													
V 665-90	2-150	1.5	22 x 6													

\* sommare 400 mm per la versione con pompa pilota / to add 400 mm by pilot pump version

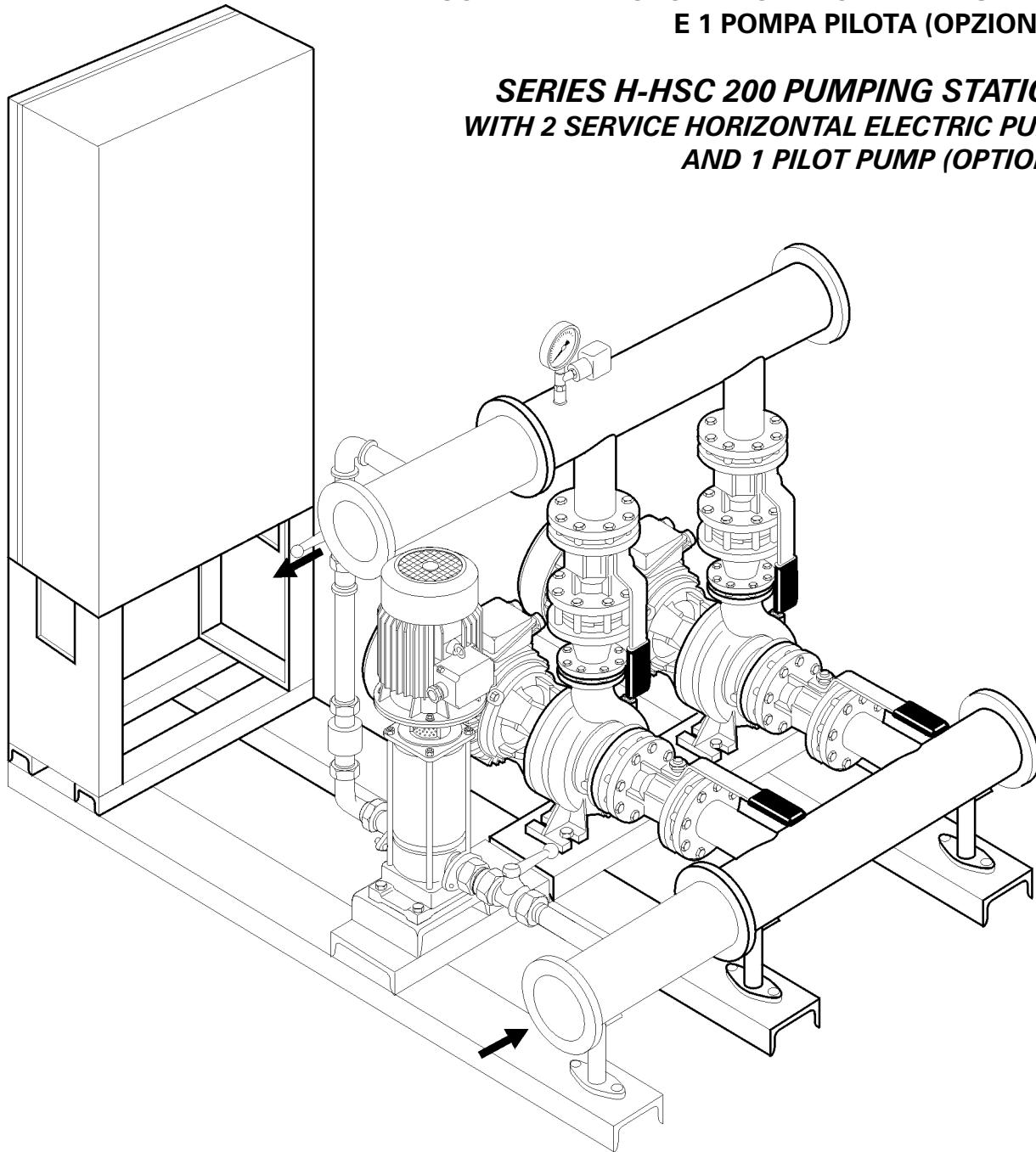
\*\* quadro elettronico a pavimento / electric control panel on the floor

VISTA ESPLOSA DI UNA CENTRALE DI POMPAGGIO CON 6 POMPE ORIZZONTALI SERIE "HSC 600"  
EXPLODED VIEW OF SERIES "HSC 600" PUMPING STATION SYSTEM  
WITH 6 HORIZONTAL PUMPS



**CENTRALI DI POMPAGGIO SERIE H-HSC 200  
CON 2 ELETTROPOMPE ORIZZONTALI DI SERVIZIO  
E 1 POMPA PILOTA (OPZIONALE)**

**SERIES H-HSC 200 PUMPING STATIONS  
WITH 2 SERVICE HORIZONTAL ELECTRIC PUMPS  
AND 1 PILOT PUMP (OPTIONAL)**



TIPO – TYPE 232	Potenza – Power (kW)		Pilota - Pilot (Q= m3/h)				Portata unitaria – Unitary capacity (Q= m3/h)											
	Pilota - Pilot		Service pump kW x n°	0.6	1.2	2.4	3.6	6	9	12	15	18	21	24	27	30	33	36
	Type	KW		12	18	24	30	36	42	48	54	60	66	72				
				Prevalenza totale (H= m) – Total head (H= m)														
H 232-161	2-70	0.75	3 x 2	66	62	47	28	36.4	35.4	34.2	32.8	31.1	28.8	26	22.3			
H 232-203	2-70	0.75	4 x 2	66	62	47	28	40	38.8	37.5	36	34.2	32.2	30	27			
H 232-202	2-70	0.75	5.5 x 2	66	62	47	28	52	51	50	48.5	46.8	45	42.7	40.1	37	33.3	28.7
H 232-201	2-70	0.75	7.5 x 2	66	62	47	28	60.5	59.5	58.5	57.2	55.5	53.7	51.5	49	46.2	42.7	38.5
H 232-253	2-110	1.1	9 x 2	105	98	75	44		68	67	65.5	63.5	61.5	58.7	55	50.5		
H 232-252	2-110	1.1	11 x 2	105	98	75	44		80.5	79.5	78.5	77	75	72.6	70	66.5		
H 232-251	2-110	1.1	15 x 2	105	98	75	44		92	91.5	90.5	89.5	88	85.7	83.5	80		

**CENTRALI DI POMPIGGIO SERIE H-HSC 200**
**2 elettropompe orizzontali di servizio + 1 pompa pilota (Opzionale)**
**SERIES H-HSC 200 PUMPING STATIONS**
**2 service horizontal electric pumps + 1 pilot pump (Optional)**

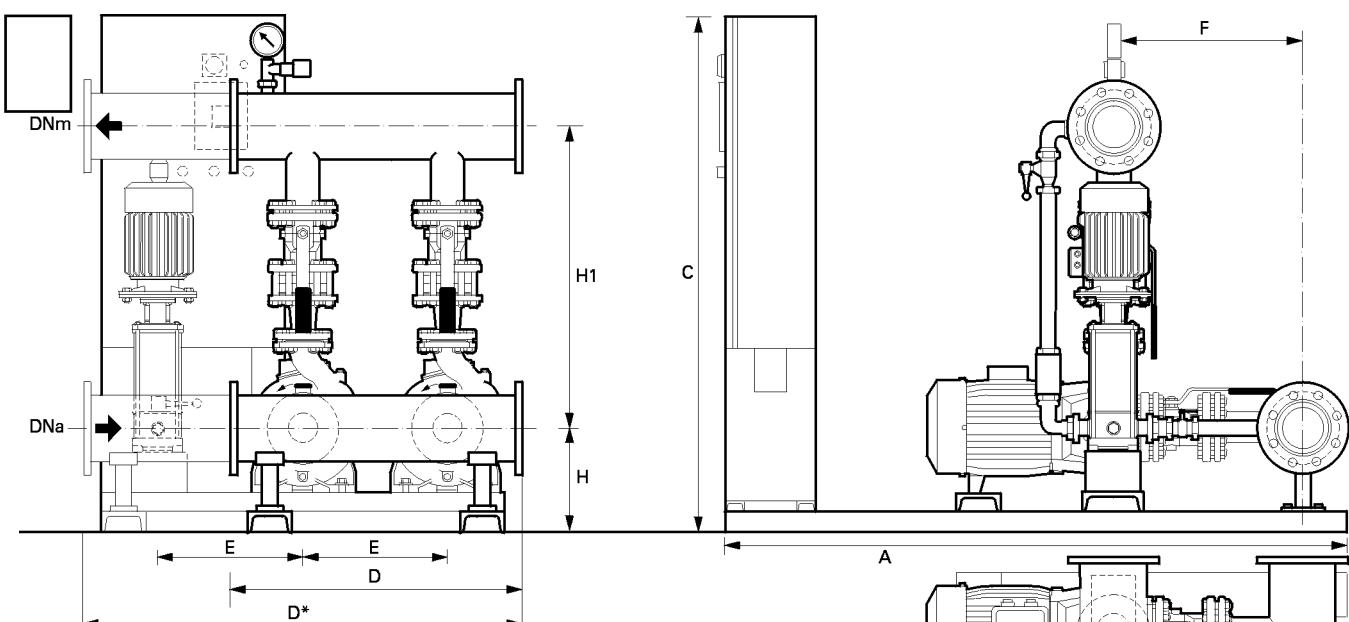
TIPO – TYPE 240	Potenza – Power (kW)		Pilota - Pilot (Q= m3/h)				Portata unitaria – Unitary capacity (Q= m3/h)											
	Pilota - Pilot		Service pump kW x n°	0.6	1.2	2.4	3.6	12	15	18	21	24	27	30	33	36	39	42
	Type	kW		24	30	36	42	48	54	60	66	72	78	84				
H 240-162	2-70	0.75	3 x 2	66	62	47	28	30	29.6	29	28.2	27.1	25.9	24.4	22.8	21		
H 240-161	2-70	0.75	4 x 2	66	62	47	28	35.5	35.3	35	34.2	33.2	32	30.6	29	27.3	25.4	
H 240-202	2-70	0.75	5.5 x 2	66	62	47	28	46.8	46.4	45.6	44.5	43.2	41.6	39.9	37.9	35.8	33.4	
H 240-201	2-70	0.75	7.5 x 2	66	62	47	28	58	57.9	57.6	56.9	56	54.7	53	51.1	48.9	46.5	43.9
H 240-252	2-110	1.1	11 x 2	105	98	75	44	74.2	73.5	72.7	71.7	70.4	69	67.2	65	62.5	59.5	56
H 240-251	2-110	1.1	15 x 2	105	98	75	44	89.8	89.3	88.5	87.5	86.6	85.5	84	82.5	80.5	78.5	76

TIPO – TYPE 250	Potenza – Power (kW)		Pilota - Pilot (Q= m3/h)				Portata unitaria – Unitary capacity (Q= m3/h)											
	Pilota - Pilot		Service pump kW x n°	0.6	1.2	2.4	3.6	21	24	30	36	42	48	54	60	66	72	78
	Type	kW		42	48	60	72	84	96	108	120	132	144	156				
H 250-162	2-70	0.75	5.5 x 2	66	62	47	28	30.5	30.3	29.8	29	28	26.7	25.1	23.3	21.3	19.1	16.8
H 250-161	2-70	0.75	7.5 x 2	66	62	47	28	37	36.9	36.6	36.1	35.1	34	32.6	31	29.1	26.9	24.5
H 250-203	2-70	0.75	9 x 2	66	62	47	28		45.7	44.5	42.9	40.2	38.5	35.9	33	29	24.5	
H 250-202	2-70	0.75	11 x 2	66	62	47	28		51	50	48.5	46.8	44.7	42.2	39.5	35.9	32	
H 250-201	2-70	0.75	15 x 2	66	62	47	28		58.1	57.5	56.4	55	53.2	51.3	49	46.3	42.8	38.8
H 250-253	2-110	1.1	15 x 2	105	98	75	44			70.3	69	67.6	66	64	61.5	58.6	55	50.5
H 250-252	2-110	1.1	18.5 x 2	105	98	75	44			77.4	76.1	74.5	72.8	70.6	68.2	65.5	62.2	58.3
H 250-251	2-110	1.1	22 x 2	105	98	75	44			88.8	87.7	86.1	84.5	82.7	80.5	78	75.2	71.7

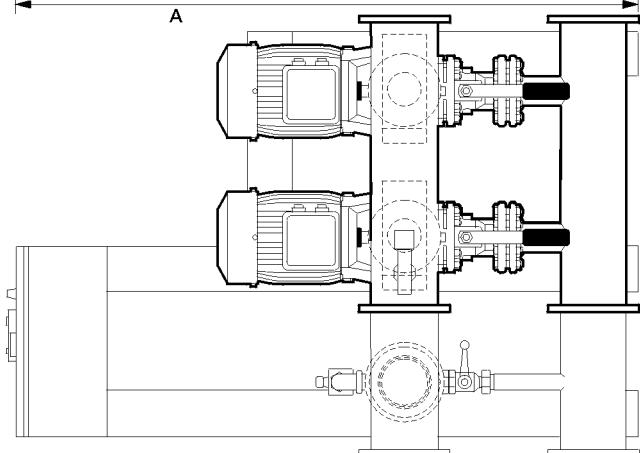
TIPO – TYPE 265	Potenza – Power (kW)		Pilota - Pilot (Q= m3/h)				Portata unitaria – Unitary capacity (Q= m3/h)											
	Pilota - Pilot		Service pump kW x n°	0.6	1.2	2.4	3.6	42	48	54	60	72	84	96	108	120	132	144
	Type	kW		84	96	108	120	144	168	192	216	240	264	288				
H 265-163	2-70	0.75	9 x 2	66	62	47	28	31.2	31.1	30.8	30.5	28.4	28.3	26.6	24.6	22.1	19.3	16
H 265-162	2-70	0.75	11 x 2	66	62	47	28	34.6	34.4	34.2	34	33.3	32.1	30.6	28.8	26.7	24.1	21.1
H 265-161	2-70	0.75	15 x 2	66	62	47	28	40.6	40.6	40.4	40.2	39.7	38.9	37.7	36.2	34.3	32.2	29.8
H 265-203	2-70	0.75	15 x 2	66	62	47	28			44.8	44.5	43.7	42.3	40.5	38	35.3	32	
H 265-202	2-70	0.75	18.5 x 2	66	62	47	28			49.5	49.3	48.5	47.3	45.5	43.5	41	38	
H 265-201	2-70	0.75	22 x 2	66	62	47	28			56.7	56.5	55.7	54.7	53.3	51.6	49.6	47.1	44
HSC 265-253	2-110	1.1	22 x 2	105	98	75	44			64.1	63.5	62.7	60.6	57.8	54.3	50.1		
HSC 265-252	2-110	1.1	30 x 2	105	98	75	44			79.2	79.1	78.8	77.4	75	71.5	67.4		
HSC 265-251	2-110	1.1	37 x 2	105	98	75	44			89.7	89.6	89.3	88	85.9	82.8	79		

TIPO – TYPE 280	Potenza – Power (kW)		Pilota - Pilot (Q= m3/h)				Portata unitaria – Unitary capacity (Q= m3/h)											
	Pilota - Pilot		Service pump kW x n°	0.6	1.2	2.4	3.6	84	96	108	120	132	144	156	168	180	210	225
	Type	kW		168	192	216	240	264	288	312	336	360	420	450				
H 280-163	2-70	0.75	15 x 2	66	62	47	28	28.7	28.1	27	25.9	24.7	23.4	22	20.4	18.7		
H 280-162	2-70	0.75	18.5 x 2	66	62	47	28	33.4	32.7	32	31	30	29	27.7	26.4	25	20.3	
HSC 280-202	2-70	0.75	22 x 2	66	62	47	28	46.1	45.6	44.7	43.5	41.9	40	37.8	35.2	32.3		
HSC 280-201	2-70	0.75	30 x 2	66	62	47	28	55.6	55.1	54.3	53.2	51.8	50.1	48.2	45.9	43.3		
HSC 280-255	2-70	0.75	22 x 2	66	62	47	28	50	48.5	46.6	44.5	42	39.3	36.2	33	29.2		
HSC 280-254	2-110	1.1	30 x 2	105	98	75	44	64	62.6	61	59	56.7	54.4	51.5	48.5	45.2		
HSC 280-253	2-110	1.1	37 x 2	105	98	75	44	73	72	70.6	69	67	64.5	61.8	58.8	55.5		
HSC 280-252	2-110	1.1	45 x 2	105	98	75	44	83.5	82.6	81.5	80	78	75.9	73.3	70.2	67		
HSC 280-251	2-110	1.1	55 x 2	105	98	75	44	94.4	93.9	93	91.7	90.1	88.2	86	83.4	80.4	77.7	

TIPO – TYPE 2100	Potenza – Power (kW)		Pilota - Pilot (Q= m3/h)				Portata unitaria – Unitary capacity (Q= m3/h)											
	Pilota - Pilot		Service pump kW x n°	0.6	1.2	2.4	3.6	108	120	132	144	156	168	192	216	240	270	300
	Type	kW		216	240	264	288	312	336	384	432	480	540	600				
HSC 2100-203	2-70	0.75	30 x 2	66	62	47	28	44.6	44.5	44.2	44	43.5	42.6	40.5	38	34.3	29	22.3
HSC 2100-202	2-70	0.75	37 x 2	66	62	47	28	53.7	53.5	53.2	53	52.5	51.8	49.8	47	43.8	38.5	32.2
HSC 2100-201	2-70	0.75	45 x 2</td															



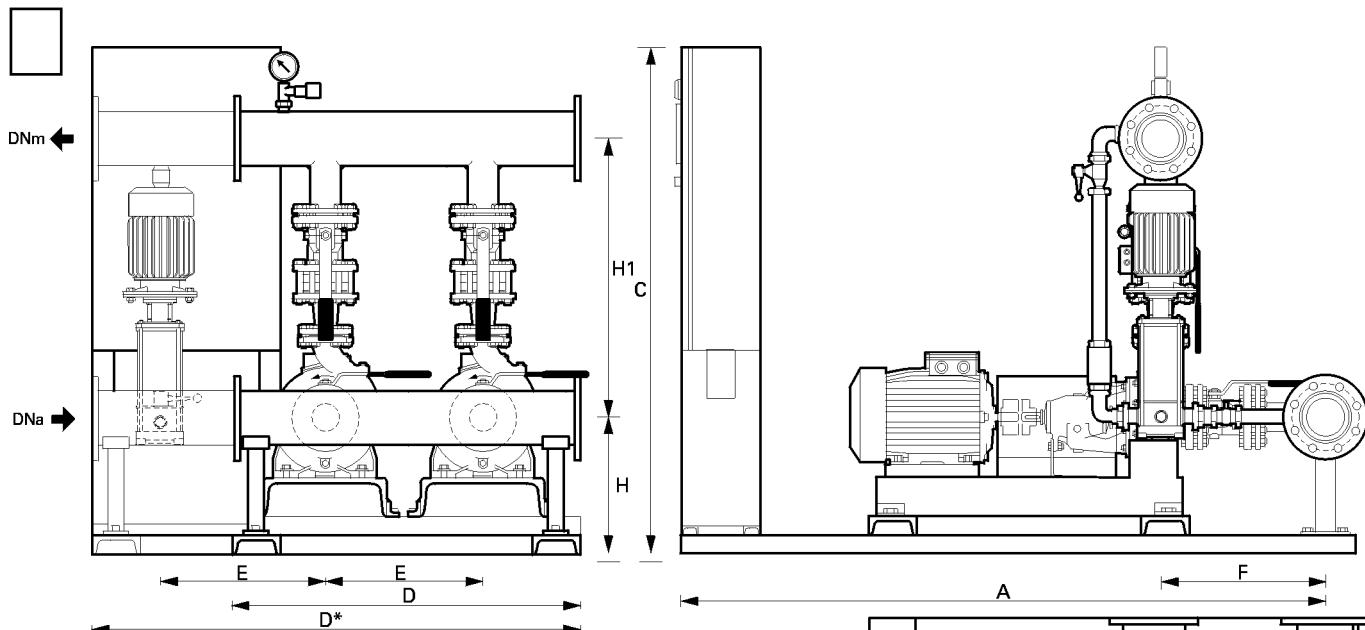
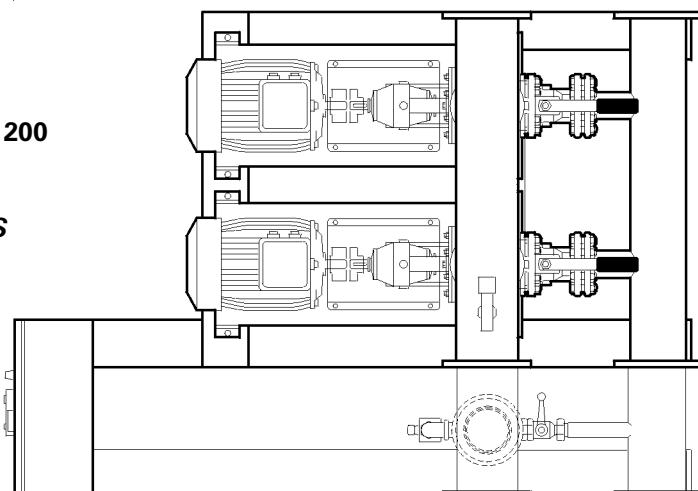
**DIMENSIONI CENTRALI DI POMPAGGIO SERIE H 200  
CON 2 ELETTROPOMPE ORIZZONTALI DI SERVIZIO  
E 1 POMPA PILOTA (OPT)**  
**DIMENSIONS SERIES H 200 PUMPING STATIONS  
WITH 2 SERVICE HORIZONTAL ELECTRIC PUMPS  
AND 1 PILOT PUMP (OPT)**



TIPO – TYPE H 200	Centrale di pompaggio Pumping station										Automazione – Automation							
	Pilota - Pilot		Service pump kW x n°	DNa	DNm	D	D*	E	F	H	H1	SQP/SQM		PC		PCS		
	Type	kW										A	C	A	C	A	C	
H 232-161	2-70	0.75	3 x 2	65	65	800	1200	400	242	663	1426	1190	1526	1490	1526	1490		
H 232-203	2-70	0.75	4 x 2						423	270	683		1541	1490	1541	1490		
H 232-202	2-70	0.75	5.5 x 2						443	290	728		1601	1690	1601	1690		
H 232-201	2-70	0.75	7.5 x 2						443	290	728		1501	1661	1590	1661		
H 232-253	2-110	1.1	9 x 2						443	290	728		1290	1661	1590	1661		
H 232-252	2-110	1.1	11 x 2					400	290	767	1681	1490	1131	**	1131	**		
H 232-251	2-110	1.1	15 x 2						449	242	702	1490	1131	**	1131	**		
H 240-162	2-70	0.75	3 x 2						449	270	722	1190	1569	1490	1569	1490		
H 240-161	2-70	0.75	4 x 2						469	290	767		1659	1690	1659	1690		
H 240-202	2-70	0.75	5.5 x 2						469	290	767		1290	1699	1590	1699	1590	
H 240-201	2-70	0.75	7.5 x 2						469	290	767		1719	1490	1169	**	1169	**
H 240-252	2-110	1.1	11 x 2						260	735	1582		1190	1682	1690	1682	1690	
H 240-251	2-110	1.1	15 x 2	100	100	800	1200	400	270	755	1627	1290	1727	1590	1727	1590		
H 250-162	2-70	0.75	5.5 x 2						270	755	1747		1490	1197	**	1197	**	
H 250-161	2-70	0.75	7.5 x 2						290	780	1792		1490	1242	1242	1242	1242	
H 250-203	2-70	0.75	9 x 2						290	806	1665	1490	1190	1765	1590	1765	1590	
H 250-202	2-70	0.75	11 x 2						290	831	1785		1490	1235	1235	1235	1235	
H 250-201	2-70	0.75	15 x 2						290	855	1830		1490	1280	**	1280	**	
H 250-253	2-110	1.1	15 x 2						290	855	1857		1490	1307	1307	1307	1307	
H 250-252	2-110	1.1	18.5 x 2						290	855	1902		1490	1352	1352	1352	1352	
H 250-251	2-110	1.1	22 x 2						270	806	1665		1490	1280	**	1280	**	
H 265-163	2-70	0.75	9 x 2	125	125	800	1200	400	270	806	1785	1490	1235	1235	1235	1235		
H 265-162	2-70	0.75	11 x 2						290	831	1830		1490	1280	**	1280	**	
H 265-161	2-70	0.75	15 x 2						290	855	1857		1490	1307	1307	1307	1307	
H 265-203	2-70	0.75	15 x 2					505	270	806	1665		1490	1352	1352	1352	1352	
H 265-202	2-70	0.75	18.5 x 2						290	831	1830		1490	1307	1307	1307	1307	
H 265-201	2-70	0.75	22 x 2						290	855	1857		1490	1352	1352	1352	1352	
H 280-163	2-70	0.75	15 x 2	150	150	800	1200	400	270	806	1665	1490	1235	1235	1235	1235		
H 280-162	2-70	0.75	18.5 x 2						290	831	1830		1490	1307	1307	1307	1307	

\* con pompa pilota / including pilot pump

\*\* quadro elettrico a pavimento / electric control panel on the floor


**DIMENSIONI CENTRALI DI POMPAGGIO SERIE HSC 200**
**CON 2 ELETTROPOMPE ORIZZONTALI DI SERVIZIO  
E 1 POMPA PILOTA (OPT)**
**DIMENSIONS SERIES HSC 200 PUMPING STATIONS  
WITH 2 SERVICE HORIZONTAL ELECTRIC PUMPS  
AND 1 PILOT PUMP (OPT)**


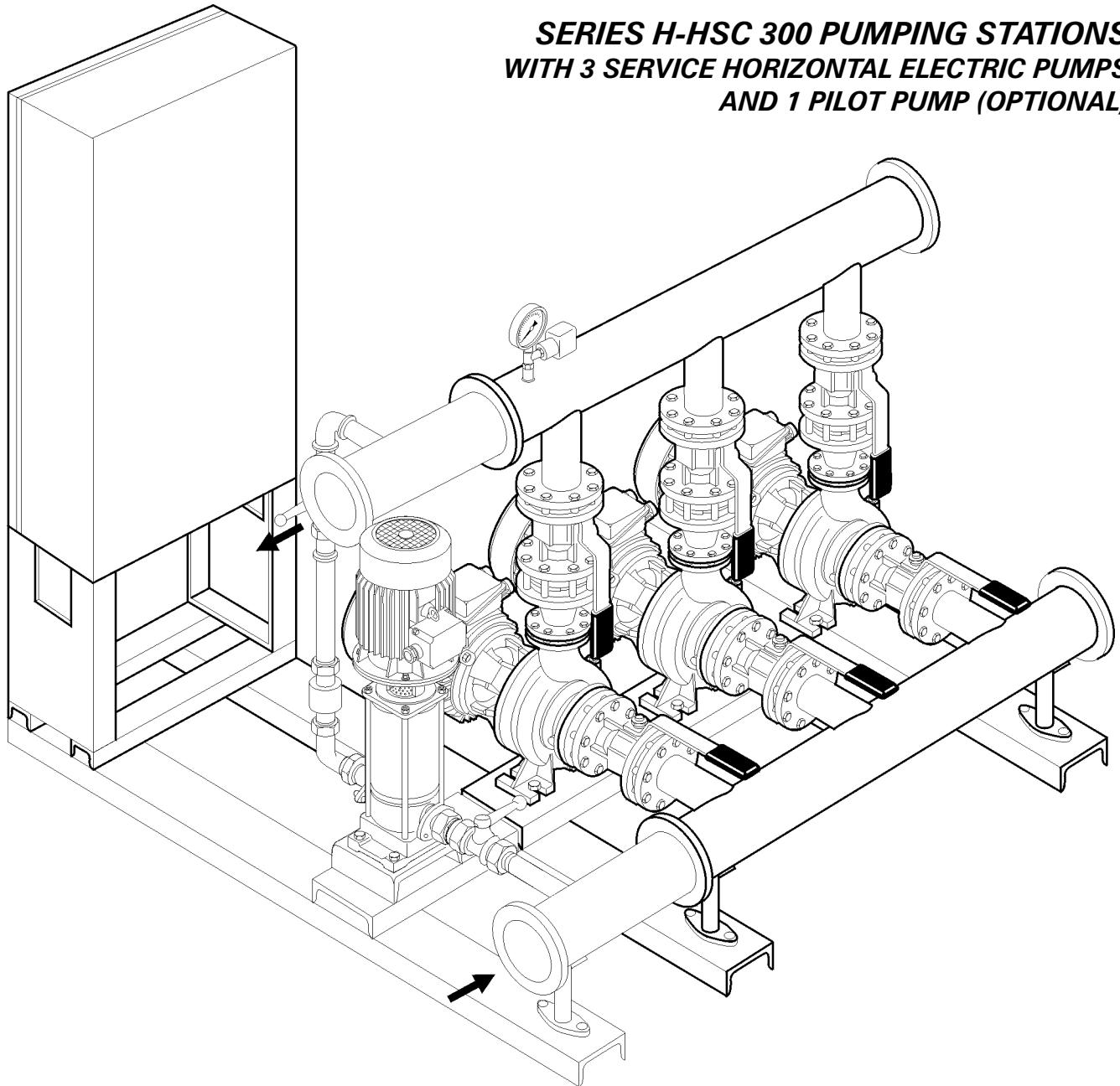
TIPO – TYPE HSC 200	Centrale di pompaggio Pumping station									Automazione – Automation						
	Pilota - Pilot		Service pump kW x n°	DNa	DNm	D	D*	E	F	H	H1	SQP/SQM	PC	PCS		
	Type	kW										A	C	A	C	
HSC 265-253	2-110	1.1	22 x 2	125	125	1200	1700	600	505	420	856	2320	1490	1770	**	1770
HSC 265-252	2-110	1.1	30 x 2									2475	1690	1875		1875
HSC 265-251	2-110	1.1	37 x 2									880	2387	1490	1837	**
HSC 280-202	2-70	0.75	22 x 2									2542	1690	1942	1837	1942
HSC 280-201	2-70	0.75	30 x 2									2387	1490	1837		
HSC 280-255	2-70	0.75	22 x 2									910	2542	1942	**	1942
HSC 280-254	2-110	1.1	30 x 2									2582	1690	1982		
HSC 280-253	2-110	1.1	37 x 2									2697	2697	2097		
HSC 280-252	2-110	1.1	45 x 2	150	150	1200	1700	600	554	400	880	2387	1490	1837	**	1982
HSC 280-251	2-110	1.1	55 x 2									2582	1690	1982		
HSC 2100-203	2-70	0.75	30 x 2									475	2697	2097		
HSC 2100-202	2-70	0.75	37 x 2									475	2645	2045	**	2045
HSC 2100-201	2-70	0.75	45 x 2									590	420	2005		
HSC 2100-252	2-110	1.1	55 x 2	200	200	1200	1700	600	590	420	952	2645	1690	2045	**	2175
HSC 2100-252	2-110	1.1	75 x 2									500	2775	2175		
HSC 2100-251	2-110	1.1	75 x 2									530	2895	2245		

\* con pompa pilota / including pilot pump

\*\* quadro elettrico a pavimento / electric control panel on the floor

**CENTRALI DI POMPAGGIO SERIE H-HSC 300  
CON 3 ELETTROPOMPE ORIZZONTALI DI SERVIZIO  
E 1 POMPA PILOTA (OPZIONALE)**

**SERIES H-HSC 300 PUMPING STATIONS  
WITH 3 SERVICE HORIZONTAL ELECTRIC PUMPS  
AND 1 PILOT PUMP (OPTIONAL)**



TIPO – TYPE 332	Potenza – Power (kW)		Pilota - Pilot (Q= m3/h)				Portata unitaria – Unitary capacity (Q= m3/h)									
	Pilota - Pilot		Service pump kW x n°	0.6	1.2	2.4	3.6	Portata totale – Total capacity (Q= m3/h)								
	Type	kW		18	27	26	45	54	63	72	81	90	99	108		
				Prevalenza totale (H= m) – Total head (H= m)												
H 332-161	2-70	0.75	3 x 3	66	62	47	28	36.4	35.4	34.2	32.8	31.1	28.8	26	22.3	
H 332-203	2-70	0.75	4 x 3	66	62	47	28	40	38.8	37.5	36	34.2	32.2	30	27	
H 332-202	2-70	0.75	5.5 x 3	66	62	47	28	52	51	50	48.5	46.8	45	42.7	40.1	
H 332-201	2-70	0.75	7.5 x 3	66	62	47	28	60.5	59.5	58.5	57.2	55.5	53.7	51.5	49	
H 332-253	2-110	1.1	9 x 3	105	98	75	44		68	67	65.5	63.5	61.5	58.7	55	
H 332-252	2-110	1.1	11 x 3	105	98	75	44		80.5	79.5	78.5	77	75	72.6	70	
H 332-251	2-110	1.1	15 x 3	105	98	75	44		92	91.5	90.5	89.5	88	85.7	83.5	

**CENTRALI DI POMPIGGIO SERIE H-HSC 300**
**3 elettropompe orizzontali di servizio + 1 pompa pilota (Opzionale)**
**SERIES H-HSC 300 PUMPING STATIONS**
**3 service horizontal electric pumps + 1 pilot pump (Optional)**

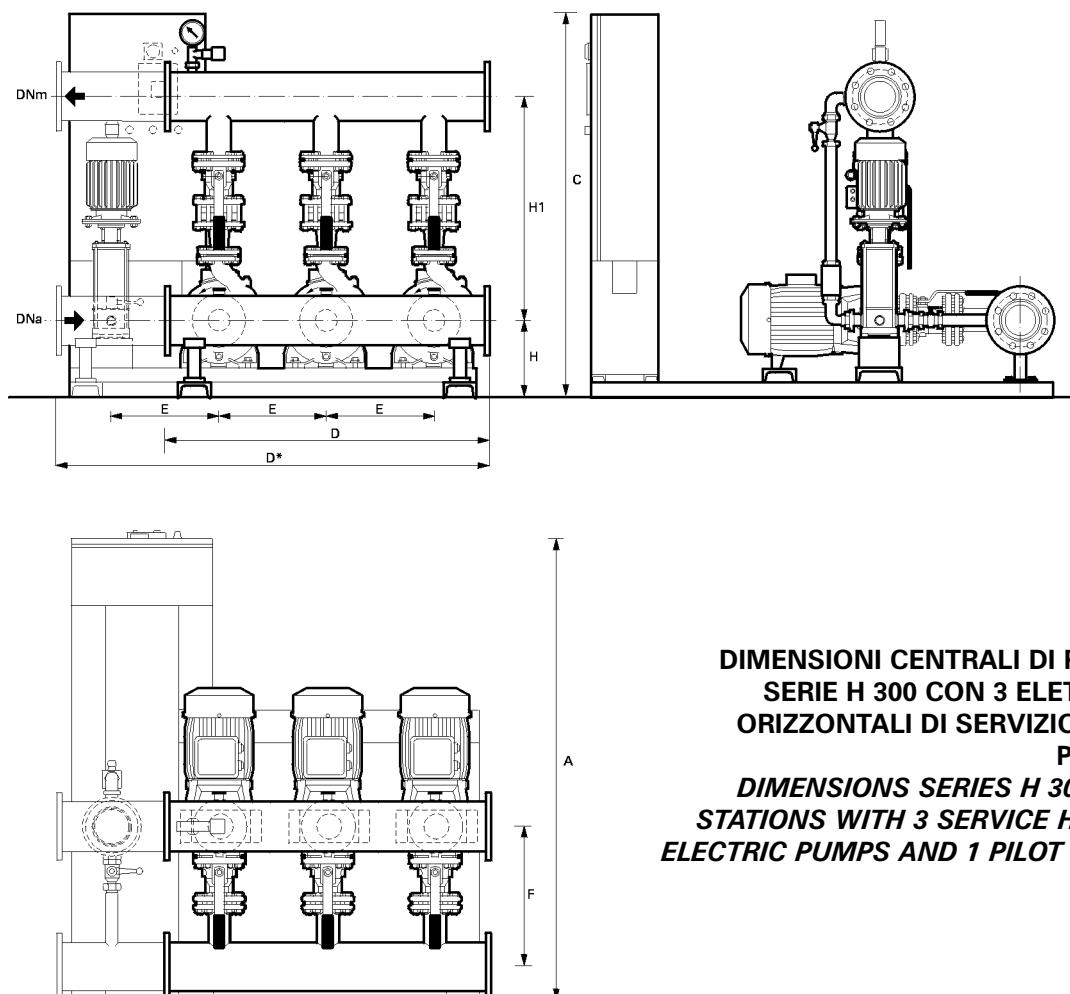
TIPO – TYPE 340	Potenza – Power (kW)		Pilota - Pilot (Q= m3/h)				Portata unitaria – Unitary capacity (Q= m3/h)											
	Pilota - Pilot		Service pump kW x n°	0.6	1.2	2.4	3.6	12	15	18	21	24	27	30	33	36	39	42
	Type	kW		36	45	54	63	72	81	90	99	108	117	126				
	Prevalenza totale (H= m) – Total head (H= m)																	
H 340-162	2-70	0.75	3 x 3	66	62	47	28	30	29.6	29	28.2	27.1	25.9	24.4	22.8	21		
H 340-161	2-70	0.75	4 x 3	66	62	47	28	35.5	35.3	35	34.2	33.2	32	30.6	29	27.3	25.4	
H 340-202	2-70	0.75	5.5 x 3	66	62	47	28	46.8	46.4	45.6	44.5	43.2	41.6	39.9	37.9	35.8	33.4	
H 340-201	2-70	0.75	7.5 x 3	66	62	47	28	58	57.9	57.6	56.9	56	54.7	53	51.1	48.9	46.5	43.9
H 340-252	2-110	1.1	11 x 3	105	98	75	44	74.2	73.5	72.7	71.7	70.4	69	67.2	65	62.5	59.5	56
H 340-251	2-110	1.1	15 x 3	105	98	75	44	89.8	89.3	88.5	87.5	86.6	85.5	84	82.5	80.5	78.5	76

TIPO – TYPE 350	Potenza – Power (kW)		Pilota - Pilot (Q= m3/h)				Portata unitaria – Unitary capacity (Q= m3/h)											
	Pilota - Pilot		Service pump kW x n°	0.6	1.2	2.4	3.6	21	24	30	36	42	48	54	60	66	72	78
	Type	kW		63	72	90	108	126	144	162	180	198	216	234				
	Prevalenza totale (H= m) – Total head (H= m)																	
H 350-162	2-70	0.75	5.5 x 3	66	62	47	28	30.5	30.3	29.8	29	28	26.7	25.1	23.3	21.3	19.1	16.8
H 350-161	2-70	0.75	7.5 x 3	66	62	47	28	37	36.9	36.6	36.1	35.1	34	32.6	31	29.1	26.9	24.5
H 350-203	2-70	0.75	9 x 3	66	62	47	28		45.7	44.5	42.9	40.2	38.5	35.9	33	29	24.5	
H 350-202	2-70	0.75	11 x 3	66	62	47	28		51	50	48.5	46.8	44.7	42.2	39.5	35.9	32	
H 350-201	2-70	0.75	15 x 3	66	62	47	28		58.1	57.5	56.4	55	53.2	51.3	49	46.3	42.8	38.8
H 350-253	2-110	1.1	15 x 3	105	98	75	44			70.3	69	67.6	66	64	61.5	58.6	55	50.5
H 350-252	2-110	1.1	18.5 x 3	105	98	75	44			77.4	76.1	74.5	72.8	70.6	68.2	65.5	62.2	58.3
H 350-251	2-110	1.1	22 x 3	105	98	75	44			88.8	87.7	86.1	84.5	82.7	80.5	78	75.2	71.7

TIPO – TYPE 365	Potenza – Power (kW)		Pilota - Pilot (Q= m3/h)				Portata unitaria – Unitary capacity (Q= m3/h)											
	Pilota - Pilot		Service pump kW x n°	0.6	1.2	2.4	3.6	42	48	54	60	72	84	96	108	120	132	144
	Type	kW		126	144	162	180	216	252	288	324	360	396	432				
	Prevalenza totale (H= m) – Total head (H= m)																	
H 365-163	2-70	0.75	9 x 3	66	62	47	28	31.2	31.1	30.8	30.5	28.4	28.3	26.6	24.6	22.1	19.3	16
H 365-162	2-70	0.75	11 x 3	66	62	47	28	34.6	34.4	34.2	34	33.3	32.1	30.6	28.8	26.7	24.1	21.1
H 365-161	2-70	0.75	15 x 3	66	62	47	28	40.6	40.6	40.4	40.2	39.7	38.9	37.7	36.2	34.3	32.2	29.8
H 365-203	2-70	0.75	15 x 3	66	62	47	28		44.8	44.5	43.7	42.3	40.5	38	35.3	32		
H 365-202	2-70	0.75	18.5 x 3	66	62	47	28		49.5	49.3	48.5	47.3	45.5	43.5	41	38		
H 365-201	2-70	0.75	22 x 3	66	62	47	28		56.7	56.5	55.7	54.7	53.3	51.6	49.6	47.1	44	
HSC 365-253	2-110	1.1	22 x 3	105	98	75	44	64.1	63.5	62.7	60.6	57.8	54.3	50.1				
HSC 365-252	2-110	1.1	30 x 3	105	98	75	44	79.2	79.1	78.8	77.4	75	71.5	67.4				
HSC 365-251	2-110	1.1	37 x 3	105	98	75	44	89.7	89.6	89.3	88	85.9	82.8	79				

TIPO – TYPE 380	Potenza – Power (kW)		Pilota - Pilot (Q= m3/h)				Portata unitaria – Unitary capacity (Q= m3/h)											
	Pilota - Pilot		Service pump kW x n°	0.6	1.2	2.4	3.6	84	96	108	120	132	144	156	168	180	210	225
	Type	kW		252	288	324	360	396	432	468	504	540	630	675				
	Prevalenza totale (H= m) – Total head (H= m)																	
H 380-163	2-70	0.75	15 x 3	66	62	47	28	28.7	28.1	27	25.9	24.7	23.4	22	20.4	18.7		
H 380-162	2-70	0.75	18.5 x 3	66	62	47	28	33.4	32.7	32	31	30	29	27.7	26.4	25	20.3	
HSC 380-202	2-70	0.75	22 x 3	66	62	47	28	46.1	45.6	44.7	43.5	41.9	40	37.8	35.2	32.3		
HSC 380-201	2-70	0.75	30 x 3	66	62	47	28	55.6	55.1	54.3	53.2	51.8	50.1	48.2	45.9	43.3		
HSC 380-255	2-70	0.75	22 x 3	66	62	47	28	50	48.5	46.6	44.5	42	39.3	36.2	33	29.2		
HSC 380-254	2-110	1.1	30 x 3	105	98	75	44	64	62.6	61	59	56.7	54.4	51.5	48.5	45.2		
HSC 380-253	2-110	1.1	37 x 3	105	98	75	44	73	72	70.6	69	67	64.5	61.8	58.8	55.5		
HSC 380-252	2-110	1.1	45 x 3	105	98	75	44	83.5	82.6	81.5	80	78	75.9	73.3	70.2	67		
HSC 380-251	2-110	1.1	55 x 3	105	98	75	44	94.4	93.9	93	91.7	90.1	88.2	86	83.4	80.4		

TIPO – TYPE 3100	Potenza –
---------------------	-----------



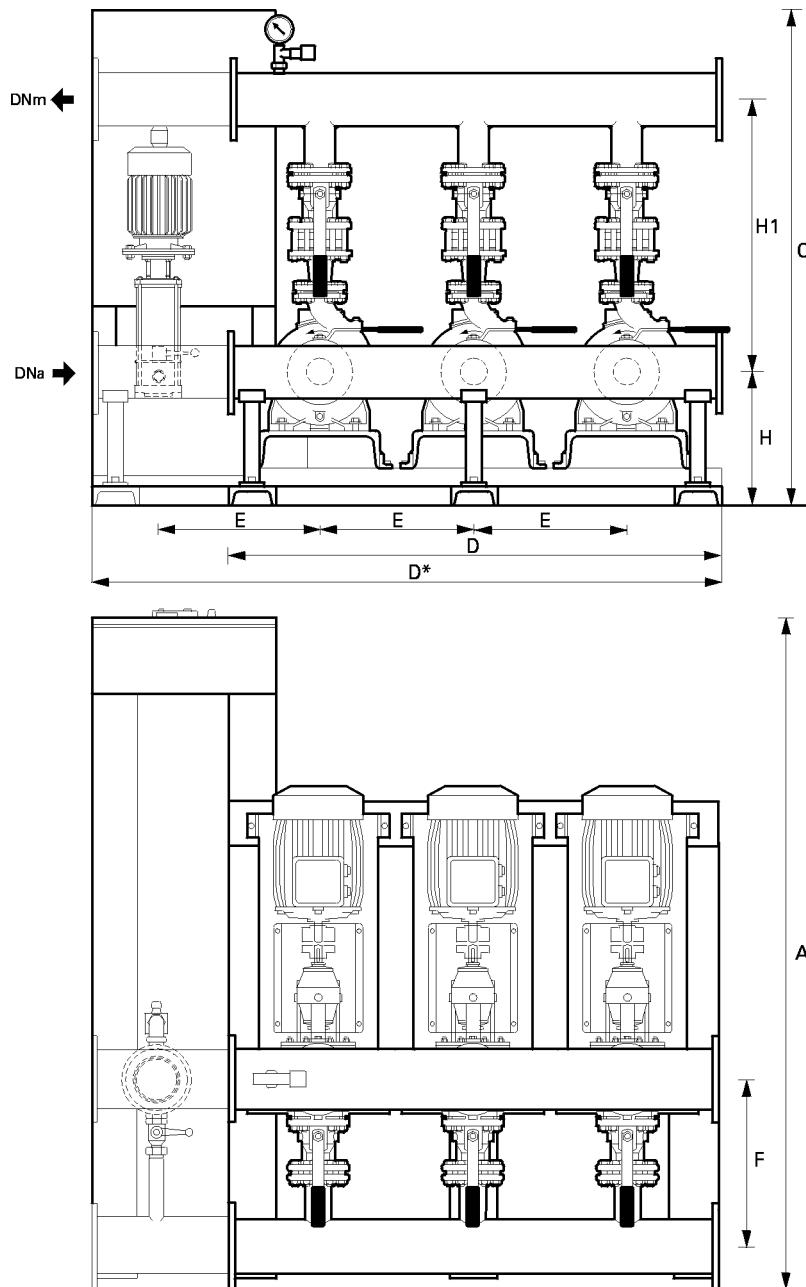
**DIMENSIONI CENTRALI DI POMPAGGIO  
SERIE H 300 CON 3 ELETTROPOMPE  
ORIZZONTALI DI SERVIZIO E 1 POMPA  
PILOTA (OPT)**

**DIMENSIONS SERIES H 300 PUMPING  
STATIONS WITH 3 SERVICE HORIZONTAL  
ELECTRIC PUMPS AND 1 PILOT PUMP (OPT)**

TIPO – TYPE H 300	Centrale di pompaggio Pumping station										Automazione – Automation							
	Pilota - Pilot		Service pump kW x n°	DNa	DNm	D	D*	E	F	H	H1	A	C	A	C	A	C	
	Type	kW										A	C	A	C	A	C	
H 332-161	2-70	0.75	3 x 3	80	80	1200	1600	400	242	669	1439	1290	1539	1539	1690	1690	1690	
H 332-203	2-70	0.75	4 x 3						429	270	689		1454	1554		1554	1690	1690
H 332-202	2-70	0.75	5.5 x 3						449	290	734		1514	1614		164	1590	1590
H 332-201	2-70	0.75	7.5 x 3						449	290	734		1574	1074		1074	**	**
H 332-253	2-110	1.1	9 x 3						449	290	734		1694	1490		1794		
H 332-252	2-110	1.1	11 x 3						462	242	715		1290	1592	1690	1592	1690	1690
H 332-251	2-110	1.1	15 x 3						462	270	735			1682		1682		
H 340-162	2-70	0.75	3 x 3						482	290	780			1590		1590		
H 340-161	2-70	0.75	4 x 3						482	290	780			1122		1122		
H 340-202	2-70	0.75	5.5 x 3						495	270	768			1490		1192		
H 340-201	2-70	0.75	7.5 x 3	100	100	1200	1600	400	260	748	1610	1290	1710	1690	1710	1710	1710	
H 340-252	2-110	1.1	11 x 3						270	768	1655		1555	1155		1590	1590	
H 340-251	2-110	1.1	15 x 3						290	793	1775		1490	1225		**	**	
H 350-162	2-70	0.75	5.5 x 3						290	793	1820		1270	1225				
H 350-161	2-70	0.75	7.5 x 3						270	820	1697		1290	1197		**	**	
H 350-203	2-70	0.75	9 x 3						290	845	1817	1490	1267	1267	1490	1267	1490	
H 350-202	2-70	0.75	11 x 3						290	862	1862		1312	1312				
H 350-201	2-70	0.75	15 x 3						290	881	1910		1360	1360				
H 350-253	2-110	1.1	15 x 3						290	881	1955		1405	1405				
H 350-252	2-110	1.1	18.5 x 3						290	881	1955		1405	1405				
H 350-251	2-110	1.1	22 x 3						290	881	1955		1405	1405				
H 365-163	2-70	0.75	9 x 3	150	150	1200	1600	400	270	820	1697	1290	1197	1197	1490	1267	1490	
H 365-162	2-70	0.75	11 x 3						270	845	1817		1267	1267				
H 365-161	2-70	0.75	15 x 3						270	862	1862		1312	1312				
H 365-203	2-70	0.75	15 x 3						270	881	1910		1360	1360				
H 365-202	2-70	0.75	18.5 x 3						270	881	1955		1405	1405				
H 365-201	2-70	0.75	22 x 3						270	881	1955		1405	1405				
H 380-163	2-70	0.75	15 x 3	200	200	1200	1600	400	290	881	1955	1490	1267	1267	1490	1267	1490	
H 380-162	2-70	0.75	18.5 x 3						290	881	1955		1312	1312				

\* con pompa pilota / including pilot pump

\*\* quadro elettrico a pavimento / electric control panel on the floor



**DIMENSIONI CENTRALI DI POMPIGGIO SERIE HSC 300 CON 3 ELETTROPOMPE ORIZZONTALI  
DI SERVIZIO E 1 POMPA PILOTA (OPT)**

**DIMENSIONS SERIES HSC 300 PUMPING STATIONS WITH 3 SERVICE HORIZONTAL ELECTRIC PUMPS  
AND 1 PILOT PUMP (OPT)**

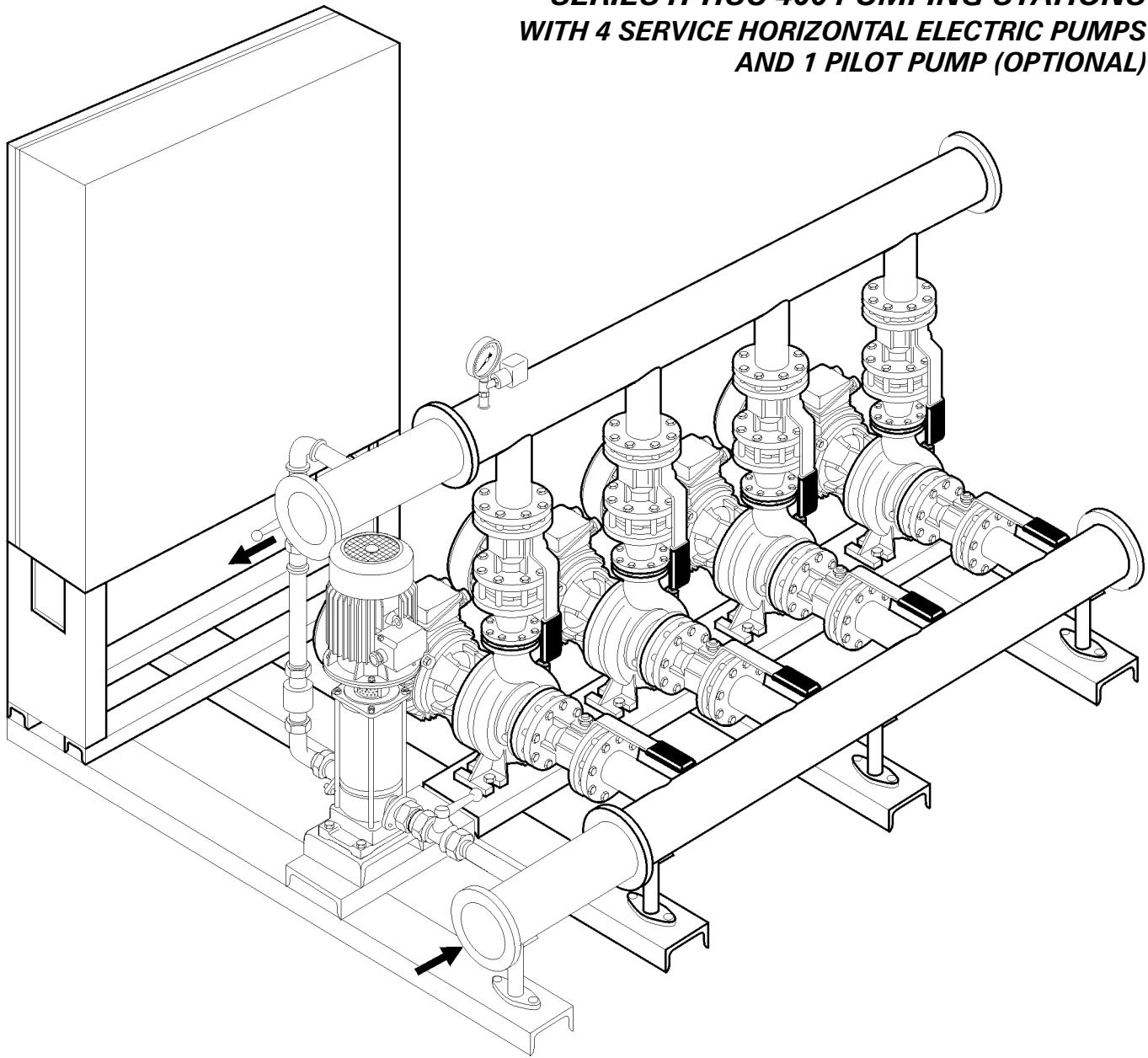
TIPO - TYPE HSC 300	Centrale di pompaggio Pumping station									Automazione – Automation							
	Pilota - Pilot		Service pump kW x n°	DNa	DNm	D	D*	E	F	H	H1	SQP/SQM		PC		PCS	
	Type	kW										A	C	A	C	A	C
HSC 365-253	2-110	1.1	22 x 3								2352	1490	1802		1802		
HSC 365-252	2-110	1.1	30 x 3	150	150	1800	2300	600	519	420	2507	1690	1907	**	1907	**	
HSC 365-251	2-110	1.1	37 x 3								1907	**	1907				
HSC 380-202	2-70	0.75	22 x 3								2440	1490	1890		1890		
HSC 380-201	2-70	0.75	30 x 3								2595	1690	1995		1995		
HSC 380-255	2-70	0.75	22 x 3								2440	1490	1890		1890		
HSC 380-254	2-110	1.1	30 x 3								2595	1690	1995	**	1995	**	
HSC 380-253	2-110	1.1	37 x 3								1995		1995				
HSC 380-252	2-110	1.1	45 x 3								2035	**	2035		2035		
HSC 380-251	2-110	1.1	55 x 3								2150		2150		2150		
HSC 3100-203	2-70	0.75	30 x 3								2664	1690	2064		2064		
HSC 3100-202	2-70	0.75	37 x 3								2064		2104		2104		
HSC 3100-201	2-70	0.75	45 x 3								2104	**	2104	**	2104	**	
HSC 3100-252	2-110	1.1	55 x 3								2234		2234		2234		
HSC 3100-251	2-110	1.1	75 x 3								2304		2304		2304		

\* con pompa pilota / including pilot pump

\*\* quadro elettrico a pavimento / electric control panel on the floor

**CENTRALI DI POMPAGGIO SERIE H-HSC 400  
CON 4 ELETTROPOMPE ORIZZONTALI DI SERVIZIO  
E 1 POMPA PILOTA (OPZIONALE)**

**SERIES H-HSC 400 PUMPING STATIONS  
WITH 4 SERVICE HORIZONTAL ELECTRIC PUMPS  
AND 1 PILOT PUMP (OPTIONAL)**



TIPO – TYPE 432	Potenza – Power (kW)		Pilota - Pilot (Q= m3/h)				Portata unitaria – Unitary capacity (Q= m3/h)											
	Pilota - Pilot		Service pump kW x n°	0.6	1.2	2.4	3.6	6	9	12	15	18	21	24	27	30	33	36
	Type	kW		24	36	48	60	72	84	96	108	120	132	144				
				Prevalenza totale (H= m) – Total head (H= m)														
H 432-161	2-70	0.75	3 x 4	66	62	47	28	36.4	35.4	34.2	32.8	31.1	28.8	26	22.3			
H 432-203	2-70	0.75	4 x 4	66	62	47	28	40	38.8	37.5	36	34.2	32.2	30	27			
H 432-202	2-70	0.75	5.5 x 4	66	62	47	28	52	51	50	48.5	46.8	45	42.7	40.1	37	33.3	28.7
H 432-201	2-70	0.75	7.5 x 4	66	62	47	28	60.5	59.5	58.5	57.2	55.5	53.7	51.5	49	46.2	42.7	38.5
H 432-253	2-110	1.1	9 x 4	105	98	75	44		68	67	65.5	63.5	61.5	58.7	55	50.5		
H 432-252	2-110	1.1	11 x 4	105	98	75	44		80.5	79.5	78.5	77	75	72.6	70	66.5		
H 432-251	2-110	1.1	15 x 4	105	98	75	44		92	91.5	90.5	89.5	88	85.7	83.5	80		

**CENTRALI DI POMPIGGIO SERIE H-HSC 400**
**4 elettropompe orizzontali di servizio + 1 pompa pilota (Opzionale)**
**SERIES H-HSC 400 PUMPING STATIONS**
**4 service horizontal electric pumps + 1 pilot pump (Optional)**

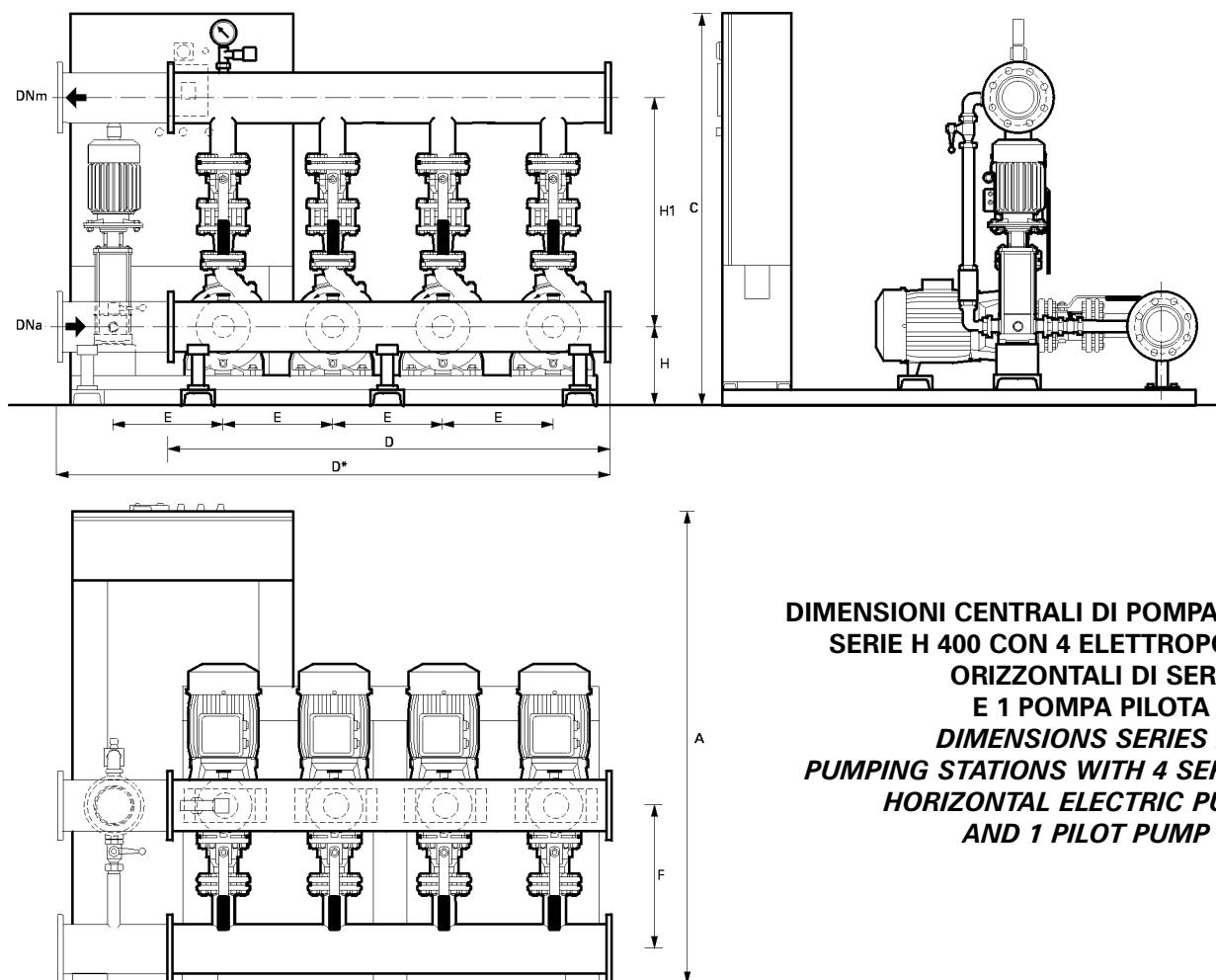
TIPO – TYPE 440	Potenza – Power (kW)		Pilota - Pilot (Q= m3/h)				Portata unitaria – Unitary capacity (Q= m3/h)											
	Pilota - Pilot		Service pump kW x n°	0.6	1.2	2.4	3.6	Portata totale – Total capacity (Q= m3/h)										
	Type	kW		48	60	72	84	96	108	120	132	144	156	168				
H 440-162	2-70	0.75	3 x 4	66	62	47	28	30	29.6	29	28.2	27.1	25.9	24.4	22.8	21		
H 440-161	2-70	0.75	4 x 4	66	62	47	28	35.5	35.3	35	34.2	33.2	32	30.6	29	27.3	25.4	
H 440-202	2-70	0.75	5.5 x 4	66	62	47	28	46.8	46.4	45.6	44.5	43.2	41.6	39.9	37.9	35.8	33.4	
H 440-201	2-70	0.75	7.5 x 4	66	62	47	28	58	57.9	57.6	56.9	56	54.7	53	51.1	48.9	46.5	43.9
H 440-252	2-110	1.1	11 x 4	105	98	75	44	74.2	73.5	72.7	71.7	70.4	69	67.2	65	62.5	59.5	56
H 440-251	2-110	1.1	15 x 4	105	98	75	44	89.8	89.3	88.5	87.5	86.6	85.5	84	82.5	80.5	78.5	76

TIPO – TYPE 450	Potenza – Power (kW)		Pilota - Pilot (Q= m3/h)				Portata unitaria – Unitary capacity (Q= m3/h)											
	Pilota - Pilot		Service pump kW x n°	0.6	1.2	2.4	3.6	Portata totale – Total capacity (Q= m3/h)										
	Type	kW		84	96	120	144	168	192	216	240	264	288	312				
H 450-162	2-70	0.75	5.5 x 4	66	62	47	28	30.5	30.3	29.8	29	28	26.7	25.1	23.3	21.3	19.1	16.8
H 450-161	2-70	0.75	7.5 x 4	66	62	47	28	37	36.9	36.6	36.1	35.1	34	32.6	31	29.1	26.9	24.5
H 450-203	2-70	0.75	9 x 4	66	62	47	28	45.7	44.5	42.9	40.2	38.5	35.9	33	29	24.5		
H 450-202	2-70	0.75	11 x 4	66	62	47	28	51	50	48.5	46.8	44.7	42.2	39.5	35.9	32		
H 450-201	2-70	0.75	15 x 4	66	62	47	28	58.1	57.5	56.4	55	53.2	51.3	49	46.3	42.8	38.8	
H 450-253	2-110	1.1	15 x 4	105	98	75	44			70.3	69	67.6	66	64	61.5	58.6	55	50.5
H 450-252	2-110	1.1	18.5 x 4	105	98	75	44			77.4	76.1	74.5	72.8	70.6	68.2	65.5	62.2	58.3
H 450-251	2-110	1.1	22 x 4	105	98	75	44			88.8	87.7	86.1	84.5	82.7	80.5	78	75.2	71.7

TIPO – TYPE 465	Potenza – Power (kW)		Pilota - Pilot (Q= m3/h)				Portata unitaria – Unitary capacity (Q= m3/h)											
	Pilota - Pilot		Service pump kW x n°	0.6	1.2	2.4	3.6	Portata totale – Total capacity (Q= m3/h)										
	Type	kW		168	192	216	240	288	336	384	432	480	528	576				
H 465-163	2-70	0.75	9 x 4	66	62	47	28	31.2	31.1	30.8	30.5	28.4	28.3	26.6	24.6	22.1	19.3	16
H 465-162	2-70	0.75	11 x 4	66	62	47	28	34.6	34.4	34.2	34	33.3	32.1	30.6	28.8	26.7	24.1	21.1
H 465-161	2-70	0.75	15 x 4	66	62	47	28	40.6	40.6	40.4	40.2	39.7	38.9	37.7	36.2	34.3	32.2	29.8
H 465-203	2-70	0.75	15 x 4	66	62	47	28			44.8	44.5	43.7	42.3	40.5	38	35.3	32	
H 465-202	2-70	0.75	18.5 x 4	66	62	47	28			49.5	49.3	48.5	47.3	45.5	43.5	41	38	
H 465-201	2-70	0.75	22 x 4	66	62	47	28			56.7	56.5	55.7	54.7	53.3	51.6	49.6	47.1	44
HSC 465-253	2-110	1.1	22 x 4	105	98	75	44	64.1	63.5	62.7	60.6	57.8	54.3	50.1				
HSC 465-252	2-110	1.1	30 x 4	105	98	75	44	79.2	79.1	78.8	77.4	75	71.5	67.4				
HSC 465-251	2-110	1.1	37 x 4	105	98	75	44	89.7	89.6	89.3	88	85.9	82.8	79				

TIPO – TYPE 480	Potenza – Power (kW)		Pilota - Pilot (Q= m3/h)				Portata unitaria – Unitary capacity (Q= m3/h)											
	Pilota - Pilot		Service pump kW x n°	0.6	1.2	2.4	3.6	Portata totale – Total capacity (Q= m3/h)										
	Type	kW		336	384	432	480	528	576	624	672	720	840	900				
H 480-163	2-70	0.75	15 x 4	66	62	47	28	28.7	28.1	27	25.9	24.7	23.4	22	20.4	18.7		
H 480-162	2-70	0.75	18.5 x 4	66	62	47	28	33.4	32.7	32	31	30	29	27.7	26.4	25	20.3	
HSC 480-202	2-70	0.75	22 x 4	66	62	47	28	46.1	45.6	44.7	43.5	41.9	40	37.8	35.2	32.3		
HSC 480-201	2-70	0.75	30 x 4	66	62	47	28	55.6	55.1	54.3	53.2	51.8	50.1	48.2	45.9	43.3		
HSC 480-255	2-70	0.75	22 x 4	66	62	47	28	50	48.5	46.6	44.5	42	39.3	36.2	33	29.2		
HSC 480-254	2-110	1.1	30 x 4	105	98	75	44	64	62.6	61	59	56.7	54.4	51.5	48.5	45.2		
HSC 480-253	2-110	1.1	37 x 4	105	98	75	44	73	72	70.6	69	67	64.5	61.8	58.8	55.5		
HSC 480-252	2-110	1.1	45 x 4	105	98	75	44	83.5	82.6	81.5	80	78	75.9	73.3	70.2	67		
HSC 480-251	2-110	1.1	55 x 4	105	98	75	44	94.4	93.9	93	91.7	90.1	88.2	86	83.4	80.4	74.8	67.7

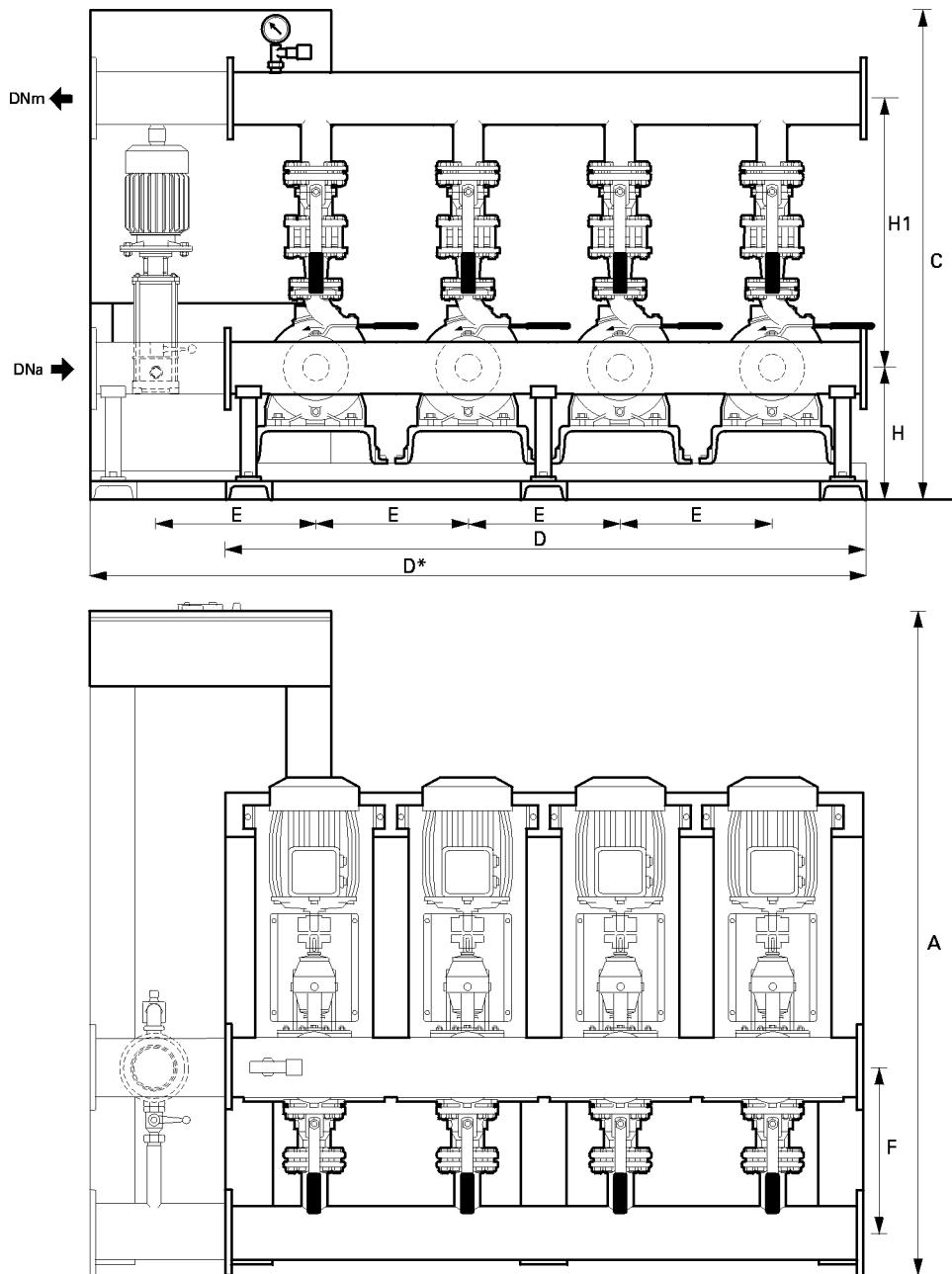
TIPO – TYPE 4100	Potenza – Power (kW)		Pilota - Pilot (Q= m3/h4)				Portata unitaria – Unitary capacity (Q= m3/h)											
	Pilota - Pilot		Service pump kW x n°	0.6	1.2	2.4	3.6	Portata totale – Total capacity (Q= m3/h)										
	Type	kW		432	480	528	576	624	672	768	864	960	1080	1200				
HSC 4100-203	2-70	0.75	30 x 4	66	62	47	28	44.6	44.5	44.2	44	43.5	42.6	40.5	38	34.3	29	22.3
HSC 4100-202	2-70	0.75	37 x 4	66	62	47	28	53.7	53.5	53.2	53	52.5	51.8	49.8	47	43.8	38.5	32.2
HSC 4100-201	2-70	0.75	45 x 4	66	62	47	28	61	60.9	60.8	60.5	60.1	59.6	58	55.5	52.7	48	42.3
HSC 4100-252	2-110	1.1	55 x 4	105	98	75	44	73.5	73	72.5	71.8	71	70	67.				



TIPO – TYPE H 400	Centrale di pompaggio Pumping station										Automazione – Automation						
	Pilota - Pilot		Service pump kW x n°	DNa	DNm	D	D*	E	F	H	H1	SQP/SQM		PC		PCS	
	Type	kW										A	C	A	C	A	C
H 432-161	2-70	0.75	3 x 4	100	100	1600	2000	400	242	682	1462	1290	1562	1690	1562	1690	
H 432-203	2-70	0.75	4 x 4						442	270	702		1477	1577	1577	1577	
H 432-202	2-70	0.75	5.5 x 4						1537				1637	1590	1637	1590	
H 432-201	2-70	0.75	7.5 x 4						462	290	747	1647	1490	1097	**	1097	
H 432-253	2-110	1.1	9 x 4										1767	1690	1167		
H 432-252	2-110	1.1	11 x 4														
H 432-251	2-110	1.1	15 x 4														
H 440-162	2-70	0.75	3 x 4	125	125	1600	2000	400	475	242	728	1520	1290	1620	1690	1620	1690
H 440-161	2-70	0.75	4 x 4						495	270	748	1610		1710	1590	1710	1590
H 440-202	2-70	0.75	5.5 x 4									1700	1490	1150	**	1150	
H 440-201	2-70	0.75	7.5 x 4									1820	1690	1220			
H 440-252	2-110	1.1	11 x 4														
H 440-251	2-110	1.1	15 x 4														
H 450-162	2-70	0.75	5.5 x 4	150	150	1600	2000	400	260	762	1642	1290	1742	1590	1742	1590	
H 450-161	2-70	0.75	7.5 x 4						509	270	782	1737	1490	1187	1187	1257	
H 450-203	2-70	0.75	9 x 4									1857	1690	1257	**	1302	
H 450-202	2-70	0.75	11 x 4									1902		1302			
H 450-201	2-70	0.75	15 x 4														
H 450-253	2-110	1.1	15 x 4														
H 450-252	2-110	1.1	18.5 x 4														
H 450-251	2-110	1.1	22 x 4														
H 465-163	2-70	0.75	9 x 4	200	200	1600	2000	400	270	846	1850	1490	1250	1250	1320		
H 465-162	2-70	0.75	11 x 4						545			1920	1690	1320	**	1365	
H 465-161	2-70	0.75	15 x 4									1871		1365		1419	
H 465-203	2-70	0.75	15 x 4									1965	2064	1419	1419	1464	
H 465-202	2-70	0.75	18.5 x 4									2019		1464			
H 465-201	2-70	0.75	22 x 4									908		2064			
H 480-163	2-70	0.75	15 x 4														
H 480-162	2-70	0.75	18.5 x 4														

\* con pompa pilota / including pilot pump

\*\* quadro elettrico a pavimento / electric control panel on the floor



**DIMENSIONI CENTRALI DI POMPIGGIO SERIE HSC 400 CON 4 ELETTROPOMPE ORIZZONTALI  
DI SERVIZIO E 1 POMPA PILOTA (OPT)**

**DIMENSIONS SERIES HSC 400 PUMPING STATIONS WITH 4 SERVICE HORIZONTAL ELECTRIC PUMPS  
AND 1 PILOT PUMP (OPT)**

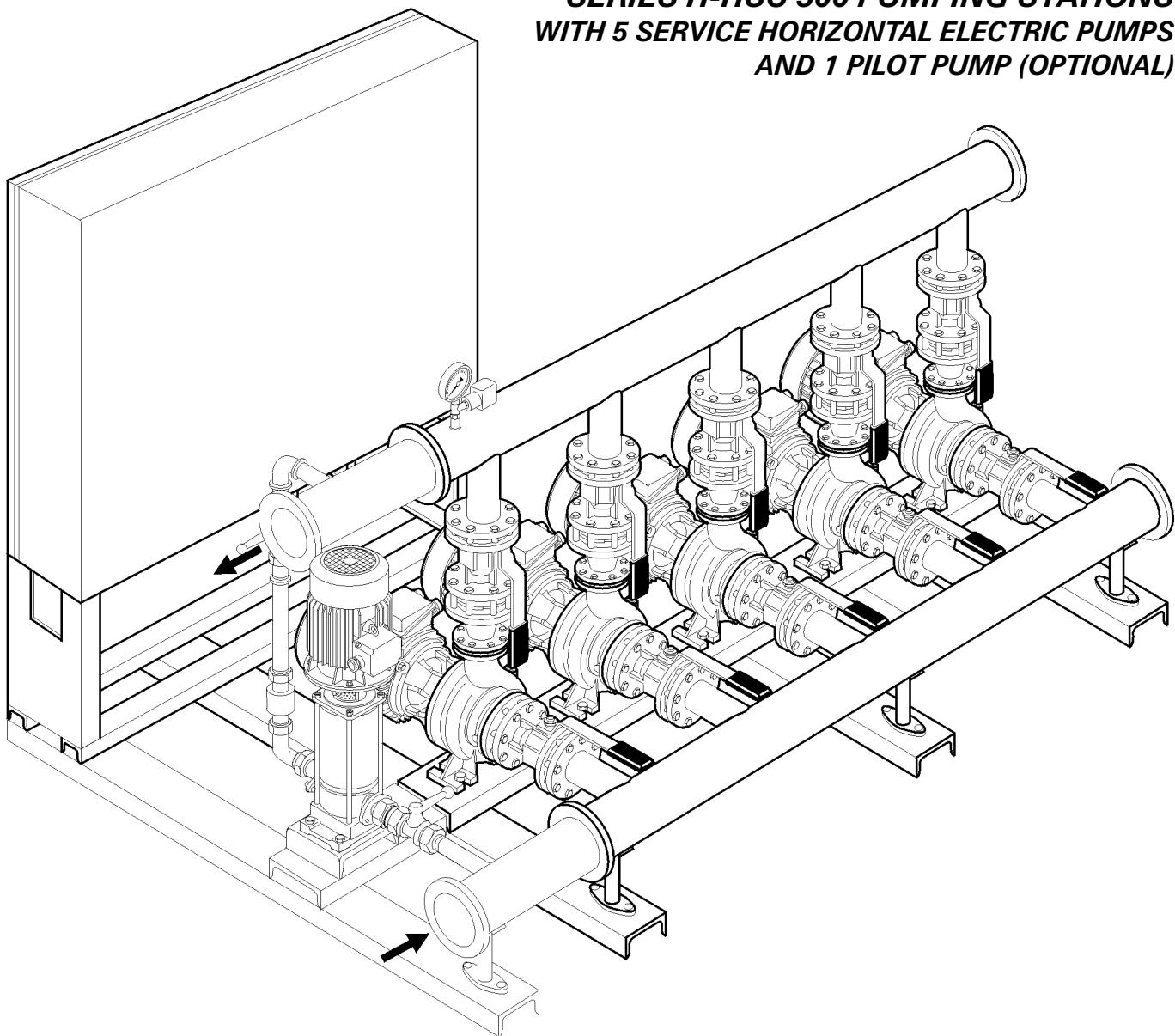
TIPO - TYPE HSC 400	Centrale di pompaggio Pumping station									Automazione – Automation						
	Pilota - Pilot		Service pump kW x n°	DNa	DNm	D	D*	E	F	H	H1	A	C	A	C	
	Type	kW										A	C	A	C	
HSC 465-253	2-110	1.1	22 x 4								2455	1690	1855			
HSC 465-252	2-110	1.1	30 x 4	200	200	2400	2900	600	545	420	896	1960	**	1960	**	
HSC 465-251	2-110	1.1	37 x 4												1960	**
HSC 480-202	2-70	0.75	22 x 4													
HSC 480-201	2-70	0.75	30 x 4													
HSC 480-255	2-70	0.75	22 x 4													
HSC 480-254	2-110	1.1	30 x 4													
HSC 480-253	2-110	1.1	37 x 4													
HSC 480-252	2-110	1.1	45 x 4													
HSC 480-251	2-110	1.1	55 x 4													
HSC 4100-203	2-70	0.75	30 x 4													
HSC 4100-202	2-70	0.75	37 x 4													
HSC 4100-201	2-70	0.75	45 x 4													
HSC 4100-252	2-110	1.1	55 x 4													
HSC 4100-251	2-110	1.1	75 x 4													

\* con pompa pilota / including pilot pump

\*\* quadro elettrico a pavimento / electric control panel on the floor

**CENTRALI DI POMPAGGIO SERIE H-HSC 500  
CON 5 ELETTROPOMPE ORIZZONTALI DI SERVIZIO  
E 1 POMPA PILOTA (OPZIONALE)**

**SERIES H-HSC 500 PUMPING STATIONS  
WITH 5 SERVICE HORIZONTAL ELECTRIC PUMPS  
AND 1 PILOT PUMP (OPTIONAL)**



TIPO – TYPE 532	Potenza – Power (kW)		Pilota - Pilot (Q= m3/h)				Portata unitaria – Unitary capacity (Q= m3/h)											
	Pilota - Pilot		Service pump kW x n°	0.6	1.2	2.4	3.6	6	9	12	15	18	21	24	27	30	33	36
	Type	kW		30	45	60	75	90	105	120	135	150	165	180				
				Prevalenza totale (H= m)	– Total head (H= m)													
H 532-161	2-70	0.75	3 x 5	66	62	47	28	36.4	35.4	34.2	32.8	31.1	28.8	26	22.3			
H 532-203	2-70	0.75	4 x 5	66	62	47	28	40	38.8	37.5	36	34.2	32.2	30	27			
H 532-202	2-70	0.75	5.5 x 5	66	62	47	28	52	51	50	48.5	46.8	45	42.7	40.1	37	33.3	28.7
H 532-201	2-70	0.75	7.5 x 5	66	62	47	28	60.5	59.5	58.5	57.2	55.5	53.7	51.5	49	46.2	42.7	38.5
H 532-253	2-110	1.1	9 x 5	105	98	75	44		68	67	65.5	63.5	61.5	58.7	55	50.5		
H 532-252	2-110	1.1	11 x 5	105	98	75	44		80.5	79.5	78.5	77	75	72.6	70	66.5		
H 532-251	2-110	1.1	15 x 5	105	98	75	44		92	91.5	90.5	89.5	88	85.7	83.5	80		

**CENTRALE DI POMPAGGIO SERIE H-HSC 500**
**5 elettropompe orizzontali di servizio + 1 pompa pilota (Opzionale)**
**SERIES H-HSC 500 PUMPING STATIONS**
**5 service horizontal electric pumps + 1 pilot pump (Optional)**

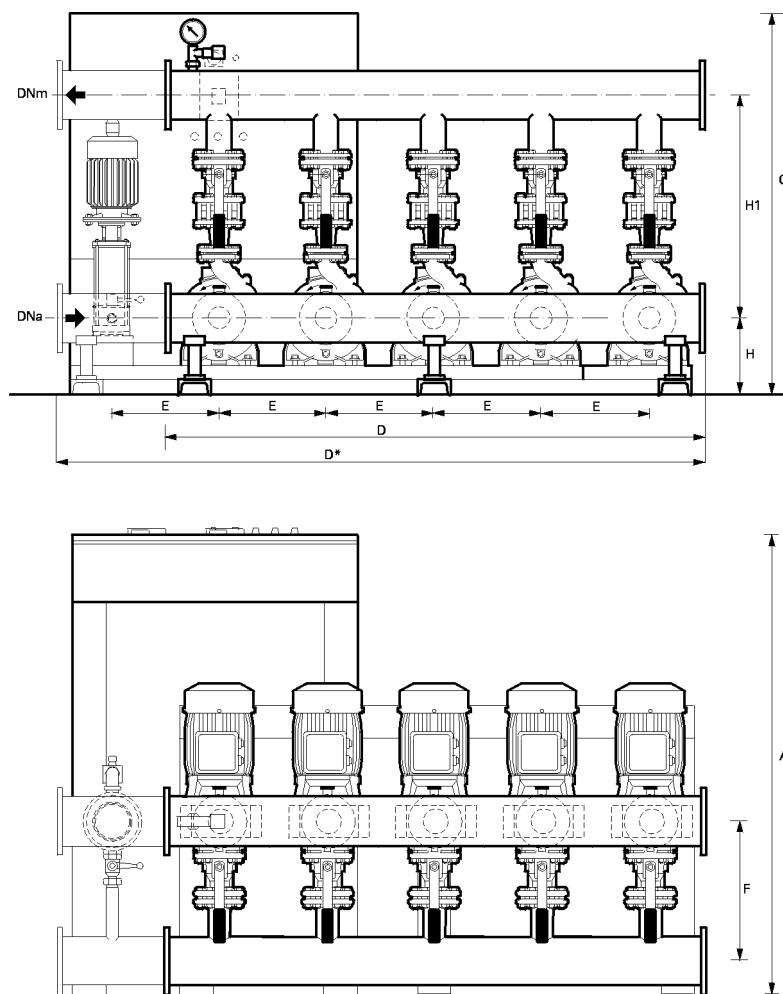
TIPO – TYPE 540	Potenza – Power (kW)				Pilota - Pilot (Q= m3/h)				Portata unitaria – Unitary capacity (Q= m3/h)									
	Pilota - Pilot		Service pump kW x n°	0.6	1.2	2.4	3.6	Portata totale – Total capacity (Q= m3/h)										
	Type	kW		60	75	90	105	120	135	150	165	180	195	210				
	Prevalenza totale (H= m) – Total head (H= m)																	
H 540-162	2-70	0.75	3 x 5	66	62	47	28	30	29.6	29	28.2	27.1	25.9	24.4	22.8	21		
H 540-161	2-70	0.75	4 x 5	66	62	47	28	35.5	35.3	35	34.2	33.2	32	30.6	29	27.3	25.4	
H 540-202	2-70	0.75	5.5 x 5	66	62	47	28	46.8	46.4	45.6	44.5	43.2	41.6	39.9	37.9	35.8	33.4	
H 540-201	2-70	0.75	7.5 x 5	66	62	47	28	58	57.9	57.6	56.9	56	54.7	53	51.1	48.9	46.5	43.9
H 540-252	2-110	1.1	11 x 5	105	98	75	44	74.2	73.5	72.7	71.7	70.4	69	67.2	65	62.5	59.5	56
H 540-251	2-110	1.1	15 x 5	105	98	75	44	89.8	89.3	88.5	87.5	86.6	85.5	84	82.5	80.5	78.5	76

TIPO – TYPE 550	Potenza – Power (kW)				Pilota - Pilot (Q= m3/h)				Portata unitaria – Unitary capacity (Q= m3/h)									
	Pilota - Pilot		Service pump kW x n°	0.6	1.2	2.4	3.6	Portata totale – Total capacity (Q= m3/h)										
	Type	kW		21	24	30	36	42	48	54	60	66	72	78				
	Prevalenza totale (H= m) – Total head (H= m)																	
H 550-162	2-70	0.75	5.5 x 5	66	62	47	28	30.5	30.3	29.8	29	28	26.7	25.1	23.3	21.3	19.1	16.8
H 550-161	2-70	0.75	7.5 x 5	66	62	47	28	37	36.9	36.6	36.1	35.1	34	32.6	31	29.1	26.9	24.5
H 550-203	2-70	0.75	9 x 5	66	62	47	28	45.7	44.5	42.9	40.2	38.5	35.9	33	29	24.5		
H 550-202	2-70	0.75	11 x 5	66	62	47	28	51	50	48.5	46.8	44.7	42.2	39.5	35.9	32		
H 550-201	2-70	0.75	15 x 5	66	62	47	28	58.1	57.5	56.4	55	53.2	51.3	49	46.3	42.8	38.8	
H 550-253	2-110	1.1	15 x 5	105	98	75	44			70.3	69	67.6	66	64	61.5	58.6	55	50.5
H 550-252	2-110	1.1	18.5 x 5	105	98	75	44			77.4	76.1	74.5	72.8	70.6	68.2	65.5	62.2	58.3
H 550-251	2-110	1.1	22 x 5	105	98	75	44			88.8	87.7	86.1	84.5	82.7	80.5	78	75.2	71.7

TIPO – TYPE 565	Potenza – Power (kW)				Pilota - Pilot (Q= m3/h)				Portata unitaria – Unitary capacity (Q= m3/h)									
	Pilota - Pilot		Service pump kW x n°	0.6	1.2	2.4	3.6	Portata totale – Total capacity (Q= m3/h)										
	Type	kW		42	48	54	60	72	84	96	108	120	132	144				
	Prevalenza totale (H= m) – Total head (H= m)																	
H 565-163	2-70	0.75	9 x 5	66	62	47	28	31.2	31.1	30.8	30.5	28.4	28.3	26.6	24.6	22.1	19.3	16
H 565-162	2-70	0.75	11 x 5	66	62	47	28	34.6	34.4	34.2	34	33.3	32.1	30.6	28.8	26.7	24.1	21.1
H 565-161	2-70	0.75	15 x 5	66	62	47	28	40.6	40.6	40.4	40.2	39.7	38.9	37.7	36.2	34.3	32.2	29.8
H 565-203	2-70	0.75	15 x 5	66	62	47	28			44.8	44.5	43.7	42.3	40.5	38	35.3	32	
H 565-202	2-70	0.75	18.5 x 5	66	62	47	28			49.5	49.3	48.5	47.3	45.5	43.5	41	38	
H 565-201	2-70	0.75	22 x 5	66	62	47	28			56.7	56.5	55.7	54.7	53.3	51.6	49.6	47.1	44
HSC 565-253	2-110	1.1	22 x 5	105	98	75	44	64.1	63.5	62.7	60.6	57.8	54.3	50.1				
HSC 565-252	2-110	1.1	30 x 5	105	98	75	44			79.2	79.1	78.8	77.4	75	71.5	67.4		
HSC 565-251	2-110	1.1	37 x 5	105	98	75	44	89.7	89.6	89.3	88	85.9	82.8	79				

TIPO – TYPE 580	Potenza – Power (kW)				Pilota - Pilot (Q= m3/h)				Portata unitaria – Unitary capacity (Q= m3/h)									
	Pilota - Pilot		Service pump kW x n°	0.6	1.2	2.4	3.6	Portata totale – Total capacity (Q= m3/h)										
	Type	kW		84	96	108	120	132	144	156	168	180	210	225				
	Prevalenza totale (H= m) – Total head (H= m)																	
H 580-163	2-70	0.75	15 x 5	66	62	47	28	28.7	28.1	27	25.9	24.7	23.4	22	20.4	18.7		
H 580-162	2-70	0.75	18.5 x 5	66	62	47	28	33.4	32.7	32	31	30	29	27.7	26.4	25	20.3	
HSC 580-202	2-70	0.75	22 x 5	66	62	47	28	46.1	45.6	44.7	43.5	41.9	40	37.8	35.2	32.3		
HSC 580-201	2-70	0.75	30 x 5	66	62	47	28	55.6	55.1	54.3	53.2	51.8	50.1	48.2	45.9	43.3		
HSC 580-255	2-70	0.75	22 x 5	66	62	47	28	50	48.5	46.6	44.5	42	39.3	36.2	33	29.2		
HSC 580-254	2-110	1.1	30 x 5	105	98	75	44	64	62.6	61	59	56.7	54.4	51.5	48.5	45.2		
HSC 580-253	2-110	1.1	37 x 5	105	98	75	44	73	72	70.6	69	67	64.5	61.8	58.8	55.5		
HSC 580-252	2-110	1.1	45 x 5	105	98	75	44	83.5	82.6	81.5	80	78	75.9	73.3	70.2	67		
HSC 580-251	2-110	1.1	55 x 5	105	98	75	44	94.4	93.9	93	91.7	90.1	88.2	86	83.4	80.4	78.7	

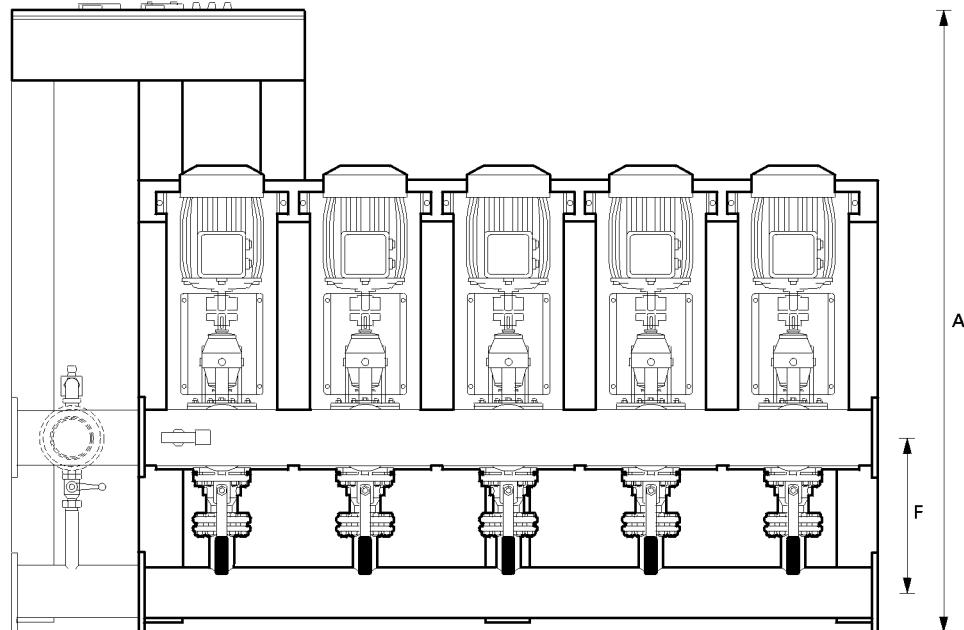
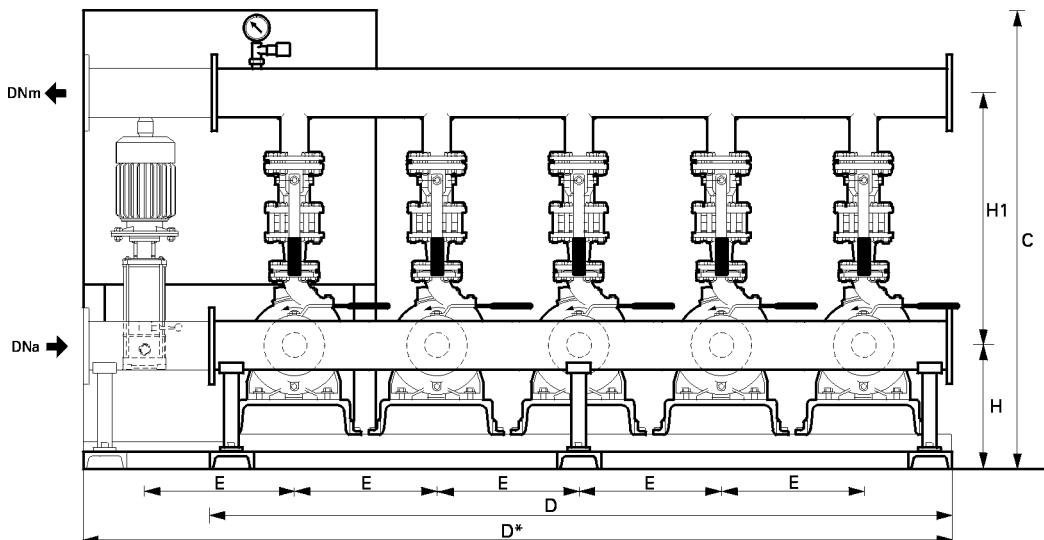
TIPO – TYPE 5100	Potenza – Power (kW)				Pilota - Pilot (Q= m3/h)				Portata unitaria – Unitary capacity (Q= m3/h)									
	Pilota - Pilot																	


**DIMENSIONI CENTRALI DI POMPAGGIO SERIE H 500 CON 5 ELETTROPOMPE ORIZZONTALI DI SERVIZIO  
E 1 POMPA PILOTA (OPT)**
**DIMENSIONS SERIES H 500 PUMPING STATIONS WITH 5 SERVICE HORIZONTAL ELECTRIC PUMPS  
AND 1 PILOT PUMP (OPT)**

TIPO – TYPE H 500	Centrale di pompaggio Pumping station										Automazione – Automation							
	Pilota - Pilot		Service pump kW x n°	DNa	DNm	D	D*	E	F	H	H1	A	C	A	C	A	C	
	Type	kW																
H 532-161	2-70	0.75	3 x 5	125	125	2000	2400	400	242	695	1490	1290	990	**	990	**		
H 532-203	2-70	0.75	4 x 5						455	270	715		1005		1005			
H 532-202	2-70	0.75	5.5 x 5								1565		1065		1065			
H 532-201	2-70	0.75	7.5 x 5															
H 532-253	2-110	1.1	9 x 5												1125			
H 532-252	2-110	1.1	11 x 5					400	475	290	760	1725	1690	1125	**	1125	**	
H 532-251	2-110	1.1	15 x 5									1195	1195					
H 540-162	2-70	0.75	3 x 5							489	242	742	1552	1290	1052	**	1052	**
H 540-161	2-70	0.75	4 x 5										1142	1142				
H 540-202	2-70	0.75	5.5 x 5										1182	1182				
H 540-201	2-70	0.75	7.5 x 5										1252	1252				
H 540-252	2-110	1.1	11 x 5															
H 540-251	2-110	1.1	15 x 5															
H 550-162	2-70	0.75	5.5 x 5	150	150	2000	2400	400	489	270	762	1642	1290	1142	**	1142	**	
H 550-161	2-70	0.75	7.5 x 5									1182		1182				
H 550-203	2-70	0.75	9 x 5									1252		1252				
H 550-202	2-70	0.75	11 x 5															
H 550-201	2-70	0.75	15 x 5															
H 550-253	2-110	1.1	15 x 5					400		290	807	1782	1690	1182	**	1182	**	
H 550-252	2-110	1.1	18.5 x 5											1252		1252		
H 550-251	2-110	1.1	22 x 5															
H 565-163	2-70	0.75	9 x 5	200	200	2000	2400	400	260	788	1695	1290	1195	**	1195	**		
H 565-162	2-70	0.75	7.5 x 5									1240	**	1240	**			
H 565-203	2-70	0.75	9 x 5									1310	1310					
H 565-202	2-70	0.75	11 x 5									1355	1355					
H 565-201	2-70	0.75	15 x 5															
H 565-253	2-110	1.1	15 x 5					400		270	808	1840	1690		**		**	
H 565-252	2-110	1.1	18.5 x 5											1310		1310		
H 565-251	2-110	1.1	22 x 5											1355		1355		
H 565-163	2-70	0.75	9 x 5															
H 565-162	2-70	0.75	11 x 5															
H 565-161	2-70	0.75	15 x 5	250	250	2000	2400	400	270	873	1909	1690	1309	**	1309	**		
H 565-203	2-70	0.75	15 x 5										1379		1379			
H 565-202	2-70	0.75	18.5 x 5										1424		1424			
H 565-201	2-70	0.75	22 x 5					400		290	898	2024	1472	**	1472	**		
H 580-163	2-70	0.75	15 x 5									2117	1517					
H 580-162	2-70	0.75	18.5 x 5															

\* con pompa pilota / including pilot pump

\*\* quadro elettrico a pavimento / electric control panel on the floor



**DIMENSIONI CENTRALI DI POMPAGGIO SERIE HSC 500 CON 5 ELETTROPOMPE ORIZZONTALI  
DI SERVIZIO E 1 POMPA PILOTA (OPT)**

**DIMENSIONS SERIES HSC 500 PUMPING STATIONS WITH 5 SERVICE HORIZONTAL ELECTRIC PUMPS  
AND 1 PILOT PUMP (OPT)**

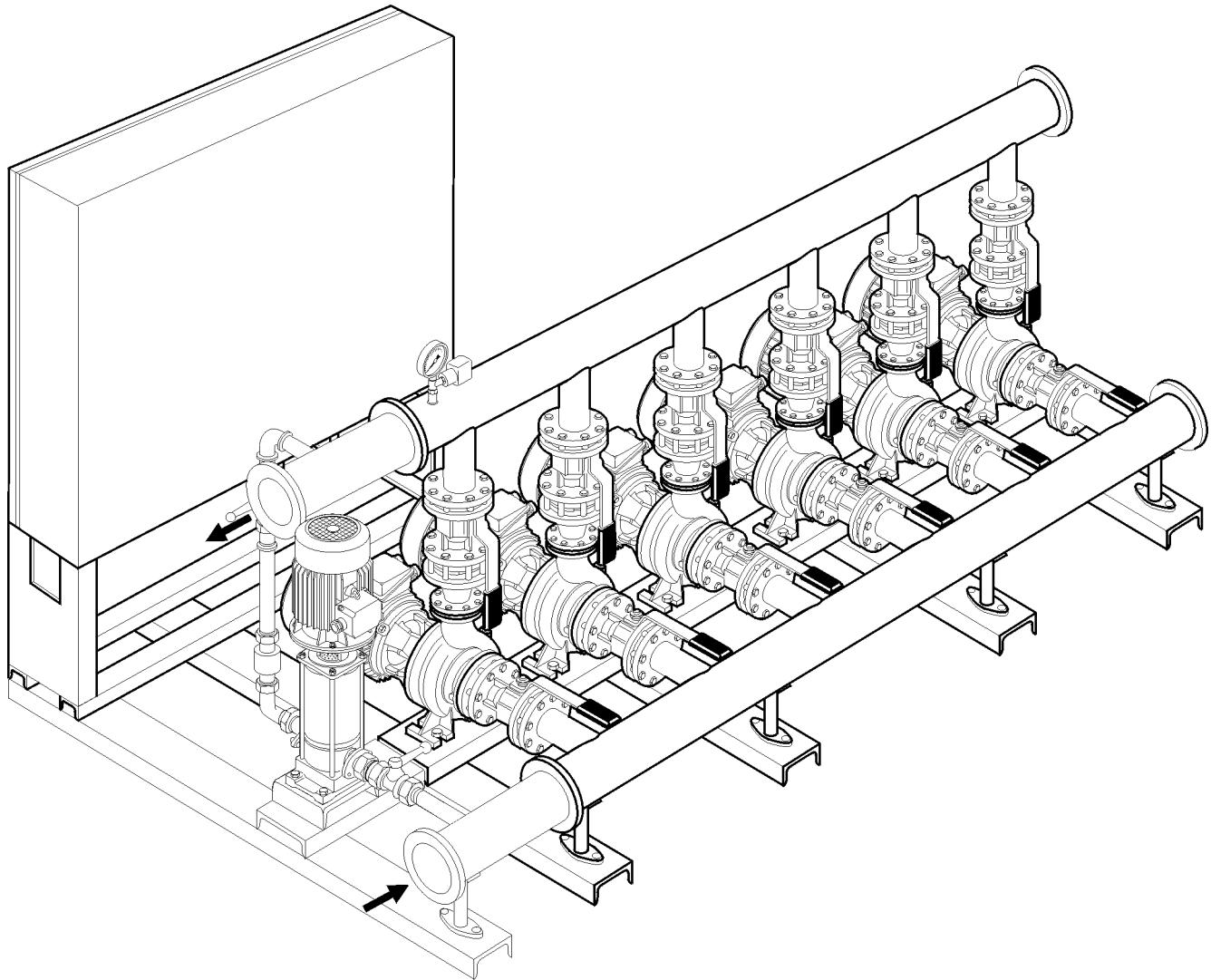
TIPO – TYPE HSC 500	Centrale di pompaggio Pumping station									Automazione – Automation							
	Pilota - Pilot		Service pump kW x n°	DNA	DNm	D	D*	E	F	H	H1	SQP/SQM		PC		PCS	
	Type	kW										A	C	A	C	A	C
HSC 565-253	2-110	1.1	22 x 5									2514	1690	1914		1914	
HSC 565-252	2-110	1.1	30 x 5	250	250	3000	3500	600	572	420	923	2019	**	2019	**	2019	**
HSC 565-251	2-110	1.1	37 x 5														
HSC 580-202	2-70	0.75	22 x 5														
HSC 580-201	2-70	0.75	30 x 5														
HSC 580-255	2-70	0.75	22 x 5														
HSC 580-254	2-110	1.1	30 x 5														
HSC 580-253	2-110	1.1	37 x 5														
HSC 580-252	2-110	1.1	45 x 5														
HSC 580-251	2-110	1.1	55 x 5														
HSC 5100-203	2-70	0.75	30 x 5														
HSC 5100-202	2-70	0.75	37 x 5														
HSC 5100-201	2-70	0.75	45 x 5														
HSC 5100-252	2-110	1.1	55 x 5														
HSC 5100-251	2-110	1.1	75 x 5														

\* con pompa pilota / including pilot pump

\*\* quadro elettrico a pavimento / electric control panel on the floor

**CENTRALI DI POMPAGGIO SERIE H-HSC 600  
CON 6 ELETTROPOMPE ORIZZONTALI DI SERVIZIO  
E 1 POMPA PILOTA (OPZIONALE)**

**SERIES H-HSC 600 PUMPING STATIONS  
WITH 6 SERVICE HORIZONTAL ELECTRIC PUMPS  
AND 1 PILOT PUMP (OPTIONAL)**



TIPO – TYPE 632	Potenza – Power (kW)		Pilota - Pilot (Q= m3/h)				Portata unitaria – Unitary capacity (Q= m3/h)											
	Pilota - Pilot		Service pump kW x n°	0.6	1.2	2.4	3.6	Portata totale – Total capacity (Q= m3/h)										
	Type	kW		Prevalenza totale (H= m) – Total head (H= m)														
				36	54	72	90	108	126	144	162	180	198	216				
H 632-161	2-70	0.75	3 x 6	66	62	47	28	36.4	35.4	34.2	32.8	31.1	28.8	26	22.3			
H 632-203	2-70	0.75	4 x 6	66	62	47	28	40	38.8	37.5	36	34.2	32.2	30	27			
H 632-202	2-70	0.75	5.5 x 6	66	62	47	28	52	51	50	48.5	46.8	45	42.7	40.1	37	33.3	28.7
H 632-201	2-70	0.75	7.5 x 6	66	62	47	28	60.5	59.5	58.5	57.2	55.5	53.7	51.5	49	46.2	42.7	38.5
H 632-253	2-110	1.1	9 x 6	105	98	75	44		68	67	65.5	63.5	61.5	58.7	55	50.5		
H 632-252	2-110	1.1	11 x 6	105	98	75	44		80.5	79.5	78.5	77	75	72.6	70	66.5		
H 632-251	2-110	1.1	15 x 6	105	98	75	44		92	91.5	90.5	89.5	88	85.7	83.5	80		

**CENTRALI DI POMPIGGIO SERIE H-HSC 600**
**6 elettropompe orizzontali di servizio + 1 pompa pilota (Opzionale)**
**SERIES H-HSC 600 PUMPING STATIONS**
**6 service horizontal electric pumps + 1 pilot pump (Optional)**

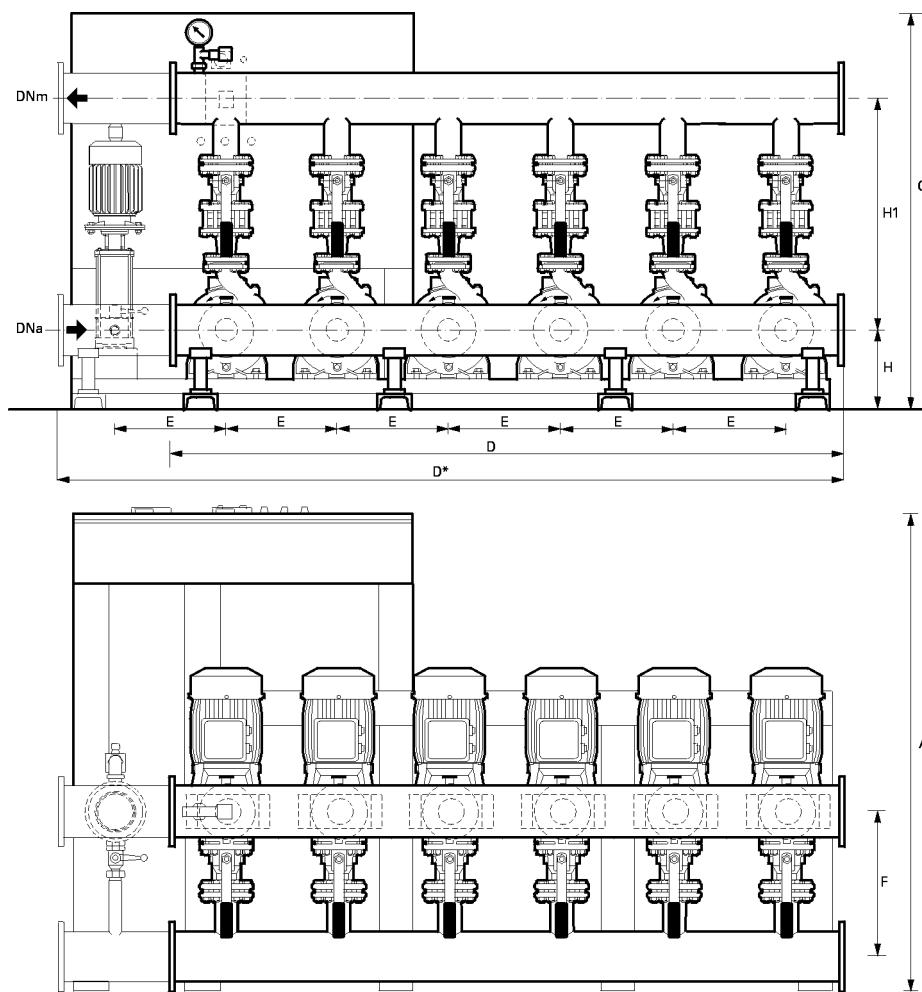
TIPO – TYPE 640	Potenza – Power (kW)		Pilota - Pilot (Q= m3/h)				Portata unitaria – Unitary capacity (Q= m3/h)									
	Pilota - Pilot		Service pump kW x n°	0.6	1.2	2.4	3.6	Portata totale – Total capacity (Q= m3/h)								
	Type	kW		72	90	108	126	144	162	180	198	216	234	252		
H 640-162	2-70	0.75	3 x 6	66	62	47	28	30	29.6	29	28.2	27.1	25.9	24.4	22.8	21
H 640-161	2-70	0.75	4 x 6	66	62	47	28	35.5	35.3	35	34.2	33.2	32	30.6	29	27.3
H 640-202	2-70	0.75	5.5 x 6	66	62	47	28	46.8	46.4	45.6	44.5	43.2	41.6	39.9	37.9	35.8
H 640-201	2-70	0.75	7.5 x 6	66	62	47	28	58	57.9	57.6	56.9	56	54.7	53	51.1	48.9
H 640-252	2-110	1.1	11 x 6	105	98	75	44	74.2	73.5	72.7	71.7	70.4	69	67.2	65	62.5
H 640-251	2-110	1.1	15 x 6	105	98	75	44	89.8	89.3	88.5	87.5	86.6	85.5	84	82.5	80.5
																78.5
																76

TIPO – TYPE 650	Potenza – Power (kW)		Pilota - Pilot (Q= m3/h)				Portata unitaria – Unitary capacity (Q= m3/h)											
	Pilota - Pilot		Service pump kW x n°	0.6	1.2	2.4	3.6	21	24	30	36	42	48	54	60	66	72	78
	Type	kW		126	144	180	216	252	288	324	360	396	432	468				
H 650-162	2-70	0.75	5.5 x 6	66	62	47	28	30.5	30.3	29.8	29	28	26.7	25.1	23.3	21.3	19.1	16.8
H 650-161	2-70	0.75	7.5 x 6	66	62	47	28	37	36.9	36.6	36.1	35.1	34	32.6	31	29.1	26.9	24.5
H 650-203	2-70	0.75	9 x 6	66	62	47	28		45.7	44.5	42.9	40.2	38.5	35.9	33	29	24.5	
H 650-202	2-70	0.75	11 x 6	66	62	47	28		51	50	48.5	46.8	44.7	42.2	39.5	35.9	32	
H 650-201	2-70	0.75	15 x 6	66	62	47	28		58.1	57.5	56.4	55	53.2	51.3	49	46.3	42.8	38.8
H 650-253	2-110	1.1	15 x 6	105	98	75	44			70.3	69	67.6	66	64	61.5	58.6	55	50.5
H 650-252	2-110	1.1	18.5 x 6	105	98	75	44			77.4	76.1	74.5	72.8	70.6	68.2	65.5	62.2	58.3
H 650-251	2-110	1.1	22 x 6	105	98	75	44			88.8	87.7	86.1	84.5	82.7	80.5	78	75.2	71.7

TIPO – TYPE 665	Potenza – Power (kW)		Pilota - Pilot (Q= m3/h)				Portata unitaria – Unitary capacity (Q= m3/h)											
	Pilota - Pilot		Service pump kW x n°	0.6	1.2	2.4	3.6	42	48	54	60	72	84	96	108	120	132	144
	Type	kW		252	288	324	360	432	504	576	648	720	792	864	936	1008	1080	1260
H 665-163	2-70	0.75	9 x 6	66	62	47	28	31.2	31.1	30.8	30.5	28.4	28.3	26.6	24.6	22.1	19.3	16
H 665-162	2-70	0.75	11 x 6	66	62	47	28	34.6	34.4	34.2	34	33.3	32.1	30.6	28.8	26.7	24.1	21.1
H 665-161	2-70	0.75	15 x 6	66	62	47	28	40.6	40.6	40.4	40.2	39.7	38.9	37.7	36.2	34.3	32.2	29.8
H 665-203	2-70	0.75	15 x 6	66	62	47	28		44.8	44.5	43.7	42.3	40.5	38	35.3	32		
H 665-202	2-70	0.75	18.5 x 6	66	62	47	28		49.5	49.3	48.5	47.3	45.5	43.5	41	38		
H 665-201	2-70	0.75	22 x 6	66	62	47	28		56.7	56.5	55.7	54.7	53.3	51.6	49.6	47.1	44	
HSC 665-253	2-110	1.1	22 x 6	105	98	75	44	64.1	63.5	62.7	60.6	57.8	54.3	50.1				
HSC 665-252	2-110	1.1	30 x 6	105	98	75	44	79.2	79.1	78.8	77.4	75	71.5	67.4				
HSC 665-251	2-110	1.1	37 x 6	105	98	75	44	89.7	89.6	89.3	88	85.9	82.8	79				

TIPO – TYPE 680	Potenza – Power (kW)		Pilota - Pilot (Q= m3/h)				Portata unitaria – Unitary capacity (Q= m3/h)											
	Pilota - Pilot		Service pump kW x n°	0.6	1.2	2.4	3.6	84	96	108	120	132	144	156	168	180	210	225
	Type	kW		504	576	648	720	792	864	936	1008	1080	1260	1350				
H 680-163	2-70	0.75	15 x 6	66	62	47	28	28.7	28.1	27	25.9	24.7	23.4	22	20.4	18.7		
H 680-162	2-70	0.75	18.5 x 6	66	62	47	28	33.4	32.7	32	31	30	29	27.7	26.4	25	20.3	
HSC 680-202	2-70	0.75	22 x 6	66	62	47	28	46.1	45.6	44.7	43.5	41.9	40	37.8	35.2	32.3		
HSC 680-201	2-70	0.75	30 x 6	66	62	47	28	55.6	55.1	54.3	53.2	51.8	50.1	48.2	45.9	43.3		
HSC 680-255	2-70	0.75	22 x 6	66	62	47	28	50	48.5	46.6	44.5	42	39.3	36.2	33	29.2		
HSC 680-254	2-110	1.1	30 x 6	105	98	75	44	64	62.6	61	59	56.7	54.4	51.5	48.5	45.2		
HSC 680-253	2-110	1.1	37 x 6	105	98	75	44	73	72	70.6	69	67	64.5	61.8	58.8	55.5		
HSC 680-252	2-110	1.1	45 x 6	105	98	75	44	83.5	82.6	81.5	80	78	75.9	73.3	70.2	67		
HSC 680-251	2-110	1.1	55 x 6	105	98	75	44	94.4	93.9	93	91.7	90.1	88.2	86	83.4	80.4	74.8	67.7

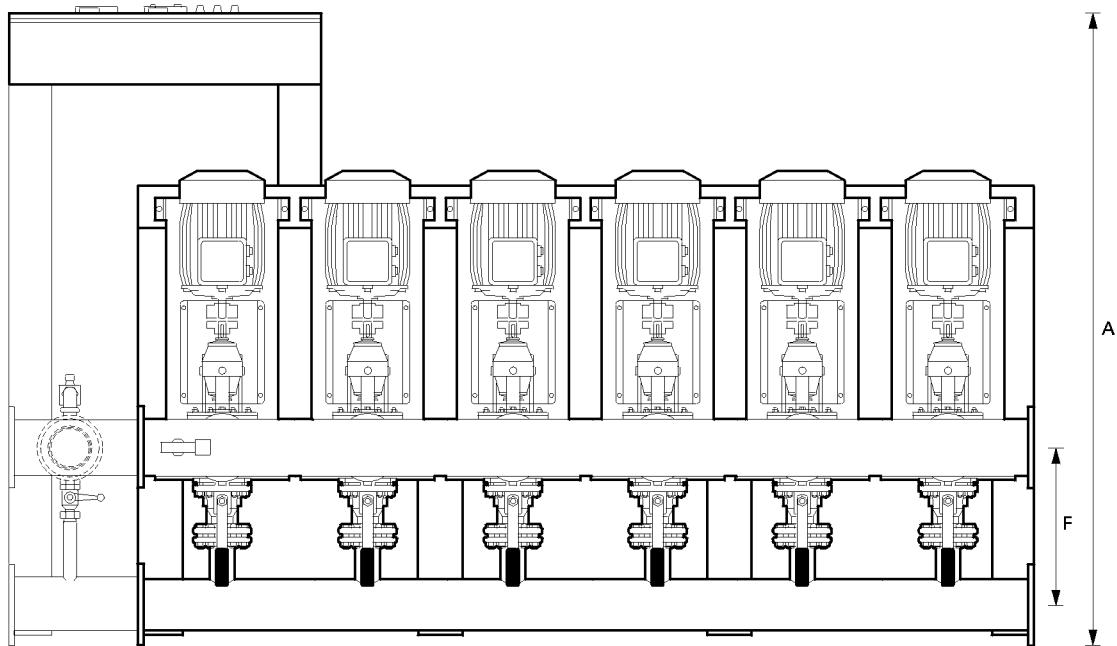
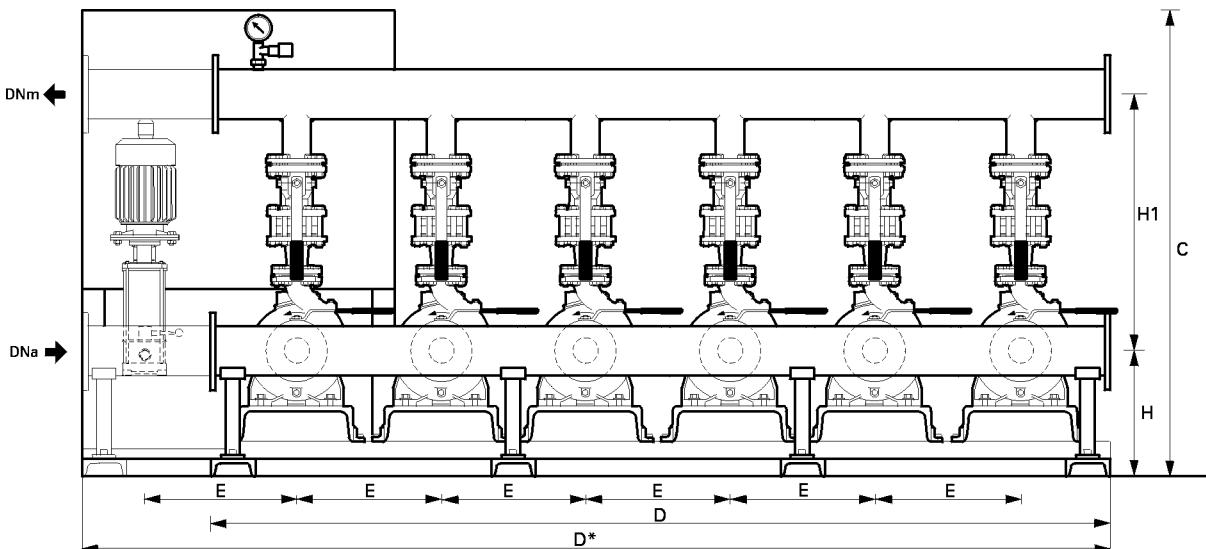
TIPO – TYPE 6100	Potenza – Power (kW)		Pilota - Pilot (Q= m3/h4)				Portata unitaria – Unitary capacity (Q= m3/h)											
	Pilota - Pilot		Service pump kW x n°	0.6	1.2	2.4	3.6	108	120	132	144	156	168	192	216	240	270	300
	Type	kW		648	720	792	864	936	1008	1152	1296	1440	1620	1800				
HSC 6100-203	2-70																	


**DIMENSIONI CENTRALI DI POMPAGGIO SERIE H 600 CON 6 ELETTROPOMPE ORIZZONTALI DI SERVIZIO  
E 1 POMPA PILOTA (OPT)**
**DIMENSIONS SERIES H 600 PUMPING STATIONS WITH 6 SERVICE HORIZONTAL ELECTRIC PUMPS  
AND 1 PILOT PUMP (OPT)**

TIPO – TYPE H 600	Centrale di pompaggio Pumping station										Automazione – Automation								
											SQP/SQM		PC		PCS				
	Type	kW	Service pump kW x n°	DNa	DNm	D	D*	E	F	H	H1	A	C	A	C	A	C		
H 632-161	2-70	0.75	3 x 6	150	150	2400	2800	400	242	709	1572	1490	1022	**	1022	**			
H 632-203	2-70	0.75	4 x 6						469	270	729		1587		1037				
H 632-202	2-70	0.75	5.5 x 6						469	270	729		1647		1097				
H 632-201	2-70	0.75	7.5 x 6					400	489	290	774		1757	1157	1157	**			
H 632-253	2-110	1.1	9 x 6						489	290	774		1690		1157				
H 632-252	2-110	1.1	11 x 6						489	290	774		1227		1227				
H 632-251	2-110	1.1	15 x 6						489	290	774		1227		1227				
H 640-162	2-70	0.75	3 x 6	200	200	2400	2800	400	515	242	768	1655	1490	1105	**	1105	**		
H 640-161	2-70	0.75	4 x 6						515	270	788	1745		1195		1195			
H 640-202	2-70	0.75	5.5 x 6						515	270	788	1745		1195		1195			
H 640-201	2-70	0.75	7.5 x 6					400	535	290	833	1835	1690	1235	1235	1235	1235		
H 640-252	2-110	1.1	11 x 6						535	290	833	1835	1690	1235	1305	1305	1305	1305	
H 640-251	2-110	1.1	15 x 6						535	290	833	1835	1690	1235	1305	1305	1305	1305	
H 650-162	2-70	0.75	5.5 x 6	250	250	2400	2800	400	260	815	1804	1490	1254	**	1254	**	1254	**	
H 650-161	2-70	0.75	7.5 x 6						260	815	1804	1490	1254		1299		1299		
H 650-203	2-70	0.75	9 x 6						260	835	1899	1690	1299		1369		1369		
H 650-202	2-70	0.75	11 x 6					400	562	270	835	1899	1690	1299	**	1369	**	1369	**
H 650-201	2-70	0.75	15 x 6						562	270	835	1899	1690	1299	1369	1414	1414		
H 650-253	2-110	1.1	15 x 6						562	290	860	1860	1690	1299	1369	1414	1414		
H 650-252	2-110	1.1	18.5 x 6					400	597	290	860	1860	1690	1299	**	1414	**	1414	**
H 650-251	2-110	1.1	22 x 6						597	290	860	1860	1690	1299	1369	1414	1414		
H 665-163	2-70	0.75	9 x 6	300	300	2400	2800	400	270	898	1962	1690	1362	**	1362	**	1362	**	
H 665-162	2-70	0.75	11 x 6						270	898	1962	1690	1362		1432	**	1432	**	
H 665-161	2-70	0.75	15 x 6						270	898	1962	1690	1362		1432		1432		
H 665-203	2-70	0.75	15 x 6					400	597	290	923	1432	**	1432	**	1432	**		
H 665-202	2-70	0.75	18.5 x 6						597	290	923	1432		1477	**	1477	**		
H 665-201	2-70	0.75	22 x 6						597	290	923	1432		1477		1477			
H 680-163	2-70	0.75	15 x 6	400	400	2400	2800	400	673	974	1573	1618	1573	**	1573	**			
H 680-162	2-70	0.75	18.5 x 6						673	974	1573		1618		1618				

\* con pompa pilota / including pilot pump

\*\* quadro elettrico a pavimento / electric control panel on the floor



**DIMENSIONI CENTRALI DI POMPIGGIO SERIE HSC 600 CON 6 ELETTROPOMPE ORIZZONTALI  
DI SERVIZIO E 1 POMPA PILOTA (OPT)**

**DIMENSIONS SERIES HSC 600 PUMPING STATIONS WITH 6 SERVICE HORIZONTAL ELECTRIC PUMPS  
AND 1 PILOT PUMP (OPT)**

TIPO – TYPE HSC 600	Centrale di pompaggio Pumping station									Automazione – Automation								
	Pilota - Pilot		Service pump kW x n°	DNa	DNm	D	D*	E	F	H	H1	SQP/SQM		PC		PCS		
	Type	kW										A	C	A	C	A	C	
HSC 665-253	2-110	1.1	22 x 6								1967		1967		1967			
HSC 665-252	2-110	1.1	30 x 6	300	300	3600	4100	600	597	420	948	2072	**	2072	**	2072	**	
HSC 665-251	2-110	1.1	37 x 6															
HSC 680-202	2-70	0.75	22 x 6								400	999	2103		2103			
HSC 680-201	2-70	0.75	30 x 6									2208		2208				
HSC 680-255	2-70	0.75	22 x 6									2103		2103				
HSC 680-254	2-110	1.1	30 x 6	400	400	3600	4100	600	673	420		1029	2208	2208	2208	2208	2208	
HSC 680-253	2-110	1.1	37 x 6										2248		2248			
HSC 680-252	2-110	1.1	45 x 6										2363		2363			
HSC 680-251	2-110	1.1	55 x 6															
HSC 6100-203	2-70	0.75	30 x 6															
HSC 6100-202	2-70	0.75	37 x 6															
HSC 6100-201	2-70	0.75	45 x 6															
HSC 6100-252	2-110	1.1	55 x 6	500	500	3600	4100	6000	734	420		1096	2337	2337	2337	2337	2337	
HSC 6100-251	2-110	1.1	75 x 6										475	2377	2377	2377	2377	2377

\* con pompa pilota / including pilot pump

\*\* quadro elettrico a pavimento / electric control panel on the floor



ITECO È UN MARCHIO DISTRIBUITO DA:  
F.M.A. SERVICE s.r.l. - Via Resegone, 6  
22070 - Locate Varesino  
P.IVA 02244160020  
Tel. 0331 30 28 28  
[www.iteco.net](http://www.iteco.net) - [info@iteco.net](mailto:info@iteco.net)