



 **WIGAM**



SISTEMAS Y HERRAMIENTAS PARA
CLIMATIZACIÓN Y REFRIGERACIÓN MÓVIL

2021
2022



SISTEMAS Y HERRAMIENTAS PARA
CLIMATIZACIÓN Y REFRIGERACIÓN MÓVIL

2021
2022



Desde 1976 técnicas y herramientas respetuosas con el medioambiente



Desde 1976, una larga historia

Castel San Niccolò (Italia)



Catálogo
**CLIMATIZACIÓN
y REFRIGERACIÓN**



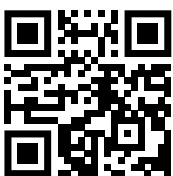
Catálogo
AUTOMOCIÓN



Catálogo
CALEFACCIÓN

 Wigam

 Wigam S.p.a.



Consulte nuestro sitio web en su móvil con el QR Wigam

Nuestra estructura a su servicio

- DISEÑO
- PRODUCCIÓN
- VENTA
- FORMACIÓN
- CERTIFICACIÓN
- SOPORTE TÉCNICO
- SERVICIO REPARACIONES



Cert. Nr. 50 100 3770

EQUIPOS A/C:

● OPTIMA VARIANT.....	8-9
● OPTIMA/A VARIANT.....	10-11
● OPTIMA+ VARIANT.....	12-13
● OPTIMA+ /A VARIANT.....	14-15
● XTREME/20 MULTIVARIANT.....	16-17
● 150-HP MULTIVARIANT.....	18-19
● Recambios (filtros - mangueras - manómetros - conexiones rápidas - aceites).....	20-23

DETECCIÓN - PRESURIZACIÓN:

● UV y kits de detección UV.....	24
● Detectores de fugas para R134a - R1234yf y Azoidro.....	25
● Kits presurización Nitrógeno (N ₂).....	26
● Kits presurización Azoidro (N ₂ -H ₂).....	27

LAVADO:

● Estaciones de lavado serie FLUSH y fluidos de lavado.....	28
● Kit de lavado universal para equipos A/C.....	29
● Kit de lavado con presurización.....	29

DIAGNOSIS Y ANÁLISIS:

● Bomba de vacío.....	30
● Kit analizador "GRAN VISOR" serie SPY.....	30
● Kit de analizador standard.....	30
● Identificadores y analizador de refrigerante.....	31
● Recuperación y reciclaje.....	32
● Kit de recuperación y recuperación&reciclaje para centros de reciclaje de vehículos.....	32
● Equipos reciclaje "Alta Capacidad", bomba manual de recuperación, envases y balanza.....	33

CO₂ (R744):

● Analizador digital R744.....	34
● Kit de carga para R744.....	34
● Conectores rápidos para R744 automoción.....	34
● Regulador R744 "Alta Presión".....	35
● Test de pérdida de presión R744.....	35
● Detectores de fugas a infrarrojos para R744.....	35

INSTRUMENTACIÓN E HIGIENIZACIÓN:

● Termómetros digitales.....	36
● Generador ozono (O ₃).....	37
● Spray higienizante Clean Air.....	37



LEYENDA

- de Serie
- Opcional
- ✗ No presente
- M Manual

* De serie en OPTIMA/P

** De serie en OPTIMA/A y OPTIMA+/A



**OPTIMA
VARIANT**



**OPTIMA+
VARIANT**



**X-TREME/20
MULTIVARIANT**



**150-HP
MULTIVARIANT**

	OPTIMA VARIANT	OPTIMA+ VARIANT	X-TREME/20 MULTIVARIANT	150-HP MULTIVARIANT
Refrigerantes	R134a-R1234yf	R134a-R1234yf	R134a-R1234yf-R404A R407C-R452A	R134a-R1234yf-R404A R407C-R452A
Recuperación automática	●	●	●	●
Vacío automático	●	●	●	●
Carga de refrigerante automática	●	●	●	●
Número de dosificadores aceite y UV con báscula independientes	3	3	2	2
Resolución balanza refrigerante	5 g	5 g	5 g	5 g
Resolución balanza aceite	1 g	1 g	1 g	1 g
Resolución balanza UV	1 g	1 g	-	-
Carga aceite automática (con balanza)	●	●	●	●
Carga UV automática (con balanza)	●	●	✗	✗
Descarga aceite automática (con balanza)	●	●	●	●
Gestión vehículos híbridos y eléctricos	●	●	●	●
Software de lavado (compatible con R134-1234FS/4-6/ZM)	●	●	●	●
Identificación automática de pérdidas (test de vacío)	●	●	●	●
Test presurización con NITRÓGENO o AZOIDRO	●	●	●	●
Conexión auxiliar para inyección/presurización (I.C.S.)	●	●	●	●
Bloqueo de envase automático (A.L.S.)	●	●	●	●
Beginning Check System (B.C.S.) Intelligent Alert System (I.A.S.)	●	●	●	●
Database actualizable	●	●	●	●
Impresora	○*	●	●	●
Analizador de refrigerante	○**	○**	✗	✗
Descarga computerizada de gases incondensables	M	●	M	M
Válvulas automáticas (LOW-HIGH)	M	●	M	M
Recuperación de refrigerante hasta	95%	99%	95%	95%
ZERO emisiones durante la descarga de aceite	✗	●	✗	✗
Regulación automática presión de botella	✗	●	✗	✗
Capacidad recuperación	300 g/min	300 g/min	400 g/min	1000 g/min
Caudal bomba de vacío	100 l/min	100 l/min	100 l/min	230 l/min
Capacidad botella interna	10 kg	10 kg	20 kg	40 kg

O P T I M A



I.A.S-Intelligent Alert System

CHECK ATTREZZATURA | 18/10/2019 15:30 | 25.1°C

Capacità filtri refrigeranti	30 kg	✓
Tempo residuo olio pompa per vuoto	25	✗ ⓘ
Quantità refrigerante in bombola	1900 g	✓
Quantità olio nuovo	11 g	✓
Quantità HV	27 g	✓

Sostituire l'olio della pompa per vuoto

Sostituire filtri | Sostituire olio

CHECK ATTREZZATURA | 18/10/2019 15:30 | 25.1°C

Capacità filtri refrigeranti	30 kg	✗ ⓘ
Tempo residuo olio pompa per vuoto	25	✓
Quantità refrigerante in bombola	1900 g	✓
Quantità olio nuovo	10 g	✓
Quantità HV	27 g	✓

Sostituire l'olio della pompa per vuoto

Sostituire filtri | Sostituire olio

TEST PRESSIONE INTERNO | 18/10/2019 15:30 | 25.1°C

Assicurarsi che le valvole LOW e HIGH siano aperte
Accertarsi che non sia collegata nessuna vettura

Pressione corretta: 5.5 bar
Pressione reale: 5.4 bar

STOP | 0% | TEST START

B.C.S. Beginning Check System

CHECK ATTREZZATURA | 18/10/2019 15:30 | 25.1°C

Capacità filtri refrigeranti	30 kg	✓
Tempo residuo olio pompa per vuoto	25	✓
Quantità refrigerante in bombola	1900 g	✓
Quantità olio nuovo	11 g	✗ ⓘ
Quantità HV	27 g	✓

Sostituire l'olio della pompa per vuoto

Sostituire filtri | Sostituire olio

CHECK ATTREZZATURA | 18/10/2019 15:30 | 25.1°C

Capacità filtri refrigeranti	30 kg	✓
Tempo residuo olio pompa per vuoto	25	✓
Quantità refrigerante in bombola	1800 g	✗ ⓘ
Quantità olio nuovo	11 g	✓
Quantità HV	27 g	✓

Sostituire l'olio della pompa per vuoto

Sostituire filtri | Sostituire olio



EQUIPO AUTOMÁTICO DE RECUPERACIÓN-RECICLAJE-VACÍO-CARGA CON PANTALLA TÁCTIL 7"

EQUIPOS A/C

DETECCIÓN-PRESURIZACIÓN

LAVADO

DIAGNOSIS Y ANÁLISIS

CO₂ (R744)

INSTRUMENTACIÓN E HIGIENIZACIÓN

OPTIMA

R134a
R1234yf

HYBRID
READY



ANALIZADOR
DE REFRIGERANTE
OPCIONAL



Equipo automático
R/R/V/C

Modelo: OPTIMA-VARIANT

Cód. 13003093

Kit conexiones y mangueras
2500 mm para R134a

Modelo: K-134

Cód. 14010100

Kit conexiones y mangueras
2500 mm para R1234yf

Modelo: K-1234

Cód. 14010101

Equipo automático
R/R/V/C con impresora

Modelo: OPTIMA/P-VARIANT

Cód. 13003094

Kit opcional analizador
de refrigerante

Modelo: K-ANALYZER-VARIANT

Cód. 09017024

Kit opcional envases herméticos
POE 260 ml y UV 125 ml

Modelo: K-HERMETIC

Cód. 12001069K

UNA SOLA MÁQUINA DISEÑADA PARA R134a o R1234yf

OPTIMA es la ÚLTIMA generación de equipos WIGAM. Representa la nueva generación de unidades de recuperación, reciclaje, vacío y carga para el mantenimiento de los sistemas de climatización en el sector de automoción.

Totalmente desarrollada y fabricada por WIGAM, la serie OPTIMA, incorpora las prestaciones e innovaciones que demanda el mercado, combinando en perfecta armonía "Tecnología y Simplicidad".

Gracias a su Nueva Pantalla Táctil de 7", la OPTIMA nos ofrece la posibilidad de ser programada con múltiples configuraciones, adaptándose completamente a las necesidades del usuario.

Siguiendo con nuestra tradición, la serie OPTIMA ha sido desarrollada para obtener la máxima precisión tanto en la carga como en la recuperación de refrigerante, en línea con los estándares de calidad más exigentes y el mayor respeto al medio ambiente.

Sus tres balanzas independientes (descarga de aceite, inyección de aceite e inyección de aditivos), permiten intervenir de forma segura y fiable incluso en vehículos híbridos y eléctricos. La serie OPTIMA está diseñada incluso para poder trabajar con envases herméticos de aceite y aditivo.

OPTIMA está preparada para incorporar analizador de composición de refrigerante R134A-R1234yf (instalación PLUG-IN), el cual nos ofrecerá en la pantalla táctil un detallado análisis del refrigerante analizado.

OPTIMA continua las series VARIANT WIGAM, equipos diseñados para ser utilizados con refrigerante R134A o R1234yf. Se debe complementar la unidad con el kit de conexiones y mangueras del refrigerante a utilizar. No es viable utilizarla alternativamente para ambos gases.

La serie OPTIMA permite mediante un proceso de retrofit ser reconvertida de R134A a R1234yf si así lo demandaran en el futuro las necesidades del usuario.



FUNCIONES PRINCIPALES:

- **HYBRID-READY:** función de **AUTO LIMPIEZA** para vehículos híbridos y eléctricos.
- Unidad automática:
 - Recuperación/Reciclaje automático.
 - Vacío/Test vacío automático.
 - Descarga aceite automática (con báscula).
 - Carga aceite PAG, POE, UV automática.
 - Carga automática del refrigerante.
 - Ciclo automático personalizable (recuperación-vacío-carga).
 - Ciclo de lavado.
- Database actualizable vía USB.
- Versiones sin (mod. OPTIMA) y con impresora (mod. OPTIMA/P).
- Informe personalizable con datos del taller/operario/vehículo.
- Alarma automática para el mantenimiento: la unidad avisa cuando se debe cambiar el filtro y el aceite de la bomba de vacío (I.A.S.).
- Auto test periódico: cada 20 días la máquina realiza un chequeo interno.
- Auto test periódico: cada 10 días la máquina realiza un chequeo para verificar la presencia de gases incondensables en el interior de la botella de refrigerante.
- Test en presión: antes de la fase de carga, la máquina realiza un test en presión con refrigerante en la instalación A/C.
- Conexión auxiliar en manguera baja presión (I.C.S.).
- Test en presión con nitrógeno o azoídrido (N₂+H₂).
- Sonda de temperatura ambiente integrada.
- Preparada para conectividad wifi (consultar).
- **Preparada para integrar el nuevo analizador VARIANT para R134a/ R1234yf (opcional) gestionado directamente a través de la pantalla táctil.**
- Preparada para trabajar con envases herméticos de aceite y UV (opcional).



INDICADOR LUMINOSO FUNCIONAMIENTO DEL EQUIPO



K-134



K-1234



Características técnicas

Refrigerantes	R134a - R1234yf
Capacidad recuperación	300 g/min
Precisión recuperación	+/-15g
Eficiencia recuperación	>95%
Caudal bomba de vacío	100 l/min
Capacidad botella	10 kg

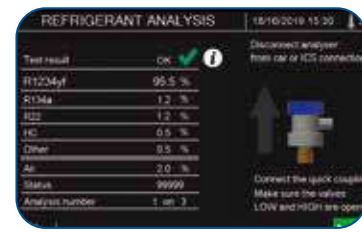
Resolución báscula refrigerante	5 g
Resolución básculas aceite/UV	1 g
Temperatura de almacenamiento	-10 a +50°C
Temperatura de trabajo	0 a +40°C
Alimentación	230/1/50
Dimensiones/Peso sin embalaje	54 x 56 x 118 cm / 64 kg



PANTALLA TÁCTIL 7"



DATABASE POR MARCA



KIT ANALIZADOR DE REFRIGERANTE (opcional)



ESS EASY-SERVICE-SYSTEM

Acceso directo para la sustitución del filtro y del aceite de la bomba de vacío.



KIT DE ENVASES HERMÉTICOS (opcional)



B.C.S. BEGINNING CHECK SYSTEM
I.A.S. INTELLIGENT ALERT SYSTEM



EQUIPO AUTOMÁTICO DE RECUPERACIÓN-RECICLAJE-VACÍO-CARGA CON PANTALLA TÁCTIL 7" Y ANALIZADOR DE REFRIGERANTE

OPTIMA/A

R134a
R1234yf

HYBRID
READY



CON ANALIZADOR
DE REFRIGERANTE



Equipo automático R/R/V/C con analizador de refrigerante

Modelo: OPTIMA/A-VARIANT

Cód. 13003102

Kit conexiones y mangueras 2500 mm para R134a

Modelo: K-134

Cód. 14010100

Kit conexiones y mangueras 2500 mm para R1234yf

Modelo: K-1234

Cód. 14010101

Equipo automático R/R/V/C con analizador de refrigerante e impresora

Modelo: OPTIMA/A/P-VARIANT

Cód. 13003095

Kit opcional envases herméticos POE 260 ml y UV 125 ml

Modelo: K-HERMETIC

Cód. 12001069K

UNA SOLA MÁQUINA DISEÑADA PARA R134a o R1234yf

La versión OPTIMA/A incorpora analizador de refrigerante de última generación para R134a y R1234yf. El analizador de refrigerante de la serie OPTIMA/A tiene un circuito hidráulico independiente, por lo que puede realizar análisis tanto de R134a como de R1234yf, independientemente del refrigerante con el que estemos utilizando el equipo (R134a o R1234yf).

El análisis realizado será visualizado en la Pantalla Táctil de 7" que incorpora la unidad. Esta información no se limita a una indicación de PASS/FAULT, si no que nos indicará el % de cada uno de los componentes de la muestra obtenida. En la versión con impresora podremos obtener reporte del análisis impreso.

El sistema hidráulico independiente del analizador de refrigerante, evita cualquier posibilidad de contaminación del equipo.

Siguiendo con nuestra tradición, la serie OPTIMA ha sido desarrollada para obtener la máxima precisión tanto en la carga como en la

recuperación de refrigerante, en línea con los estándares de calidad más exigentes y el mayor respeto al medio ambiente.

Sus 3 balanzas independientes (descarga de aceite, inyección de aceite e inyección de aditivos), permiten intervenir de forma segura y fiable incluso en vehículos híbridos y eléctricos. La serie OPTIMA/A está preparada incluso para poder trabajar con envases herméticos de aceite y aditivo.

OPTIMA/A continua las series VARIANT WIGAM, equipos diseñados para ser utilizados con refrigerante R134A o R1234yf. Se debe complementar la unidad con el kit de conexiones y mangueras del refrigerante a utilizar. No es viable utilizarla alternativamente para ambos gases.

La serie OPTIMA/A permite mediante un proceso de retrofit ser reconvertida de R134A a R1234yf si así lo demandaran en el futuro las necesidades del usuario.



FUNCIONES PRINCIPALES:

- **HYBRID-READY:** función de **AUTO LIMPIEZA** para vehículos híbridos y eléctricos.
- Unidad automática:
 - Recuperación/Reciclaje automático.
 - Vacío/Test vacío automático.
 - Descarga aceite automática (con báscula).
 - Carga aceite PAG, POE, UV automática.
 - Carga automática del refrigerante.
 - Ciclo automático personalizable (recuperación-vacío-carga).
 - Ciclo de lavado.
- **Incorpora nuevo analizador VARIANT para R134a/R1234yf gestionado directamente a través de la pantalla táctil.**
- Database actualizable vía USB.
- Versiones sin (mod. OPTIMA/A) y con impresora (mod. OPTIMA/A/P).
- Informe personalizable con datos del taller/operario/vehículo.
- Alarma automática para el mantenimiento: la unidad avisa cuando se debe cambiar el filtro y el aceite de la bomba de vacío (I.A.S.).
- Auto test periódico: cada 20 días la máquina realiza un chequeo interno.
- Auto test periódico: cada 10 días la máquina realiza un chequeo para verificar la presencia de gases incondensables en el interior de la botella de refrigerante.
- Test en presión: antes de la fase de carga, la máquina realiza un test en presión con refrigerante en la instalación A/C.
- Conexión auxiliar en manguera baja presión (I.C.S.).
- Test en presión con nitrógeno o azoido (N₂+H₂).
- Sonda de temperatura ambiente integrada.
- Preparada para conectividad wifi (consultar).
- Preparada para trabajar con envases herméticos de aceite y UV (opcional).



NUEVO



INDICADOR LUMINOSO FUNCIONAMIENTO DEL EQUIPO



ANÁLISIS COMPOSICIÓN REFRIGERANTE

Test result	OK
R1234yf	95.5 %
R134a	1.2 %
R22	1.2 %
HC	0.5 %
Other	0.5 %
Air	2.0 %
Status	99999
Analysis number	1 on 3



K-134



K-1234



Características técnicas

Refrigerantes	R134a - R1234yf
Capacidad recuperación	300 g/min
Precisión recuperación	+/-15g
Eficiencia recuperación	>95%
Caudal bomba de vacío	100 l/min
Capacidad botella	10 kg

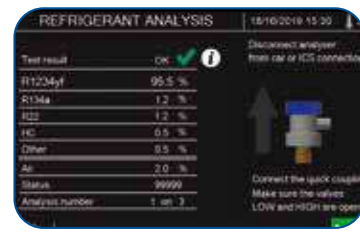
Resolución báscula refrigerante	5 g
Resolución básculas aceite/UV	1 g
Temperatura de almacenamiento	-10 a +50°C
Temperatura de trabajo	0 a +40°C
Alimentación	230/1/50
Dimensiones/Peso sin embalaje	54 x 56 x 118 cm / 64 kg



PANTALLA TÁCTIL 7"



DATABASE POR MARCA



KIT ANALIZADOR DE REFRIGERANTE



ESS EASY-SERVICE-SYSTEM

Acceso directo para la sustitución del filtro y del aceite de la bomba de vacío.



KIT DE ENVASES HERMÉTICOS (opcional)



B.C.S. BEGINNING CHECK SYSTEM
I.A.S. INTELLIGENT ALERT SYSTEM



EQUIPO AUTOMÁTICO DE RECUPERACIÓN-RECICLAJE-VACÍO-CARGA CON NUEVA PANTALLA TÁCTIL 7"

EQUIPOS A/C

DETECCIÓN-PRESURIZACIÓN

LAVADO

DIAGNÓSTIC Y ANÁLISIS

CO₂ (R744)

INSTRUMENTACIÓN E HIGIENIZACIÓN

o p t i m a + R134a R1234yf HYBRID READY ZERO EMISSION ANALIZADOR DE REFRIGERANTE OPCIONAL



Equipo automático R/R/V/C con impresora

Modelo: OPTIMA+ VARIANT

Cód. 13003097

Kit conexiones y mangueras 2500 mm para R134a

Modelo: K-134

Cód. 14010100

Kit conexiones y mangueras 2500 mm para R1234yf

Modelo: K-1234

Cód. 14010101

Kit opcional analizador de refrigerante

Modelo: K-ANALYZER-VARIANT

Cód. 09017024

Kit opcional envases herméticos POE 260 ml y UV 125 ml

Modelo: K-HERMETIC

Cód. 12001069K

UNA SOLA MÁQUINA DISEÑADA PARA R134a o R1234yf

La **OPTIMA+** completa la nueva generación de unidades de recuperación, reciclaje, vacío y carga para el mantenimiento y reparación de los sistemas de climatización en el sector de automoción, un equipo con máximas prestaciones y con nuevas funciones automáticas.

Totalmente desarrollada y fabricada por WIGAM, la **OPTIMA+**, incorpora las prestaciones e innovaciones que demanda el mercado, combinando en perfecta armonía "Tecnología y Simplicidad". Gracias a su Nueva Pantalla Táctil de 7", la **OPTIMA+** nos ofrece la posibilidad de ser programada con múltiples configuraciones, adaptándose completamente a las necesidades del usuario.

Siguiendo con nuestra tradición, la serie **OPTIMA+** ha sido desarrollada para obtener la máxima precisión en el proceso de carga del refrigerante (+/- 15 gr), y la máxima eficiencia en la recuperación del refrigerante, llegando al 99% del total de la carga. Este modelo puede trabajar de modo completamente autónomo, gracias a la incorporación de las válvulas de HIGH y LOW automáticas.

Sus tres balanzas independientes (descarga de aceite, inyección de aceite e inyección de aditivos), permiten intervenir de forma segura y

fiable incluso en vehículos híbridos y eléctricos. A los altos estándares de precisión, se añaden las características de "perdidas de refrigerante ZERO" durante la fase de descarga de aceite y la gestión completamente automática en la descarga de los incondensables, de este modo la **OPTIMA+** cumple los estándares más elevados exigidos por los principales fabricantes alemanes. La serie **OPTIMA+** está preparada para poder trabajar con envases herméticos de aceite y aditivo.

OPTIMA+ está preparada para incorporar analizador de composición de refrigerante (instalación PLUG-IN), el cual nos ofrecerá en la pantalla táctil un detallado análisis del refrigerante analizado.

OPTIMA+ continúa las series **VARIANT** WIGAM, equipos diseñados para ser utilizados con refrigerante R134a o R1234yf. Se debe complementar la unidad con el kit de conexiones y mangueras del refrigerante a utilizar. No es viable utilizarla alternativamente para ambos gases.

La serie **OPTIMA+** permite mediante un proceso de retrofit ser reconvertida de R134a a R1234yf si así lo demandaran en el futuro las necesidades del usuario.

FUNCIONES PRINCIPALES:

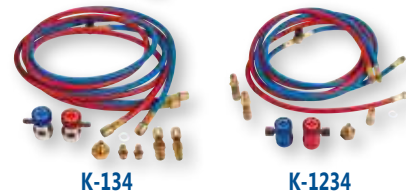
- **HYBRID-READY: función de AUTO LIMPIEZA para vehículos híbridos y eléctricos.**
- Unidad automática:
 - Válvulas **HIGH y LOW** automáticas.
 - Recuperación/Reciclaje automático.
 - Vacío/Test vacío automático.
 - Descarga aceite automática (con báscula).
 - Carga aceite PAG, POE, UV automática.
 - Carga automática del refrigerante.
 - Ciclo automático personalizable (recuperación-vacío-carga).
 - Ciclo de lavado.
- **ZERO pérdidas de refrigerante en la fase de descarga del aceite recuperado.**
- Database actualizable vía USB.
- Impresora de serie, personalizable con datos del taller/operario/vehículo.
- Alarma automática para el mantenimiento: la unidad avisa cuando se debe cambiar el filtro y el aceite de la bomba de vacío (I.A.S.).
- **Lectura continua de la presión interna de la botella.**
- **Gestión automática de la descarga de incondensables.**
- Auto test periódico: cada 20 días la máquina realiza un chequeo interno.
- Test en presión: antes de la fase de carga, la máquina realiza un test en presión con refrigerante en la instalación A/C.
- Test en presión con nitrógeno o azoidro (N₂+H₂).
- Sonda de temperatura ambiente integrada.
- **Gestión automática de la temperatura de la resistencia de calentamiento.**
- Preparada para conectividad wifi (consultar).
- **Preparada para integrar el nuevo analizador VARIANT (opcional) gestionado directamente a través de la pantalla táctil.**
- Preparada para trabajar con envases herméticos de aceite y UV (opcional).



NUEVO



INDICADOR LUMINOSO FUNCIONAMIENTO DEL EQUIPO



Características técnicas

Refrigerantes	R134a - R1234yf
Capacidad recuperación	300 g/min
Precisión recuperación	+/-15g
Eficiencia recuperación	Hasta el 99%
Precisión de la carga	+/- 15g
Caudal bomba de vacío	100 l/min
Capacidad botella	10 kg

Resolución báscula refrigerante	5 g
Resolución básculas aceite/UV	1 g
Temperatura de almacenamiento	-10 a +50°C
Temperatura de trabajo	0 a +40°C
Alimentación	230/1/50
Dimensiones/Peso sin embalaje	54 x 56 x 118 cm / 64 kg



ZERO EMISIONES

ZERO pérdidas de refrigerante durante la fase de descarga del aceite recuperado



DESCARGA AUTOMÁTICA DE INCONDENSABLES



DATABASE POR MARCA



KIT ANALIZADOR DE REFRIGERANTE (opcional)



KIT DE ENVASES HERMÉTICOS (opcional)



B.C.S. BEGINNING CHECK SYSTEM I.A.S. INTELLIGENT ALERT SYSTEM



EQUIPO AUTOMÁTICO DE RECUPERACIÓN-RECICLAJE-VACÍO-CARGA CON ANALIZADOR DE REFRIGERANTE

EQUIPOS A/C

DETECCIÓN-PRESURIZACIÓN

LAVADO

DIAGNOSIS Y ANÁLISIS

CO₂ (R744)

INSTRUMENTACIÓN E HIGIENIZACIÓN



Equipo automático R/R/V/C con analizador de refrigerante e impresora	Kit conexiones y mangueras 2500 mm para R134a	Kit conexiones y mangueras 2500 mm para R1234yf	Kit opcional envases herméticos POE 260 ml y UV 125 ml
Modelo: OPTIMA+/A VARIANT	Modelo: K-134	Modelo: K-1234	Modelo: K-HERMETIC
Cód. 13003099	Cód. 14010100	Cód. 14010101	Cód. 12001069K

UNA SOLA MÁQUINA DISEÑADA PARA R134a o R1234yf

La **OPTIMA+/A** completa la nueva generación de unidades de recuperación, reciclaje, vacío y carga para el mantenimiento y reparación de los sistemas de climatización en el sector de automoción, un equipo con máximas prestaciones y con nuevas funciones automáticas.

Totalmente desarrollada y fabricada por WIGAM, la **OPTIMA+/A**, incorpora las prestaciones e innovaciones que demanda el mercado, combinando en perfecta armonía "Tecnología y Simplicidad". Gracias a su Nueva Pantalla Táctil de 7", la **OPTIMA+/A** nos ofrece la posibilidad de ser programada con múltiples configuraciones, adaptándose completamente a las necesidades del usuario.

Siguiendo con nuestra tradición, la serie **OPTIMA+/A** ha sido desarrollada para obtener la máxima precisión en el proceso de carga del refrigerante (+/-15 gr), y la máxima eficiencia en la recuperación del refrigerante, llegando al 99% del total de la carga. La **OPTIMA+/A** puede trabajar de modo completamente autónomo, gracias a la incorporación de las válvulas de High y Low automáticas.

Sus tres balanzas independientes (descarga de aceite, inyección de aceite e inyección de aditivos), permiten intervenir de forma segura y fiable incluso en vehículos híbridos y eléctricos. La serie **OPTIMA+/A** está

preparada incluso para poder trabajar con envases herméticos de aceite y aditivo. A los altos estándares de precisión, se añaden las características de "perdidas de refrigerante ZERO" durante la fase de descarga de aceite y la gestión completamente automática en la descarga de los incondensables, de este modo la **OPTIMA+/A** cumple los estándares más elevados exigidos por los principales fabricantes alemanes.

A diferencia de otras versiones, la **OPTIMA+/A** está equipado con analizador de refrigerante integrado hidráulicamente de serie. Esta variante permite un uso completamente automático, incluso durante la fase del análisis de la composición del refrigerante, evitando de este modo desconectar la unidad del vehículo.

OPTIMA+/A continúa las series VARIANT WIGAM, equipos diseñados para ser utilizados con refrigerante R134a o R1234yf. Se debe complementar la unidad con el kit de conexiones y mangueras del refrigerante a utilizar. No es viable utilizarla alternativamente para ambos gases.

La serie **OPTIMA+/A** permite mediante un proceso de retrofit ser reconvertida de R134a a R1234yf si así lo demandaran en el futuro las necesidades del usuario.



FUNCIONES PRINCIPALES:

- **HYBRID-READY:** función de AUTO LIMPIEZA para vehículos híbridos y eléctricos.
- Unidad automática:
 - Análisis automático de la composición del refrigerante.
 - Válvulas HIGH y LOW automáticas.
 - Recuperación/Reciclaje automático.
 - Vacío/Test vacío automático.
 - Descarga aceite automática (con báscula).
 - Carga aceite PAG, POE, UV automática.
 - Carga automática del refrigerante.
 - Ciclo automático personalizable (recuperación-vacío-carga).
 - Ciclo de lavado.
- **ZERO pérdidas de refrigerante en la fase de descarga del aceite recuperado.**
- Database actualizable vía USB.
- Impresora de serie, personalizable con datos del taller/operario/vehículo.
- Alarma automática para el mantenimiento: la unidad avisa cuando se debe cambiar el filtro y el aceite de la bomba de vacío (I.A.S.).
- **Lectura continua de la presión interna de la botella.**
- **Gestión automática de la descarga de incondensables.**
- Auto test periódico: cada 20 días la máquina realiza un chequeo interno.
- Test en presión: antes de la fase de carga, la máquina realiza un test en presión con refrigerante en la instalación A/C.
- Test en presión con nitrógeno o azoídrido (N₂+H₂).
- Sonda de temperatura ambiente integrada.
- **Gestión automática de la temperatura de la resistencia de calentamiento.**
- Preparada para conectividad wifi (consultar).
- Preparada para trabajar con envases herméticos de aceite y UV (opcional).



NUEVO



INDICADOR LUMINOSO FUNCIONAMIENTO DEL EQUIPO



ANÁLISIS COMPOSICIÓN REFRIGERANTE AUTOMÁTICO

Test result	OK ✓
R1234yf	95.5 %
R134a	1.2 %
R22	1.2 %
HC	0.5 %
Other	0.5 %
Air	2.6 %
Status	99999
Analysis number	1 on 3



K-134



K-1234



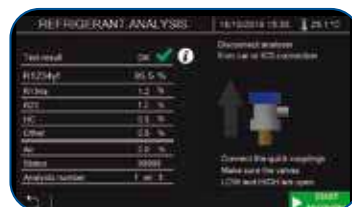
Características técnicas

Refrigerantes	R134a - R1234yf
Capacidad recuperación	300 g/min
Precisión recuperación	+/-15g
Eficiencia recuperación	Hasta el 99%
Precisión de la carga	+/- 15g
Caudal bomba de vacío	100 l/min
Capacidad botella	10 kg

Resolución báscula refrigerante	5 g
Resolución básculas aceite/UV	1 g
Temperatura de almacenamiento	-10 a +50°C
Temperatura de trabajo	0 a +40°C
Alimentación	230/1/50
Dimensiones/Peso sin embalaje	54 x 56 x 118 cm / 66 kg



ANALIZADOR INTEGRADO



ZERO EMISIONES

ZERO pérdidas de refrigerante durante la fase de descarga del aceite recuperado



DESCARGA AUTOMÁTICA DE INCONDENSABLES



DATABASE POR MARCA



KIT DE ENVASES HERMÉTICOS (opcional)



EQUIPO AUTOMÁTICO DE RECUPERACIÓN-RECICLAJE-VACÍO-CARGA CON NUEVA PANTALLA TÁCTIL 7"

EQUIPOS A/C

DETECCIÓN-PRESURIZACIÓN

LAVADO

DIAGNOSIS Y ANÁLISIS

CO₂ (R744)

INSTRUMENTACIÓN E HIGIENIZACIÓN

x-treme/20-multivariant

R134a-R407C
R404A-R452A

R1234yf

HYBRID
READY

A/C-HVAC

👉



Equipo automático
R/R/V/C

Kit conexiones y mangueras
2500 mm para R134a

Kit conexiones y mangueras
2500 mm para R1234yf

Kit conexiones y mangueras 5000 mm
para R134a-R407C-R404A-R452A

Modelo: X-TREME/20 MULTIVARIANT

Modelo: K-134

Modelo: K-1234

Modelo: K-MR/200

Cód. 13003096

Cód. 14010100

Cód. 14010101

Cód. 14010109

EL EQUIPO MÁS VERSÁTIL DE LA FAMILIA WIGAM

La **XTREME/20-MULTIVARIANT** es el modelo más versátil de la gama WIGAM, podríamos decir incluso que del mercado. Está preparada para trabajar con distintos refrigerantes, como R134a, R404A, R407C, R452A, R1234yf, y programable para los nuevos refrigerantes alternativos/mezclas que ya están en el mercado.

Gracias a su **Nueva Pantalla Táctil de 7"**, su funcionamiento, programación y manejo se hace mucho más sencillo, práctico, e intuitivo, facilitando el trabajo al operario.

Con un chasis totalmente metálico, es idónea para las asistencias externas, por ejemplo en vehículos agrícolas, maquinaria de obras públicas, minibuses o transporte refrigerado. Fuerte y robusta, ha sido específicamente diseñada para ser transportada en furgonetas garantizando la integridad de la balanza del envase interno, sin riesgo de ser descalibrada. Gracias al profundo conocimiento de WIGAM de este sector, hemos podido desarrollar una máquina capaz de trabajar en condiciones medio ambientales muy desfavorables. En situaciones donde otros equipos se bloquean por diferentes circunstancias, la **XTREME/20-MULTIVARIANT** sigue trabajando a pleno rendimiento.

En presencia de refrigerantes que no permiten ser reciclados, la **XTREME/20-MULTIVARIANT** está equipada con una función **BY-PASS**, que permite, únicamente operando una válvula, transferir el refrigerante recuperado a un envase externo. También dispone en el panel frontal de un interruptor ON/OFF para el control de la resistencia de la botella interna de refrigerante. La **XTREME/20-MULTIVARIANT** es perfecta para intervenciones sobre vehículos híbridos y eléctricos de forma segura.

La presencia de los manómetros digitales en la Pantalla Táctil de 7", permite una completa personalización del equipo en base al refrigerante seleccionado en la configuración inicial (concepto MULTIVARIANT).

La unidad se debe complementar la unidad con el kit de conexiones y mangueras del refrigerante a utilizar y seleccionar el refrigerante deseado en la primera puesta en marcha. No es viable utilizarla alternativamente para varios gases.

XTREME/20-MULTIVARIANT permite mediante un proceso de retrofit ser reconvertida si así lo demandaran en el futuro las necesidades del usuario.



FUNCIONES PRINCIPALES:

- Ideal para vehículos agrícolas, obras públicas y transporte refrigerado.
- Especialmente recomendada para trabajar en condiciones ambientales desfavorables (altas temperaturas).
- Durante la recuperación, es posible a través de una válvula BY-PASS enviar el refrigerante recuperado a una botella externa (imprescindible para trabajar con mezclas).
- HYBRID-READY: función de AUTO LIMPIEZA para intervenir en vehículos híbridos y eléctricos.
- Botella interna de 20 kg.
- Unidad automática:
 - Recuperación/reciclaje automático.
 - Vacío/test de vacío automático.
 - Descarga de aceite automático (con báscula).
 - Carga de aceite/UV automática.
 - Carga de refrigerante automática.
 - Ciclo automático personalizado (recuperación-vacío-carga).
 - Ciclo de lavado.
- Database actualizable mediante USB.
- Impresora de serie. Informe personalizable con datos del taller/operario/vehículo.
- Alarma automática para el mantenimiento: la unidad avisa cuando se debe cambiar el filtro y el aceite de la bomba de vacío (I.A.S.).
- Auto test periódico: cada 20 días la máquina realiza un chequeo interno.
- Test en presión, antes de proceder a la carga se realiza un test de presión con refrigerante en el sistema de A/C.
- Test en presión con nitrógeno o azoido (N₂-H₂).
- Sonda de temperatura ambiente integrada.
- Sistema automático de protección de la balanza de refrigerante.
- Conexión auxiliar en manguera baja presión (I.C.S.).



NUEVO



K-134

K-1234

K-MR/200

K-1234/200



Características técnicas

Refrigerantes	R134a-R1234yf-R407C-R404A-R452A	Resolución básculas aceite/UV	1 g
Capacidad recuperación	400 g/min	Temperatura de almacenamiento	-10 a +50°C
Caudal bomba de vacío	100 l/min	Temperatura de trabajo	+10 a +50°C
Capacidad botella	20 kg	Alimentación	230/1/50
Resolución báscula refrigerante	5 g	Dimensiones/Peso sin embalaje	47 x 63 x 93 cm / 85 kg



PANTALLA TÁCTIL 7"



BOTELLA INTERNA 20KG



CONDENSADOR INTEGRADO CON DOBLE VENTILADOR



VÁLVULA DE 3 VÍAS BY-PASS INTEGRADA para el trasvase del refrigerante recuperado directamente a una botella externa



IMPRESORA DE SERIE



ICS INJECTION CONNECTION SYSTEM Conexión auxiliar en tubo de baja para inyección de aditivos/aceite y/o test de presurización



EQUIPO AUTOMÁTICO DE RECUPERACIÓN-RECICLAJE-VACÍO-CARGA ALTA CAPACIDAD CON NUEVA PANTALLA TÁCTIL 7"

EQUIPOS A/C

DETECCIÓN-PRESURIZACIÓN

LAVADO

DIAGNOSIS Y ANÁLISIS

CO₂ (R744)

INSTRUMENTACIÓN E HIGIENIZACIÓN

150HP-multivariant

R134a-R407C
R404A-R452A

R1234yf

HYBRID
READY

A/C-HVAC



Equipo automático R/R/V/C para sistemas de alta capacidad

Modelo: 150-HP-MULTIVARIANT

Cód. 13003098

Kit conexiones y mangueras 2500 mm para R134a

Modelo: K-134

Cód. 14010100

Kit conexiones y mangueras 2500 mm para R1234yf

Modelo: K-1234

Cód. 14010101

Equipo automático R/R/V/C con bomba de carga de refrigerante para sistemas de alta capacidad

Mod.: 150-HP-MULTIVARIANT/PL

Cód. 13003100

Kit conexiones y mangueras 5000 mm para R134a-R407C-R404A-R452A

Modelo: K-MR/200

Cód. 14010109

Kit conexiones y mangueras 5000 mm para R1234yf

Modelo: K-1234/200

Cód. 14010115

LA UNIDAD MÁS EFICIENTE EN SISTEMAS DE ALTA CAPACIDAD

Con la 150-HP-MULTIVARIANT disponemos claramente del **mejor equipo del mercado** para el mantenimiento de los sistemas de A/C y refrigeración de gran capacidad, como autobuses, transporte frigorífico, trenes... Su diseño permite una fácil movilidad para trabajar en el exterior de los talleres. Está preparada para trabajar con distintos refrigerantes, como R134a, R404A, R407C y R452A, y programable para los nuevos refrigerantes alternativos/mezclas que ya están en el mercado.

Gracias a su **Nueva Pantalla Táctil de 7"**, su funcionamiento, programación y manejo se hace mucho más sencillo, práctico, e intuitivo, facilitando el trabajo al operario.

En el interior del equipo, **encontraremos una instalación frigorífica sobredimensionada**, imprescindible para salir airoso de las duras condiciones de trabajo a los que se somete a esta gama de máquinas, como las grandes cantidades de refrigerante a recuperar y las altas presiones de trabajo. Gracias a su correcto diseño, la 150-HP-MULTIVARIANT garantiza una capacidad de recuperación de 1 kg por minuto, manteniendo su

capacidad durante tiempo prolongado, evitando producir situaciones de sobrepresión. Disponible la versión PL, que incorpora una bomba de carga de refrigerante, lo que agiliza el proceso de carga.

En presencia de refrigerantes que no permiten ser reciclados, la 150-HP-MULTIVARIANT está equipada con una función **BY-PASS**, que permite únicamente operando una válvula, **transferir el refrigerante recuperado a un envase externo**. También dispone de un interruptor ON/OFF para el control de la resistencia de la botella interna de refrigerante. La 150-HP-MULTIVARIANT es perfecta para intervenciones sobre vehículos híbridos y eléctricos de forma segura y rápida.

La presencia de los manómetros digitales en el Display de 7", permite una completa personalización del equipo en base al refrigerante seleccionado en la configuración inicial concepto MULTIVARIANT).

La 150-HP-MULTIVARIANT permite mediante un proceso de retrofit ser reconvertida si así lo demandaran necesidades futuras del usuario. **No es viable utilizarla alternativamente para varios gases.**



FUNCIONES PRINCIPALES:

- Ideal para sistemas de A/C de gran capacidad (autobuses, trenes, transporte refrigerado,...).
- Disponible sin (150-HP-MULTIVARIANT) o con bomba de carga de refrigerante 150-HP-MULTIVARIANT/PL.
- Durante la recuperación, es posible a través de una válvula BY-PASS enviar el refrigerante recuperado a una botella externa (imprescindible para trabajar con mezclas).
- HYBRID-READY: función de AUTO LIMPIEZA para intervenir en vehículos híbridos y eléctricos.
- Botella interna de 40 kg.
- Unidad automática:
 - Recuperación/reciclaje automático.
 - Vacío/test de vacío automático.
 - Descarga de aceite automático (con báscula).
 - Carga de aceite/UV automática.
 - Carga de refrigerante automática.
 - Ciclo automático personalizado (recuperación-vacío-carga).
 - Ciclo de lavado.
- Database actualizable mediante USB.
- Impresora de serie. Informe personalizable con datos del taller/operario/vehículo.
- Alarma automática para el mantenimiento: la unidad avisa cuando se debe cambiar el filtro y el aceite de la bomba de vacío (I.A.S.).
- Auto test periódico: cada 20 días la máquina realiza un chequeo interno.
- Test en presión, antes de proceder a la carga se realiza un test de presión con refrigerante en el sistema de A/C.
- Test en presión con nitrógeno o azoido (N_2-H_2).
- Sistema automático de protección de la balanza de refrigerante.
- Conexión auxiliar en manguera baja presión (I.C.S.).



NUEVO



- A** Indicador LED de funcionamiento.
- B** Impresora.
- C** Manómetro control presión botella.



K-134

K-1234

K-MR/200

K-1234/200

Características técnicas

Refrigerantes	R134a-R1234yf-R407C-R404A-R452A	Resolución básculas aceite/UV	1 g
Capacidad recuperación	1000 g/min	Temperatura de almacenamiento	-10 a +50°C
Caudal bomba de vacío	230 l/min	Temperatura de trabajo	+10 a +50°C
Capacidad botella	40 kg	Alimentación	230/1/50
Resolución báscula refrigerante	5 g	Dimensiones/Peso sin embalaje	87 x 55 x 133 cm / 140 kg



PANTALLA TÁCTIL 7"



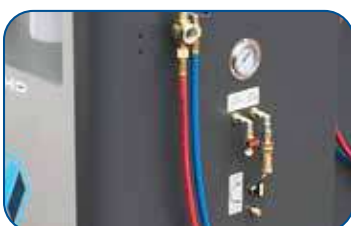
CONDENSADOR SOBREDIMENSIONADO

para óptimas prestaciones a altas temperaturas



BOMBA ALTO VACÍO

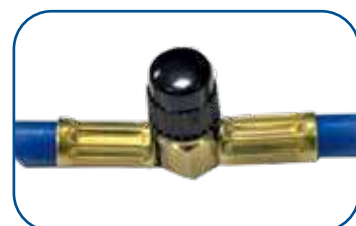
Caudal 230 l/min (14m³/h) y nivel de vacío final 2 x 10⁻² mbar (15 micrones)



VÁLVULA DE 3 VÍAS BY-PASS INTEGRADA
para el trasvase del refrigerante recuperado directamente a una botella externa



BOTELLA INTERNA 40 KG
GRAN CAPACIDAD



ICS INJECTION CONNECTION SYSTEM
Conexión auxiliar en tubo de baja para inyección de aditivos/aceite y/o test de presurización



RECAMBIOS PARA EQUIPOS R/R/V/C

FILTRO DESHIDRATADOR ALTA CAPACIDAD XH412

- Conexiones M x M 1/4" SAE.
- Para equipos R/R/V/C.
- Cód. 14015013



FILTRO DESHIDRATADOR MG111-H

- Conexiones M x M 3/8" SAE.
- Para equipos de lavado serie FLUSH.
- Cód. 14015043

ACEITE MINERAL PARA BOMBA DE VACÍO K1L

- Presentado en envase de 1 l.
- Viscosidad 46.
- Cód. 12002003



ACEITE ÉSTER SL68

- Presentado en envase de 1 l.
- Viscosidad 68.
- Cód. 001LSL68

JUNTAS DE RECAMBIO Y DEPRESORES PARA MANGUERAS

- Kit de 10 juntas 1/4" SAE y H 1/2"-16 ACME (G-19020). • Cód. 14020014001
- Kit de 10 juntas 3/8" SAE (G-19030). • Cód. 14020015001
- Kit de 10 juntas M 12 x 1,5 (OR-ZM/K). • Cód. 14020109001
- Kit de 10 depresores (D19032). • Cód. 14023001001



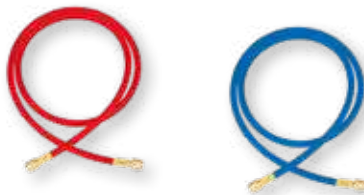
HERRAMIENTA PARA SUSTITUCIÓN DE JUNTAS MANGUERAS DE CARGA LOCK-VALVE-CARE

Herramienta específica para el cambio de juntas en mangueras de carga y montaje de depresores.

- Cód. 08008059



MANGUERAS Y MANÓMETROS DE RECAMBIO



SERIE PITÁGORAS

- Manguera R134a azul baja 1800 mm H 3/8" SAE • Cód. 06071076001
- Manguera R134a roja alta 1800 mm H 3/8" SAE • Cód. 06071076002

SERIES PICCOLA PLUS - PICCOLA DATA - AMICA - AMICA DATA

- Manguera R134a azul baja 3000 mm M x H 3/8" SAE • Cód. 06071034001
- Manguera R134a roja alta 3000 mm M x H 3/8" SAE • Cód. 06071035002

SERIE PICCOLA EVO - PICCOLA³ VARIANT - 200⁴ - XTREME - OPTIMA

- Manguera R134a azul baja 2500 mm H 1/4" SAE • Cód. 06071121001
- Manguera R134a roja alta 2500 mm H 1/4" SAE • Cód. 06071025002
- Manguera R1234yf azul baja 2500 mm M 12 x 1,5 • Cód. 06071120001
- Manguera R1234yf roja alta 2500 mm M 12 x 1,5 • Cód. 06071079002

SERIE 150HP - XTREME

- Manguera R134a-R404A azul baja 5000 mm H 1/4" SAE • Cód. 06071126001
- Manguera R134a-R404A roja alta 5000 mm H 1/4" SAE • Cód. 06071102002



SERIE PITÁGORAS

- Manómetro baja 80 mm "PULSE FREE" para R134a • Cód. 07121012
- Manómetro alta 80 mm "PULSE FREE" para R134a • Cód. 07121013

SERIES PICCOLA PLUS - PICCOLA EVO - PICCOLA DATA - AMICA - AMICA DATA - 150HP

- Manómetro baja 80 mm "PULSE FREE" para R134a • Cód. 07021045
- Manómetro alta 80 mm "PULSE FREE" para R134a • Cód. 07021046

SERIE PICCOLA³ VARIANT - 200⁴ - XTREME

- Manómetro baja 80 mm "PULSE FREE" para R134a-R1234yf • Cód. 07021052
- Manómetro alta 80 mm "PULSE FREE" para R134a-R1234yf • Cód. 07021053

CONEXIONES RÁPIDAS R134a



Conexión baja M 1/4" - M 3/8" SAE

Modelo: W-AV134-B4/6

Cód. 05108091



Conexión alta M 1/4" - M 3/8" SAE

Modelo: W-AV134-R4/6

Cód. 05108092



Conexión baja H M14 x 1,5

Modelo: W-AV134-BA/6

Cód. 05108095



Conexión alta H M14 x 1,5

Modelo: W-AV134-RA/6

Cód. 05108096

CONEXIONES RÁPIDAS R1234yf



Conexión baja H M12 x 1,5

Modelo: W-AV1234-BM12

Cód. 05108101



Conexión alta H M12 x 1,5

Modelo: W-AV1234-RM12

Cód. 05108102



Conexión baja M 1/4" SAE

Modelo: W-AV1234-B4

Cód. 05108099001



Conexión alta M 1/4" SAE

Modelo: W-AV1234-R4

Cód. 05108100001

CONEXIONES RÁPIDAS R134a/R1234yf - CONFIGURACIÓN ESPECIAL



Conexión R134a recta largo alta para BMW-Volvo-Galaxy

Modelo: AVS134-RA

Cód. 05101031



Conexión R1234yf recta largo alta para BMW-Volvo-Galaxy

Modelo: AVS1234-RA

Cód. 05101037



Conexión R134a 90° largo alta para BMW-Volvo-Galaxy

Modelo: W-AVS134-RA

Cód. 05108097



Conexión R134a recta largo baja para Ford-Jaguar

Modelo: AVS134-BA

Cód. 05101035



Conexión R1234yf recta largo baja para Ford-Jaguar

Modelo: AVS1234-BA

Cód. 05101038

CONEXIONES RÁPIDAS R744 (CO₂)



Conexión rápida baja M 1/4" BSP

Modelo: W-AV744-B1/4

Cód. 05108106



Conexión rápida alta M 1/4" BSP

Modelo: W-AV744-R1/4

Cód. 05108107

ADAPTADORES PARA BOTELLAS



Adaptador R1234yf H 21,7 lzq x conexión rápida baja

Modelo: 821-818/AVK

Cód. 05108098001



Adaptador R134a H 21,7 x M 1/4" SAE

Modelo: 816/2

Cód. 05055009



Adaptador R134a H 21,7 x M 3/8" SAE

Modelo: 816/6

Cód. 05055011



Adaptador H 1/4" SAE x M 3/8" SAE

Modelo: 404/6

Cód. 05055016

PRECINTOS DE SEGURIDAD CLICK-LOCK

Sistema universal de identificación y protección. Protegen su trabajo. Reducen las intervenciones en garantía no deseadas. Defienden su reputación y proporcionan a su cliente una protección permanente. Protegen sus herramientas de la contaminación y de refrigerantes contaminados. Presentado en kit de 25 conjuntos (alta y baja).



Ejemplo de aplicación en un vehículo

CLICK-LOCK para conexión rápida R134a

Modelo: CLSA100

Cód. 05049024

CLICK-LOCK para conexiones M 1/4" y M 1/2" ACME

Modelo: CLSR100

Cód. 05049025

CLICK-LOCK para conexión rápida R1234yf

Modelo: CLSY100

Cód. 05049057



TAPONES Y MECANISMOS INTERNOS

A B C

Kit 5 adaptadores baja H 1/4" SAE x conector rápido 134a

Modelo: AVL/1K

Cód. 05108036001

B

Mecanismo interno para R22

Modelo: M1/4"-R22/B

Cód. 14023003

C

Kit 10 tapones para conector rápido baja presión

Modelo: C134-BPK

Cód. 05108039001

Kit 5 adaptadores alta H 1/4" SAE x conector rápido 134a

Modelo: AVH/1K

Cód. 05108032001

Mecanismo interno para R134a

Modelo: M1/4"-R134A/V-R

Cód. 14023002

Kit 10 tapones para conector rápido alta presión

Modelo: C134-APK

Cód. 05108038001



DESTORNILLADOR DE OBÚS DIGITAL CTV-DIGIT



Características técnicas

Rango par de apriete	0-2 Nm
Resolución par de apriete	0.01 Nm
Precisión par de apriete	±1% CW/CCW de lectura, 10% a 100 % FS
Alimentación	1,5 V, 1 x AA alcalina



DESTORNILLADORES DE OBÚS W3200 - CTV1

A

Destornillador de obuses digital

Modelo: CTV-DIGIT

Cód. 08008057

B

Desmontador de obuses

Modelo: W32000

Cód. 08008002

C

Desmontador de obuses

Modelo: CTV 1

Cód. 08008003

ACEITES PAG PARA COMPRESORES R134a - R1234yf ARRASTRADOS, HÍBRIDOS Y ELÉCTRICOS



Tipo fuelle 60 ml PAG-46

Modelo: PAG-OIL46-60YF

Cód. 12001062



Envase 250 ml PAG-46

Modelo: PAG-OIL46-250YF

Cód. 12001060



Hermético aceite PAG 46 260 ml

Modelo: PAG46-BELLOW260

Cód. 12001072



Kit conexión rápida para
herméticos, aditivo y aceite

Modelo: K-QUICK-BELLOW

Cód. 14028030

Tipo fuelle 60 ml PAG-100

Modelo: PAG-OIL100-60YF

Cód. 12001063

Envase 250 ml PAG-100

Modelo: PAG-OIL100-250YF

Cód. 12001061

Hermético aceite PAG100 260 ml

Modelo: PAG100-BELLOW260

Cód. 12001073

ACEITES POE PARA COMPRESORES R134a - R1234yf HÍBRIDOS Y ELÉCTRICOS



Tipo fuelle 60 ml POE

Modelo: POE-OIL-60

Cód. 12001065



Hermético aceite POE 260 ml

Modelo: POE-BELLOW260

Cód. 12001071



Envase 250 ml POE

Modelo: POE-OIL-250

Cód. 12001064



Kit inyección fuelle R134a-R1234yf

Modelo: K-BELLOW-A/C

Cód. 14028029



Tubo 1/4" con válvula antirretorno

Modelo: BELLOW-HOSE NRV

Cód. 12099008

ACEITES ÉSTER PARA COMPRESORES R134a - R1234yf TÉRMICOS INYECTOR DE ACEITE



Envase 1 | viscosidad 68

Modelo: SL68-1

Cód. 001LSL68

Envase 4 | viscosidad 68

Modelo: SL68-4

Cód. 004LSL68



Inyector aluminio 1/4" SAE

Modelo: OJ/4

Cód. 14028005



Envase 1 | viscosidad 100

Modelo: SL100-1

Cód. 001LSL100

Envase 4 | viscosidad 100

Modelo: SL100-4

Cód. 004LSL100



KIT UV LINTERNAS Y ADITIVOS

Kit completo en maleta con linterna UV, gafas, aditivo hermético tipo fuelle de 60 ml, inyector en plástico, tubo adaptador 1/4" con válvula antirretorno, conexiones rápidas baja presión R134a y R1234yf, limpiador aditivo 250 ml.

- A** Kit TORCH-PRO-60-KIT-A/C completo con linterna de alto rendimiento TORCH-PRO con batería recargable y cargador.
- B** Kit TORCH-MINI-60-KIT-A/C completo con linterna TORCH-MINI.

**A****B**

A
Kit PRO-UV hermético 60 ml
Mod: TORCH-PRO-60-KIT-A/C

Cód. 09001111

B
Kit MINI-UV hermético 60 ml
Mod: TORCH-MINI-60-KIT-A/C

Cód. 09001113**C****D**

Kit completo en maleta con linterna UV, gafas, aditivo 250 ml y limpiador aditivo 250ml.

- C** Kit TORCH-PRO-250-KIT-A/C completo con linterna de alto rendimiento TORCH-PRO con batería recargable y cargador.
- D** Kit TORCH-MINI-250-KIT-A/C completo con linterna TORCH-MINI.

C
Kit PRO-UV 250 ml
Mod: TORCH-PRO-250-KIT-A/C

Cód. 09001112

D
Kit MINI-UV 250ml
Mod: TORCH-MINI-250-KIT-A/C

Cód. 09001114

LINTERNAS UV

**A****B**

TORCH-PRO linterna UV de alto rendimiento 365 nm con gafas, batería recargable y cargador.

TORCH-MINI linterna UV con gafas.

A
Linterna PRO-UV
Mod: TORCH-PRO

Cód. 09001108

B
Linterna UV MINI
Mod: TORCH-MINI

Cód. 09001109

ADITIVOS UV



Envase 60 ml tipo fuelle

Mod: UV-BELLOW60

Cód. 12001058

Envase 125 ml tipo fuelle

Mod: UV-BELLOW125

Cód. 12001070

Envase 250 ml

Mod: UV-CAN250

Cód. 12001057

Limpiador aditivo 250 ml

Modelo: UV-CLEAN-250

Cód. 13005067

Tapafugas para microfugas

Modelo: LEAK-STOP-MAC-XL

Cód. 12001059

LIMPIADOR UV

TAPAFUGAS



DETECTOR DE FUGAS VOYAGER-IR

Detector a infrarrojos para R134a y R1234yf, R404A y R452A.

Características técnicas:

- Sensor a infrarrojos con superior durabilidad.
- Sensor protegido con detección extremadamente fiable, incluso en presencia de contaminantes en altas concentraciones.
- 3 niveles de sensibilidad (4 g/año).
- Alarma sonora y gráfica optimizada en gran pantalla LCD.
- Sonda resistente de alta calidad.
- Tecla "mute" y conexión para auriculares.
- Función de memorización de máximos.
- Maleta robusta.
- Batería recargable con ión de litio.
- Conforme EN14624:2012, SAE J1627, SAE J2791, SAE J2913.



Sensor a infrarrojos

Modelo: VOYAGER-IR

Cód. 09001116

DETECTOR DE FUGAS VOYAGER

Detector de fugas a semiconductor R134a, R1234yf, R404A, R452A y AZOIDRO (N₂-H₂).

Características técnicas:

- Tecnología semi-conductor.
- Varios niveles de sensibilidad (3 g/año).
- Alarma sonora y gráfica optimizada en gran pantalla LCD.
- Tecla "mute" y conexión para auriculares.
- Función de memorización de máximos.
- Sonda resistente de alta calidad.
- Maleta robusta.
- Batería recargable con ión de litio.
- Conforme CE n.1516/2007, SAE J1627, SAE J2791, SAE J2913, EN14624:2012.



Sensor semiconductor

Modelo: VOYAGER

Cód. 09001115

DETECTOR DE FUGAS ELD-H

Detector electrónico para R134a y R1234yf, R404A y R452A.

Características técnicas:

- Ligero y ergonómico.
- Señal de detección visual y sonora.
- Uso simple, un solo botón.
- Dos niveles de sensibilidad (3 g/año).
- Indicador de batería baja.
- Función de autoapagado.
- Conforme CE n.1516/2007.



Detector electrónico

Modelo: ELD-H

Cód. 09001081

DETECTOR DE FUGAS ELD-A

El detector ELD-A utiliza un **sensor específico** para la mezcla Azoidro (95% Nitrógeno y 5% Hidrógeno). Esta mezcla ha sido desarrollada respetando el reglamento (CE) n.1516/2007.

Características técnicas:

- Tecnología semiconductor.
- Sensibilidad máxima <8 ppm H₂ (<4,9 g/año R134a equivalente).
- Calibración automática.
- Tiempo de calentamiento <30 segundos.
- Tiempo de respuesta, instantánea.
- Longitud sonda 30 cm.
- Duración batería 40 horas continuas.
- Indicador digital de la pérdida a LED tricolor.
- Conforme CE n.1516/2007, SAE J1627, SAE J2791, SAE J2913, EN14624:2012.



Detector para Azoidro (N₂-H₂)

Modelo: ELD-A

Cód. 09001107

KIT PRESURIZACIÓN CON NITRÓGENO K-AZ200-50/BN2-A/C



Kit presurización con nitrógeno que permite detectar y localizar las fugas en sistemas A/C acorde a CE n.1516/2007.

Kit compuesto de:

- Regulador de nitrógeno AZ200-50/D, presión máxima de salida 48 bar, válido para envases desechables y botellas recargables.
- Kit test de instalaciones con indicaciones de presión, aguja de posicionamiento y tornillo de regulación.
- Manguera de 900 mm, conexión 1/4" SAE.
- Envase desechable de N₂ 950 cc, presurizado a 110 bar. **Cód. 11001060**
- Conectores rápidos de baja conexión M 1/4" SAE para R134a y R1234yf.
- Maletín plástico con alojamiento para componentes.

Recomendamos uso detector fugas en spray gas control **Cód. 09001080**

KIT PRESURIZACIÓN CON NITRÓGENO N2-05/SK



Kit presurización para pruebas de estanqueidad y lavado de sistemas A/C.

Kit compuesto de:

- Regulador de nitrógeno 60 bar modelo WN2-60.
- Envase de nitrógeno 5 litros (1 m³), tipo B5.
- Manguera 2500 mm serie Heavy duty, conexión 1/4" SAE.
- Carro de transporte.



Accesorios recomendados no incluidos

- ① Kit test para instalaciones A/C. **Cód. 05015003**
- ② Conector rápido baja M 1/4" SAE para R134a. **Cód. 050108091**
- ③ Conector rápido baja M 1/4" SAE para R1234yf. **Cód. 050108099001**

KIT PRESURIZACIÓN 48 BAR - ENVASE FIBRA CARBONO N₂ 13 L



KIT PRESURIZACIÓN 48 BAR

Kit presurización para pruebas de estanqueidad y lavado de sistemas A/C.

Kit compuesto de:

- Regulador de nitrógeno AZ200-50/D, presión máxima de salida 48 bar, válido para envases desechables y botellas recargables.
- Manguera 2500 mm serie Heavy duty, conexión 1/4" SAE.

ENVASE FIBRA DE CARBONO N₂ 13 L

Envase nitrógeno ultraligero, fabricado en fibra de carbono con diseño ergonómico que facilita considerablemente su manipulación y transporte. Un 50% más ligera que las botellas de acero tradicionales.

Peso en vacío 9,5 kg.

A
Kit presurización 48 bar con envase de N₂ desechable

B
Cartucho desechable N₂ capacidad 950 cc

C
Kit presurización 60 bar con botellas N₂ tipo B5

D
Kit presurización 48 bar con regulador AZ200-50/D

E
Envase fibra de carbono 13 l con carga de N₂

Modelo: K-AZ200-50/BN2-A/C

Modelo: BN2/1-TPED

Modelo: KIT N2-05/SK

Modelo: K-AZ200-N2/AZ

Modelo: BIC-13-N2

Cód. 13005017010

Cód. 11001060

Cód. 13005022001/SK

Cód. 13100001

Cód. 14001099

KIT PRESURIZACIÓN CON AZOIDRO TOTAL PGR100-A/C Y TOTAL-TEST-A/C-D

El KIT de detección TOTAL PGR100-A/C, incluye en un maletín de transporte:

- Detector de fugas ELD-A de alta sensibilidad específico para la mezcla (95% Nitrógeno + 5% Hidrógeno), capaz de localizar pérdidas de esta mezcla en concentraciones inferiores a 8 ppm de Hidrógeno. El detector de fugas ELD-A ha sido desarrollado para cumplir las exigencias de normativa CE 1516/2007 en lo que a presurización y detección de fugas respecta.
- Regulador de 48 bar válido para envases desechables.
- Envase desechable de AZOIDRO 1 litro, válido para 9-10 test de estanqueidad presurizando a 5 bar. **Cód. 11001112.**
- Manguera 1500 mm. + manguera con válvula + manómetro de control de estanqueidad.
- Conexiones rápidas de BAJA presión para R134a y R1234yf.

El kit de detección TOTAL TEST-A/C-D incluye en un maletín de transporte:

- Detector de fugas VOYAGER válido para R134a, R1234yf y AZOIDRO (95% Nitrógeno + 5% Hidrógeno), sensibilidad 3 g/año.
- Regulador de nitrógeno AZ200-50/D, presión máxima de salida 48 bar, válido para envases desechables y botellas recargables.
- Resto componentes igual al modelo TOTAL PGR100-A/C



Fuga en evaporador de ambulancia.



Fuga en toma de baja presión.



Fuga en condensador.



Fuga en eje de compresor.



Fuga en evaporador.

KIT PRESURIZACIÓN 48 BAR - ENVASE FIBRA CARBONO AZOIDRO 13 L

KIT PRESURIZACIÓN 48 BAR

Kit presurización para pruebas de estanqueidad de sistemas A/C.

Kit compuesto de:

- Regulador de nitrógeno AZ200-50/D, presión máxima de salida 48 bar, válido para envases desechables y botellas recargables.
- Manguera 2500 mm serie Heavy duty, conexión 1/4" SAE.

ENVASE FIBRA DE CARBONO AZOIDRO 13 L

Envase azoidro ultraligero, fabricado en fibra de carbono con diseño ergonómico que facilita considerablemente su manipulación y transporte. Un 50% más ligera que las botellas de acero tradicionales.

Peso en vacío 9,5 kg.



A
Kit presurización 48 bar con envase de Azoidro desechable

Modelo: TOTAL PGR100-A/C

Cód. 13005058002

B
Cartucho desechable Azoidro capacidad 1 l

Modelo: AZOIDRO

Cód. 11001112

C
Kit 48 bar con regulador para desechables y recargables

Modelo: TOTAL-TEST-A/C-D

Cód. 13005072002

D
Kit presurización 48 bar con regulador AZ200-50/D

Modelo: K-AZ200-N2/AZ

Cód. 13100001

E
Envase fibra de carbono 13 l con carga de Azoidro

Modelo: BIC-13-AZO

Cód. 14001098



EQUIPOS DE LAVADO SERIE FLUSH



Las nuevas estaciones de lavado FLUSH1 PLUS-A/C y FLUSH-HP permiten el lavado de cualquier circuito frigorífico, incluso de grandes dimensiones.

Eliminan todos los residuos sólidos causados por la rotura del compresor o del filtro y los residuos de aceite de cualquier instalación frigorífica.

Imprescindible en caso de averías por roturas de compresor o retrofits en sistemas de A/A. Con el uso de las estaciones de lavado serie FLUSH, las reclamaciones de garantías por averías de compresor se eliminan.

A utilizar con líquido de lavado no inflamable SUPER-FLUSH.

Están equipadas con:

- Bomba eléctrica, diseñada específicamente para el lavado, con junta mecánica y guarniciones en PTFE, compatibles con todos los fluidos de lavado (no inflamables).
- Depósito de 10 l (FLUSH1 PLUS-A/C y FLUSH&DRY) o 30 l (FLUSH-HP), con conexión para depósito suplementario.
- Conexión para botella de Nitrógeno externa.
- Filtro mecánico situado a la entrada del depósito (aspiración).
- Tubos flexibles con conos universales para la conexión al sistema A/C en FLUSH1 y FLUSH&DRY.
- Kit manguera y filtros deshidratadores (opcional **F**) para mayor reutilización de líquido lavado.

FLUSH&DRY permite realizar, de un modo simple, el barrido con Nitrógeno en la instalación gracias al reductor y al cartucho BN2/1-TPED de 950 cc incluido en el equipo.



A
Estación de lavado para sistemas A/C

Modelo: FLUSH1-PLUS-A/C

Cód. 13005038001

B
Estación de lavado y barrido para sistema A/C

Modelo: FLUSH&DRY-A/C

Cód. 13005038002

C
Estación de lavado para sistemas de alta capacidad

Modelo: FLUSH-HP

Cód. 13005044

D
Envase 6kg fluido de lavado

Modelo: SUPER-FLUSH/6

Cód. 13005030

E
Envase 20kg fluido de lavado

Modelo: SUPER-FLUSH/20

Cód. 13005048

F
Kit de tubo flexible, 3 filtros "Alta Capacidad" 3/8"SAE M y juntas

Modelo: KIT-FILT

Cód. 13006071

G
Kit conos y mordazas

Modelo: F1-A/C

Cód. 05108087



Características técnicas

	FLUSH&DRY - FLUSH1-PLUS	FLUSH-HP		FLUSH&DRY - FLUSH1-PLUS	FLUSH-HP
Caudal bomba	26 l/m	51 l/m	Potencia motor	0,6 Kw	1,2 Kw
Depósito interno	10 l	30 l	Alimentación	230-240/1/50-60 Hz	230-240/1/50-60 Hz
Presión máxima	4,5 bar	8,3 bar			



KIT DE LAVADO UNIVERSAL R134-1234FS/4-6/ZM

El kit de lavado Wigam modelo R134-1234FS/4-6/ZM permite el lavado de sistemas A/C utilizando refrigerante R134a o R1234yf. Es válido para ser usado con cualquier equipo automático o manual. El cilindro **INSPECTOR** integrado en el kit, permite verificar la calidad del refrigerante una vez realizado el ciclo de lavado.

¿POR QUÉ LAVAR CON REFRIGERANTE?

El refrigerante líquido, gracias a su acción mecánica, permite eliminar macro y micropartículas, depósitos, etc... del interior de la instalación de aire acondicionado. Esto permite prolongar la vida de nuestro equipo de aire acondicionado.

¿POR QUÉ USAR EL SISTEMA DE LAVADO WIGAM?

Gracias al amplio volumen interno del sistema de lavado, el flujo de refrigerante alcanza una velocidad elevada en el interior de la instalación, maximizando la acción de limpieza.

El filtro añade la acción deshidratante al lavado, haciendo que la acción del sistema sea completa. El kit de mantenimiento incluye dos filtros deshidratadores y el kit de juntas para tubos flexibles.

La presencia del cilindro INSPECTOR (único en esta aplicación) permite verificar visualmente la calidad del refrigerante y la cantidad de suciedad eliminada.

DOTACIÓN ESTÁNDAR:

- 2 tubos flexibles de 1500 mm.
- 1 kit de adaptadores para R1234yf (M12x1.5).
- 1 kit de adaptadores para R134a (1/4" – 3/8" – M14 x 1.5).
- 1 kit válvula anti-retorno para flujo unidireccional.



Kit de lavado universal

Modelo: R134-1234FS/4-6/ZM

Cód. 13006064

KIT LAVADO CON PRESURIZACIÓN A/CF-P-A

Set completo para el lavado de circuitos frigoríficos que permite la completa eliminación de impurezas y aceite, inyectando a presión el fluido de lavado en el interior del sistema en ambas direcciones alternativamente, utilizando una botella y un reductor profesional de nitrógeno a una presión de entre 5-7 bar. Elimina completamente fragmentos metálicos, impurezas y aceite.

No deja ningún residuo. Económico. Uso práctico y rápido.

Se puede usar junto con kits de nitrógeno.

Utilizar con fluido de lavado FF1 o SUPER-FLUSH.

Presentado en baúl de transporte que contiene:

- Sistema de inyección de fluido (1 litro), con manómetro, gancho y válvula para conexión de nitrógeno.
- Depósito de 5 litros para recoger el fluido gastado.
- Manguera flexible para conectar el kit de inyección al sistema A/C.
- Manguera flexible para conectar el sistema A/C al tanque de recogida de residuos líquidos.
- Sargentas para conexión a sistema A/C.



Kit de lavado con presurización

Modelo: A/CF-P-A

Cód. 1300507006

B

Líquido de lavado. 1 l

Modelo: FF1

Cód. 13005006



BOMBA VACÍO DOBLE EFECTO CON VACUÓMETRO Y SOLENOIDE WP8DE/V

Bomba de alto vacío equipada con vacuómetro y solenoide.

- Caudal 128 l/min (7,68 m³/h).
- Nivel de vacío final 15 micrones (2 x 10⁻² mbar).
- Potencia instalada 1/2 Hp.

Bomba de alto vacío doble efecto

Modelo: WP8DE/V

Cód. 02099034



KIT GRUPO ANALIZADOR "SPY" ¿POR QUÉ?

La información que hoy aportan los analizadores existentes en el mercado se limitan a presiones y temperatura. Informaciones importantes pero incompletas, porque el visor tradicionalmente incorporado, no permite o mínimamente, ver el paso del refrigerante, su fase (líquido o vapor) y su calidad.

¿QUÉ INFORMACIÓN APORTA SPY?

La importancia cada vez mayor de información sobre el estado del refrigerante y los aceites de las instalaciones frigoríficas, ha llevado a WIGAM al diseño de los nuevos grupos SPY. Los innovadores grupos de diagnóstico SPY WIGAM, con el fin de ayudar al instalador en el trabajo diario, están equipados con un cuerpo central totalmente transparente, GRAN VISOR, y marcan la diferencia de estas herramientas de servicio.

Estas son algunas de las indicaciones que se pueden obtener rápida y fácilmente con SPY:

- Mostrar claramente si estamos trabajando con refrigerante en fase líquida o vapor.
- Mostrar claramente la presencia de contaminantes en el refrigerante.
- Mostrar el estado de miscibilidad del refrigerante con el aceite.

El kit de diagnóstico visual incorpora:

- Robusto maletín de plástico
- 1 analizador GRAN VISOR serie SPY con manómetros escalas R134a y R1234yf, Ø80 mm "Pulse free", clase 1.
- 2 mangueras 1500 mm 1/4" x 1/4", roja y azul.
- 2 mangueras 1500 mm 1/4" x 1/4", con válvula de corte, amarillas.
- 2 Conexiones rápidas R134a+ 2 conexiones R1234yf de 1/4" SAE.
- 1 adaptador M 1/4" SAE x H 1/2-16 ACME izq.

kit de carga GRAN VISOR serie SPY

Modelo: K-SPYFD4-4-GYSS60

Cód. 04102033



Refrigerante limpio



Aceite y refrigerante con buena miscibilidad



Aceite, refrigerante y aditivo con buena miscibilidad



Mala miscibilidad aceite y refrigerante



Refrigerante y aditivo contaminado de agua



Compresor quemado

KIT DE CARGA ANALIZADOR 2 VÍAS Y MANGERAS K-F2MSA6-4-CSA60

Kit de carga básico con analizador 2 vías 80 mm, escalas R22, R134a, R404A, R407C y 3 mangueras 1500 mm con conexiones de 1/4" SAE.

Presentado en maletín plástico con termoformato interior para alojamiento de componentes.

Kit de carga básico serie MS

Modelo: K-F2MSA6-4-CSA60

Cód. 04101101



IDENTIFICADORES Y ANALIZADOR R134a Y R1234yf

Ante la proliferación en el mercado de la utilización de productos refrigerantes que contienen hidrocarburos (propano, isobutano, ...) en su composición, recomendamos el uso de este tipo de identificadores para evitar la contaminación del gas refrigerante (el cual quedaría inservible después de su mezcla/contaminación) y los posibles daños que puedan causar en el propio equipo de carga de A/A, que no ha sido fabricado ni testado para trabajar con hidrocarburos.

WIGAM ofrece 2 soluciones:

- **MINI-ID** solución económica PASS/FAULT.
- **LEGEND-ID** solución profesional con análisis de la composición.

El **MINI ID** con un diseño compacto y robusto, realiza un rápido y preciso análisis del refrigerante de un modo sencillo.

Los identificadores de refrigerante **MINI ID** le ayudarán a verificar la presencia y la calidad del refrigerante R134A o R1234yf de los sistemas de A/A automoción. Si en el análisis se detecta que su pureza es inferior al 95%, el identificador nos avisará visualmente con "FAULT", lo que indicará que este refrigerante no debe ser recuperado con el equipo.

El propio identificador nos facilita paso a paso las instrucciones para tomar la muestra del refrigerante. Disponible en versiones para R134a o R1234yf.

LEGEND-ID permite un verdadero análisis de la composición del gas R134a y R1234yf. Antes de iniciar el análisis, el analizador solicita al usuario la confirmación del tipo de refrigerante a analizar.

Esto permite ver el porcentaje de pureza del refrigerante analizado y por consiguiente el porcentaje de contaminantes como hidrocarburos, R22, aire.

Disponible en versión con y sin impresora.



- Diseño compacto y ligero
- Fácil de usar
- Robusto y manejable
- Indicaciones paso a paso para realizar el proceso de análisis del refrigerante



Características técnicas MINI-ID:

Peso	0,8 kg
Refrigerante detectado	R134a o R1234yf
Tipo de análisis	PASS/FAULT (95% Pureza)
Alimentación	12 VDC
Aprobaciones	UL, CE, RoHS



Características técnicas LEGEND-ID:

Peso	5 kg
Refrigerante detectado	R134a, R1234yf, H22 o R12 Hidrocarburo
Tipo de análisis	Composición
Alimentación	12 VDC
Aprobaciones	UL, CE, RoHS

A

Identificador para R134a

Modelo: MINI-ID 134

Cód. 09017012

B

Identificador para R1234yf

Modelo: MINI-ID 1234yf

Cód. 09017021

C

Analizador para R134a y R1234yf

Modelo: LEGEND ID

Cód. 09017019

C

Analizador con impresora para R134a y R1234yf

Modelo: LEGEND ID/P

Cód. 09017020

R134a
R1234yf

ACORDE
ISO 11650



CILINDRO CERÁMICO
CON JUNTA EN FIBRA
DE CARBONO

EQUIPO RECUPERACIÓN EASYREC-1 Y RECUPERACIÓN & RECICLAJE EASYREC-1R

- Equipo de recuperación automática que permite cambiar fácilmente el tipo de refrigerante.
- Equipado con presostato de baja que desconecta el equipo una vez finalizada la recuperación del refrigerante, lo que evita los problemas de averías en el compresor de la unidad al trabajar en ausencia de refrigerante.
- Sistema de destilación con control del flujo de refrigerante líquido que permite la separación de aceite/aditivos hasta 900 cc de altísima eficacia (en versión EASYREC-1R).
- Señalización visual (LED verde) de final de recuperación.
- Dispositivo de seguridad alta presión.
- Equipado con dos válvulas de cierre que evitan la fuga de refrigerante.
- Manómetros "pulse Free" con tornillo de regulación.
- Cilindro cerámico "Alta Resistencia" con junta en fibra de carbono.
- Visor y filtro incluidos.
- Amplia gráfica con instrucciones rápidas de manejo.
- Utilizable con R134a y R1234yf, exclusivamente por personal habilitado con formación específica para el uso de dichos gases.



Características técnicas

Refrigerantes	R134a, R1234yf, CFC, HCFC, HFC, HFO	Máxima corriente absorbida	4A
Alimentación	220 - 240V AC 50 - 60 Hz	Compresor	De pistón, en seco
Potencia	550W	Paro alta presión	38.5 bar/3850 kPa (558 psi)

Capacidad de recuperación	R12-R134a-R1234yf	R22-R407C	R404A-R410A-R507-R32
Vapor	14 kg/h	15 kg/h	16 kg/h
Líquido (recuperación)	96 kg/h	108 kg/h	132 kg/h
Líquido (reciclaje) EASYREC-1R	16 kg/h	17 kg/h	18 kg/h
Push-pull	276 kg/h	336 kg/h	378 kg/h

Equipo de recuperación

Modelo: EASYREC-1

Cód. 13001019

Equipo de recuperación - reciclaje

Modelo: EASYREC-1R

Cód. 13001020

Botella no incluida en el kit



CILINDRO CERÁMICO
CON JUNTA EN FIBRA
DE CARBONO



KIT RECUPERACIÓN EASYREC-1/D Y KIT RECUPERACIÓN & RECICLAJE EASYREC-1R/D

Los kit de recuperación EASYREC-1/D o de recuperación & reciclaje EASYREC-1R/D están específicamente pensados para trabajar con refrigerantes R134a o R1234yf en centros de reciclaje de vehículos. Refrigerantes que posteriormente deberán ser tratados por un gestor de residuos.

El kit de recuperación & reciclaje EASYREC-1R/D incorpora sistema de destilación con control del flujo de refrigerante líquido que permite la eliminación de residuos e impurezas del refrigerante y la separación de aceite/aditivos hasta 900 cc de altísima eficacia.

Kit compuesto por:

- Equipo de recuperación EASYREC-1 o de recuperación & reciclaje EASYREC-1R con T de conexión.
- Juego de 3 mangueras 1500 mm conexiones H 1/4" SAE.
- Conector rápido de baja R134a mod. W-AV134-B4/6.
- Conector rápido de alta R134a mod. W-AV134-R4/6.

Kit de recuperación

Modelo: EASYREC-1/D

Cód. 13001019/D

Kit de recuperación-reciclaje

Modelo: EASYREC-1R/D

Cód. 13001020/D

UNIDAD DE RECICLAJE "ALTA CAPACIDAD" EASYREC-HP



Ideal para el reciclaje de grandes volúmenes de refrigerante, como centrales frigoríficas, contenedores y cisternas de refrigerante, donde es necesario una gran capacidad de recuperación en estado gaseoso.

Sistema de destilación integrado por control automático de flujo de refrigerante que permite la separación de aceite/impurezas/aditivos de alta eficacia.

Dispositivo de auto evacuación (PURGA) que permite fácilmente pasar de un refrigerante a otro.

Dispositivo de parada automática al finalizar el ciclo de recuperación-reciclaje (visor verde encendido).

Presostato de seguridad (visor rojo-alarma).

Válvulas de cierre que evitan la fuga de refrigerante.

Manómetros Ø80 mm sistema "Pulse Free".

Mangueras 1500 mm con válvulas de corte.

Dos filtros en aspiración + uno en descarga y dos visores de paso en aspiración.

Válido para CFC, HCFC, HFC y HFO (incluido R32 y R1234ze).



Unidad de reciclaje "Alta Capacidad"

Modelo: EASYREC-HP

Cód. 13001025



Características técnicas:

Refrigerantes	CFC, HCFC, HFC e HFO (incluso R32 y R1234ze)
Capacidad reciclaje	60 kg/h - 660 kg/h con sistema Push-Pull
Alimentación	230/1/50
Potencia	1800W
Max. corriente absorbida	8A
Compresor tipo	Lubricado
Bloqueo auto. de seguridad	37 bar
Temperatura trabajo	10 a 50°C

BOMBA MANUAL DE RECUPERACIÓN R-ECOPUMP

Bomba específicamente desarrollada para la recuperación de refrigerantes de base hidrocarburos.

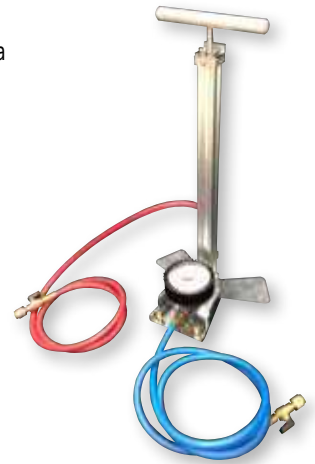
En caso de duda sobre el refrigerante contenido en el sistema de A/C del vehículo, no debemos utilizar el equipo de carga para su recuperación, evitando de este modo causar posibles daños a la unidad y contaminaciones de refrigerante.



Características técnicas:

Presión máxima de trabajo	12 bar
Capacidad en líquido (para R134a-R1234yf)	800 g/min*
Capacidad en vapor (para R134a-R1234yf)	180 g/min*
Capacidad en líquido (para R290-R600a)	320 g/min*
Capacidad en vapor (para R290-R600a)	72 g/min*
Nivel de vacío alcanzable	- 0,8 bar
Temperatura máx.	40°C

* Cálculo de capacidad basado en 40-45 bombeos al minuto..



Bomba manual de recuperación

Modelo: R-ECOPUMP

Cód. 13001026

ENVASES DE RECUPERACIÓN CON DOBLE VÁLVULA Y BALANZA

Envases de recuperación de doble válvula (líquido-vapor). Capacidad 12 l.

Balanza electrónica capacidad 100kg.

A

Envase recuperación R134a

Modelo: W2-WR10K/44

Cód. 11001062

B

Envase recuperación R1234yf

Modelo: W2-WR9K/48

Cód. 11001129

C

Balanza electrónica

Modelo: PRATIKA 100-05

Cód. 09013019



ANALIZADOR DIGITAL PARA CO₂ (R744)



FOX-R744 especialmente desarrollado para trabajar con CO₂ (R744). FOX-R744 ofrece todas las prestaciones de la serie FOX.

Funciones:

- Presión máxima de trabajo 160 bar.
- Sobrepresión máxima 200 bar.
- 2 transductores de presión (0 a 160 bar).
- Clase de precisión mejor del 1% FS.
- Sondas de temperatura tipo K.
- Sonda de temperatura ambiente.
- Analizador a pistón 2 vías con 3 conexiones 1/4" SAE.
- Test en presión con Nitrógeno.
- Dimensiones: 360 x 320 x 120 mm.
- Peso: 3 kg.

Dotación standard:

- 2 sondas universales TK109.

Analizador digital 2 vías para CO₂ (R744)

Modelo: FOX-R744

Cód. 04080001006

KIT DE CARGA PARA CO₂ (R744)



Kit de analizador 2 vías a pistón con manómetros caja de acero con glicerina Ø80 mm para R744, clase 1 con tornillo de regulación y kit 3 mangueras 1500 mm en maleta.

- Conexiones analizador: 3x1/4" SAE.
- Conexiones mangueras: 1/4" x 1/4" SAE (1 manguera).
1/4" SAE x 1/4" BSP (2 mangueras).
- Presiones: -1 +100 bar / 0 +160 bar.
- Tubos flexibles en PTFE, recubrimiento inox.
- Dimensiones: 360 x 320 x 120 mm.
- Peso: 2,5 kg.

Kit de carga para CO₂ (R744)

Modelo: K-PF2ML/D5-4-COS-A/C

Cód. 04101132

CONEXIONES RÁPIDAS CO₂ (R744)



Conexión rápida BP 1/4" BSP M

Modelo: W-AV744-B1/4

Cód. 05108106



Conexión rápida AP 1/4" BSP M

Modelo: W-AV744-R1/4

Cód. 05108107

REGULADOR ALTA PRESIÓN PARA CO₂ (R744)



Características técnicas:

Presión de entrada	300 bar
Presión de salida	0 - 200 bar
Conexión de salida	M 1/4" SAE
Sistema de regulación	A pistón
Manómetro presión botella	0 - 400 bar
Manómetro presión trabajo	0 - 400 bar

Regulador de CO₂ alta presión (0 - 200 bar)

Modelo: WN2-200/D

Cód. 10002041

R744

200 bar
especial
para R744



KIT TEST PARA INSTALACIONES CO₂ (R744)

Equipado con manómetro 0-200 bar (3080 psi) y aguja de señalización.

- Longitud total incluidas mangueras 1750 mm.
- Dimensiones: 220 x 240 x 70 mm.
- Peso: 1 kg.



Kit test para instalaciones CO₂ (R744)

Modelo: COSS/4-4G/60V8/PF80/N2-K1

Cód. 05015015

MANGUERAS PARA CO₂ (R744)

Interior PTFE, recubrimiento inox.

- Presión máxima de trabajo 200bar.
- Presión de rotura 800bar.
- Temperatura de trabajo -60°C +200°C.
- Conexiones 1/4"SAE F x 1/4"SAE F o 1/4"SAE F x 1/4"BSP F.



Mangueras R744 varias longitudes

Modelo: COSS/4-4/XXX

Cód. 061030xx

DETECTOR A INFRARROJOS PARA CO₂ (R744)

- Sensibilidad <400 ppm a 350 ppm en ambiente.
- Ligero y ergonómico.
- Señal de fuga visual y acústica.
- Uso sencillo, un solo botón.
- Dos niveles de sensibilidad.
- Función de autoapagado.



Detector a infrarrojos para CO₂ (R744)

Modelo: ELD-D

Cód. 09001083

DETECTOR A INFRARROJOS PARA CO₂ (R744)

- Sensor a infrarrojos de alta durabilidad y fiabilidad.
- Múltiples niveles de sensibilidad.
- Alarma sonora y gráfica, optimizada en pantalla LCD.
- Función "mute" y conexión para auriculares.
- Función de memorización de máximos.
- Batería recargable con ión de litio.



Detector a infrarrojos para CO₂ (R744)

Modelo: VOYAGER-R744

Cód. 09001119

TERMÓMETRO DIGITAL CON Sonda SA-880-SSX

Termómetro digital con cable de 1 m y sonda, ideal para la medición de temperatura en la rejillas de salida del A/C.

Gracias al cable de 1 m que incorpora, hace posible la visualización de la temperatura desde el exterior de vehículo, sin necesidad de acceder al interior.



Características técnicas

Rango de medida	-50°C a +300°C
Longitud de sonda	100 mm en acero inoxidable
Resolución	0,1°C (-19,9°C ÷ 199,9°C)
Unidades medida	°C
Alta o baja temp. programable	Sí

TERMÓMETRO DIGITAL CON PUNTERO LÁSER TIR-50C

Permite la medición de temperatura con puntero láser sin contacto.

Emisividad regulable de 0,1 a 1,00.

Display digital retroiluminado para uso en ambientes oscuros.



Características técnicas

Rango de medida	-50°C a 800°C
Ratio de distancia medida	Spot Ratio 16:1
Precisión	±2,5% de la lectura
Resolución	1 °C
Tiempo de respuesta	500 msec
Temperatura de trabajo	0°C a 60°C
Batería	9 V x 1

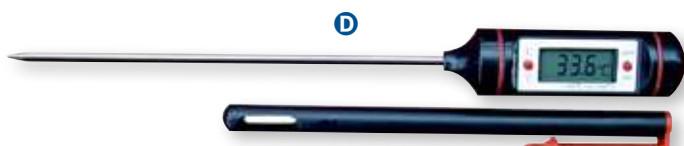
TERMÓMETRO DIGITAL TIPO BOLI CON Sonda ST09 / ST10

Termómetro digital tipo boli con sonda de pincho para medición de temperaturas en rejillas de A/C.



Características técnicas

	ST09	ST10
Rango de temperatura	-40°C a 200°C	-50°C a 300°C
Resolución	0,1°C	0,1°C (<205°C)
Alimentación	DC 1.5V LR44	DC 1.5V LR44



A
Termómetro digital con sonda

Modelo: SA-880-SSX

Cod. 09011031

B
Termómetro digital con puntero láser

Modelo: TIR-50C

Cod. 09011060

C
Termómetro digital tipo boli

Modelo: ST09

Cod. 09011023

D
Termómetro digital tipo boli

Modelo: ST10

Cod. 09011050



LOVAIR-PRO GENERADOR DE OZONO (O₃)

Generador de ozono profesional (O₃)

LOVAIR-PRO está diseñado para apoyar el tratamiento de espacios y ambientes a través de la reactividad del ozono (O₃) en la oxidación de la gran mayoría de partículas orgánicas e inorgánicas.

Beneficios de LOVAIR-PRO:

- Aproveche un principio natural sin necesidad de productos químicos de consumo.
- Eficaz en puntos críticos que de otro modo son inalcanzables.
- No es necesaria la presencia del operador durante el ciclo.
- Amplio espectro de acción gracias a la capacidad del ozono para penetrar en los tejidos, ...
- Funcionamiento automático.
- Temporizador de hasta 180 min con parada automática.
- Potencia 220V-50/60Hz y 12DVC.
- Permite más de 10.000 tratamientos de media hora sin utilizar consumibles.

¿Cómo funciona el OZONO?

El ozono es una molécula compuesta por tres átomos de oxígeno (O₃), equipada con una carga eléctrica negativa. En la naturaleza, el ozono es producido por ciertos fenómenos físicos. El ejemplo más familiar, es por supuesto la capa de ozono, en la que el ozono es producido por los rayos ultravioleta (UV) del sol. En la superficie de la tierra, el ozono es producido, por ejemplo, por tormentas y cascadas.

El perfume especial "fresco, limpio, el olor de la lluvia de primavera" es el resultado del ozono producido por la naturaleza. El ozono deriva de la palabra griega Ozein, que significa "oler".

Después del flúor, el ozono es el oxidante más fuerte que se encuentra en la naturaleza. El ozono funciona de acuerdo con el principio de oxidación. Cuando la molécula cargada con el ozono (O₃) entra en contacto con una sustancia oxidable, el átomo de oxígeno suplementario se une químicamente a la sustancia, liberando una molécula oxígeno puro (O₂) estable. El ozono puede oxidar sustancias inorgánicas y orgánicas.

Generador de ozono LOVAIR PRO

Modelo: LOVAIR PRO

Cod. 09019008



Tiempo utilización* recomendados en tratamientos de vehículos

Utilitarios / Medios	15 - 30 min.
Gran berlina / SW / SUV/ Monovolumen / Cabinas camión	30 - 45 min.
Caravanas / Roulottes / Minivanes	45 - 60 min.
Minibús	60 - 90 min.
Autobús / Trenes	90 - 180 min.

*Lea atentamente el manual adjunto antes de utilizar el equipo.

Tiempo utilización* recomendados en tratamientos de ambientes**

Hasta 15 m ²	15 - 30 min.
Hasta 30 m ²	30 - 60 min.
Hasta 50 m ²	60 - 90 min.
Hasta 65 m ²	90 - 120 min.
Hasta 80 m ²	120 - 180 min.

*Lea atentamente el manual adjunto antes de utilizar el equipo.

** Cálculos realizados para una altura de habitación de 3 m.



Características técnicas LOVAIR-PRO

Producción de ozono	4.000 mg/h
Consumo energético	40W
Alimentación	220V-50/60Hz y 12DVC
Dimensiones	20 x 15 x 15 cm
Peso	2,5 kg

HIGIENIZADOR CLEAN-AIR

Higienizador para instalaciones de aire acondicionado.

Elimina los malos olores.

Higieniza de forma rápida y segura.

Capacidad 400 ml.

Presentado en caja de 12 unidades.

Higienizador CLEAN AIR

Modelo: CLEAN-AIR

Cod. 13005014





DESDE 1976, UNA LARGA HISTORIA

WIGAM siempre ha sido una empresa acompañada a su tiempo, con su mirada puesta en el medio ambiente, sin dejar nunca de lado la parte técnica, actualizándose en función de las directivas europeas y americanas y adoptando soluciones técnicas para mejorar la calidad de sus herramientas.

La WIGAM è sempre stata un'azienda al passo con i tempi, con lo sguardo "rivolto al green", ma senza mai tralasciare la parte tecnica, aggiornandosi sulle direttive europee e americane e adottando soluzioni tecniche per migliorare la qualità delle sue attrezzature.



Cert. Nr. 50 100 3770



FINAL DE LOS AÑOS '70

Fabricación de unidades para carga y vacío de instalaciones de aire acondicionado A/C.

Produzione di unità per la carica e il vuoto degli impianti di condizionamento A/C.

AÑO 1994

El protocolo de Montreal aprueba la retirada de los CFC (R12) responsables de la destrucción del ozono.

Il protocollo di Montreal sancisce la messa al bando dei CFC (R12) responsabili della distruzione dell'ozono.

AÑOS 2007-2012

La normativa SAE J2788 establece la reducción de emisiones al medio ambiente de fluidos refrigerantes durante el mantenimiento de vehículos (recuperación mínimo 95% del total). Puesta en marcha del protocolo de Kyoto, que establece las etapas para la reducción progresiva de los gases de efecto invernadero (R134a) y el desarrollo de nuevos refrigerantes de bajo impacto medioambiental.

La normativa SAE J2788 stabilisce la riduzione delle emissioni in ambiente dei fluidi refrigeranti durante la manutenzione degli autoveicoli (recupero minimo 95% del totale). Attuazione del protocollo di Kyoto stabilisce le tappe per la riduzione progressiva dei gas ad effetto serra (R134a) e lo sviluppo dei nuovi refrigeranti a basso impatto ambientale.

AÑO 2018

La Directiva 2006/40/CE prohíbe desde el 1 de enero 2017 la matriculación de automóviles con instalaciones de aire acondicionado con gases fluorados de efecto invernadero con GWP > 150, con el consiguiente uso del R1234yf.

Ampliación de la gama para los sectores agrícolas, refrigeración móvil

La Direttiva 2006/40/CE vieta dal 1 Gennaio 2017 l'immatricolazione di autovetture con impianti di condizionamento con gas fluorurati ad effetto serra a GWP > 150, con conseguente uso di R1234yf.

Ampliamento della gamma per i settori agricolo, refrigerazione mobile...



EXIMENTE

- Se ha puesto el mayor cuidado en la realización de esta tarifa; no obstante, Wigam Ibérica Instruments, S.L. no asume ninguna responsabilidad que derive de la utilización de la misma.
- Wigam Ibérica Instruments, S.L. se reserva el derecho de aportar cualquier modificación a los datos y características que aparecen en la presenta tarifa, en cualquier momento y sin previo aviso, con el fin de mejorar y actualizar su contenido.
- Los precios que aparecen en la tarifa son válidos salvo error tipográfico.

GARANTÍA

- El periodo de garantía es de un año, ya que los productos del presente catálogo son considerados bienes de equipo.
- Durante el periodo de garantía no nos hacemos responsables de los gastos de mano de obra ni de los desplazamientos; en ningún caso se considera que la garantía da derecho a daños y perjuicios.

RECLAMACIONES

- No se admitirán reclamaciones por diferencia de cantidad o mercancía transcurridos diez días a partir de la fecha de entrega de la mercancía.
- La mercancía sale en perfectas condiciones de nuestros almacenes, por lo que en caso de recibir la mercancía golpeada o con alguna rotura, deberán hacer una reclamación por escrito a la agencia de transportes para que lo cubra su seguro. Wigam Ibérica Instruments, S.L. no aceptará ninguna reclamación.

DEVOLUCIÓN DE MERCANCÍAS

- Ninguna devolución de material será aceptada sin la previa autorización del departamento de incidencias (tél. 96 159 49 31). Les será indicado un número de incidencia que incluirán en el albarán y las etiquetas de envío.
- En las devoluciones deberán incluir la factura o albarán de compra del material devuelto.
- En las devoluciones de material los portes serán siempre por cuenta del cliente.
- En caso de error en envío por nuestra parte, se aceptará la mercancía con cargo a Wigam Ibérica Instruments, S.L. previa autorización por nuestro departamento de incidencias (tél. 96 159 49 31) y siempre por la agencia indicada por Wigam Ibérica Instruments, S.L. En caso de enviarlo por una agencia distinta los costes del transporte no serán asumidos en ningún caso por Wigam Ibérica Instruments, S.L.





WIGAM IBERICA INSTRUMENTS, S.L.

SEDE:

C/ Séquia Benáger, 19
Pol. Ind. Alquería de Moret
46210 Picanya (Valencia) España
Tel. +34 961 59 49 31
Fax +34 961 47 69 44
comercial.auto@wigam.es

OFICINA COMERCIAL:

Edificio Madrid 92
C/ Chile, 10. Oficina 107
28290 LAS ROZAS (Madrid)
Tel. 910 299 663
Fax 810 525 888
comercial.auto@wigam.es

WIGAM S.p.A.

FÁBRICA Y SEDE:

Loc. Spedale, 10/b
52018 Castel San Niccolò
(Arezzo) Italia
Tel. +39 0575 5011
Fax +39 0575 501200
www.wigam.com
info@wigam.com

OFICINA COMERCIAL:

Via Sibari, 15
20141 (Milano) Italia
Tel. +39 02 57307472
Fax +39 02 56804118

