

Schwank
INNOVATIVE HEATING SOLUTIONS



Fabricante

Alemania

Schwank GmbH.
Bremerhavenerstr.43
DE – 50735 Cologne

Tel.: +49 (0) 221 7176 0
Fax.: +49 (0) 221 7176 288
Internet: www.schwank.de
e-mail: info@schwank.de

 **kromschroeder**

Distribuidor oficial

España

KROMSCHROEDER, SA.
Avda. Santa Eulàlia, 213
08902 - Hospitalet de Llobregat
Barcelona (España)

Tel.: +34 93 432 96 00
Fax.: +34 93 422 20 90
Internet: www.kromschroeder.es
e-mail: info@kromschroeder.es

Version 001 terrasSchwank SP 2207
Especificaciones Técnicas sujetas a cambios

Schwank
INNOVATIVE HEATING SOLUTIONS



Manual Técnico (ES)

terrasSchwank 4 y 7

terrasSchwank 4A y 7A (automático)



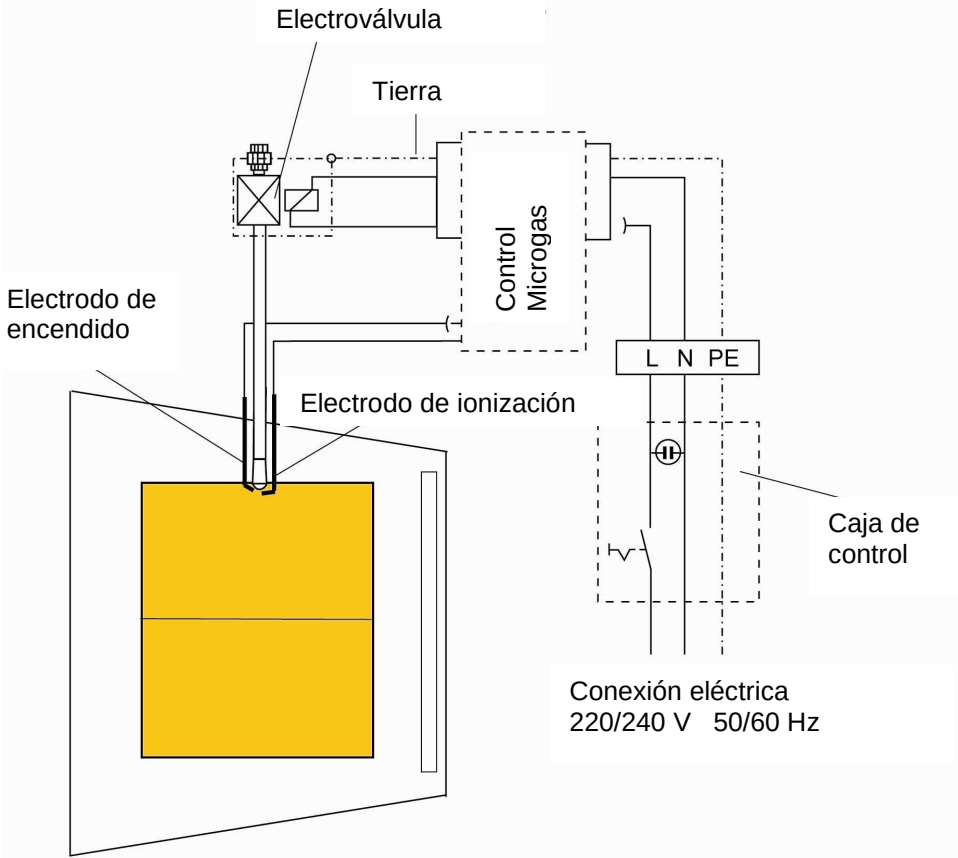
*foto: radiador terrasSchwank 7A
con cubierta de protección*

CE 0085BR0505

Índice

	Página
Instrucciones generales y de seguridad	2
Montaje y puesta en marcha	3
Distancias de seguridad	4
Datos técnicos y dimensiones	6
Instrucciones de uso	10
• Modelo terrasSchwank 4 y 7	10
• Modelo terrasSchwank 4A y 7A	11
Cambio de familia de gas	12
Mantenimiento y servicio	12
Datos técnicos.....	13
Diagrama de conexión eléctrica.....	14

Diagrama de conexión eléctrica
terrasSchwank 4A y 7A



¡Atención!
Compruebe la correcta
polaridad del suministro
eléctrico

Datos Técnicos

Mod. de radiador	Mod. de quemador	Ceramic tile	Categoría de Gas	Gas	Pot. Nom. sobre (H _i)	Presión de conexión	Ø Inyector (mm)	Adaptador / Arandela reg. aire	Ø Inyector quemador piloto
terras 4	8/16	14/4 EF	2 E, 2 H	Gas Nat.	3,5 kW	20 mbar	1,35	no	no
terras 4	8/16	14/4 EF	3 B/P	Butano	3,5 kW	50mbar	0,77	no	no
terras 4	8/16	14/4 EF	3 P	Propano	3,5 kW	50mbar	0,85	no	no
terras 4A	8/16	14/4 EF	2 E, 2 H	Gas Nat.	3,5 kW	20 mbar	1,35	no	2x 0,26 mm
terras 4A	8/16	14/4 EF	3 B/P	Butano	3,5 kW	50mbar	0,77	no	1x 0,24 mm
terras 4A	8/16	14/4 EF	3 P	Propano	3,5 kW	50mbar	0,85	no	1x 0,24mm
terras 7	16/2	14/4 EF	2 E, 2 H	Gas Nat.	6,7 kW	20 mbar	1,95	1/3 cerrado	no
terras 7	16/2	14/4 EF	3 B/P	Butano	6,7 kW	50mbar	1,12	abierto / 60	no
terras 7	16/2	14/4 EF	3 P	Propano	6,7 kW	50mbar	1,18	abierto / 2x 60	no
terras 7A	16/2	14/4 EF	2 E, 2 H	Gas Nat.	6,7 kW	20 mbar	1,95	1/3 cerrado / no	2x 0,26 mm
terras 7A	16/2	14/4 EF	3 B/P	Butano	6,7 kW	50mbar	1,12	abierto / 60	1x 0,24mm
terras 7A	16/2	14/4 EF	3 P	Propano	6,7 kW	50mbar	1,18	abierto / 2x 60	1x 0,24mm

Aspectos Generales

La estructura y el funcionamiento de este radiador infrarrojo a gas cumple con las normas y las disposiciones de seguridad vigentes en Europa.

Rogamos que lea detenidamente este manual técnico antes de utilizar el aparato. El cumplimiento de las indicaciones y especificaciones aquí contenidas es condición indispensable de nuestra garantía y necesario para posibilitar una instalación correcta y un funcionamiento sin problemas.

El radiador terrasSchwank está diseñado exclusivamente para la calefacción de espacios abiertos o locales bien ventilados (al menos ¼ de la superficie de las paredes exteriores debe estar abierto). Cualquier uso distinto o que vaya más allá se considerará no conforme a lo prescrito. SCHWANK GmbH no se responsabiliza de los daños que pudieran derivarse de tal uso. El riesgo resultante de dicho uso recae exclusivamente en el usuario.

Instrucciones de Seguridad

Este aparato ha sido construido conforme al estado más avanzado de la técnica y a las reglas técnicas de seguridad reconocidas. No obstante, en caso de uso incorrecto pueden surgir peligros para el usuario o para terceros, o daños al aparato y a otros bienes.

Para evitarlo, es importante que lea y observe las siguientes indicaciones de seguridad.

Instrucciones de seguridad generales

- Utilice el aparato sólo del modo descrito y en estado técnicamente impecable.
- Cerciórese de que todas las personas que manejen, monten, instalen, pongan en servicio, mantengan o reparen este aparato hayan leído este Manual Técnico, y consérvenlo en el lugar de uso de la instalación.
- Cumpla las normativas legales y otras reglas vinculantes para la prevención de accidentes.
- No realice modificaciones ni añadidos al aparato sin contar con una autorización expresa por parte de SCHWANK GmbH.
- Todas las piezas de repuesto deben cumplir los requisitos técnicos. Por lo tanto, utilice exclusivamente piezas de repuesto originales.

Indicaciones de seguridad sobre la instalación eléctrica

- ¡Peligro de electrocución!
- ¡Las descargas eléctricas pueden provocarle lesiones mortales!
- Los trabajos en la instalación eléctrica del aparato deben ser realizados exclusivamente por un electricista o por personal instruido, bajo la dirección y supervisión de un electricista y con arreglo a las reglas electrotécnicas.
- Revise regularmente la instalación eléctrica. Cualquier cable quemado superficialmente, etc., debe ser sustituido inmediatamente.
- Durante los trabajos en la instalación eléctrica, el aparato debe estar desconectado. Asegure el aparato contra la reconexión accidental.

Seguridad durante el manejo del aparato

- Los trabajos de montaje, instalación, puesta en servicio, mantenimiento y reparación deben ser realizados exclusivamente por instaladores instruidos y convenientemente cualificados. Para cualquier pregunta a este respecto, sírvase dirigirse al servicio de atención al cliente de KROMSCHROEDER, S.A., tel.: 0034 93 432 96 00.

Seguridad en el montaje y en la instalación

- Observe los reglamentos técnicos en vigor correspondientes a las instalaciones de gas, electricidad, contraincendios y otras normativas locales, y en particular los siguientes:
- R.D.919/2006 de 28 de julio "Reglamento Técnico de Distribución y Utilización de Combustibles Gaseosos y sus Instrucciones Técnicas Complementarias", norma UNE 60.670, norma UNE EN 13410 y R.E.B.T. El cumplimiento de la reglamentación en vigor es condición indispensable para la aplicación de nuestra garantía.
- ¡Peligro de incendio! Respete las distancias de seguridad (ver páginas 4 y 5).
- Durante el montaje, asegúrese de que el dispositivo de encendido sea fácilmente accesible.
- Disponga las líneas de gas y eléctricas de forma que no puedan ser calentadas por los gases de combustión ascendentes o por la radiación térmica directa. Como norma general, en las inmediaciones de los radiadores deben utilizarse exclusivamente cables resistentes al calor.

Montaje y puesta en marcha

- Este radiador puede ser montado sobre una pared protegida de la lluvia o bajo un techo. Cuando se instala en zona abierta se debe instalar una cubierta de protección (accesorio).
- Comenzar montando el soporte del radiador sobre la pared.. Observe las distancias de seguridad a materiales combustibles situados por encima y lateralmente. La caja de control de los radiadores automáticos terrasSchwank 4A y 7A se fija al soporte.
- En el caso de que quieran montar una cubierta de protección (accesorio), fije su soporte sobre la pared también (distancia al soporte del radiador 123 mm).
- Ahora sujete el radiador a su soporte mediante dos tornillos/arandelas/tuercas M8 al soporte mural y ajuste el ángulo de radiación (30 – 60°).
- Para el suministro de gas conecte el tubo flexible con válvula a la instalación.
- Suministro eléctrico para los radiadores automáticos 4A/7A, 230 V 50 Hz L,N, PE.
- Chequear la presión de la línea de gas (Gas Natural 20 mbar, Propano 50 mbar). Se ha de instalar un regulador (accesorio) en el caso de presiones de gas más elevadas. Asegúrense de que todas las conexiones de gas son estancas.
- Ahora, pongan en marcha el radiador y chequeen su funcionamiento.

Cambio de familia de gas

Instrucción para terrasSchwank 4 y 7

1. cambiar el inyector del quemador – ver tabla pag. 13
2. cambio de la arandela de regulación de aire y posiblemente el adaptador (solo terrasSchwank 7) – ver tabla pag. 13
3. chequear la presión de la línea de gas – ver tabla pag. 13
4. colocar la nueva placa de características (parte del kit de conversión)

Instrucción para terrasSchwank 4A y 7A

1. cambiar el inyector del quemador – ver tabla pag. 13
2. cambio del inyector del piloto – ver tabla pag. 13
3. cambio de la arandela de regulación de aire y posiblemente el adaptador (solo terrasSchwank 7) – ver tabla pag. 13
4. chequear la presión de la línea de gas – ver tabla pag. 13
5. colocar la nueva placa de características (parte del kit de conversión)

Servicio / Mantenimiento

Un mantenimiento regular es el requisito para un funcionamiento sin problemas. Por lo tanto, por motivos de seguridad, se recomienda el mantenimiento de los radiadores a gas. El mantenimiento debe ser realizado cada año como mínimo. Según las condiciones ambientales (p.ej. aire polvoriento o brisa del mar), recomendamos un mantenimiento más frecuente.

Comprobaciones durante los trabajos de mantenimiento:

- compruebe la conexión de gas y eléctrica respecto a daños o suciedad, límpielos si es necesario.
- compruebe la estanquidad de las uniones de las conexiones de gas y componentes
- compruebe las funciones de seguridad de la válvula de gas, la caja de control, encendido y el sensor de llama.
- compruebe la presión del gas
- en caso de fallos: ver páginas 10/11
- compruebe las distancias de seguridad a materiales combustibles

terrasSchwank 4A y 7A

Encendido

1. Abrir la válvula de gas.
2. Encender el radiador activando el suministro eléctrico.
3. Aprox. 2 segundos después se inicia el proceso de ignición. El proceso de ignición dura como máximo 30 segundos. En cuanto abre la válvula y se forma la llama el control la supervisa mediante el electrodo de ionización 4. En el caso de que después de los 30 segundos no se forme la llama el control interrumpe el proceso de encendido e inicia un segundo intento de encendido después de 20 segundos.

Apagado

1. Apagar el aparato usando el interruptor de suministro eléctrico.
2. Cierre la válvula de gas.

Fallos

No se inicia la chispa de encendido

- Control automático, electrodo o cable de encendido defectuosos
- Falta de suministro eléctrico

Se forma la llama, pero no es monitorizada por el control y el radiador se apaga después de 30 segundos.

- Defecto del control automático o las conexiones no son correctas
- El electrodo o el cable de ionización están defectuosos
- Distancia entre el electrodo de ionización y la cabeza del piloto del quemador demasiado grande (max. 7 mm)

No llega gas al radiador

- Válvula de gas cerrada o electroválvula defectuosa

El radiador continua encendido después de su apagado

- Interruptor, electroválvula o control automático defectuosos

El radiador quema de forma no uniforme, solo parcialmente o con retroceso de llama

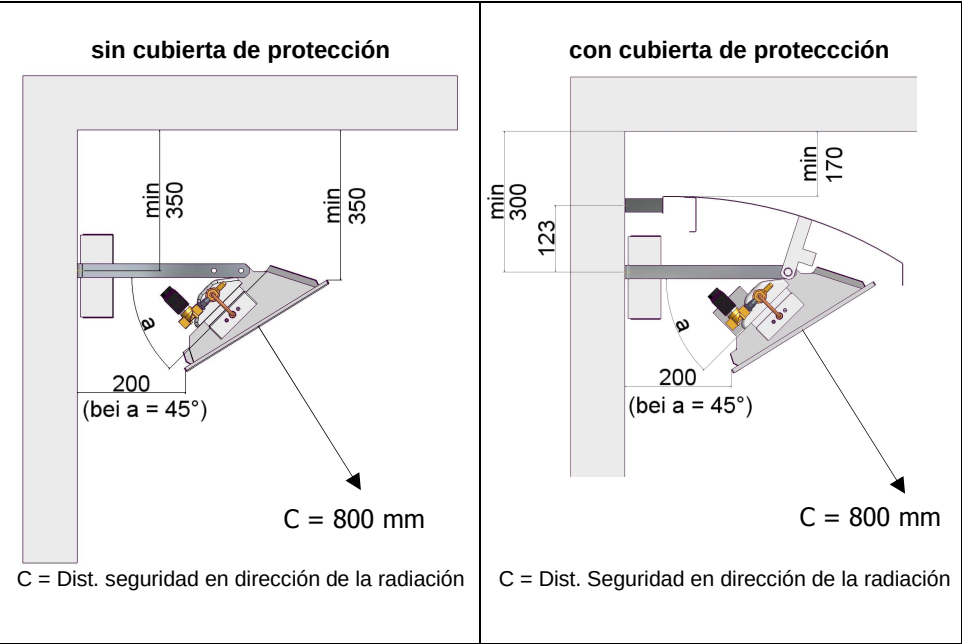
- Placas cerámicas defectuosas o sucias. Cierre la válvula de gas y llame a su instalador.

Distancias de seguridad a materiales combustibles

a) terrasSchwank 4 y 4A

El aparato puede ser inclinado por medio del soporte mural.

rango de inclinación permitido: min 30°– max 60° (entre radiador y la horizontal)



Temperaturas máx. del techo o pared : 65°C – con velocidad mínima del aire de 0,25 m/s

Distancia de seguridad lateral: 250 mm (medida desde el borde exterior del reflector)

 Reducidas distancias por encima del radiador solo son validas para la instalación del radiador y la cubierta de protección como se muestra.

Altura mínima de suspensión

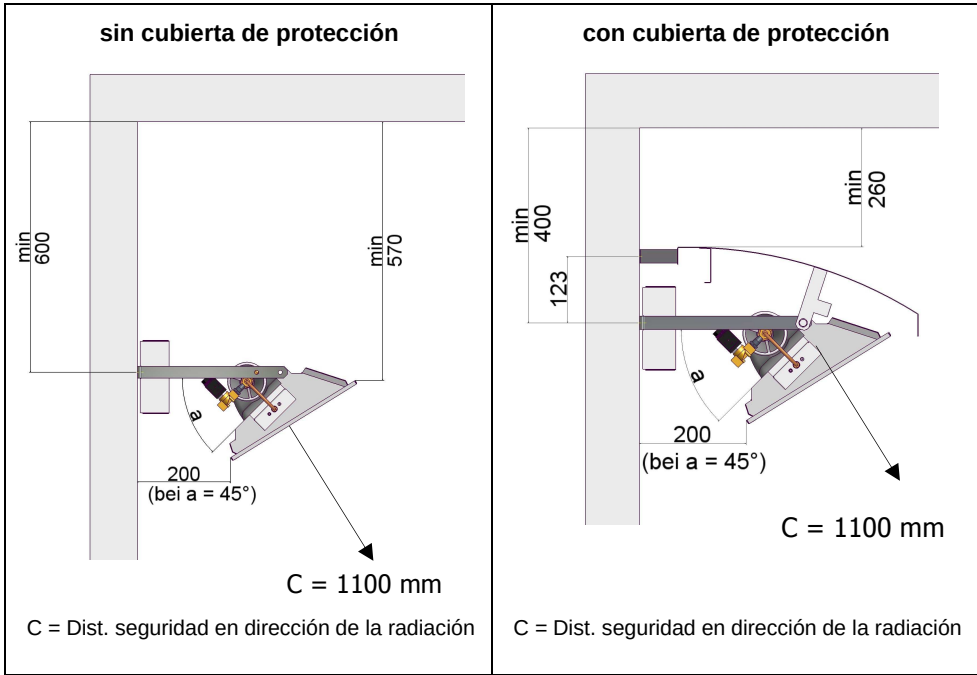
Rango de inclinación (a)	30 – 60°
terrasSchwank 4 / 4A	2100 mm

Distancias de seguridad a materiales combustibles

a) terrasSchwank 7 y 7A

El aparato puede ser inclinado por medio del soporte mural.

rango de inclinación permitido: min 30° – max 60° (entre radiador y la horizontal)



Temperaturas máx. del techo o pared : 65°C – con velocidad mínima del aire de 0,25 m/s

Distancia de seguridad lateral: 250 mm (medida desde el borde exterior del reflector)

Reducidas distancias por encima del radiador solo son validas para la instalación del radiador y la cubierta de protección como se muestra.

Altura mínima de suspensión

Rango de inclinación (a)	30 – 60°
terrasSchwank 7 / 7A	2500 mm

Instrucciones de Uso

terrasSchwank 4 y 7



¡Nunca encienda el radiador por el mechero de gas o el inyector!

Encendido

1. Abra la válvula del gas.
2. Presione la válvula de encendido y al mismo tiempo acerque una llama al quemador cerámico.
3. Mantenga la válvula de encendido presionada durante al menos 30 segundos después de que el radiador haya encendido.
4. Si el radiador se apaga otra vez después de liberar la válvula de encendido, repita el procedimiento desde 2.

Apagado

1. Cierre la válvula del gas

Fallos

Después de liberar la válvula de encendido, el radiador se apaga

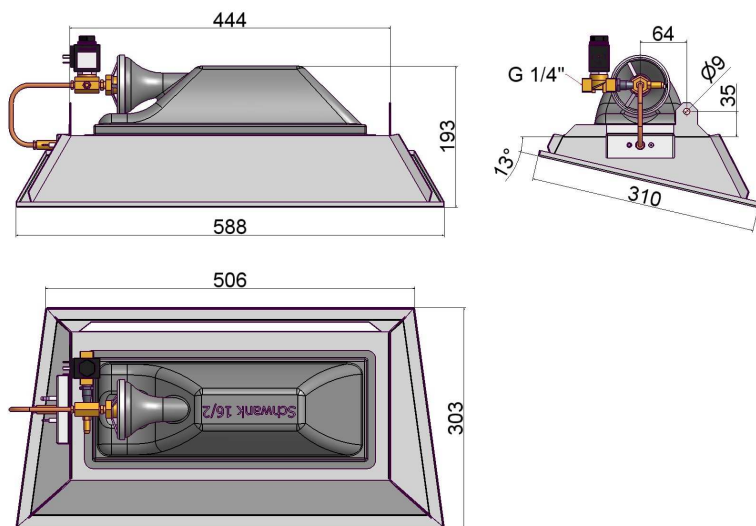
- Chequear la posición del termopar. La cabeza del termopar ha de estar 10 mm hacia el interior de la superficie cerámica. La distancia de la cabeza a la placa cerámica a de ser de 12 mm.
- El termopar es defectuoso.
- La válvula de encendido es defectuosa.

El radiador quema de forma no uniforme, parcialmente o con retroceso de llama (se cala)

- Las placas cerámicas están defectuosas o sucias. Cierre la válvula de gas y llame a su instalador.

Datos técnicos y dimensiones - terrasSchwank 7A

Conexión de gas:	quemador 1/4" H, tubo flex. 1/2" (interior)
Gas / Carga térm. nominal/	gas natural (G20) / 6,7 kW / 20 mbar / 0,67m³/h
Presión de línea / consumo:	propano (G31) / 6,7 kW / 50 mbar / 0,52kg/h
	butano (G30) / 6,7 kW / 50 mbar / 0,52 kg/h
Suministro eléctrico:	230 V, L/N/PE, 50 Hz. 45VA
Peso:	ca. 7 kg
Quemador:	16/2



Alcance del suministro:

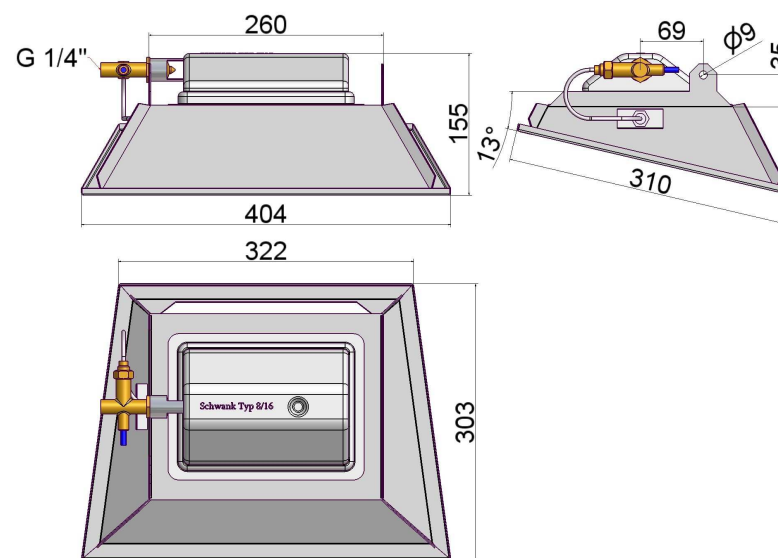
- Quemador con rejilla radiante y reflector
- Electroválvula, quemador piloto de encendido eléctrico, montado, control automático
- Soporte de suspensión mural

Accesorios:

- Cubierta de protección (contra lluvia y reducidas distancias de seguridad por encima)
- Cubierta de protección contra viento
- Filtro y regulador de gas
- Tubo flexible de acero inoxidable 1/2", longitud 500 mm

Datos técnicos y dimensiones – terrasSchwank 4

Conexión gas:	quemador 1/4" H, tubo flex. 1/2" (interior)
Gas / Carga térm. nominal/	gas natural (G20) / 3,5kW / 20 mbar / 0,35m³/h
Presión de línea / consumo	propano (G31) / 3,5 kW / 50 mbar / 0,28kg/h
	butano (G30) / 3,5 kW / 50 mbar / 0,28kg/h
Peso:	2,5 kg
Quemador:	8/16



Alcance del suministro::

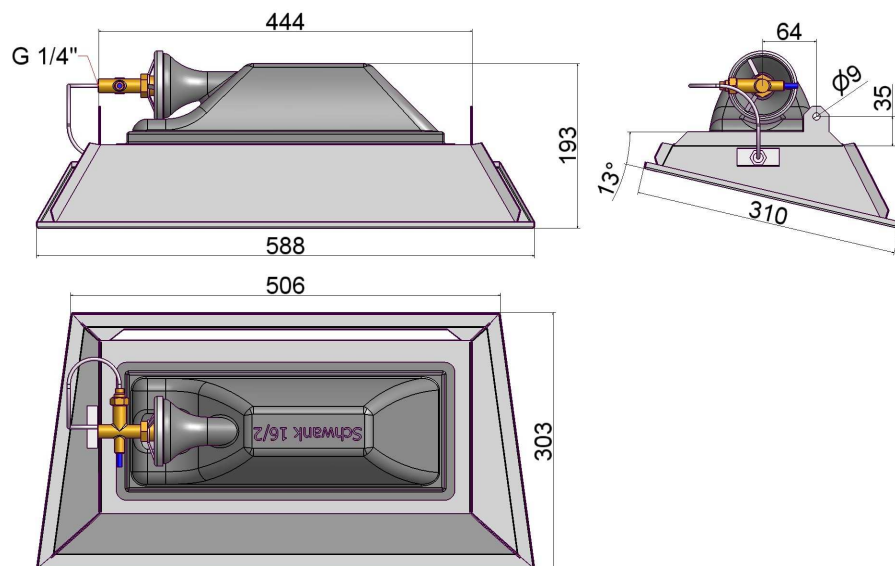
- Quemador con rejilla radiante y reflector
- Válvula termoelectrónica de seguridad, completamente montada
- Soporte de suspensión mural

Accessories:

- Cubierta de protección (contra lluvia y reducidas distancias de seguridad por encima)
- Cubierta de protección contra viento
- Filtro y regulador de gas
- Tubo flexible de acero inoxidable 1/2", longitud 500 mm

Datos técnicos y dimensiones - terrasSchwank 7

Conexión de gas:	quemador 1/4" H, tubo flex. 1/2"
Gas / Carga térm. nominal / presión de línea / consumo:	gas natural (G20) / 6,7 kW / 20 mbar / 0,67m³/h propano (G31) / 6,7 kW / 50 mbar / 0,52 kg/h butano (G30) / 6,7 kW / 50 mbar / 0,52 kg/h
Peso:	6 kg
Quemador:	16/2



Alcance del suministro::

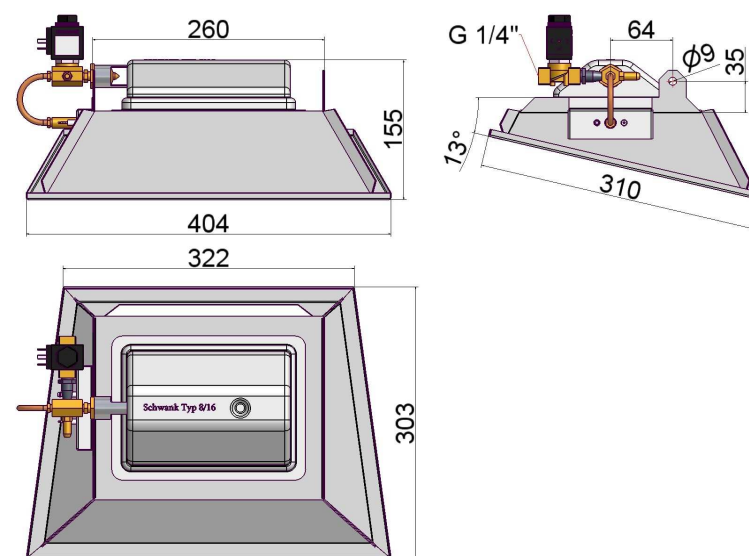
- Quemador con rejilla radiante y reflector
- Válvula termoelectrica de seguridad, completamente montada
- Soporte de suspensión mural

Accesorios:

- Cubierta de protección (contra lluvia y reducidas distancias de seguridad por encima)
- Cubierta de protección contra viento
- Filtro y regulador de gas
- Tubo flexible de acero inoxidable 1/2", longitud 500 mm

Datos técnicos y dimensiones – terrasSchwank 4 A

Conexión de gas:	quemador 1/4" H, tubo flex. 1/2" (interior)
Gas / Carga term. nominal / presión de línea / consumo:	gas natural (G20) / 3,5kW / 20mbar / 0,35m³/h propano (G31) / 3,5kW / 50 mbar / 0,28kg/h butano (G30) / 3,5kW / 50 mbar / 0,28kg/h
Peso:	3,5 kg
Quemador:	8/16



Alcance del suministro:

- Quemador con rejilla radiante y reflector
- Electroválvula, quemador piloto de encendido eléctrico, montado, control automático
- Soporte de suspensión mural

Accesorios:

- Cubierta de protección (contra lluvia y reducidas distancias de seguridad por encima)
- Cubierta de protección contra viento
- Filtro y regulador de gas
- Tubo flexible de acero inoxidable 1/2", longitud 500 mm