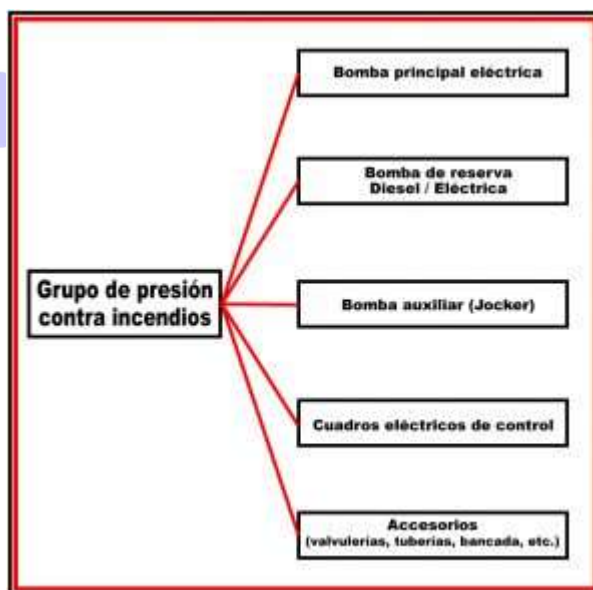


## CONOZCA NUESTROS GRUPOS DE PRESIÓN CONTRA INCENDIOS

Los grupos de presión SPONCESOLUTIONS contra incendios son un sistema de impulsión cuyo objetivo es suministrar un caudal de agua determinado a una presión suficiente en los distintos puntos de suministro de una instalación de protección contra incendios, como por ejemplo BIEs, sprinklers, hidratantes, toberas de espuma, cañones, etc.

### COMPONENTES DEL GRUPO DE PRESIÓN CONTRA INCENDIOS

Dependiendo de las necesidades de cada instalación la composición del grupo puede presentar estos componentes o una combinación distinta de ellos. En función de la normativa que se aplique a un grupo contra incendios, éste podrá incorporar más o menos sistemas de seguridad, control y alarma.



## **FUNCIÓN DE LOS COMPONENTES DEL GRUPO DE PRESIÓN CONTRA INCENDIOS**

### **BOMBA PRINCIPAL:**

Su función es suministrar el caudal de agua necesario a la presión suficiente que precise la instalación, en cada uno de los puntos de suministro (mangueras, hidrantes, sprinklers, etc...). Una vez que la bomba principal está en marcha su parada ha de realizarse manualmente, aún cuando ya no sea necesario el suministro de agua.

### **BOMBA DE RESERVA:**

Tendrá las mismas características y función que la bomba principal. Esta bomba entrará en funcionamiento cuando, por cualquier motivo, la bomba principal no haya funcionado. El sistema de accionamiento de la bomba de reserva será independiente del utilizado para la bomba principal. Su parada también se realizará manualmente.

### **BOMBA AUXILIAR (JOCKEY):**

Su función es la de mantener presurizada toda instalación o bien hacer frente a pequeñas demandas o posibles fugas que existieran. Su funcionamiento está controlado por un presostato que detecta las variaciones de presión en la instalación.

### **CUADROS ELÉCTRICOS DE CONTROL:**

Se utiliza para el control, maniobra y protección de los distintos elementos que componen el grupo contraincendios. Dependiendo de las características del grupo el cuadro puede presentar diferentes componentes pero básicamente se compone de bornero de conexiones, fusibles de protección, contactores, protectores magnetotérmicos, transformador, batería, cargador de batería, sirena, etc... .

### **PRESOSTATOS:**

Son interruptores automáticos que actúan en función de la presión y ordenan la puesta en marcha de las bombas. Se regularán en función del punto de trabajo determinado para la instalación.

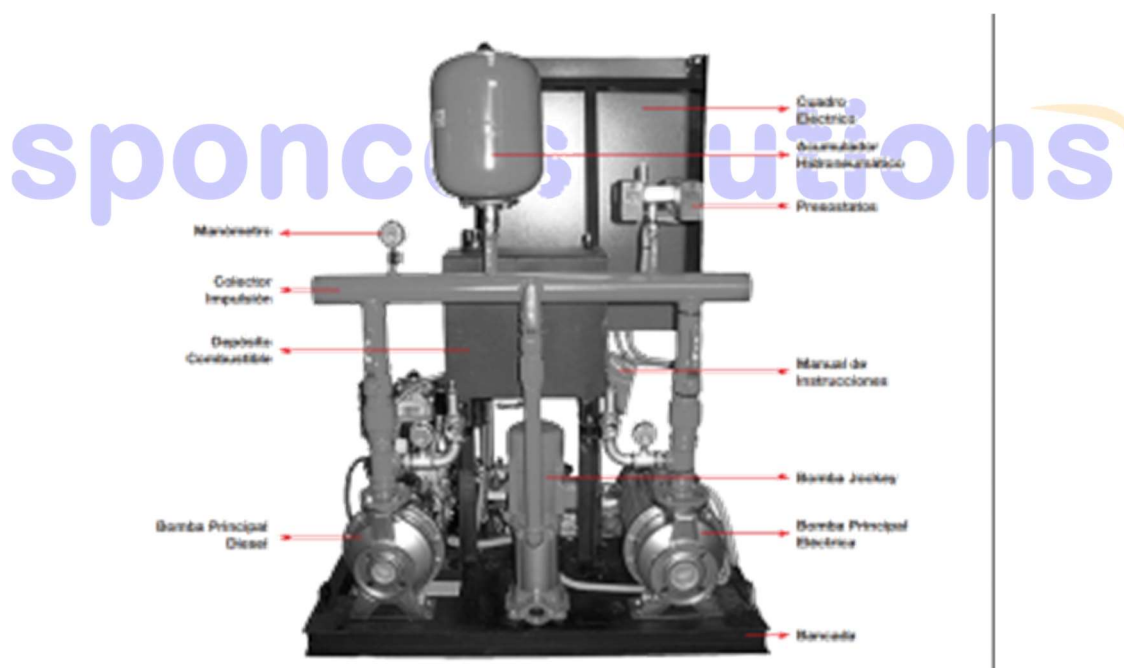
**DEPÓSITO:**

Es una reserva de agua a presión que controla que la bomba jockey no esté arrancando y parando continuamente en el caso de existir una fuga o pequeña demanda de agua, a la vez que hace la función de colchón amortiguador en la instalación evitando las variaciones bruscas de presión, facilitando la regulación de los presostatos y aminorando efectos indeseados como el “golpe de ariete”.

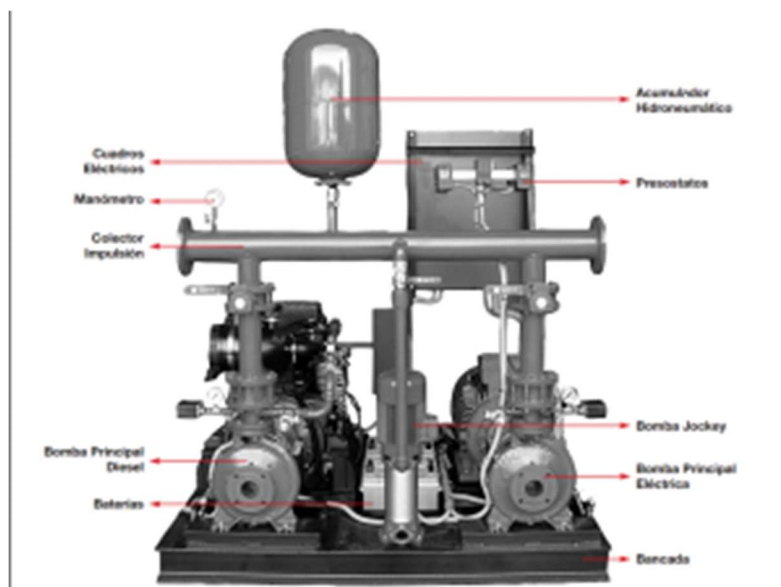
**VÁLVULA DE SEGURIDAD:**

Evita que la bomba principal trabaje a caudal cero, permitiendo la salida de un pequeño caudal que facilite la refrigeración del cuerpo de la bomba, evitando daños por sobrecalentamiento del agua por volteo continuo. Su uso se hace necesario dada la particularidad de parada manual de las bombas principales (no regulada por presostatos).

**COMPOSICIÓN ESTÁNDAR DE UN GRUPO SPS - NORMA UNE 23-500-90**

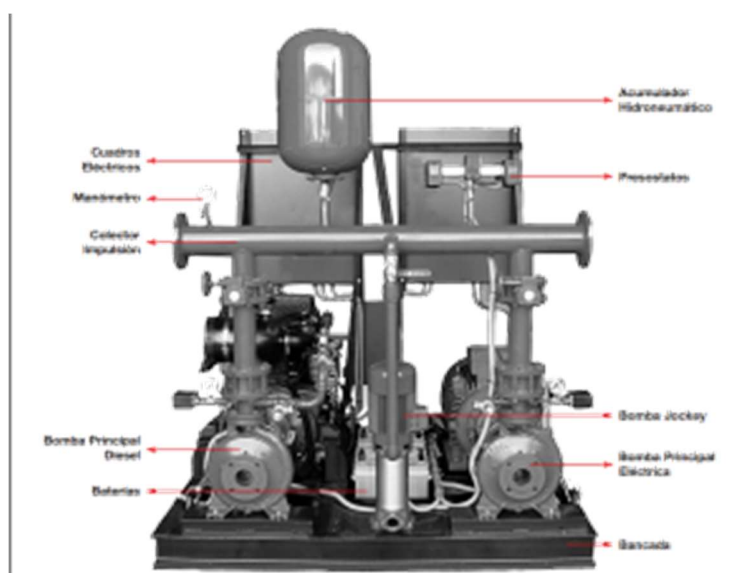


COMPOSICIÓN ESTÁNDAR DE UN GRUPO SPS NORMA UNE EN 12845



sponcesolutions

COMPOSICIÓN ESTÁNDAR DE UN GRUPO SPS REGLA TÉCNICA CPR RT2.ABA



## **CURVA REQUERIDA**

Se trata de un diagrama que nos muestra la relación entre caudal y altura de bombeo. Hay 3 mediciones mínimas que deberían tomarse en una curva, sin embargo, cuantas más mediciones se realicen, más detallada nos quedará la gráfica.

Caudal cero, donde la bomba dará su máxima presión y esta no debe ser mayor al 30% de la presión nominal (al no haber movimiento de agua, toda la energía se transforma en presión)

### **Punto nominal (caudal y presión de trabajo)**

Caudal máximo, definido como el 140 % del caudal nominal, obteniendo una presión menor, que no debe ser menor del 70 % de la presión nominal (la energía se transforma en movimiento de agua, disminuyendo la presión).

El caudal nominal de la bomba será el especificado o calculado para el sistema.

La presión nominal es la manométrica total (bar) de la bomba que corresponde a su caudal nominal.

La presión de impulsión es la presión nominal, más la presión de aspiración, con su signo. Será igual o superior a la presión mínima especificada o calculada para el sistema.

El grupo de bombeo debe ser capaz de impulsar como mínimo el 140% del caudal nominal a una presión no inferior al 70% de la presión nominal.

Es de vital importancia, cuando se realiza el mantenimiento preventivo de un grupo de presión contra incendios obtener la curva característica de las bombas que lo componen puesto que a lo largo de su vida útil el rendimiento de cualquier equipo de bombeo se deteriora lo que puede llevar a que, en caso de incendio, no dispongamos del caudal necesario para extinguir el fuego.

**Grupo de presión SPS contra incendios 12 m<sup>3</sup>/h a 50 mca UNE 23.500/2012**

Caudal 12 m<sup>3</sup>/h, presión: 50 mca, compuesto por bomba jockey de 1'5 cv, bomba principal eléctrica de 4 cv, colector de impulsión, valvulería, presostatos, manómetro, cuadro eléctrico y calderín de membrana, todo montado sobre bancada y cableado. Incluye certificado de cumplir normativa UNE 23.500-2012

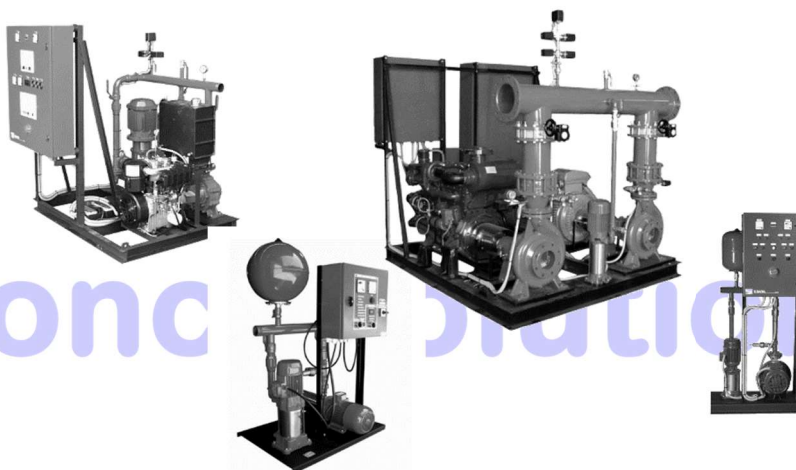


**GRUPOS CON NORMATIVA UNE 23-500-90**

**GRUPOS CON NORMATIVA UNE EN 12845**

**GRUPOS CON NORMATIVA UNE 23-500-2012**

**GRUPOS CON NORMATIVA CEPREVEN RT2.ABA**



**REQUISITOS PARA FORMULAR UN PRESUPUESTO RÁPIDO Y SENCILLO**

Indique el UNE que se requiere, m<sup>3</sup>/h y mmca, y los tipos de bombas que necesita.

**NOSOTROS LE OFRECEREMOS LA MEJOR OPCIÓN**