

EQUIPOS PAQUETE BOMBAS CONTRA INCENDIO

<p>Paquete de bombas compuesto por bomba acoplada a motor de combustión interna, bomba acoplada a motor eléctrico. tanque para mantener presión en línea y tableros para operación automática.</p>							
	100 GPM				350 GPM		
MODELO	GASTO GPM	PRESION PSI	MOTOBOMBA		MEDIDAS		
			ELECTRICA HP	COMB. INTERNA HP	LARGO MTS.	ANCHO MTS.	ALTO MTS.
GL-100/90EDJ	100	90	10	18	1.70	1.00	1.65
GL-100/100EDJ	100	100	15	25	1.70	1.00	1.65
GL-100/110EDJ	100	110	15	33	2.00	1.20	1.65
GL-100/125EDJ	100	125	20	42	2.40	1.20	1.65
GL-250/85EDJ	250	85	20	42	2.40	1.20	1.65
GL250/100EDJ	250	100	25	42	2.40	1.20	1.65
GL-350/90EDJ	350	90	30	44	2.40	1.20	1.65
GL-350/110EDJ	350	110	40	80	2.40	1.90	1.65
GL-750/110EDJ	750	110	75	100	2.80	2.30	1.65
GL-1000/100EDJ	1000	100	75	140	2.80	2.30	1.65

Los equipos mostrados son ideales para cumplir con norma STPS-002



NOMA STPS 002

Para cumplir con la norma 002 se requiere de un gasto nominal de 950 lpm (250gal) a una presión de 7 bar. (sección v inciso d)

En México la mayoría de los fabricantes nacionales que hacen chiflones contra incendio de 38 mm (1 ½”) tienen un gasto de 230 lpm (60gpm) @ 7 bar (100psi), por lo tanto para cubrir los 950 lpm (250 gpm) se requieren estar abiertos 4 hidrantes con una presión residual mínimo de 4.5 bas (60psi) y 7 bar máximo (100 psi) (sección V inciso j).

Normalmente las pruebas que hacen el H. Cuerpo de Bomberos y/o Protección Civil son 2 hidrantes abiertos.

La norma STPS-002 es muy ambigua por lo que se presta a muchas diferentes interpretaciones.

NORMA STPS 002

V.1 Redes hidráulicas

Se recomienda que éstas cumplan al menos con lo siguiente:

- a) Ser de circuito cerrado o anillos, con válvulas de seccionamiento;
- b) Contar con una memoria de cálculo del sistema de red hidráulica contra incendio;
- c) Disponer de un suministro de agua exclusivo para el servicio contra incendios, independiente al que se utilice para servicios generales;
- d) Prever un abastecimiento de agua de al menos dos horas, a un **flujo de 946 l/min**, o definirse de acuerdo con los parámetros siguientes:
 - 1) El riesgo por proteger;
 - 2) El área construida;
 - 3) Una dotación de cinco litros por cada metro cuadrado de construcción, y
 - 4) Un almacenamiento mínimo de 20 metros cúbicos en la cisterna;
- e) Tener un sistema de bombeo para impulsar el agua a través de toda la red de tubería instalada;
- f) Contar con un sistema de bombeo que tenga, como mínimo, dos fuentes de energía, que pueden ser eléctrica, diesel, tanque elevado, o una combinación de ellas, automatizadas y que mantengan la presión indicada en el inciso j) del presente numeral;
- g) Disponer de un sistema de bomba jockey para mantener una presión constante en toda la red hidráulica;
- h) Tener una conexión siamesa accesible y visible para el servicio de bomberos, conectada a la red hidráulica y no a la cisterna o fuente de suministro de agua;
- i) Contar con conexiones y accesorios que sean compatibles con el servicio de bomberos, y
- j) Mantener una **presión mínima de 7 kg/cm² en toda la red**. Esta condición deberá conservarse cuando el sistema esté funcionando, es decir, cuando estén abiertas un determinado número de mangueras o rociadores, según las especificaciones del fabricante o instalador.



V.2 Se recomienda que los sistemas fijos contra incendio tengan las características siguientes:

- a) Sean de activación manual o automática;
- b) Estén sujetos a supervisión o monitoreo para verificar la integridad de sus elementos activadores, por ejemplo válvula solenoide, así como las bombas;
- c) Tener un interruptor que permita la prueba del sistema, sin activar los elementos supresores de incendio;
- d) Sin estar limitados a ellos, existen los siguientes tipos: sistema de redes hidráulicas, así como de rociadores con agentes extintores, tales como el agua, bióxido de carbono, polvo químico seco, espumas, sustitutos de halón y agentes limpios, y
- e) Contar con las estimaciones mínimas de equipo contra incendio para combatir el mayor riesgo de incendio del centro de trabajo.

V.3 Uso de los sistemas fijos contra incendio del tipo de rociadores automáticos y otros alternativos

- a) Se recomienda utilizar sistemas fijos contra incendio del tipo de rociadores automáticos, en las áreas de los centros de trabajo clasificadas con riesgo de incendio alto;
- b) En áreas de cocinas, o en aquéllas donde el agua pueda ser un factor de pérdida de bienes o que incremente los riesgos, o donde se pueda proteger del riesgo con una menor inversión, se podrán instalar sistemas fijos contra incendio alternos o adicionales, mismos que se mencionan más adelante;
- c) Quien diseñe, instale o proporcione mantenimiento a este tipo de sistema, debe ser una persona con conocimientos y experiencia reconocidos, o calificado con base en la normatividad aplicable a dicho sistema, y
- d) La instalación y mantenimiento son específicos para cada tipo de sistema contra incendio, cuyas condiciones pueden consistir, entre otras, en las siguientes: