



GRUPPI DI PRESSURIZZAZIONE AUTOMATICI

IMPIEGHI

I gruppi di pressurizzazione automatici della serie TEAM sono stati progettati per mantenere costantemente in pressione piccoli o medi impianti idrici civili, industriali o d'irrigazione. Vengono forniti già assemblati e pronti per l'installazione.

E' possibile scegliere la soluzione più adatta alle esigenze dell'impianto, tramite la selezione dell'elettropompa in base alla portata e curva di lavoro; è anche possibile scegliere il gruppo in base alle caratteristiche degli stessi. È importante ricordare che il gruppo di pressurizzazione deve essere dimensionato in funzione della quantità d'acqua e della pressione richiesta.

SCelta DEL GRUPPO DI PRESSURIZZAZIONE PER FABBISOGNO IDRICO

Edifici ad uso residenziale

Gli elementi principali per il calcolo del fabbisogno d'acqua sono:

- il consumo per ogni tipologia di erogazione (tab. 1)
- il numero di utenze (tab. 2)
- il fattore di contemporaneità:
il massimo fabbisogno teorico è dato dalla somma delle portate per tipologia di erogazione di un appartamento e per il numero di essi.

In pratica si verifica che soltanto una parte delle utenze vengano utilizzate contemporaneamente. Il fattore di contemporaneità permette di definire la massima portata effettiva che può essere richiesta dalle utenze.

Edifici ad uso non residenziale

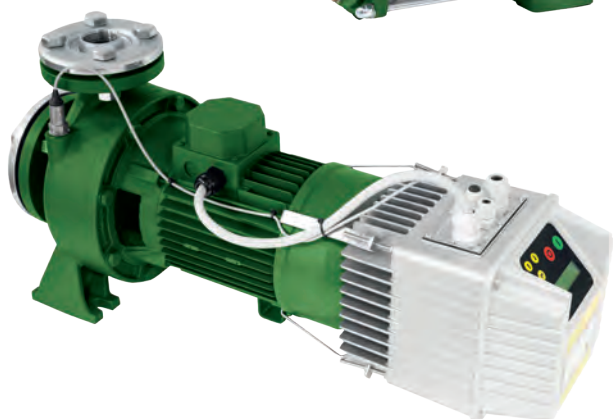
Per il calcolo del fabbisogno, prendiamo in considerazione i seguenti edifici:

- uffici
- centri commerciali
- strutture ospedaliere
- hotel

Scelta del gruppo di pressurizzazione per prevalenza / pressione

La pressione agli utilizzi necessaria per un corretto funzionamento di elettrodomestici e sprinklers, non deve essere inferiore a 1,5 bar e normalmente non superiore a 4-5 bar. Gli elementi da considerare per il calcolo della pressione sono:

- dislivello geodetico tra il gruppo ed il punto di erogazione più elevata
- l'altezza di aspirazione
- la pressione iniziale (o battente positivo)
- la pressione residua minima all'utilizzo più elevato (normalmente 1,5 bar)
- le perdite di carico dell'impianto
- la differenza di pressione fra avviamento e arresto pompe.



AUTOMATIC PRESSURE SYSTEMS

APPLICATIONS

The automatic pressure systems series TEAM have been designed for keeping a constant water pressure on small or medium domestic, industrial or irrigation plants.

These pressure systems are supplied already assembled and ready for installation. It is possible to choose the most suitable solution for the plant's necessities through the selection of the electrical pump based on the capacity and the working curve. It is also possible to choose the pressure system for its own characteristics. It is important to remind that the size of the pressure system is determined by the quantity of water and pressure required.

CHOOSING A PRESSURE SYSTEM FOR WATER NEEDS

Residential buildings

The main data needed for calculation of the water needs are given as following:

- the typology of distribution (tab. 1)
- consumption per numbers of outlet (tab.2)
- the simultaneity factor: the maximum theoretical requirement is given by the sum of the quantities of water delivered to the various typologies of distribution and flats multiplied by the number of them.

In practice, it is generally found that only some of the outlets are used simultaneously.

The simultaneity factor allows to define the real maximum delivery that may be required by the typology of distribution.

Non-residential buildings

For calculation of quantities of water required the following types of buildings are considered:

- offices
- shopping centres
- hospitals
- hotels

Choosing a pressure system per delivery head / pressure

The outlet pressure required for proper operation of electrical appliances & sprinklers must not be lower than 1,5 bar and usually not greater than 4-5 bar.

The values to consider for pressure level calculation are the following:

- the geodetic head between the pressure boosting unit and the highest outlet
- the suction lift
- the initial pressure (or positive suction head)
- the minimum residual pressure at the highest outlet (normally 1.5 bar)
- the system head loss
- the difference in pressure between starting and stopping pump

GROUPES DE PRESSURISATION AUTOMATIQUES

EMPLOIS

Les groupes de pressurisation automatiques de la série TEAM ont été conçus pour maintenir constamment sous pression de petites ou moyennes installations hydriques civiles, industrielles ou d'irrigation.

Ils sont fournis déjà assemblés et prêts pour l'installation. Il est possible de choisir la solution la plus adaptée aux exigences de l'installation, au moyen de la sélection de l'électropompe sur la base du débit et de la courbe de travail; il est également possible de choisir le groupe sur la base des caractéristiques de ceux-ci. Il est important de se rappeler que le groupe de pressurisation doit être dimensionné en fonction de la quantité d'eau et de la pression demandée.

CHOIX DU GROUPE DE PRESSURISATION EN FONCTION DES BESOINS HYDRIQUES

Bâtiments résidentiels

Les éléments principaux pour le calcul des besoins en eau sont:

- la consommation pour chaque type de distribution (tab. 1)
- le nombre d'utilisations (tab. 2)
- le facteur de simultanéité: les besoins maximaux théoriques sont donnés par la somme des plages d'utilisation par type de distribution d'un appartement et par le nombre de ceux-ci.

En pratique on vérifie que seulement une partie des utilisations sont utilisées en même temps.

Le facteur de simultanéité permet de définir le débit maximal effectif qui peut être demandé par les utilisations.

Bâtiments non résidentiels

Pour le calcul des besoins, nous prenons en considération les bâtiments suivants:

- bureaux
- centres commerciaux
- structures hospitalières
- hôtels

Choix du groupe de pressurisation par hauteur/ pression

La pression aux utilisations nécessaires pour un fonctionnement correct d'appareils ménagers et de sprinklers, ne doit pas être inférieure à 1,5 bar et normalement pas supérieure à 4-5 bars. Les éléments à prendre en compte pour le calcul de la pression sont:

- dénivellée géodésique entre le groupe et le point de distribution le plus élevée
- la hauteur d'aspiration
- la pression initiale (ou battant positif)
- la pression résiduelle minimale à l'utilisation la plus élevée (normalment 1,5 bar)
- les pertes de charges de l'installation
- la différence de pression entre démarrage et arrêt pompe.

GRUPOS DE PRESURIZACIÓN AUTOMÁTICOS

USOS

Los grupos de presurización automáticos de la serie TEAM han sido proyectados para mantener en presión constante pequeños o medianos sistemas hídricos civiles, industriales o de irrigación. Vienen ya ensamblados y listos para su instalación. Es posible elegir la solución más adecuada a las exigencias de la instalación, a través de una selección basada en el caudal y en la curva de trabajo de la electrobomba; además puede elegirse el grupo según las características de los mismos. Es importante recordar que el tamaño del grupo de presurización depende de la cantidad de agua y de la presión requeridas.

ELECCIÓN DEL GRUPO DE PRESURIZACIÓN CONSIDERANDO LAS NECESIDADES HÍDRICAS

Edificios de uso residencial

Los elementos principales para el cálculo de las necesidades de agua son:

- el consumo para cada tipo de suministro (tab. 1)
- el número de usuarios (tab. 2)
- el factor de contemporaneidad: la máxima necesidad teórica se obtiene sumando los caudales por tipo de su ministro de un apartamento y por el número de estos.

En la práctica se verifica que sólo una parte de los consumos se utilizan contemporáneamente.

El factor de contemporaneidad permite definir el máximo caudal efectivo que los usuarios pueden requerir.

Edificios de uso no residencial

Para calcular las necesidades, tomamos en consideración los siguientes edificios:

- oficinas
- centros comerciales
- estructuras hospitalarias
- hoteles

Elección del grupo de presurización según altura / presión

La presión necesaria para un correcto funcionamiento de electrodomésticos y rociadores no debe ser inferior a 1,5 bar y normalmente no superior a 4-5 bar. Los elementos a considerar para el cálculo de la presión son:

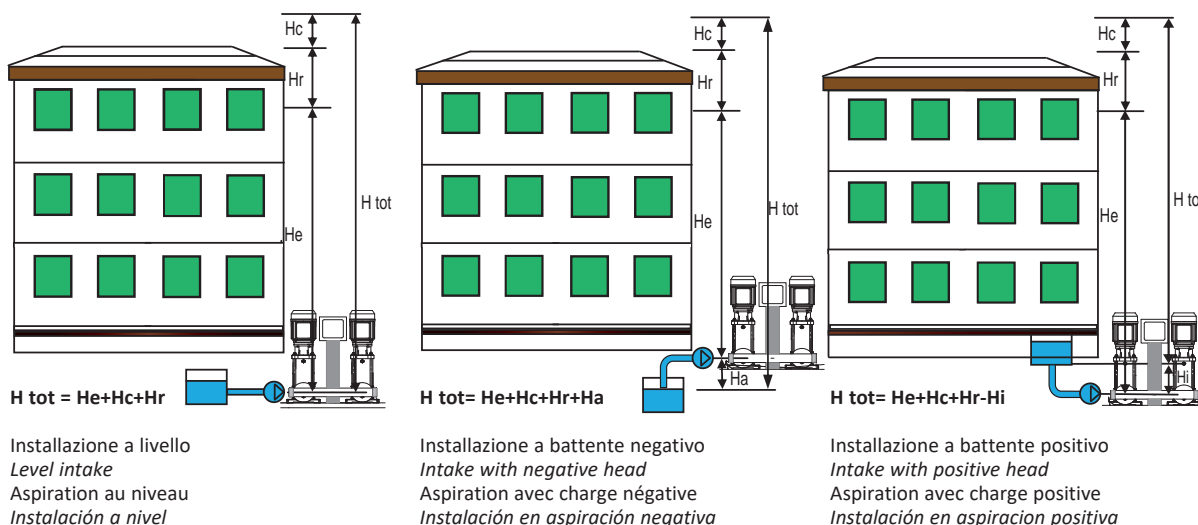
- desnivel geodésico entre el grupo y el punto de suministro más elevado
- la altura de aspiración
- la presión inicial (o presión negativa)
- la presión residual mínima al uso más elevado (normalmente 1,5 bar)
- la pérdida de carga de la instalación
- la diferencia de presión entre arranque y parada de las bombas.

tab. 1

Prelievo per tipologia di erogazione Used per typology of distribution	Portata [l/1'.] Capacity
Bidè - Bidet - Bibet - Bibet	6
Lavabo – Washbasin - Lavabo - Lavabo	6
WC a cassetta - WC with flushing tank duties - WC de fonctions Quick Step - WC de paso rápido	6
Lavandino - Sink/Washbasin - Puits - Fregadero	9
Lavastoviglie - Dishwasher - Lave-vaisselle - Lavavajillas	10
Doccia - Shower - Douche - Ducha	12
Lavatrice - Washing machine - Machine à laver - Lavadero	12
Vasca da bagno - Bath (tub) - Baignoire - Bañera	15
WC a passo rapido - WC with quick step duties - WC de fonctions Quick Step - WC de paso rápido	90

tab. 2

N° appartamenti Flats Apartments Pisos	Portata alla massima contemporaneità [l/1'.] - Capacity at the max. simultaneity Capacités au max. simultanément - Capacidad en el máxima simultaneidad					
	WC con cassetta - WC with flushing tank duties Toilette à cassette - Bagno con cisterna			WC con passo rapido - WC with quick step duties WC de fonctions Quick Step - WC de paso rápido		
	1 WC	2 WC	3 WC	1 WC	2 WC	3 WC
1	32	40	50	61	79	84
2	45	56	70	86	112	118
3	55	69	86	105	137	145
4	63	79	100	121	158	167
5	71	88	111	136	177	187
6	78	97	122	149	194	205
8	90	112	141	172	224	236
10	100	125	158	192	250	264
15	123	153	193	235	307	324
20	142	177	223	271	354	374
25	158	198	249	303	396	418
30	173	217	273	332	434	458
35	187	234	295	359	469	494
40	200	250	315	384	501	529
45	212	265	334	407	531	561
50	224	280	352	429	560	591
60	245	307	386	470	614	647
70	265	331	417	507	663	699
80	283	354	446	542	708	748
90	300	375	473	575	751	793
100	317	396	498	606	792	836
120	347	433	546	664	868	916
140	375	468	590	718	937	989
160	401	501	631	767	1.002	1.057
180	425	531	669	814	1.063	1.121
200	448	560	705	858	1.120	1.182
220	470	587	739	899	1.175	1.240
240	491	613	772	939	1.227	1.295
260	511	636	804	978	1.277	1.346
280	530	662	834	1.015	1.325	1.399
300	549	685	863	1.050	1.372	1.448
350	593	740	933	1.135	1.462	1.564
400	633	791	997	1.213	1.584	1.672



N° persone o posti letto persons or beds personnes ou les lits persona o camas	Portata alla massima contemporaneità [l/1'] - Capacity at the max. simultaneity Capacités au max. simultanément - Capacidad en el máxima simultaneidad				
	Uffici Offices Bureaux Oficinas	Grandi Magazzini Large complexes Grandes superficies Grandes tiendas	Ospedali Hospitals	Hotel Hotels	Hotel in località turistiche Hotels in holiday resorts Centres de villégiature Resorts
15	7	41	45	99	118
20	9	43	55	116	140
25	12	55	65	134	161
30	15	61	74	151	182
35	18	68	84	169	202
40	20	74	93	186	223
45	23	81	103	203	243
50	26	87	113	220	263
60	31	100	131	253	303
70	36	112	150	285	342
80	41	125	169	317	381
90	46	137	188	349	418
100	51	148	206	379	455
120	61	172	243	439	527
140	70	194	279	497	596
160	79	216	314	553	663
180	87	237	349	606	727
200	96	257	384	658	789
250	116	305	468	779	935
300	134	349	549	889	1.067
350	151	390	627	990	1.188
400	166	428	702	1.082	1.298
450	181	463	774	1.166	1.399
500	194	495	843	1.243	1.492
600	220	552	974	1.381	1.657
700	243	601	1.095	1.501	1.801
800	265	645	1.206	1.608	1.930
1000	310	721	1.402	1.803	2.163
1200	358	788	1.569	1.992	2.390
1400	413	853	1.714	2.189	2.626
1600	476	920	1.843	2.395	2.874
1800	546	988	1.965	2.600	3.120
2000	621	1.054	2.089	2.778	3.333

Team export

gruppi di pressurizzazione



Control Team

gruppi di pressurizzazione



GRUPPI DI PRESSURIZZAZIONE AUTOMATICI CON SERBATOIO ORIZZONTALE

Con il TEAM EXPORT si può ottimizzare la giusta riserva d'acqua, mantenendo costantemente in pressione l'impianto e limitando il numero di avviamenti dell'elettropompa.

I gruppi autoclave TEAM EXPORT sono composti da un'elettropompa centrifuga o autoadescante, serbatoio orizzontale in acciaio verniciato con membrana adatta per usi alimentari (non alcolici), disponibile con capacità da 20 l., 40 l., 60 l., 80 l., 100 l., 200 l., pressostato già opportunamente tarato, manometro, tubo flessibile e raccordo 3 o 5 vie in ottone.

- Alimentazione: disponibile in monofase e trifase a 50 o 60 Hz
- Massima pressione di utilizzo: 10 bar
- Massima temperatura del liquido: 35 °C per uso domestico (CEI EN 60335-2-41) o 60 °C per altri usi
- Massima temperatura ambiente: 40 °C

GROUPES DE PRESSURISATION AUTOMATIQUES AVEC RÉSERVOIR HORIZONTAL

Avec le TEAM EXPORT on peut optimiser la réserve d'eau adéquate, en maintenant constamment sous pression l'installation et en limitant le nombre de mises en route de l'électropompe.

Les groupes autoclaves TEAM EXPORT sont composés d'une électropompe centrifuge ou autoamorçante, un réservoir horizontal en acier peint avec une membrane adaptée aux usages alimentaires (non alcooliques), disponible avec capacités de 20 l., 40 l., 60 l., 80 l., 100 l., 200 l., pressostat déjà opportunément taré, manomètre, tuyau flexible et raccord 3 ou 5 voies en laiton.

- Alimentation: disponible monophasée et triphasée à 50 ou 60 Hz
- Pression d'utilisation maximale: 10 bars
- Température maximale du liquide: 35 °C pour utilisation domestique (CEI EN 60335-2-41) ou 60 °C pour d'autres utilisations
- Maximum température ambiante: 40 °C

GRUPPI DI PRESSURIZZAZIONE ELETTRONICI

Il CONTROL TEAM è un sistema elettronico che fa funzionare l'elettropompa ad ogni richiesta d'acqua nell'impianto, mantenendo il flusso e la pressione costante. Inoltre uno speciale dispositivo permette di fermare la pompa in caso di mancanza d'acqua.

I gruppi automatici sono composti da un'elettropompa centrifuga o autoadescante, accoppiata al sistema FORMULA PRESS (sistema elettronico di controllo) con manometro, pressostato e valvola di ritegno già incorporata.

- Alimentazione: disponibile in monofase a 50 o 60 Hz
- Corrente massima: 16 (8) A
- Portata massima: 160 l/1'
- Pressione di avviamento: 1,5 bar
- Pressione minima pompa: 2,5 bar
- Pressione massima: 10 bar
- Funzione reset automatico
- Massima temperatura del liquido: 35 °C per uso domestico (CEI EN 60335-2-41) o 60 °C per altri usi
- Massima temperatura ambiente: 40 °C

GROUPES DE PRESSURISATION ÉLECTRONIQUES

Le CONTROL TEAM est un système électronique qui fait fonctionner l'électropompe à chaque demande d'eau dans l'installation, en maintenant le débit et la pression constante. De plus un dispositif spécial permet d'arrêter la pompe en cas de manque d'eau.

Les groupes automatiques sont composés d'une électropompe centrifuge ou autoamorçante, accouplée au système FORMULA PRESS (système électronique de contrôle) avec manomètre, pressostat et clapet de non-retour incorporé.

- Alimentation: disponible monophasée à 50 ou 60 Hz
- Courant maximum: 16 (8) A
- Débit maximum: 160 l/1'
- Pression de départ: 1,5 bar
- Pompe de pression minimum: 2,5 bar
- Pression maximale: 10 bars
- Fonction réarmement automatique
- Température maximale du liquide: 35 °C pour utilisation domestique (CEI EN 60335-2-41) ou 60 °C pour d'autres utilisations
- Température maximale ambiante: 40 °C

AUTOMATIC PRESSURE SYSTEMS WITH HORIZONTAL PRESSURE TANK

With the utilisation of the TEAM EXPORT it is possible to achieve the right water reserve, maintaining the plant constantly under pressure and restricting the electrical pumps' starting numbers.

The automatic pressure systems series TEAM EXPORT are composed either of a centrifugal or a self-priming electrical pump, a painted steel horizontal tank with diaphragm suitable for drinking liquids (no alcohol), availability capacities: 20 l., 40 l., 60 l., 80 l., 100 l., 200 l., a pressure switch already adjusted, pressure gauge, flexible hose and 3 or 5 ways connection in stamped brass.

- Feeding: available in single-phase or three-phase at 50 or 60 Hz
- Maximum excess operating pressure: 10 bar
- Maximum water temperature: 35 °C for domestic use (CEI EN 60335-2-41) or 60 °C for other use
- Maximum ambient temperature: 40 °C

GRUPOS DE PRESURIZACIÓN AUTOMÁTICOS CON DEPÓSITO HORIZONTAL

Con el TEAM EXPORT es posible optimizar la justa reserva de agua, manteniendo constantemente a presión la instalación y limitando el número de veces que debe arrancar la electrobomba.

Los grupos autoclave TEAM EXPORT se componen de una electrobomba centrifuga o autocebante, depósito horizontal de acero barnizado con membrana apta para usos alimentarios (no alcohólicos), disponible con capacidad de 20 l., 40 l., 60 l., 80 l., 100 l., 200 l., presostato ya convenientemente calibrado, manómetro, manguera flexible y empalme 3 o 5 vías de latón.

- Alimentación: disponible monofásico y trifásico a 50 o 60 Hz
- Máxima presión de uso: 10 bar
- Máxima temperatura del líquido: 35 °C para uso doméstico (CEI EN 60335-2-41) o 60 °C para otros usos
- Máxima temperatura ambiente: 40 °C

ELECTRONIC PRESSURE SYSTEMS

The CONTROL TEAM is an electronic system that starts up the electric pump when there is water required in the plant, keeping a constant pressure and flow. Moreover, a special mechanism controls the stop of the pump in case of dry running.

The automatic system FORMULA PRESS is composed of a centrifugal or a self-priming electrical pump combined with the CONTROL PUMP, an electronic control system, with pressure gauge, pressure switch and no return valve included.

- Feeding: available in single-phase at 50 or 60 Hz
- Current maximum: 16 (8) A
- Maximum capacity: 160 l/1'
- Starting pressure: 1,5 bar
- Minimum pressure pump: 2,5 bar
- Maximum pressure: 10 bar
- Automatic reset function
- Maximum water temperature: 35 °C for domestic use (CEI EN 60335-2-41) or 60 °C for other use
- Maximum ambient temperature: 40 °C

GRUPOS DE PRESURIZACIÓN ELECTRÓNICOS

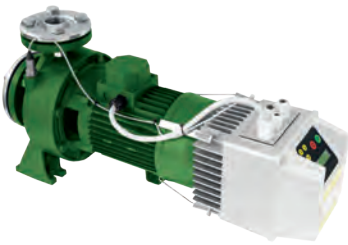
El CONTROL TEAM es un sistema electrónico que pone en funcionamiento la electrobomba con cada pedido de agua en la instalación, manteniendo el flujo y la presión constantes. Además un dispositivo especial permite detener la bomba en caso de ausencia de agua.

Los grupos automáticos se componen de una electrobomba centrifuga o autocebante, acoplada al sistema FORMULA PRESS (sistema electrónico de control) con manómetro, presostato y válvula de retención ya incorporada.

- Alimentación: disponible en monofásico a 50 o 60 Hz
- Actuales máxima: 16 (8) A
- Caudal máximo: 160 l/1'
- Presión inicial: 1,5 bar
- Bomba de presión mínima: 2,5 bar
- Presión máxima: 10 bar
- Función de rearme automático
- Máxima temperatura del líquido: 35 °C para uso doméstico (CEI EN 60335-2-41) o 60 °C para otros usos
- Máxima temperatura ambiente: 40 °C

INVENTApress

gruppi di pressurizzazione



ELETTROPOMPE A VELOCITÀ VARIABILE

Il dispositivo elettronico della serie INVENTA è un commutatore di frequenza basato sulla tecnologia ad INVERTER, che tramite il trasduttore di pressione (disponibile a richiesta), regola il numero di giri dell'elettropompa mantenendo costante la pressione impostata al variare della portata richiesta. Il dispositivo può essere integrato sul motore della pompa oppure si può posizionare separatamente su di una parete tramite un pratico supporto.

PRINCIPALI VANTAGGI:

- Silenziosità e confort
- Risparmio energetico
- Protezioni del motore e dell'impianto
- Minor usura della pompa durante il funzionamento grazie all'avvio modulato "soft start"
- Correnti di spunto ridotte.

CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE vedi pag. 239 INVENTA

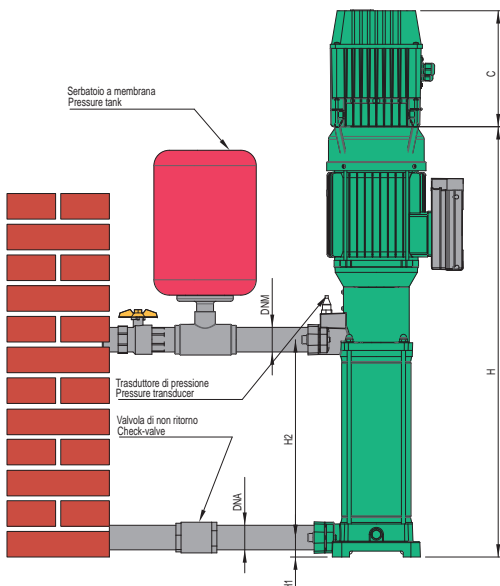
ÉLECTROPOMPES À VITESSE VARIABLE

Le dispositif électronique de la série INVENTA est un commutateur de fréquence basé sur la technologie par INVERTER, qui au moyen du transducteur de pression (disponible à la demande), règle le nombre de tours de l'électropompe en maintenant constante la pression programmée malgré la variation du débit demandé. Le réglage et le contrôle se font au moyen du clavier intégré. Le dispositif peut être intégré sur le moteur de la pompe ou être positionné séparément au mur avec un support pratique.

PRINCIPAUX AVANTAGES:

- Silence et confort
- Économie d'énergie
- Protections du moteur et de l'installation
- Usure moindre de la pompe pendant le fonctionnement grâce au démarrage modulé "soft start"
- Courants initiaux de démarrage réduits.

CARACTÉRISTIQUES DE CONSTRUCTION voir p. 239 INVENTA



VARIABLE SPEED ELECTRIC PUMPS

The electronic device of the series INVENTA is a frequency converter based on INVERTER technology, than through the pressure transducers (available at request), permit the speed control of the pump so as keep the constant pressure to varying of the demanded flow. Regulation and control through integrated keyboard. The device could be integrated on the pump's motor or can be installed separately on the wall through a practical support.

MAIN ADVANTAGES:

- Noiseless and comfort
- Energetic saving
- Motor & system protection
- Minor mechanical stress during the operation thanks to the "soft start"
- Reduced starting currents.

TECHNICAL FEATURES see pag 239 INVENTA

ELECTROBOMBAS A VELOCIDAD VARIABLE

El dispositivo electrónico de la serie INVENTA es un conmutador de frecuencia basado en la tecnología INVERTER, que a través del transductor de presión (disponible bajo petición), regula el número de giros de la electrobomba manteniendo constante la presión programada no obstante las variaciones del caudal necesario. Su regulación y control se realiza a través de un teclado integrado. El dispositivo puede estar situado en el motor de la bomba o puede colocarse por separado sobre un pared a través de un práctico soporte.

PRINCIPALES VENTAJAS:

- Silencioso y comfortable
- Ahorro energético
- Protección del motor y de la instalación
- Menor usura de la bomba durante el funcionamiento gracias a la puesta en marcha modulada "soft start"
- Corrientes de arranque reducidas.

CARACTERÍSTICAS DE CONSTRUCCIÓN ver página 239 INVENTA

Riduzione dei consumi elettrici fino a 70%
Pressione costante
Riduzione dei problemi meccanici delle pompe

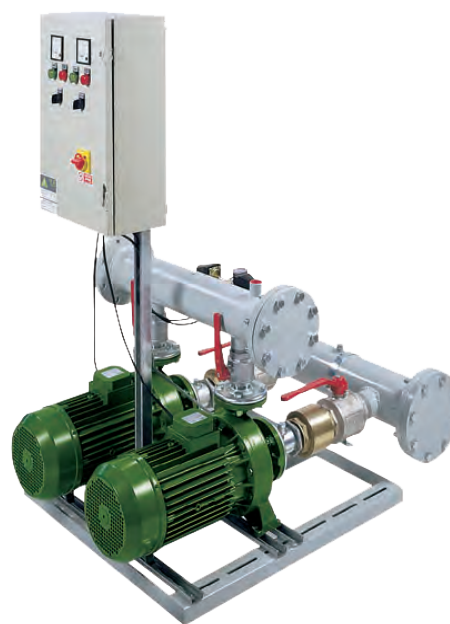
Saving energy consumption up to 70%
Constant pressure
Saving mechanical problem of the pump

Réduction des consommations électriques jusqu'à 70%
Pression constante
Réduction des problèmes mécaniques des pompes

Reducción del consumo eléctrico hasta un 70%
Presión constante
Reducción de los problemas mecánicos de las bombas

Team press 2

gruppi di pressurizzazione



GRUPPI DI PRESSURIZZAZIONE AUTOMATICI

TEAM PRESS (TP) sono gruppi di pressurizzazione a più pompe con funzionamento automatico, comandato da apposito quadro elettrico collegato a pressostati.

I gruppi di pressurizzazione automatici Team Press sono costituiti, oltre che dalle pompe, da:

- Quadro di protezione e comando collegato ai pressostati
- Basamento
- Collettori di aspirazione (ad esclusione dei gruppi con elettropompe tipo CN 65)
- Valvola di ritegno, valvola sezionatrice ed attacco per eventuali alimentatori d'aria in aspirazione a ciascuna pompa (ad esclusione dei gruppi con elettropompe tipo CN 65)
- Collettore di mandata con attacchi per eventuali autoclavi verticali a membrana
- Valvola sezionatrice in mandata a ciascuna pompa
- Manometro
- Avviamento stella triangolo 400V / 50 Hz per pompe di potenza superiore a 7,5kW

GROUPES DE PRESSURISATION AUTOMATIQUES

TEAM PRESS (TP) sont des groupes de pressurisation à plusieurs pompes avec un fonctionnement automatique, commandé par un panneau électrique spécial raccordé à des pressostats.

Les groupes de pressurisation automatiques Team Press sont constitués, en plus des pompes, de:

- Panneau de protection et de commande raccordé aux pressostats
- Socle
- Collecteurs d'aspiration (à l'exclusion des groupes avec électropompes type CN 65)
- Clapet de non-retour, vanne de sectionnement et prise pour d'éventuels alimentateurs d'air en aspiration à chaque pompe (à l'exclusion des groupes avec électropompes type CN 65)
- Collecteur de refoulement avec prises pour d'éventuels autoclaves verticaux à membrane
- Vanne de sectionnement en refoulement à chaque pompe
- Manomètre
- Démarrage étoile triangle 400V / 50 Hz pour pompes de puissance supérieure à 7,5kW

AUTOMATIC PRESSURE SYSTEMS

TEAM PRESS (TP) are pressure booster sets with more than one pump and with automatic duty controlled by a special control panel connected to pressure switches.

The automatic pressure booster sets Team Press besides the pumps are consisting of:

- Control panel connected to the pressure switches
- Base frame
- Suction manifold (excluding the booster sets with electric pump type CN 65).
- Check valve, ball valve and connection for possible air feedings in suction to each pump (excluding the booster sets with electric pump type CN 65)
- Outlet manifold with connections for eventual vertical pressure tanks
- Outlet ball valve on each pump
- Pressure gauge/
- Delta starting 400 V / 50 Hz for pumps over than 7,5kW.

GRUPOS DE PRESURIZACIÓN AUTOMÁTICOS

TEAM PRESS (TP) son grupos de presurización de varias bombas con funcionamiento automático, controlado mediante el correspondiente cuadro eléctrico conectado a presostatos.

Los grupos de presurización automáticos Team Press están constituidos, además de las bombas, de:

- Cuadro de protección y control conectado con los presostatos
- Soporte
- Colectores de aspiración (con exclusión de los grupos con electrobombas tipo CN 65)
- Válvula de retención, válvula de corte y acometida para eventuales alimentadores de aire en aspiración de cada una de las bombas (con exclusión de los grupos con electrobombas tipo CN 65)
- Colector de descarga con acometidas para eventuales autoclaves verticales de membrana
- Válvula de corte en descarga mandata en cada bomba
- Manómetro
- Arranque estrella triángulo 400V / 50 Hz para bombas de potencia superior a 7,5kW

