TECAI concept

multibot

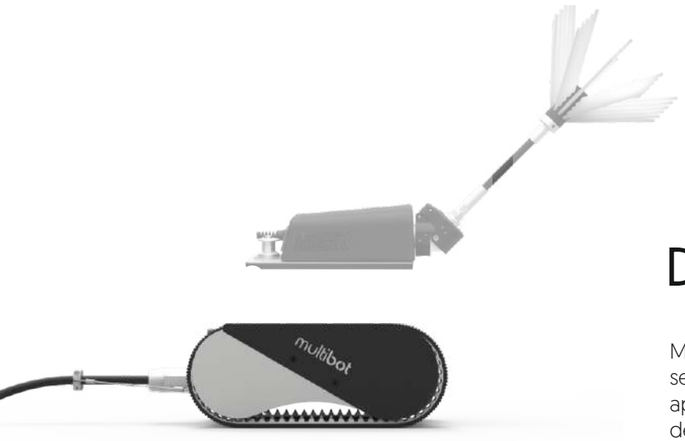
CATÁLOGO 2020 ESP

EL FUTURO EN LIMPIEZA DE CONDUCTOS, ES AHORA

Un solo robot para múltiples funciones

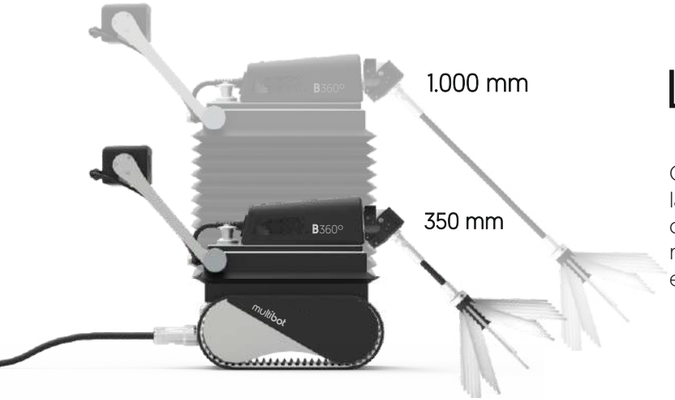
Este concepto de robot multifunción le permitirá realizar múltiples aplicaciones, acoplando diferentes módulos para limpieza, desinfección y sellado en el interior de los conductos de climatización. Incorpora las últimas tecnologías como las cámaras de visualización FullHD, sistema de elevación automática de los módulos, una unidad de control con pantalla HMI touch y un sistema de grabación en alta resolución.

multibot



Diseño modular

Multibot dispone de plataformas robotizadas donde se pueden acoplar los diferentes módulos para todas aplicaciones posibles en el interior de los conductos de climatización; módulos de limpieza con diferentes metodologías, desinfección y sellado.



Llega a lo más alto

Gracias al sistema de elevación automatizado de la plataforma robotizada **Max** se pueden limpiar conductos de gran tamaño, hasta 1000mm. La regulación de la altura se adaptará con el robot en movimiento desde la unidad de control.

Versátil

La potente oruga de tracción del Multibot le permite desplazarse por cualquier superficie y subir pendientes de 30º de inclinación. El robot y los módulos de app. están diseñados para limpiar cualquier tipo de conducto de forma circular o cuadrado y para cualquier tamaño.

Robusto y fiable

Construido con los materiales más resistentes, como el acero inoxidable en la estructura y la poliamida por impresión 3D multijet fusion en las envolventes. El corazón de Multibot son sus potentes motores de última generación, nos asegura una larga duración y fiabilidad.

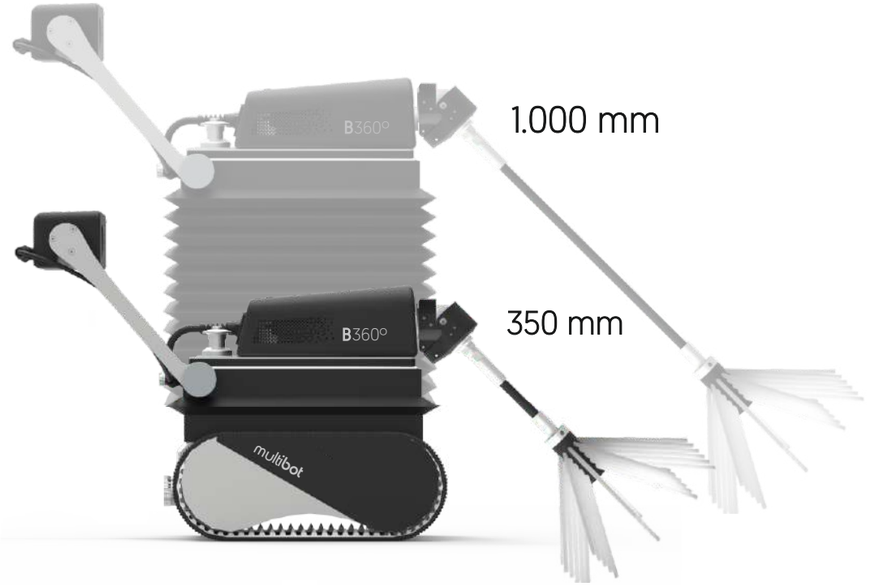
Imágenes supernítidas

La última tecnología en visualización y grabación de las imágenes recogidas por Multibot en Full HD 1080P. Dispone de un monitor de alta resolución para grabación y almacenamiento de los vídeos y fotografías, con una pantalla táctil resistente a polvo y agua.

HD
1080P

Llega a lo más alto

Con la plataforma robotizada **MAX** se puede limpiar, desinfectar y sellar conductos desde 350 hasta 1.000 mm. gracias al sistema de elevación automatizado de los módulos de aplicación, la regulación de la altura se adaptará a la medida del conducto con el robot en movimiento desde la unidad de control.



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Medidas y peso sin módulo	L x A x Al : 320 x 200 x 250 mm / 11 kg L x W x H : 12.6 x 7.8 x 9.8 inch / 24.2 lb
Materiales de la estructura	Acero inoxidable y poliamida (PA12)
Cámaras (frontal y posterior)	Color Full HD 1080P
Iluminación	LED de alta intensidad 4000 K 360º

ROBOT MAX

Brazo para regulación en altura y ángulo del módulo de visualización

Plataforma para acoplar los módulos de aplicaciones

Sistema de tracción mediante oruga

Focos de iluminación frontal

Módulo de aplicación para cepillado adaptativo 360º

Conexión de comunicación del módulo de aplicación

Cámara de visión posterior

Conexión del cable de comunicación con la unidad de control

ROBOT MICRO

Diseño compacto y reducido

Con la plataforma robotizada **MICRO** se puede limpiar, desinfectar y sellar los conductos más pequeños, desde 250 hasta 500 mm, pequeño por fuera y grande por dentro. Integra toda la tecnología más avanzada que incorpora su hermano mayor, el robot MAX, para poder realizar cualquier aplicación mediante todos los módulos disponibles del sistema Multibot.

Plataforma para acoplar los módulos de aplicaciones

Sistema de tracción mediante oruga

Frontal con cámara HD y focos de iluminación LED

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

MICRO COD. AC3120629

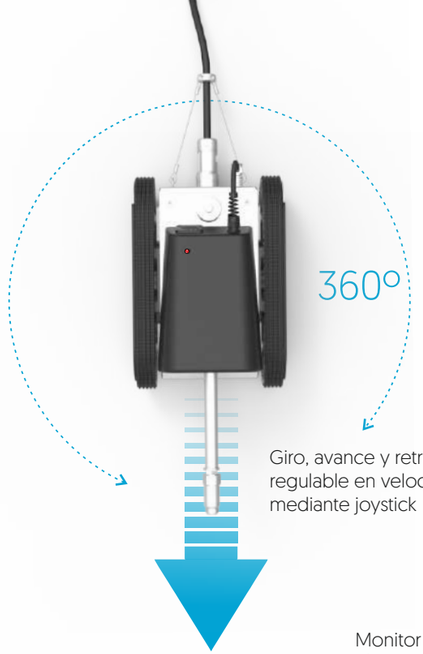
Medidas y peso sin módulo	L x A x Al : 283 x 198 x 112 mm / 5,5 kg L x W x H : 11 x 7.8 x 4.4 inch / 12.1 lb
Materiales de la estructura	Acero inoxidable y poliamida (PA12)
Cámaras (frontal y posterior)	Color Full HD 1080P
Iluminación (frontal y trasera)	LED de alta intensidad 4000 K 360º

Conexión de comunicación del módulo de aplicación

Cámara de visión posterior

Conexión del cable de comunicación con el control

UNIDAD DE CONTROL



Giro sobre el eje del robot

Giro, avance y retroceso regulable en velocidad mediante joystick

Monitor táctil de visualización y grabación de vídeo en HD

Monitor HMI de pantalla táctil para el control de todas las funciones del robot y módulos de apps

Interruptor de activación de la unidad de control

Joystick de control para la dirección y velocidad de la unidad tractora

Box extraíble para almacenar los módulos de aplicación

Box extraíble para almacenar la plataforma robotizada

Carrete para guardar cable de 20 m del cable de comunicación robot-panel de control

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Monitor de visualización	Pantalla 10" 2048 x 1546, Intel X7, 8GB RAM
Pantalla de control	HMI de 7" 800 x 480 px - Control táctil
Materiales de la estructura	Acero pintado al horno y HDPE
Alimentación eléctrica	230V - 50 Hz // 110V - 60 Hz
Medidas y peso en vacío	L x A x Al : 486 x 416 x 1070 mm / 53 kg L x W x H : 19 x 16.3 x 42 inch/ 116.8 lb

MÓDULOS DE APPS

Quick Connect

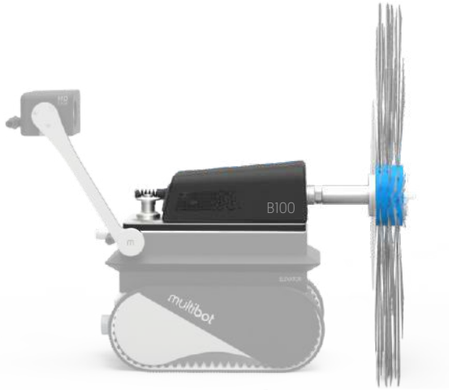
Conexión fácil y rápida de los módulos en el robot, sin necesidad de herramientas y la conexión del cable con un enchufe rápido.

El concepto modular del sistema Multibot, se compone de diferentes módulos para realizar diferentes aplicaciones en el interior de los conductos, todos son compatibles con las plataformas robotizadas MAX y MICRO, de fácil y rápida conexión.

MÓDULOS LIMPIEZA

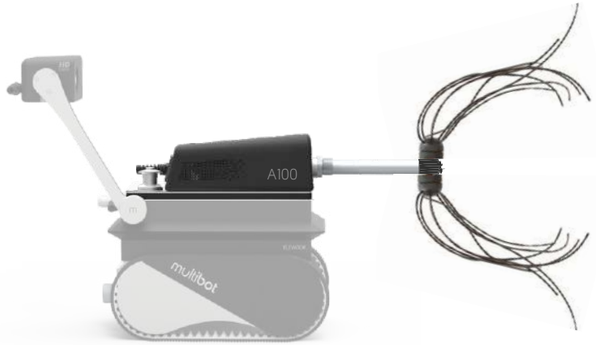
B360º

MÓDULO CEPILLO ADAPTATIVO 360º



B100

MÓDULO CEPILLO FIJO



A100

MÓDULO INYECCIÓN DE AIRE

MÓDULO SELLADO

S360º

MÓDULO SELLADO 360º

MOD. DESINFECCIÓN

D360º

MÓDULO DESINFECCIÓN 360º

MICRO

PLATAFORMA ROBOTIZADA

MÓDULO DE LIMPIEZA

B360º

MÓDULO CEPILLO ADAPTATIVO 360º

App. limpieza de conductos mediante un cepillo rotativo con movimiento perimetral, recorre todo el conducto adaptándose a su forma y tamaño, muy efectivo en conductos cuadrados para la limpieza profunda de las esquinas.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

DIMENSIONES Y PESO (L x A x Al): 280 x 140 x 75mm - 3 kg // 11 x 5.5 x 2.95 inch - 6.6 lb
MOTOR DE CEPILLADO: Potencia de 75 W, con velocidad de 555 rpm.
MOVIMIENTO PERIMETRAL: Doble sentido de giro, 3 velocidades de 4, 8 y 12 rpm.

APLICACIÓN EN CONDUCTOS:
Forma: Rectangular, cuadrado y circular / Material: Metálicos / Medidas: de 400 a 1.000 mm.

ACCESORIOS INCLUIDOS

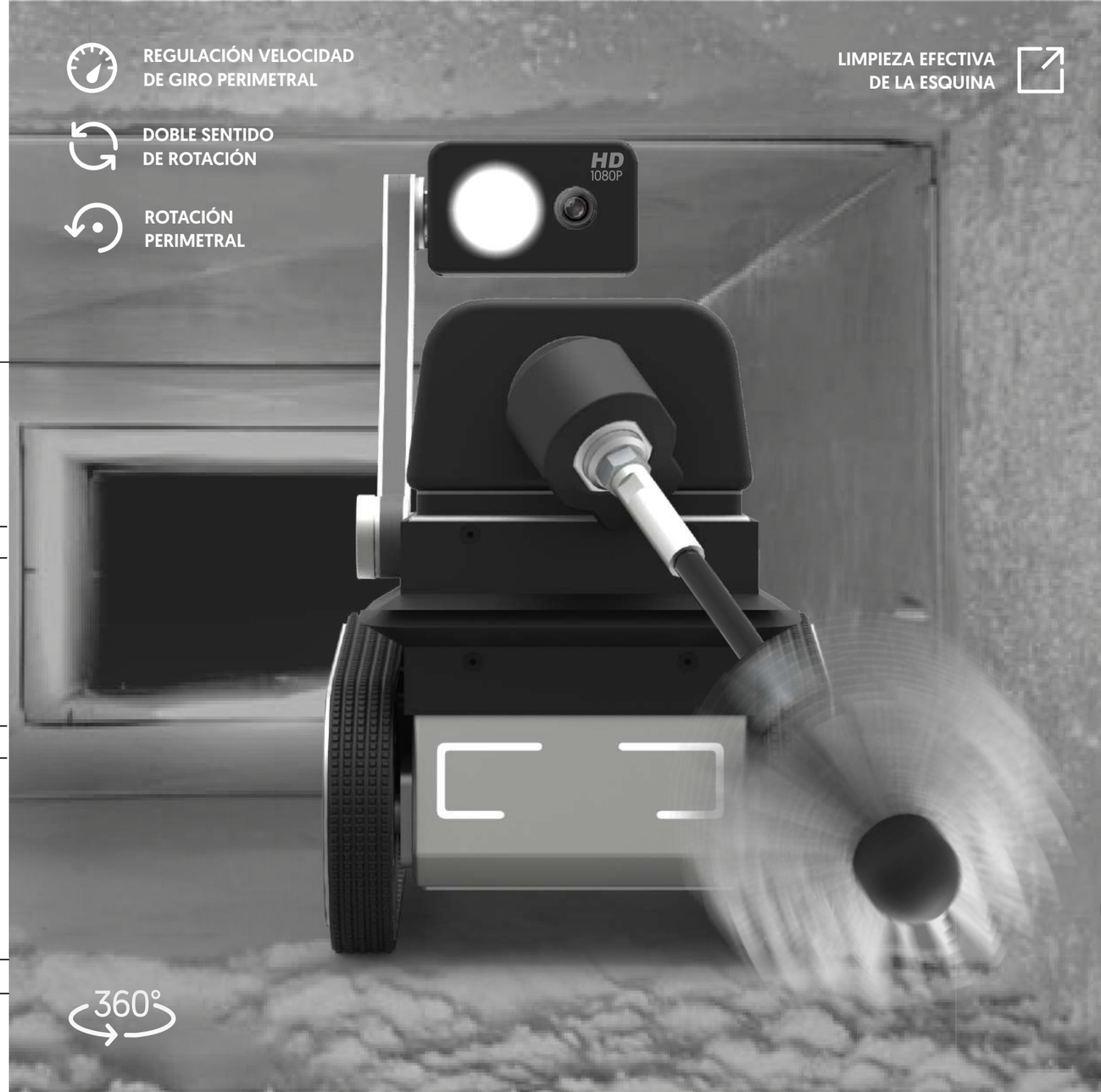
BARRAS DE EXTENSIÓN CEPILLO

Para cepillado perimetral adaptativo, formado por fibra de vidrio recubierta y cepillo de nylon (0,5 mm.) conexión rápida en módulo B360º

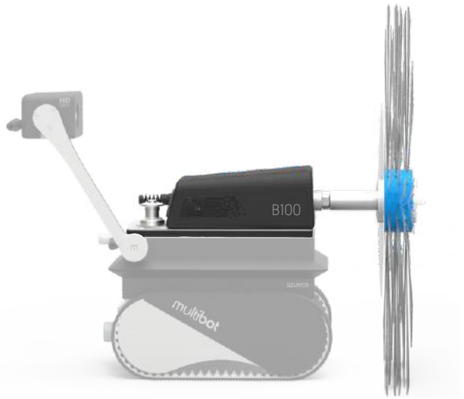
EXTENSIÓN LARGA - 800 mm
para conductos desde
700 a 1000 mm

EXTENSIÓN CORTA - 500 mm
para conductos desde
400 a 700 mm

B360º COD. AC3120609



MÓDULO DE LIMPIEZA



B100

MÓDULO LIMPIEZA DE CEPILLADO ROTATIVO

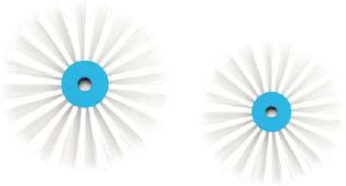
App. limpieza de conductos mediante un cepillo rotativo con regulación de velocidad y cambio de sentido de giro. Este módulo está diseñado para la limpieza más rápida y efectiva en conductos circulares.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

DIMENSIONES Y PESO (L x A x Al): 270 x 140 x 75 mm - 2 kg // 10.6 x 5.5 x 2.95 inch - 4.4 lb
MOTOR DE CEPILLADO: Potencia de 85 W. Velocidad de 400 rpm.

APLICACIÓN EN CONDUCTOS:
Forma: Circular / Material: Metálicos / Medidas: de 400 a 1.000 mm

ACCESORIOS OPCIONALES



PACK 5 CEPILLOS
Cepillos de nylon para conducto circular
Medidas: Ø300, 4000, 500, 600 y 700 mm.
COD. CP2201016

B100 COD. AC3120608

MÓDULO DE LIMPIEZA

A100

MÓDULO INYECCIÓN DE AIRE

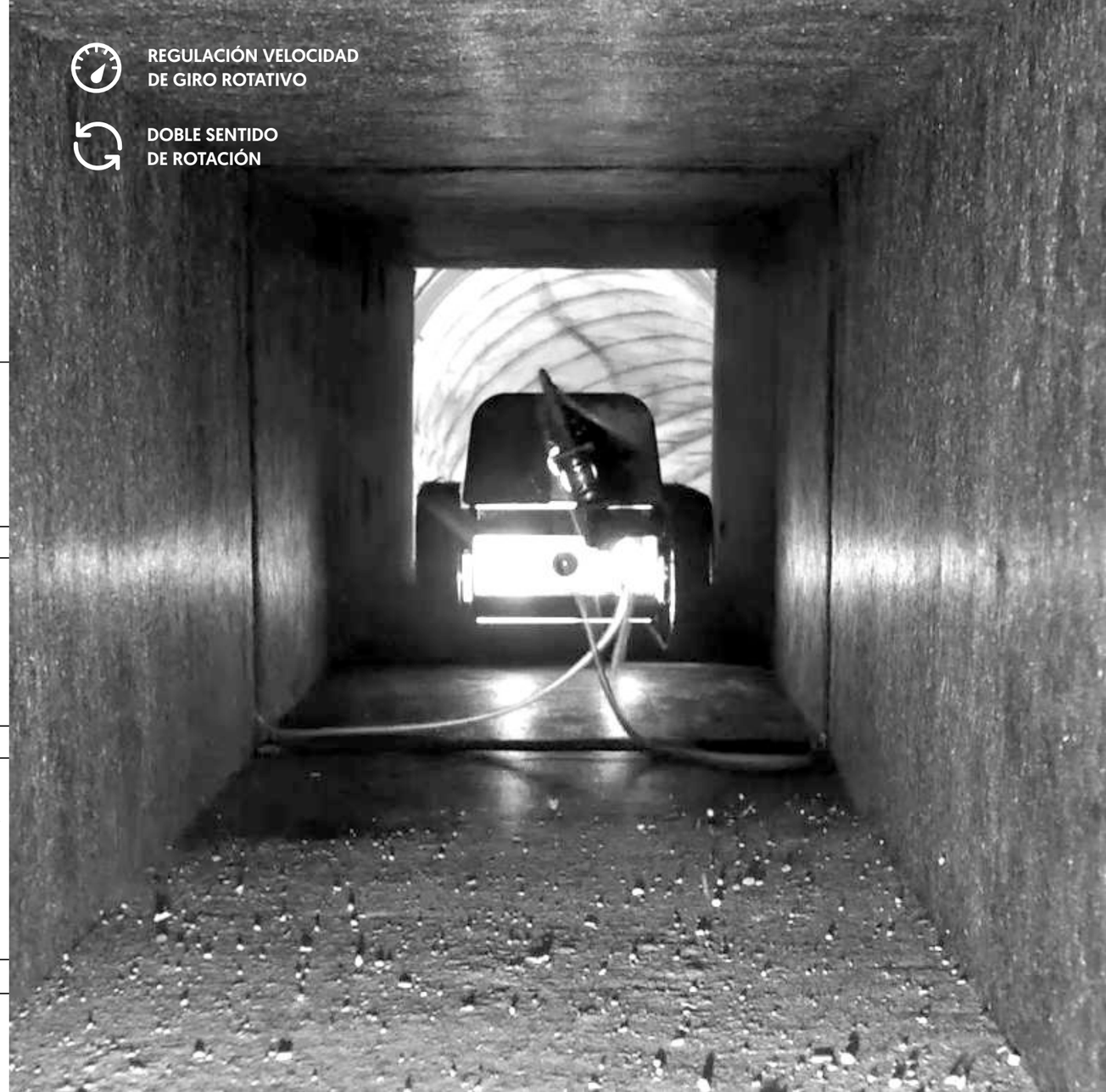
App. limpieza de conductos mediante inyección de aire a través de tubos de silicona, el efecto es un latigueo en varias direcciones generando un barrido del polvo hacia delante. Este sistema de limpieza es el más idóneo para conductos con revestimientos de fibra y otros materiales blandos.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

DIMENSIONES Y PESO (L x A x Al): 270 x 140 x 75mm - 3 kg // 10.6 x 5.5 x 2.95 inch - 6.6 lb
REQUERIMIENTOS DE AIRE COMPRIMIDO: Caudal de aire mínimo 220 l/min. a 6/8 bar
MOVIMIENTO ROTATIVO: Doble sentido de giro, 3 velocidades de 4, 8 y 12 rpm.

APLICACIÓN EN CONDUCTOS:
Forma: Rectangular, cuadrado y circular / Material: Metálicos y fibra / Medidas: de 250 a 1.000 mm.

ACCESORIOS INCLUIDOS	ACCESORIOS OPCIONALES
Manguera de 20 m para aire a presión Tubos de silicona medidas 300, 400 y 500 mm.	COMPRESOR DE AIRE AR16 Generador aire comprimido. Presión máxima de servicio: 10 bar - 145 psi Entrega de aire: 400 l/min - 7,06 cfm
A100 COD. AC3120627	**COD.** CO3330206



REGULACIÓN VELOCIDAD DE GIRO ROTATIVO

DOBLE SENTIDO DE ROTACIÓN

MÓDULO DESINFECCIÓN

D360º

MÓDULO DESINFECCIÓN 360º

App. para la desinfección del interior de los conductos mediante bomba de inyección y boquilla de nebulización perimetral 360º. Este sistema aplica desinfectantes de una manera homogénea y con rapidez.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

DIMENSIONES Y PESO DEL MÓDULO: (L x A x Al): 270 x 140 x 75mm - 3 kg // 10.6 x 5.5 x 2.95 inch - 6.6 lb
DIMENSIONES Y PESO DEL BOX: (L x A x Al): 600 x 400 x 270mm - 12 kg // 23.6 x 15.7 x 10.6 inch - 26.5 lb
BOMBA DE INYECCIÓN: Caudal 5,4 l/min. Presión 7 bar
BOQUILLA DE INYECCIÓN: Ángulo de apertura 160º. Tamaño de la gota 20 micras
APLICACIÓN EN CONDUCTOS:
Forma: Rectangular, cuadrado y circular / Material: Metálicos y fibra / Medidas: de 250 a 1.000 mm.

ACCESORIOS INCLUIDOS

BOX SISTEMA DE INYECCIÓN
Integra la bomba para la nebulización de productos químicos. Compartimento para transporte del módulo. Manguera de 20 m

D360º COD. AC3120628

CONSUMIBLES

PRODUCTO DESINFECTANTE AK-GERMA 100
Viricida, bactericida y fungicida líquido concentrado para desinfección de superficies mediante nebulización

COD. PQ8400113

COBERTURA TOTAL DEL CONDUCTO A DESINFECTAR

TAMAÑO DE LA PARTÍCULA ULTRAFINA DE 20 MICRAS

MÓDULO DE SELLADO

S360º

MÓDULO SELLADO 360º

App. para el sellado del interior de los conductos mediante una lanza con doble boquilla de inyección, realiza un movimiento perimetral 360º por el conducto. Este sistema aplica el sellador de una manera homogénea y con rapidez.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

DIMENSIONES Y PESO (L x A x Al): 270 x 140 x 75mm - 3 kg // 10.6 x 5.5 x 2.95 inch - 6.6 lb
REQUERIMIENTOS DE BOMBA DE ALTA PRESIÓN: Caudal mínimo 15 l/min. a 220 bar
MOVIMIENTO ROTATIVO: Doble sentido de giro, 3 velocidades de 4, 8 y 12 rpm.

APLICACIÓN EN CONDUCTOS:
Forma: Rectangular, cuadrado y circular / Material: Metálicos y fibra / Medidas: de 250 a 1.000 mm.

ACCESORIOS INCLUIDOS	ACCESORIOS OPCIONALES
Manguera de alta presión para liquídos de 20 m	**BOMBA AIRLESS** Sistema de bombeo en alta presión de 220 bares y caudal 4l /min con cabezal autolimpiante. ELASBIO, químico para sellante. Garrafa 19 litros **COD.** PQ8400110
S360º COD. AC3120626	**COD.** AC3120605

FABRICADO EN ESPAÑA

TEINNOVA®

Sistema de Gestión
ISO 9001:2015
ISO 14001:2015
TÜVRheinland CERTIFICADO
www.tuv.com
ID 9105083228

RoHS

teinnova.net