

## Especificación de ingeniería

Nombre del trabajo \_\_\_\_\_

Contratista \_\_\_\_\_

Lugar del trabajo \_\_\_\_\_

Aprobación \_\_\_\_\_

Ingeniero \_\_\_\_\_

No. de OC del contratista \_\_\_\_\_

Aprobación \_\_\_\_\_

Representante \_\_\_\_\_

# Locksmith™ Serie ACL

## Sistemas de filtro de carbono comerciales Locksmith™

Medidas de la conexión: 1 1/2" y 2"

Caudales: Hasta 75 gpm

Los filtros de carbón activado de la Serie ACL de Locksmith™ de Watts son sistemas de filtración de medios de retrolavado altamente eficaces y probados con el tiempo para la eliminación del cloro, así como el sabor, el olor y el color causados por los orgánicos del agua.

El controlador Locksmith™ es una placa de control exclusiva y altamente funcional de Watts que opera ablandadores y filtros de flujo progresivos de tanque único, doble alternante y multitanque de 1.5" y 2" sin necesidad de un controlador adicional, con la capacidad de operar dispositivos externos para sistemas altamente configurables para satisfacer las necesidades de una amplia variedad de requisitos de aplicación.

Estos sistemas están diseñados para aplicaciones comerciales con caudales de decoloración de hasta 75 gpm con tamaños de lecho de medios con un tamaño de 2 a 20 pies cúbicos. Si se requieren caudales más altos, se pueden instalar varias unidades en paralelo. El lecho de medios se limpia de sedimentos capturados mediante retrolavado y enjuagado periódico. Este ciclo de limpieza se inicia en base a la demanda del reloj registrador y se puede programar para que ocurra en cualquier momento que sea conveniente para el usuario. Todos los pasos del ciclo de limpieza, así como regresar a servicio son completamente automáticos y no requieren accionamiento manual.

Los filtros de carbón activado serie ACL están diseñados para el punto de uso o aplicaciones de punto de entrada donde se requiere agua decolorada. El cloro, un agente oxidante, se agrega al agua municipal para destruir microorganismos. El cloro causa la destrucción de membranas de ósmosis inversa y basadas en polímeros resinas de intercambio iónico. El cloro también causa sabores y olores desagradables en ciertas aplicaciones. En general, el carbono activado se utiliza para la decoloración, la eliminación del sabor, el color y el olor causados por los orgánicos, así como la eliminación de trazas de hidrocarburos del agua. Para aplicaciones que impliquen la eliminación o el sabor de trazas de hidrocarburos, el color y la eliminación de olores debido a sustancias orgánicas, consulte a su representante de Watts para la selección adecuada del tamaño y del sistema de carbono. Los filtros de carbón activado de la Serie ACL utilizan malla de 12 x 40 gránulos de carbono de cáscara de coco diseñados para la eliminación de cloro. Los medios de carbono con cáscara de coco tienen una microporosidad alta que los hace ideales para la eliminación de contaminantes de bajo peso molecular como el cloro. Otra ventaja de este carbono es su dureza superior, que se combina con un proceso de desempolvado en su producción, crea un producto limpio de bajos niveles de finos.

Las especificaciones de los productos de Watts en unidades de medida estadounidenses y métricas habituales son aproximadas y se proporcionan solo como referencia. Para conocer las dimensiones exactas, póngase en contacto con el Servicio Técnico de Watts. Watts se reserva el derecho de cambiar o modificar el diseño, la fabricación, las especificaciones o los materiales del producto, sin previo aviso y sin incurrir en ninguna obligación de hacer dichos cambios y modificaciones en los productos de Watts que se hayan vendido antes o después del cambio o la modificación.



ACL-150 y ACL-200

Los sistemas de la Serie ACL son ideales para el procesamiento de alimentos y agua embotellada, tratamiento de agua en la estación de bebidas de restaurantes, la producción de hielo comercial, el procesamiento de agua de refrescos, el pretratamiento de ósmosis inversa, el pretratamiento de resina de intercambio iónico y la decoloración general del agua municipal.

### Características

- Válvula de control de latón duradero para ofrecer años de servicio
- Válvula de control iniciada por reloj registrador completamente automático con certificación de WQA
- Ciclos de retrolavado y enjuagado totalmente ajustables
- El interruptor de bloqueo de contacto seco para la interfaz remota es estándar
- Área de superficie alta, con un mínimo de 1050 m<sup>2</sup>/g, bajos niveles de finos de carbono y carbón de cáscara de coco
- Tanques de fibra de vidrio altamente resistentes a la corrosión, certificados según las normas de WQA o NSF
- Sistema de distribución inferior de polipropileno duradero

### Estándares

Válvula de control: certificada según las normas 61 y 372 de la NSF y el ANSI

Tanque de minerales: certificado según las normas 44 o 61 de la NSF y el ANSI

### ⚠ ADVERTENCIA

No utilizar con agua microbiológicamente insegura o de calidad desconocida sin una desinfección adecuada antes o después del sistema.

### AVISO

La información contenida en este documento no tiene por objeto reemplazar la información completa sobre la instalación y seguridad del producto disponible ni la experiencia de un instalador de productos capacitado. Debe leer detenidamente todas las instrucciones de instalación y la información de seguridad del producto antes de comenzar la instalación de este producto.



## Especificación

Se instalará un sistema de filtro de carbón activado de la Serie ACL Locksmith™ de Watts en la tubería de agua principal del edificio justo después de que ingrese al edificio. El punto de instalación será después de cualquier válvula de prevención de retroflujo o válvula de regulación de presión. Otras opciones de instalación son instalar un sistema justo antes del equipo o procesos de plomería que requieran agua de clorada. En las instalaciones donde la tubería de reposición de agua fría conectada a un calentador de agua es el punto de instalación, también deben instalarse un sistema de prevención de retroflujo y un tanque de expansión térmica. El sistema debe instalarse con una válvula de derivación para permitir el cierre y la desinstalación de la unidad sin interrumpir el suministro de agua del edificio.

El sistema de filtro debe ser un tipo de lecho de medios granulares de retrolavado con retrolavado iniciado por reloj registrador digital programable y medios de filtro de carbón de cáscara de coco de alta capacidad. Los medios de carbono deben estar clasificados para un área de superficie mínima de 1050 m<sup>2</sup>/g y tener un número mínimo de yodo de 1000. El sistema deberá incluir todos los componentes necesarios para el funcionamiento correcto. La demanda eléctrica es de 120 V a 60 Hz. Se requiere un desagüe local para que reciba el agua de desagüe del sistema. La presión del agua de alimentación no debe ser inferior a 30 psi (172 kPa), ni superior a 125 psi (862 kPa). La temperatura del agua no debe ser inferior 34°F ni superior a 110°F (1 - 43°C).

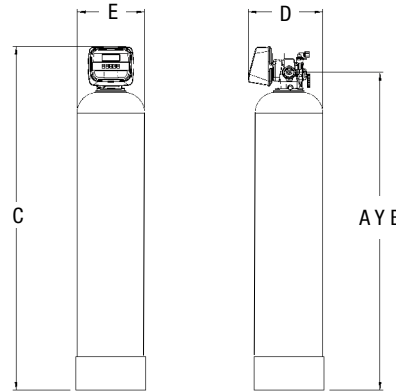
## Especificaciones del agua de alimentación

pH	6 a 8.5
Presión del agua	30 psi a 125 psi (205 kPa a 8.5 bar)
Temperatura	34 - 110 °F (1 - 43 °C)
Aceite y H <sub>2</sub> S	Ninguno permitido
Hierro	Menos de 1 ppm
Cloro total	Inferior a 5 ppm

\*Para obtener más información sobre las demás especificaciones, póngase en contacto con su representante de Watts.

## Dimensiones y pesos

### Serie ACL-150 y ACL-200



### Serie ACL-150

No. de modelo	Dimensiones										Peso del envío	
	A		B		C		D		E		lb	kg
	pulg	mm	in	mm	in	mm	in	mm	in	mm		
NC12FL150	53.25	1353	53.25	1353	61	1550	12	305	12	305	161	73
NC14FL150	68.25	1734	68.25	1734	73.63	1869	14	356	14	356	259	117
NC16FL150	68.25	1734	68.25	1734	73.63	1869	16	406	16	406	314	142
NC18FL150	68.25	1734	68.25	1734	73.63	1869	18	457	18	457	424	192
NC21FL150	65.25	1657	65.25	1657	70.63	1793	21	533	21	533	547	248
NC24FL150	75.25	1911	75.25	1911	80.63	2047	24	610	24	610	819	372

### Serie ACL-200

No. de modelo	Dimensiones										Peso del envío	
	A		B		C		D		E		lb	kg
	pulg	mm	in	mm	in	mm	in	mm	in	mm		
NC12FL200	53.5	1359	53.5	1359	61.63	1567	14	356	12	305	169	77
NC14FL200	68.5	1740	68.5	1740	74.25	1886	15	381	14	381	267	121
NC16FL200	68.5	1740	68.5	1740	74.25	1886	16	406	16	406	322	146
NC18FL200	68.5	1740	68.5	1740	74.25	1886	18	457	18	457	432	196
NC21FL200	65.5	1664	65.5	1664	73	1854	21	533	21	533	555	252
NC24FL200	75.5	1918	75.5	1918	83	2108	24	610	24	610	827	375
NC30FL200	75.5	1918	75.5	1918	83	2108	30	762	30	762	1195	542
NC36FL200	75.5	1918	75.5	1918	83	2108	36	914	36	914	1669	769

## Especificaciones

No. de modelo	TAMAÑO del tanque	Tanque de minerales		Caudales para servicio y retrolavado	
		Carbono FT3	Sub-base 1/2 x 1/4 - 1/4 x 1/8 - #20	GPM de servicio 15 GPM FT2	Retrolavado GPM
NC12FL150	12 x 52	2	20	7.4	7
NC14FL150	14 x 65	3	50	11.1	10
NC16FL150	16 x 65	4	50	14.8	12
NC18FL150	18 x 65	5	100	18.5	16
NC21FL150	21 x 62	7	100	25.9	25
NC24FL150	24 x 72	10	200	37	30
NC12FL200	12 x 52	2	20	7.4	7
NC14FL200	14 x 65	3	50	11.1	10
NC16FL200	16 x 65	4	50	14.8	12
NC18FL200	18 x 65	5	100	18.5	16
NC21FL200	21 x 62	7	100	25.9	25
NC24FL200	24 x 72	10	200	37	30
NC30FL200	30 x 72	15	300	55.5	50
NC36FL200	36 x 72	20	500	74	70

## Información para pedidos

No. de modelo	Códigos de pedido	Descripción	Medida de la tubería pulg.	Espacio necesario Ancho x Prof. x Alt	Peso	
					lb	kg
NC12FL150	68110920	2 pies cúbicos 1 1/2" Filtro de carbono con retrolavado automático	1.5	15 x 13 x 64	161	73
NC14FL150	68110921	3 pies cúbicos 1 1/2" Filtro de carbono con retrolavado automático	1.5	16 x 15 x 77	259	117
NC16FL150	68110922	4 pies cúbicos 1 1/2" Filtro de carbono con retrolavado automático	1.5	18 x 17 x 77	314	142
NC18FL150	68110923	5 pies cúbicos 1 1/2" Filtro de carbono con retrolavado automático	1.5	19 x 19 x 77	424	192
NC21FL150	68110924	7 pies cúbicos 1 1/2" Filtro de carbono con retrolavado automático	1.5	24 x 23 x 84	547	248
NC24FL150	68110925	10 pies cúbicos 1 1/2" Filtro de carbono con retrolavado automático	1.5	26 x 25 x 92	819	372
NC12FL200	68110927	2 pies cúbicos 2" Filtro de carbono con retrolavado automático	2	16 x 13 x 64	169	77
NC14FL200	68110928	3 pies cúbicos 2" Filtro de carbono con retrolavado automático	2	17 x 15 x 77	267	121
NC16FL200	68110929	4 pies cúbicos 2" Filtro de carbono con retrolavado automático	2	18 x 17x 79	322	146
NC18FL200	68110930	5 pies cúbicos 2" Filtro de carbono con retrolavado automático	2	20 x 19 x 77	432	196
NC21FL200	68110931	7 pies cúbicos 2" Filtro de carbono con retrolavado automático	2	23 x 22 x 77	555	252
NC24FL200	68110932	10 pies cúbicos 2" Filtro de carbono con retrolavado automático	2	25 x 25 x 88	827	375
NC30FL200	68110933	15 pies cúbicos 2" Filtro de carbono con retrolavado automático	2	38 x 30 x 107	1195	542
NC36FL200	68110934	20 pies cúbicos 2" Filtro de carbono con retrolavado automático	2	48 x 40 x 107	1669	769

### AVISO

Los caudales de servicio enumerados para los filtros de carbono son para deoloración. Es posible que se requieran caudales más lentos, según el contaminante específico y la concentración del contaminante.

### ⚠ ADVERTENCIA

El carbón activado húmedo elimina preferentemente el oxígeno del aire. En contenedores y recipientes cerrados o parcialmente cerrados, el agotamiento de oxígeno puede alcanzar niveles peligrosos. Si los trabajadores deben ingresar a un recipiente que contenga carbono, deben seguirse los procedimientos adecuados para un entorno potencialmente bajo en oxígeno.



EE. UU.: Tel.: (800) 659-8400 • Watts.com

Canadá: Tel.: (888) 208-8927 • Watts.ca

Latinoamérica: Tel.: (52) 55-4122-0138 • Watts.com