SPIT FOAM SYSTEM

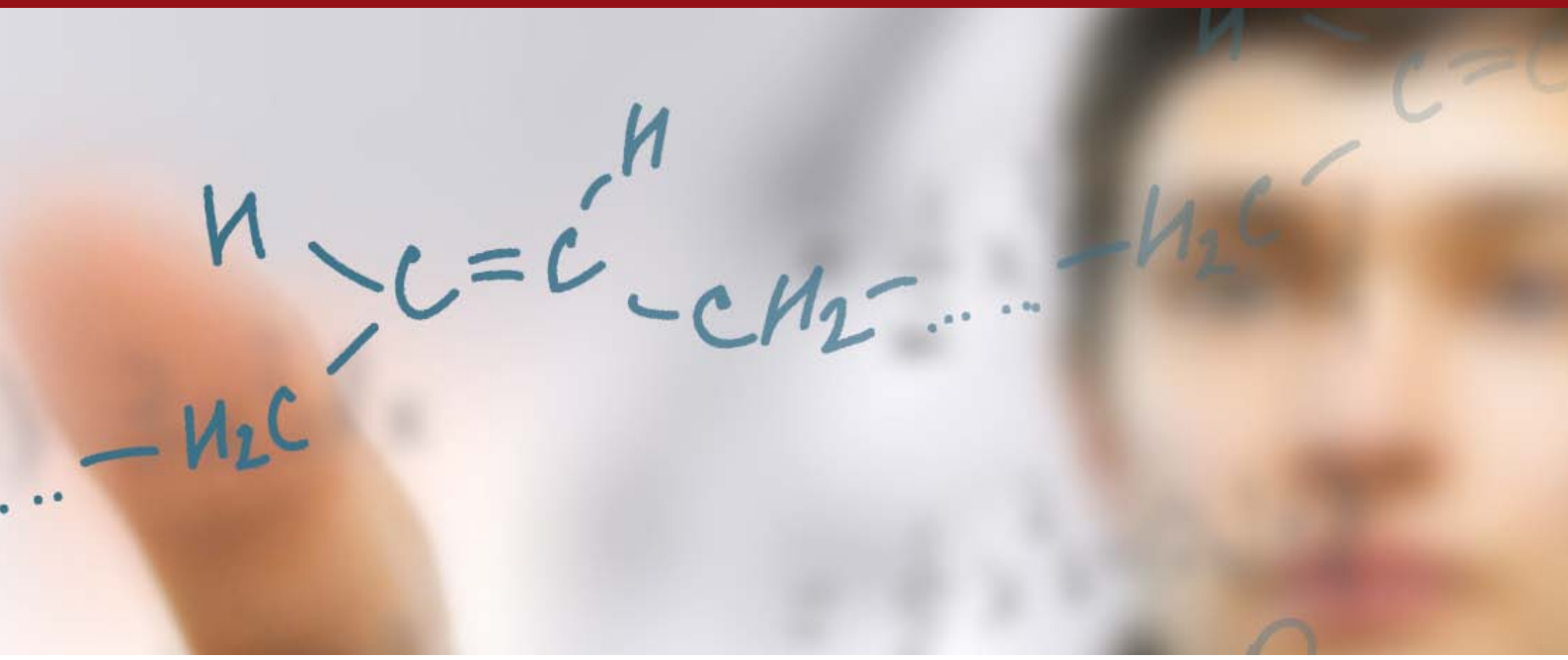
EQUIPOS DE LIMPIEZA
PARA LA INDUSTRIA
ALIMENTARIA

PROQUIMIA
www.proquimia.com

PROQUIMIA
www.proquimia.com

En Proquimia fabricamos y comercializamos especilidades químicas aportando soluciones integrales para contribuir al progreso del sector industrial e institucional y al bienestar de nuestros clientes. Por nuestro alto grado de especialización y por la relación calidad-servicio, Proquimia se ha convertido en una de las empresas con mayor implantación en nuestro país, lo que nos posiciona como la empresa nacional líder del sector.

Los 40 años de Proquimia en la higiene para la industria alimentaria, unidos a productos homologados de elevadas prestaciones y a equipos de alta tecnología, constituyen una garantía de confianza para nuestros clientes y el sector en general.



¿Qué ofrece Proquimia?

- Oferta global de toda la gama de productos
- Productos homologados por el Ministerio de Sanidad y Consumo
- Amplia gama de equipos para la aplicación y control de procesos
- Asesoría técnica, legal y medioambiental
- Laboratorio de análisis microbiológico homologado
- Cobertura nacional
- Flexibilidad y adaptabilidad
- Certificaciones de...
    - Calidad ISO 9001
    - Medio Ambiente ISO 14001
    - Gestión de la Salud y Seguridad Laboral BS OHSAS 18001

SPIT FOAM SYSTEM: generación 4

Los equipos SPIT-FOAM SYSTEM han sido desarrollados específicamente para la limpieza de superficies abiertas, asegurando la obtención del máximo nivel higiénico en todas las instalaciones y equipos de las plantas de proceso de acuerdo con el seguiente procedimiento:

Pre-enjuague

Limpieza

Enjuague intermedio

Desinfección

Enjuague final

PRESIÓN

COSTES ALTA/BAJA PRESIÓN

DISTRIBUCIÓN COSTES

En función de las necesidades higiénicas de cada instalación, disponemos de los siguientes tipos de sistemas

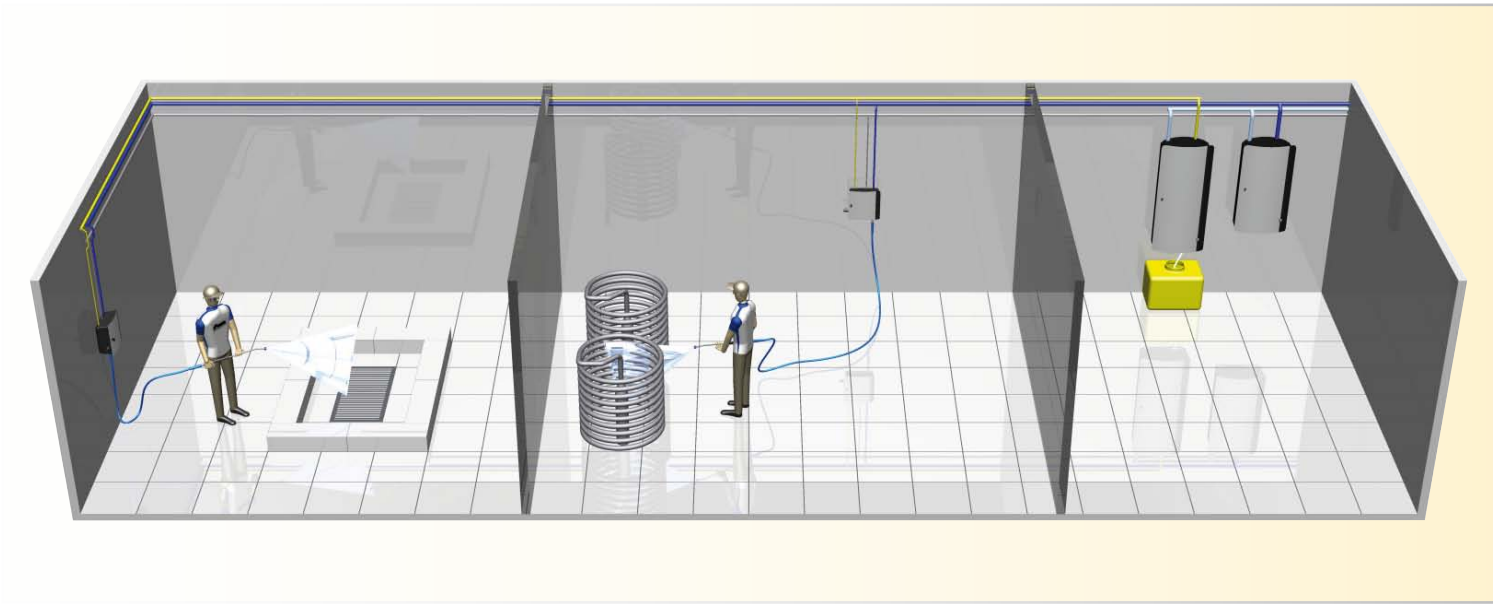
SPIT-FOAM SYSTEM:

SISTEMAS DESCENTRALIZADOS

Una unidad central suministra agua a presión a las unidades satélites equipadas con un dispositivo de dosificación de químico propio, que puede trabajar hasta con tres productos diferentes, sin riesgo de mezcla entre ellos. El producto concentrado debe situarse bajo cada punto de limpieza, siendo mezclado con el agua por efecto Venturi.

VENTAJAS:

- **Menor coste de instalación**
- **Menor mantenimiento de la instalación**
- **Menor coste energético**



SISTEMAS AUTOMÁTICOS

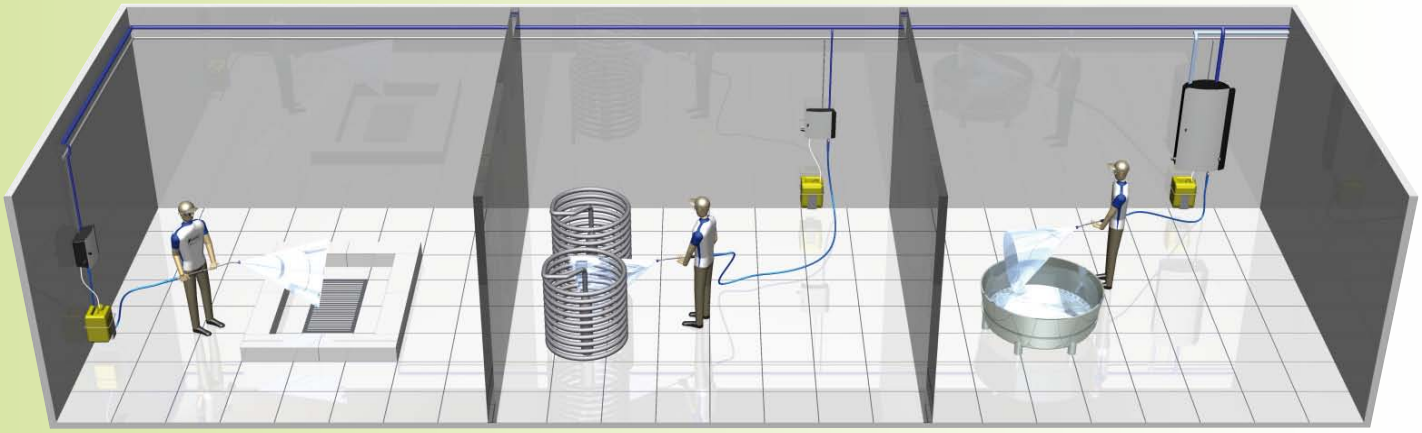
Los sistemas de limpieza automáticos están diseñados para realizar la limpieza de equipos que requieren ser higienizados con frecuencia y que presentan dificultades para efectuar este proceso manualmente:

- Llenadoras
- Túneles de congelación
- Cintas transportadoras
- Hornos de ahumado

Estos sistemas ofrecen la posibilidad de llevar a cabo la secuencia de limpieza de forma totalmente automática, debido a un sofisticado sistema de boquillas y válvulas de actuación instaladas en el interior de los equipos o sobre las superficies.

VENTAJAS:

- **Optimización de los costes** derivados de las tareas de limpieza
- **Minimización de la necesidad de mano de obra**
- **Grado de higiene homogéneo**
- **Opción de instalación de software** para documentar las limpiezas

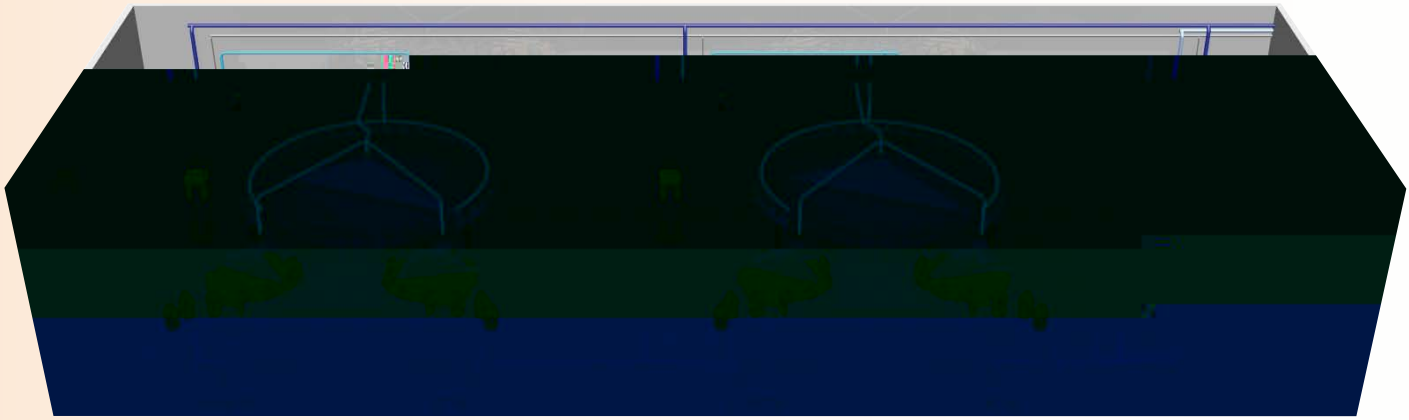


SISTEMAS CENTRALIZADOS

En las instalaciones de limpieza centralizadas, las unidades satélites reciben el agua a presión desde las centrales de bombeo y el producto pre-mezclado desde las centrales químicas. El producto concentrado debe situarse bajo las centrales de pre-mezcla de químico, normalmente ubicadas en la zona destinada a la recepción y almacenamiento de productos.

VENTAJAS:

- **Mayor seguridad laboral:** la aplicación de detergentes y desinfectantes tiene lugar sin manipulación del producto concentrado por parte del operario.
- **Mayor seguridad de proceso** debido a la ausencia de producto químico en áreas de producción y concentraciones de trabajo constantes.



BOOSTER SYSTEM

BOOSTER SYSTEM 20 BAR

Grupo de presión compuesto por una o varias **bombas instaladas en paralelo,** que en función de la demanda pone en funcionamiento las bombas de forma progresiva.

BOOSTER SYSTEM 40 BAR

Grupo de presión compuesto por dos **bombas instaladas en serie** sobre bancada de acero inoxidable, que en función de la demanda pone en funcionamiento las bombas de forma progresiva.

EQUIPO	VARIADOR DE FRECUENCIA	FUNCIONES	PRESIÓN MÁXIMA TRABAJO Bar	Nº OPERARIOS		ALIMENTACIÓN EQUIPO		
						AGUA	ELECTRICIDAD	AIRE COMPRIMIDO
RBS 25-5	✗	Suministro agua a presión	20	19-20 Bar Lanza Verde 1.800 L/h	3	1"1/4 7,5 m3/h	3x400V / 20A	-
RBS 25-10			22,7		5	1"1/2 15 m3/h	3x400V / 20A	-
RBS 25-20			22,7		10	3" 35 m3/h	3x400V / 50A	-
RBS 25-30			22,7		15	3" 50 m3/h	3x400V / 63A	-
VBS 25-5	✓		20		3	1"1/4 7,5 m3/h	3x400V / 20A	-
VBS 25-10			22,7		5	1"1/2 15 m3/h	3x400V / 32A	-
VBS 25-20			22,7		10	3" 35 m3/h	3x400V / 50A	-
VBS 25-30			22,7		15	3" 50 m3/h	3x400V / 63A	-
VBS 25-40			22,7		20	4" 65 m3/h	3x400V / 80A	-
HRBS 40-10	✗		40	19-20 Bar Lanza Verde 2.500 L/h	4-5	1"1/2 15 m3/h	3x400V / 25A	-
HRBS 40-20			40		10	3" 35 m3/h	3x400V / 80A	-
HRBS 40-30			40		15	3" 50 m3/h	3x400V / 100A	-
HVBS 40-10	✓		40		4-5	1"1/2 15 m3/h	3x400V / 25A	-
HVBS 40-20			40		10	3" 35 m3/h	3x400V / 80A	-
HVBS 40-30			40		15	3" 50 m3/h	3x400V / 100A	-

METIS

METIS

Unidad central de bombeo de agua a presión equipada con **bomba centrífuga y variador de frecuencia.** Se instala en armario exterior de ABS muy resistente a los impactos, con estructura interior y puerta frontal de acero inoxidable (opcionalmente se puede suministrar en armario completamente de acero inoxidable).

El variador de frecuencia incorporado en estos equipos aporta las siguientes ventajas:

- Reducción del consumo eléctrico
- Reducción del consumo de agua
- Disminución de las averías eléctricas al no incorporar cuadro eléctrico de control

EQUIPO	MOTOR	CAUDAL	
		L/min	L/h
METIS 5	5,5 Kw	7-120 L/min a 20 Bar	420-7.200 L/h a 20 Bar
METIS 7	7,5 Kw	7-200 L/min a 20 Bar	420-12.000 L/h a 20 Bar

Opciones de funcionamiento:

- Presión de suministro de agua constante y ajustada desde origen (a escoger entre 15/22 Bar).
- Presión de suministro de agua ajustable mediante potenciómetro (entre 15/25 Bar).
- Protección de la bomba contra funcionamiento en seco.
- Kit para alimentación de agua sin presión de red (aspiración desde tanque pulmón mediante sonda de nivel).
- Arranque rápido de la bomba para instalaciones con excesiva distancia entre la unidad central y los satélites.

EQUIPO	VARIADOR DE FRECUENCIA	FUNCIONES	PRESIÓN MÁXIMA TRABAJO Bar	Nº OPERARIOS		ALIMENTACIÓN EQUIPO		
						AGUA	ELECTRICIDAD	AIRE COMPRIMIDO
METIS 5	✓	Suministro de agua presión	22	19-20 Bar Lanza Verde 1.800 L/h	3	1"1/2 7,5 m³/h	3x230V / 40A 3x400V / 20A	-
METIS 7	✓		24		5	1"1/2 15 m³/h	3x230V / 63A 3x400V / 32A	-

CALLISTO

CALLISTO

Estación de bombeo de agua equipada con **bomba centrífuga y variador de frecuencia** incorporado. Se instala en armario exterior de ABS muy resistente a los impactos, con estructura interior y puerta frontal de acero inoxidable (opcionalmente se puede suministrar en armario completamente de acero inoxidable).

El variador de frecuencia incorporado en estos equipos aporta las siguientes ventajas:

- Reducción del consumo eléctrico
- Reducción del consumo de agua
- Disminución de las averías eléctricas al no incorporar cuadro eléctrico de control

Cuenta con un punto de limpieza y desinfección integrado en la central para la aplicación de espuma y desinfectante, para todo tipo de superficies abiertas.

Realiza las siguientes funciones:

- Suministro de agua a presión al propio punto de limpieza y a las unidades satélites
- Enjuague
- Aplicación de espuma
- Desinfección

Opciones de funcionamiento:

- Presión de suministro de agua constante y ajustada desde origen (a escoger entre 15/22 Bar).
- Presión de suministro de agua ajustable mediante potenciómetro (entre 15/25 Bar).
- Protección de la bomba contra funcionamiento en seco.
- Kit para alimentación de agua sin presión de red (aspiración desde tanque pulmón mediante sonda de nivel).
- Arranque rápido de la bomba para instalaciones con excesiva distancia entre la unidad central y los satélites.

EQUIPO	VARIADOR DE FRECUENCIA	FUNCIONES	PRESIÓN MÁXIMA TRABAJO Bar	Nº OPERARIOS		ALIMENTACIÓN EQUIPO		
						AGUA	ELECTRICIDAD	AIRE COMPRIMIDO
CALLISTO 1	✗	Suministro de agua a presión Enjuague Aplicación de espuma Aplicación de desinfectante	5,5 + red	5,5 Bar Lanza Verde 1.000 L/h	1	3/4" 3 m³/h	1x230V / 20A	8mm 150 L/min 6 Bar
CALLISTO 1K	✗		5,5 + red		1	3/4" 3 m³/h	1x230V / 20A	-
CALLISTO 5	✓		22 + red	19-20 Bar Lanza Verde 1.800 L/h	3	1"1/2 7,5 m³/h	3x230V / 40A 3x400V / 20A	8mm 150 L/min 6 Bar
CALLISTO 7	✓		24 + red		5	1"1/2 15 m³/h	3x230V / 63A 3x400V / 20A	8mm 150 L/min 6 Bar

MIMAS

MIMAS

Unidad satélite para la **limpieza a baja presión por proyección de espuma o gel** y para la **desinfección** de todo tipo de superficies abiertas. El equipo recibe el agua a presión procedente de una unidad central de bombeo. Se puede convertir en un equipo móvil instalando la unidad sobre un carro de acero inoxidable (sólo disponible en versión descentralizada).

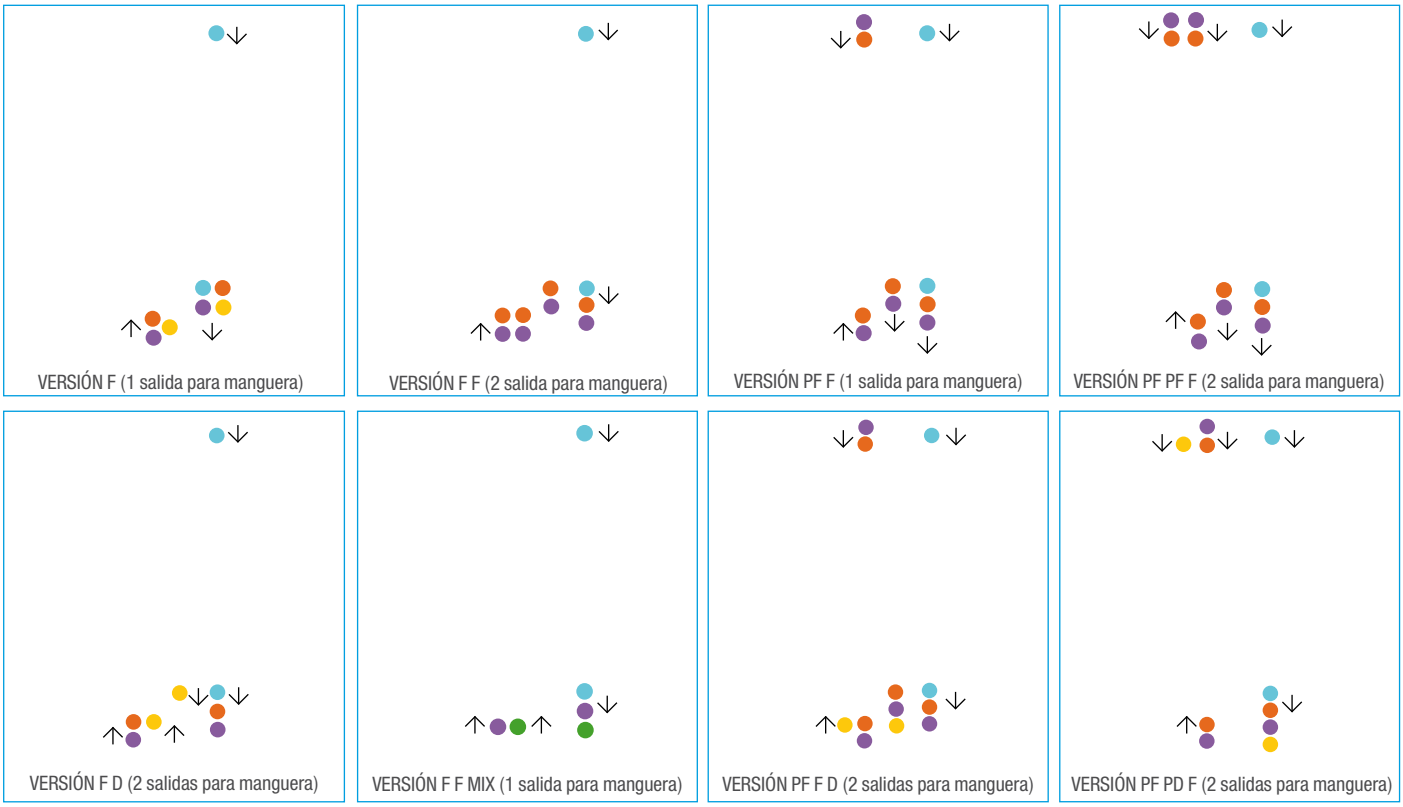
Realiza las siguientes funciones:

- Enjuague
- Aplicación de espuma
- Desinfección

EQUIPO	FUNCIONES	PRESIÓN MÁXIMA TRABAJO Bar	Nº OPERARIOS		ALIMENTACIÓN EQUIPOS		
					AGUA	ELECTRICIDAD	AIRE COMPRIMIDO
MIMAS	Enjuague Aplicación de espuma Aplicación de desinfectante	La presión suministrada por la unidad de bombeo	1.800 L/H *	1	1/2”	-	8mm 150 L/min 6 Bar

* Consumo de agua con boquilla estándar

VERSIONES PARA CALLISTO Y MIMAS



UNIDADES CENTRALES QUÍMICAS

TRITÓN

TRITÓN

Unidad central de bombeo de **producto químico pre-mezclado** (detergente o desinfectante), equipada con bomba centrífuga y variador de frecuencia incorporado.

Realiza las siguientes funciones:
▷Suministro de producto (detergente o desinfectante) pre-mezclado a unidades MIMAS o CALLISTO.

EQUIPO	VARIADOR DE FRECUENCIA	FUNCIONES	PRESIÓN MÁXIMA TRABAJO Bar	Nº OPERARIOS	ALIMENTACIÓN EQUIPO		
					AGUA	ELECTRICIDAD	AIRE COMPRIMIDO
TRITÓN 1	✓	Suministro de producto químico pre-mezclado a las unidades satélites PD/PF	8	3	3/4" 7,5 m³/h	1x230V / 16A	-
TRITÓN 2	✓		12	6	3/4" 7,5 m³/h	3x230V / 25A 3x400V / 20A	-

KPV

KPV

Unidad central de bombeo de **producto químico pre-mezclado** (detergente o desinfectante), equipada con bomba centrífuga y variador de frecuencia incorporado. Adecuada para **más de 6 puntos de higiene**.

Realiza las siguientes funciones:
▷Suministro de producto (detergente o desinfectante) pre-mezclado a unidades MIMAS o CALLISTO.

EQUIPO	VARIADOR DE FRECUENCIA	FUNCIONES	PRESIÓN MÁXIMA TRABAJO Bar	Nº OPERARIOS	ALIMENTACIÓN EQUIPO		
					AGUA	ELECTRICIDAD	AIRE COMPRIMIDO
KPV 100	✓	Suministro de producto químico pre-mezclado a las unidades satélites PD/PF	12	15	1"1/4 9 m³/h	3x400V / 20A	8mm / 6 Bar
KPV 150	✓		12	25	1"1/4 15 m³/h	3x400V / 32A	8mm / 6 Bar
KPV 400	✓		7	40	2" 25 m³/h	3x400V / 32A	8mm / 6 Bar

LEDA

LEDA

Unidad central de limpieza automática para **proyección de espuma y agua a media presión.** Diseñada para la limpieza periódica y automática o semi-automática de zonas o maquinaria que requieren limpiezas frecuentes y controladas.

Se requiere un PLC externo a la unidad para su funcionamiento en automático y un sistema de boquillas instalado en el área a higienizar para la proyección de agua, espuma y desinfectante.

EQUIPO	VARIADOR DE FRECUENCIA	FUNCIONES	PRESIÓN MÁXIMA TRABAJO Bar	ALIMENTACIÓN EQUIPO		
				AGUA	ELECTRICIDAD	AIRE COMPRIMIDO
LEDA 1	✓	Suministro de agua a presión Aplicación de espuma Aplicación de desinfectante	6	3/4" 3 m^3/h	1x230V / 10A	8mm 150 L/min 8-10 Bar
LEDA 5	✓		18	1"1/2 15 m^3/h	3x230V / 40A 3x400V / 20A	8mm 150 / 500 L/min 8-10 Bar
LEDA 7	✓		20	1"1/2 15 m^3/h	3x230V / 63A 3x400V / 32A	8mm 150 / 500 L/min 8-10 Bar

CALYPSO

CALYPSO

Unidad satélite de limpieza automática para **proyección de espuma y agua a media presión**, diseñada para la limpieza de superficies que requieren procesos de higienización de forma regular y sistemática.

Se requiere un PLC externo a la unidad para su funcionamiento en automático y un sistema de boquillas instalado en el área a higienizar para la proyección de agua, espuma y desinfectante.

EQUIPO	VARIADOR DE FRECUENCIA	FUNCIONES	ALIMENTACIÓN EQUIPO		
			AGUA	ELECTRICIDAD	AIRE COMPRIMIDO
CALYPSO	✗	Aplicación de espuma Aplicación de desinfección	1" Mínimo 14 Bar Máximo 30 Bar 100L/min	24V DC	8mm 150/500 L/min 8-10 Bar

UNIDADES CENTRALES MÓVILES

VOYAGER

VOYAGER

Unidad central móvil de limpieza independiente, para la **limpieza a baja presión por proyección de espuma o gel** y para la **desinfección** de todo tipo de superficies abiertas. Estación de bombeo de agua equipada con bomba centrífuga y variador de frecuencia incorporado. Cuenta con un punto de limpieza y desinfección integrado en la central para la aplicación de espuma y desinfectante.

Realiza las siguientes funciones:

- Enjuague
- Aplicación de espuma
- Desinfección

EQUIPO	VARIADOR DE FRECUENCIA	FUNCIONES	PRESIÓN MÁXIMA TRABAJO Bar	Nº OPERARIOS		ALIMENTACIÓN EQUIPO		
						AGUA	ELECTRICIDAD	AIRE COMPRIMIDO
VOYAGER 1	✗	Suministro de agua a presión Aplicación de espuma Aplicación de desinfectante	10	10 Bar Lanza Verde 1.200 L/h	1	3/4" 3 m³/h	1x230V / 5A	Equipado con enlace rápido 150L/min 6Bar
VOYAGER 1K	✗		10		1	3/4" 3 m³/h	1x230V / 5A	Compresor incorporado
VOYAGER 2	✓	Suministro de agua a presión Aplicación de espuma Aplicación de desinfectante	20	20 Bar Lanza Verde 1.800 L/h	1	3/4" 4,5 m³/h	3x230V / 8A 3x400V / 5A	Equipado con enlace rápido 150L/min 6Bar
VOYAGER 2K	✓		20		1	3/4" 4,5 m³/h	3x230V / 8A 3x400V / 5A	Compresor incorporado
VOYAGER 4	✓	Suministro de agua a presión Aplicación de espuma Aplicación de desinfectante	25	20 Bar Lanza Verde 1.800 L/h	2	3/4" 4,5 m³/h	3x230V / 13A 3x400V / 9A	Equipado con enlace rápido 150L/min 6Bar
VOYAGER 4K	✓		25		2	3/4" 4,5 m³/h	3x230V / 13A 3x400V / 9A	Compresor incorporado

OTROS EQUIPOS

L7

L7

Unidad compacta e independiente que realiza las funciones de **enjuague, espuma y desinfección** para pequeñas zonas que requieran limpiezas periódicas. No necesita aire comprimido, tan sólo una toma de agua de red y producto concentrado. La bomba que incorpora permite que la unidad alcance una presión de enjuague de hasta 8 bares.
Opción de adquirir la versión doble venturi, equipada con inyector independiente para desinfectante. Se debe solicitar la boquilla de desinfectante separadamente.

ATLAS

ATLAS

Unidad satélite compacta, de uso muy sencillo y construcción robusta. Se instala en armario con estructura exterior de ABS y puerta frontal de acero inoxidable. Adecuada para realizar las **funciones manuales de enjuague, espuma y desinfección** en zonas con baja dureza de agua.

VERSIÓN	CARACTERÍSTICAS
ESTÁNDAR	Se suministra con boquillas de enjuague y de espuma y equipada con válvula dosificadora estándar de 5 posiciones para detergente o desinfectante. Presión de entrada de agua de 10 a 40 Bar. Longitud máxima de manguera 35m.
DE RED	Adecuada para una presión de entrada de agua de 3 a 10 Bar. Longitud máxima de manguera 15 m.
CENTRALIZADO	Existen modelos de unidades ATLAS diseñados para recibir detergente pre-mezclado desde unidades químicas TRITÓN.

TARVOS

TARVOS

Unidad satélite compacta para la **limpieza a baja presión por proyección de espuma o gel** y para la **desinfección** de todo tipo de superficies abiertas. Realiza las funciones de espuma, desinfección y enjuague.

VERSIÓN	CARACTERÍSTICAS
ESTÁNDAR	Se suministra con boquillas de enjuague y de espuma y equipada con válvula dosificadora estándar de 5 posiciones. Presión de entrada de agua de 15 a 40 Bar.
DE RED	Adecuada para una presión de entrada de agua de 3 a 15 Bar.
DOBLE VENTURI	Equipada con inyector independiente para desinfectante. Se debe solicitar la boquilla de desinfectante separadamente.
F MIX	Diseñada para la mezcla de dos productos espumantes.
CON VÁLVULA MICROMÉTRICA	La válvula micrométrica substituye la válvula estándar de 5 posiciones.

COMPLEMENTOS

SOPORTES para mangueras y garrafas de producto de 30Kg, en acero inoxidable, para instalar en la pared junto a los equipos de limpieza.

ENROLLADORES de manguera manuales o automáticos, en hierro o acero inoxidable, para mangueras de hasta 40m.

CARROS de acero inoxidable para convertir unidades de limpieza fijas en móviles, equipados con ruedas giratorias y de un material que no marca el suelo.

JUEGO DE BOQUILLAS completo para los equipos que presentan punto de limpieza, con boquilla mini en espuma, mini de enjuague, mini de desinfección y lanza de enjuague de 750mm. Las boquillas de limpieza y las lanzas se conectan a la válvula o a la pistola a través de los enlaces rápidos que éstas ya incorporan.

BOQUILLA DE CONO SÓLIDO diseñada para concentrar caudal y presión de agua, permitiendo realizar la limpieza con igual efectividad en zonas de difícil acceso,

BOQUILLA DE ESPUMA EXTRA 10M especial para aumentar la distancia de proyección de espuma, hasta los 10m, en depósitos, campanas extractoras, paredes, techos,...

MANGUERAS de plástico termoestable con roscas macho de 1/2". Disponible a partir de 5m y hasta 35. Se conectan a los equipos de limpieza través de **ENLACES RÁPIDOS** de acero inoxidable y pueden trabajar a una temperatura de hasta 70ºC y una presión de hasta 50Bar.

VÁLVULAS DE CIERRE de inoxidable para mangueras, con protector de caucho negro o protector de acero inoxidable y pistolas de limpieza de acero inoxidable.

VÁLVULA DOSIFICADORA de aguja para instalar en el sistema Venturi que incorporan opcionalmente los equipos Spit-Foam, con el objetivo de regular la cantidad de producto concentrado que se aspira en las fases de detergente y desinfección.

CEPILLO giratorio de nylon para limpiar superficies con suciedad difícil, proyectando la espuma al mismo tiempo que realiza la acción mecánica. Se conecta a la manguera Spit-Foam a través de un enlace rápido y dispone de un mango de plástico para sujetarlo cómodamente.

PRODUCTOS

SUPERVIX A	Detergente alcalino de gran poder desengrasante.
VIXFILM	Detergente alcalino tecnología film.
NEUTROVIX	Detergente espumante neutro.
VIX-CLOR	Detergente desinfectante alcalino-clorado.
ALUVIX	Detergente higienizante alcalino-clorado.
ASEPVIX	Detergente desinfectante en base a amonios cuaternarios.
DESOCAL FOAM	Detergente desincrustante y desoxidante ácido.
DESOCAL PLUS D	Desincrustante desoxidante y desinfectante ácido.
DESOCAL VIX	Detergente desincrustante y desoxidante ácido, libre de fósforo.
PRODESIN SF	Desinfectante en base a glutaraldehído y amonios cuaternarios, libre de formol.
ASEP 500	Desinfectante en base a alquilaminas terciarias.
ASEP 870	Desinfectante en base a amonios cuaternarios.

SERVICIO

Proquimia pone a disposición de sus clientes todo su equipo técnico y comercial capaz de resolver, asesorar y cumplir con cualquier requerimiento que pueda presentarse en la gestión de la higiene de su negocio, adecuando al servicio en función de las necesidades específicas del cliente y las caracterisitcas de la instalación y desarrollando las siguientes acciones:

- Servicio propio de asistencia técnica SAT con cobertura nacional
- Amplia gama de bombas de sustitución, en caso de avería
- Averías y avisos urgentes
- Revisiones periódicas y preventivas
- Formación en mantenimiento de equipos

www.proquimia.com

PROQUIMIA
www.proquimia.com

Ctra. de Prats, 6
08500 VIC (Barcelona)
T. (34) 93 883 23 53
F. (34) 93 883 20 50
alimentaria@proquimia.com