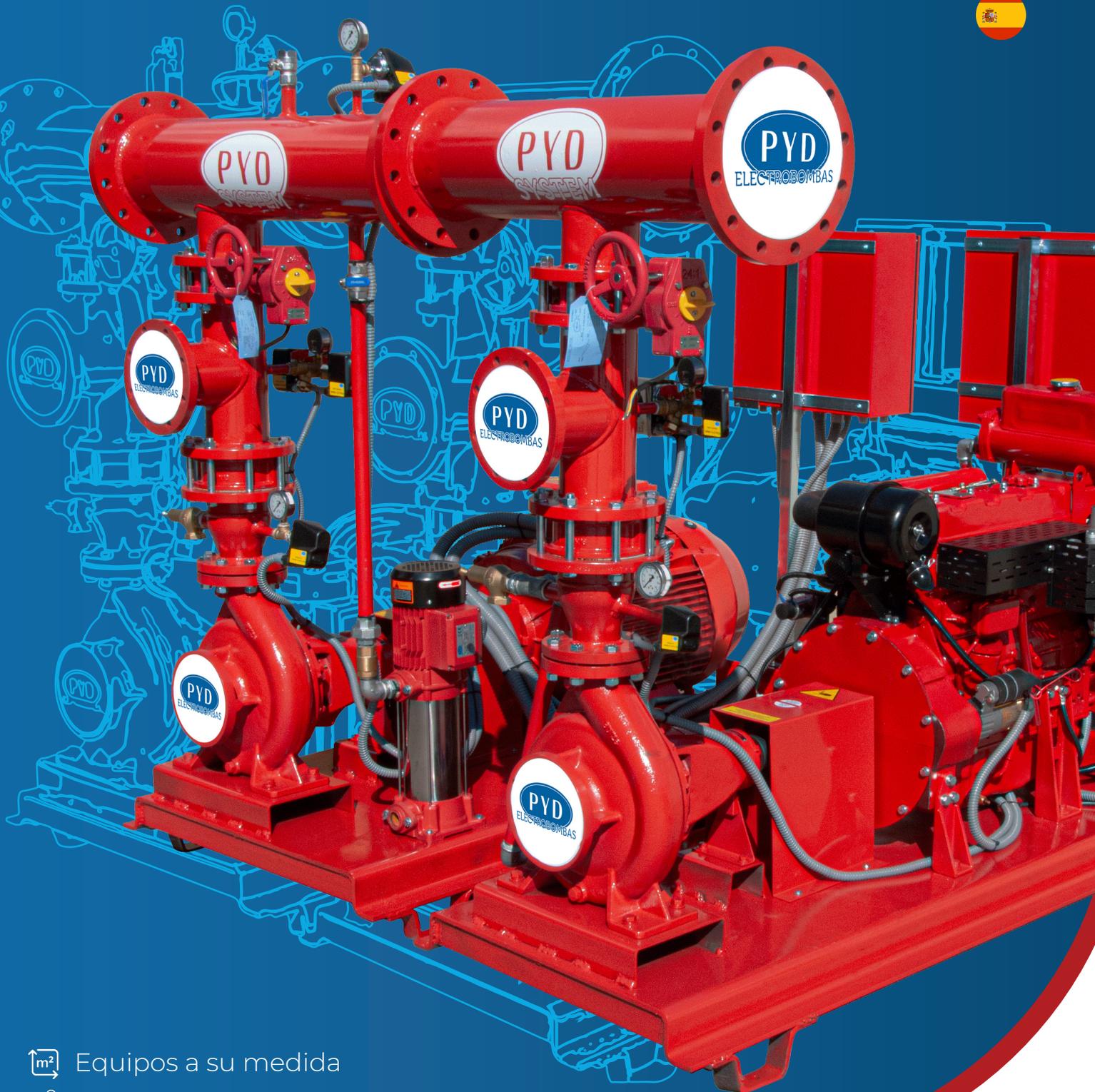


GRUPOS DE PRESIÓN CONTRA INCENDIOS

PYD SYSTEM



 Equipos a su medida

 Asistencia técnica personalizada

Catálogo
2024



entidad asociada a
cepreven





Proindecsa se fundó en **1975** y desde entonces hemos estado vinculados al sector de la bomba hidráulica, especializándonos en el manejo de fluidos destinados a la presurización de viviendas, sistemas de presión contra incendios, riegos, industria, etc. Nuestra especialidad es dar soluciones integrales de bombeo, con la inquietud de seguir mejorando nuestros servicios y ofrecer un producto siempre a la altura de las exigencias de nuestros clientes.

Como fabricantes de grupos contra incendios ofrecemos una completa gama de productos, de acuerdo a los últimos cambios de las normativas en vigor y adaptándonos a las necesidades concretas de su instalación. Podemos garantizar un desarrollo de producto acorde a las normativas más exigentes. Desde el estudio en ingeniería de diseño hasta su posterior ensamblaje y proceso de fabricación, nuestro equipo humano, altamente cualificado, garantiza que cada grupo contra incendios ofrezca una solución específica para combatir y contener el fuego en sus instalaciones.



Implantar nuestra marca como referente, ofreciendo la gama de productos más adecuada y vanguardista para cada aplicación, pensando solamente en un resultado final: **la total satisfacción del cliente.**



Orientados hacia el respeto, compromiso, confianza y motivación, con una orientación clara hacia el Cliente y a la consecución de resultados. Trabajamos en equipo con dinamismo, iniciativa y creatividad

Con más de 5.000m² repartidos en un total de dos naves industriales, a lo que hay que sumar centro de almacenamiento principal, situado en la ciudad del transporte, nos permiten dar una respuesta inmediata en la mayoría de nuestros productos con una única finalidad: intentar, y conseguir dar siempre el mejor servicio posible. A ello se une nuestra extensa red de ventas y servicios técnicos presente en toda la península, en Baleares y en Canarias.

En PYD Electrobombas estamos comprometidos con la innovación, la calidad y la excelencia, y por eso participamos activamente en las ferias del sector más importantes del país como SICUR, el Salón Internacional de la Seguridad, donde aparte de exponer nuestros productos y novedades mostramos nuestro saber hacer y nuestra experiencia en el campo de los sistemas de grupos contra incendios.



Trabajamos bajo la **Certificación ISO 9001:2015**. Somos fabricantes de grupos de presión y grupos contra incendios bajo las normativas vigentes, o bien adaptados a las necesidades de nuestros clientes.



Cumplimos nuestros objetivos asesorando a cada cliente de forma personal gracias a nuestros departamentos y personal especializado.



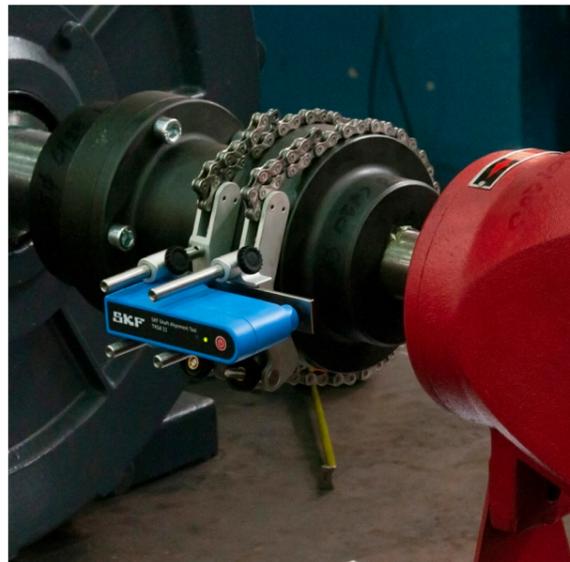
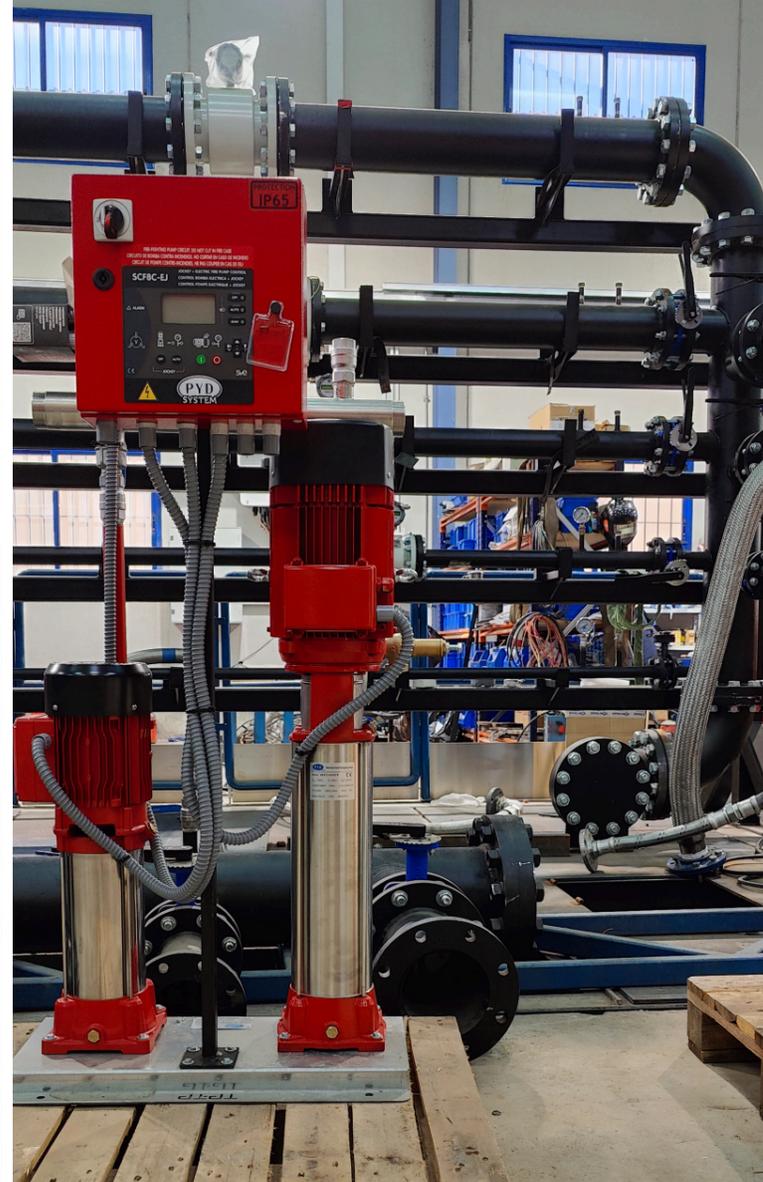


Equipo Humano

Siguiendo un proceso riguroso y eficiente, desde su estudio en nuestro departamento de ingeniería hasta su posterior fabricación en taller, nuestro equipo humano altamente cualificado, garantiza que cada Grupo Contra Incendios ofrezca ser una solución para combatir y contener el fuego.

Pruebas

Durante el proceso de fabricación se realizan diversas pruebas, tanto en componentes aislados como en el conjunto del grupo una vez ensamblado. Garantizando que el producto cumple no sólo con los estándares de cada normativa en vigor, sino con la total confianza de un grupo contra incendios fabricado a su medida, probado hidráulica como eléctricamente y preparado para su funcionamiento.





 **Normativas**

Nuestros grupos de presión contra incendios cumplen con las normativas nacionales e internacionales vigentes, como la UNE 23500-2021, que regula los sistemas de abastecimiento de agua contra incendios.

Además, ofrecemos un servicio de asesoramiento personalizado y profesional, para ayudar a nuestros clientes a elegir el grupo de presión contra incendios más adecuado para su edificio o instalación. Analizamos las características y los riesgos de cada proyecto, y proponemos la solución más eficiente y económica, adaptada a las necesidades y expectativas de cada cliente.



 **Calidad**

Uno de nuestros valores fundamentales, y por eso aplicamos los más altos estándares de calidad en todo el proceso de fabricación de nuestros grupos de presión contra incendios. Contamos con un equipo humano cualificado y experimentado, que utiliza las mejores materias primas y los equipos más avanzados.

Además, realizamos controles de calidad exhaustivos y ensayos de funcionamiento en cada uno de nuestros productos, para asegurar su fiabilidad y su rendimiento.



Depósito o acumulador hidroneumático

Es un depósito de agua a presión diseñado para evitar que la bomba jockey se active y desactive repetidamente en situaciones de fuga o demanda de agua baja. Además, cumple la función de actuar como un colchón amortiguador en la instalación, mitigando las fluctuaciones abruptas de presión. Esto no solo facilita la regulación de los presostatos, sino que también reduce efectos no deseados como el "golpe de ariete".

Cuadros de control eléctricos:

Está encargado de supervisar, operar y salvaguardar los diversos componentes que constituyen el grupo contra incendios. La composición del cuadro puede variar según las características específicas del grupo, pero, en esencia, consta de una bornera de conexiones, fusibles de protección, contactores, interruptores magnetotérmicos, transformador, batería, cargador de batería, sirena, entre otros elementos.

Colector común de impulsión

Válvula emisora

Presostatos

Son dispositivos automáticos que responden a cambios en la presión y dan la orden para iniciar las bombas. Ajustados según el punto de trabajo específico de la instalación, estos interruptores automáticos gestionan la puesta en marcha de manera eficiente.

Cono de reducción de impulsión

Bomba principal eléctrica

Ofrece un volumen considerable de agua para abastecer mangueras, hidrantes, sprinklers, entre otros. En caso de un incendio importante, cuando se activan estos sistemas o se utilizan las mangueras, la presión en la red disminuirá. Si la bomba jockey no puede mantener la presión por sí sola, esta seguirá disminuyendo hasta que el presostato asociado a la bomba principal la active.

Bomba auxiliar o "jockey"

Su función principal es mantener la presión en toda la red de tuberías contra incendios y compensar cualquier fuga potencial en la instalación o demanda mínima de agua. Su inicio y detención son automáticos, controlados por un presostato que identifica las variaciones de presión.

Cuadro de maniobra actuadores

Válvula de esfera

Derivación para colector de pruebas

Válvula de alivio

Válvula de retención jockey

Codo de impulsión jockey

Bancada general

Bomba principal diésel

Tiene la misma función que la bomba principal. Entrará en funcionamiento cuando la presión en la red caiga por debajo del umbral de arranque de la bomba principal eléctrica, lo que indica que la bomba principal no ha operado por cualquier razón (falta de corriente, fallo, etc.).





Bomba Jockey: Serie VERTI-P

Materiales de construcción

Cuerpo de aspiración e impulsión en fundición. Camisa y eje rotor en acero inoxidable. Impulsores y difusores en PP.

Área de trabajo

Servicio continuo.
Temperatura máxima del líquido: **35°C**
Aislamiento clase **F**
Grado de protección **IP55**



Bomba Jockey: Serie ULTRA

Materiales de construcción

Cuerpo de aspiración e impulsión en fundición. Camisa y eje rotor en acero inoxidable. Impulsores y difusores en Noryl.

Área de trabajo

Servicio continuo.
Temperatura máxima del líquido: **35°C**
Aislamiento clase **F**
Grado de protección **IP44**



Bomba Principal: Serie CTV

Materiales de construcción

Cuerpo de aspiración e impulsión en fundición. Camisa, tirantes y tornillería en acero inoxidable AISI 304. Turbinas y difusores en Noryl reforzado con fibra de vidrio.

Área de trabajo

Servicio continuo.
Arranques máximos por hora: **20**
Temperatura máxima del líquido: **de 0° a 80°C**
Aislamiento clase **F**
Grado de protección **IP58**



Bomba Principal: Serie NW

Materiales de construcción

Cuerpo de bomba, soporte y acomplamiento en fundición. Eje e impulsor en acero inoxidable.

Área de trabajo

Altura máxima: **100 m**
Temperatura máxima del líquido: **105°C**
Presión de trabajo: **10 bar**



Bomba Principal: Serie CM

Materiales de construcción

Cuerpo de bomba, soporte y acomplamiento en fundición. Eje e impulsor en acero inoxidable.

Área de trabajo

Altura máxima: **100 m**
Temperatura máxima del líquido: **105°C**
Presión de trabajo: **10 bar**



Bomba Principal: Serie CX

Materiales de construcción

Hidráulica completamente fabricada en acero inoxidable AISI 304. Cierre mecánico en grafito/cerámica.

Área de trabajo

Servicio continuo
Temperatura máxima del líquido: **de 0° a 70°C**
Presión máx. de trabajo: **10 bar**
Aislamiento clase **F**
Grado de protección **IP55**



Bomba Principal: Cámara partida

Materiales de construcción

Carcasa en fundición, impulsor estándar de bronce/(fundición/acero inoxidable opcional), eje estándar en ASTM1045.

Área de trabajo

Altura máxima: **170 m**
Temperatura máxima del líquido: **105°C**
Presión de trabajo: **25 bar**



Bomba Principal: Cámara CBS

Materiales de construcción

Los cuerpos hidráulicos serie CBS son adecuados para el abastecimiento de agua y drenaje, climatización y torre de enfriamiento, protección y extinción de incendios, para la marina (lastre y sentina), grupos de presurización, riego y agricultura.

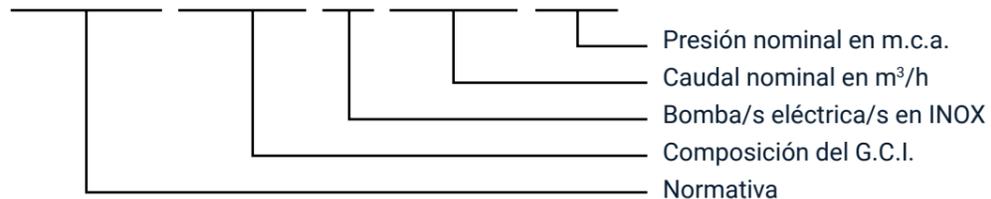
Área de trabajo

Altura máxima: **170 m**
Temperatura máxima del líquido: **105°C**
Presión de trabajo: **25 bar**



Nomenclatura:

UEC JED X 120 70



Normativas: entidad asociada a

- U90: UNE 23-500/90
- U12C: UNE 23-500/12 Anexo C
- UEC: UNE 23-500/12, RT2-ABA CEPREVEN, EN 12845

Composición del G.C.I.:

- JE: Jockey + Principal eléctrica
- JD: Jockey + Principal diésel
- JEE: Jockey + Principal eléctrica + Auxiliar eléctrica
- JDD: Jockey + Principal diésel + Auxiliar diésel
- JED: Jockey + Principal eléctrica + Auxiliar diésel
- *JEDD: Jockey + Principal eléctrica + 2 bombas diésel
- *JDDD: Jockey + 3 bombas diésel
- *(Con el 50% del caudal nominal)

Documentación:



Manual cuadro Jockey + Eléctrico



Manual cuadro Jockey



Manuales cuadro diésel



Manual cuadro cofre



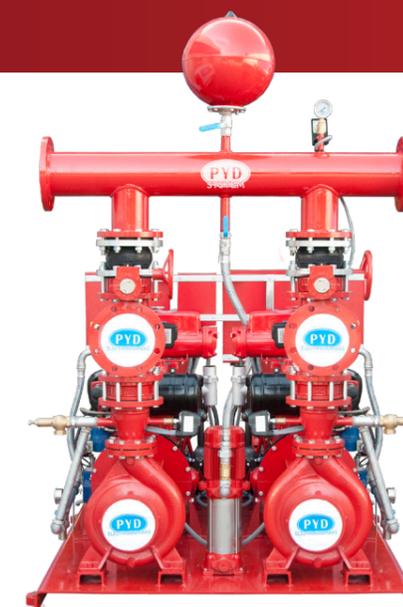
Manual instrucciones y mantenimiento del GCI



Certificado CE



UEC JED 23 500



UEC JDD 120 70



UEC JE 120 60



UEC JD 120 70



UEC JED 120 70



U90 JE 24 60



U90 JD 12 60



U90 JED 12 65



U18 JD 12 60

UNE 23-500/12

Las normas anteriores no abordaban los suministros de agua específicos, excepto los sistemas de rociadores automáticos.

Los criterios de exigencia variaban, generando dudas, por lo que **la nueva norma busca claridad y la incorporación de las últimas tecnologías**. Las novedades incluyen una fácil selección de la clase de suministro, ilustraciones, diferenciación entre bombas jockey y principales, detalles sobre cuadros de maniobra, bombas verticales de eje, materiales, potencia absorbida, número de bombas eléctricas y documentación. Se destaca un anexo sobre casos especiales de bajo riesgo.

La norma se divide en dos bloques:

- El primero (apartados 1 al 5) clasifica las configuraciones de suministros de agua para protección contra incendios.
- El segundo (apartados 6 al 9) establece condiciones para elementos como bombas y salas de bombas, documentación y pruebas. Se categorizan los abastecimientos según tipos y fuentes de agua. Destaca que las salas de bombas deben tener resistencia al fuego de al menos 60 minutos y ser exclusivas para protección contra incendios, pudiendo ubicarse en edificios independientes o compartimentos con acceso exterior.

UNE 23-500/18

La UNE 23500-2018 es una evolución de la versión de 2012, buscando adaptarse a nuevas tecnologías y aplicarse a todos los tipos de sistemas contra incendios. **Se enfoca en la coherencia técnica, mejor definición y selección de abastecimiento, y una descripción más precisa de las fuentes de agua**. Se han mejorado aspectos como avisos y alarmas, dimensionado de tuberías, y ubicación de equipos de bombeo. La revisión incluye un anexo informativo sobre la selección de categoría y clase de abastecimiento, define "fuente inagotable" y "depósitos" de manera más detallada, y presenta tablas claras para definir la clase de abastecimiento.

- Se eliminó el anexo C de 2012 y se introdujeron opciones voluntarias para abastecimiento sencillo.
- Se establece la parada manual de la bomba principal en el abastecimiento sencillo y se añade un apartado sobre el sistema de bombeo en abastecimientos superiores o dobles.
- Se incorpora un nuevo rango de caudalímetro, se definen las válvulas de seccionamiento del circuito de pruebas y se introduce el concepto de "sensor de presión".

Además, se exige un sistema de bloqueo automático en los cuadros de bombas principales y se requiere la presentación de las curvas de bombas originales del fabricante en la documentación del equipo de bombeo.

UNE 23-500/21

La versión de la norma UNE 23500 exigida hasta mayo de 2022 por el RIPCI en España es la del año 2012. **La versión posterior de 2018 no fue incorporada en el RIPCI y carece de vigencia al haber sido sustituida por la versión actual de 2021**. Aunque la 2021 retoma gran parte de las contribuciones de la 2018, también corrige algunos puntos.

Para mantener el nivel de seguridad establecido por la versión 2012 en abastecimientos sencillos, se limita el alcance del apartado 6.4. Se mantiene el cambio de criterio sobre el colorido de los pilotos de indicación, se exige doble cargador de baterías y 6 intentos de arranque para todos los grupos diésel, y se requiere registro de eventos en los cuadros de control según el anexo H de la norma.

Además, se aumenta la exigencia en varios aspectos, como la talla de los elementos eléctricos y el margen de potencia de los motores.

La versión 2021 representa un paso hacia la unificación normativa con Europa y aumenta la exigencia de seguridad en diversos aspectos, anticipando su posible inclusión en el RIPCI.

UNE RT2-ABA CEPREVEN

Las reglas técnicas CEPREVEN, como la RT2-ABA CREPEVEN, son ampliamente **reconocidas en seguridad contra incendios en España, Portugal e Hispanoamérica**. En el contexto de grupos de bombeo, la RT2-ABA CREPEVEN establece que estos grupos deben tener un bombeo principal con arranque manual y automático, con parada solo manual.

- Se debe instalar un pequeño equipo de bombeo auxiliar (jockey) para mantenimiento de la presión, con arranque y parada automáticos.
- Las bombas principales deben ser compatibles y funcionar en paralelo en cualquier punto de caudal. Se permiten grupos dobles y triples, cada uno capaz de proporcionar la presión y caudal requeridos.

Los materiales en contacto con el agua deben ser resistentes a la corrosión, y el rodete debe ser de bronce o acero inoxidable.

La instalación de la bomba debe permitir el mantenimiento sin desmontar el motor ni desmenujar la bomba de las tuberías.

Las válvulas deben ser visibles o contar con un sistema eléctrico de supervisión. Se deben evitar golpes de ariete en el cierre de válvulas.

Las reducciones deben ser excéntricas en la aspiración y concéntricas en la descarga.

Las válvulas de aislamiento deben instalarse aguas abajo de la reducción, y la recirculación forzada es obligatoria para evitar el sobrecalentamiento.

La instalación de aspiración debe asegurar un NPSH disponible que supere el requerido por la bomba. Los grupos deben instalarse en recintos accesibles, independientes y protegidos contra incendios, con sistemas de drenaje y ventilación adecuados al tipo y tamaño de los motores instalados.



UNE 23-500/12

UNE 23-500/18

UNE 23-500/21

UNE RT2-ABA CEPREVEN

PYD
ELECTROBOMBAS
Proindecsa

C/ Paraguay, parc. 13-5/6
Polígono industrial Oeste
30820 Alcantarilla, Murcia (Spain)

Tel. : +34 968 880 852
proindecsa@proindecsa.com

www.proindecsa.com



Proindecsa S.L. se reserva todos los derechos sobre el contenido de este catálogo, incluyendo el diseño, la estructura, la selección, el orden y la presentación de los productos y servicios. Queda prohibida la reproducción, distribución, comunicación pública, transformación o cualquier otra forma de explotación, total o parcial, del contenido de este catálogo sin el consentimiento previo y por escrito de Proindecsa S.L.

Por favor, visite www.proindecsa.com para descargar este catálogo en otros idiomas.

 Please visit www.proindecsa.com to download this catalogue in other languages.

