



SISTEMI E STRUMENTI PER
CLIMATIZZAZIONE E REFRIGERAZIONE MOBILE
2026



SCAN
ME





SISTEMI E STRUMENTI PER
CLIMATIZZAZIONE E REFRIGERAZIONE MOBILE
2025 | 2026

Dal 1976 tecniche e attrezzature amiche dell'ambiente



Dal 1976, una lunga storia

Castel San Niccolò (Italia)

Sommario

UNITÀ A/C:

- PICCOLA R744	8-9
- OPTIMA VARIANT	10-11
- OPTIMA+ VARIANT / OPTIMA+/A VARIANT	12-13
- X-CROSS VARIANT	14-15
- XTREME/20 MULTIVARIANT	16-17
- 150-HP MULTIVARIANT	18-19
- OPTIMA-BUS-R744	20-21

ACCESSORI - RICAMBI:

- K-WIFI - INTERCONNESSIONE	22
- K-ANALYZER	23
- K-HERMETIC	23
- RICAMBI (filtri - tubazioni - attacchi rapidi)	24-26
- OLI PER COMPRESSORI	27

RICERCA PERDITE:

- UV e kit Test UV	28
- Cercafughe	29
- Kit test Azoidro (N ₂ -H ₂)	30
- Kit test Azoto (N ₂)	31
- MULTI-TEST A/C	32-33

LAVAGGIO:

- FF1-CLIMA-FLUSH pneumatica	34
- CLIMA-FLUSH-HP pneumatica	35
- A/CF-P-A	35
- FLUSH1-PLUS-FLUSH&DRY	36
- FLUSH-HP	37
- Kit lavaggio unità A/C con refrigerante	37

DIAGNOSI E DECONTAMINAZIONE:

- Analisi polimerizzazione R1234yf	38
- Kit gruppo analizzatore SPY	39
- Identificatori e analizzatore di refrigerante	39
- Recupero, riciclo e decontaminazione	40-41
- Tubi flessibili	42-43
- Gruppi manometrici HFC	44
- Gruppi manometrici e bilancia R744 (CO ₂)	45

STRUMENTI E IGIENIZZAZIONE:

- Termometri digitali	46
- Generatore ozono (O ₃)	47
- Spray igienizzante CLEAN-AIR	47



La nostra struttura al vostro servizio

PROGETTAZIONE

PRODUZIONE

VENDITA

FORMAZIONE

CERTIFICAZIONI

SUPPORTO TECNICO

SERVIZIO RIPARAZIONI



Wigam



Wigam S.p.a.



Consultate il nostro sito
dal cellulare con il QR Wigam



Cert. Nr. 50 100 3770

Le nostre **pubblicazioni**



Catalogo **CONDIZIONAMENTO
e REFRIGERAZIONE**



Catalogo
AUTOMOTIVE

LEGENDA

● Di Serie

○ Opzionale

✗ Non presente

M Manuale

* Di serie per OPTIMA/P

** Di serie per OPTIMA+/A

Gas sostitutivi (R456A-R513A-R444A)

	  	  	  	  
	PICCOLA R744	OPTIMA VARIANT	OPTIMA+ VARIANT	OPTIMA+/A VARIANT
Refrigeranti	R744	R134a-R1234yf#	R134a-R1234yf#	R134a-R1234yf#
Recupero/scarico automatico	●	●	●	●
Vuoto automatico	●	●	●	●
Carica refrigerante automatica	●	●	●	●
Numero dosatori con celle carico dedicate	3	3	3	3
Risoluzione bilancia refrigerante	5 g	5 g	5 g	5 g
Risoluzione bilancia olio/UV	1 g	1 g	1 g	1 g
Carica olio/UV automatica (con bilancia)	●	●	●	●
Scarico olio automatico (con bilancia)	●	●	●	●
Gestione vetture ibride ed elettriche	●	●	●	●
Software flushing (compatibile con R134-1234FS/4-6/ZM)	-	●	●	●
Identificazione automatica della perdite (test vuoto)	●	●	●	●
Test con AZOTO/AZOIDRO	●	●	●	●
Attacco ausiliario I.C.S. iniezione/pressurizzazione	-	●	●	●
Blocco bilancia A.L.S. / Blocco bombola	●	●	●	●
Beginning Check System (B.C.S.) Intelligent Alert System (I.A.S.)	●	●	●	●
Database aggiornabile	●	●	●	●
Stampante	●	○ *	●	●
Analizzatore refrigerante	-	○ **	○ **	●
Scarico computerizzato gas incondensabili	-	M	●	●
Valvole automatiche (LOW-HIGH)	●	M	●	●
Recupero del refrigerante fino al	-	95%	99%	99%
ZERO emissioni durante scarico olio	-	✗	●	●
Regolazione climatica pressione bombola	●	✗	●	●
Velocità recupero/scarico	≈ 60 g/min	300 g/min	300 g/min	300 g/min
Portata pompa per vuoto	100 l/min	100 l/min	100 l/min	100 l/min
Capacità bombola	14 lt (non inclusa)	10 kg	10 kg	10 kg



**X-CROSS
VARIANT**



**X-TREME/20
MULTIVARIANT**



**150-HP
MULTIVARIANT**



**OPTIMA
BUS-R744**

LEGENDA

- Di Serie
- Opzionale
- ✗ Non presente
- M Manuale
- * Di serie per OPTIMA/P
- ** Di serie per OPTIMA+/A
- # Gas sostitutivi (R456A-R513A-R444A)

R134a-R1234yf#	R134a-R1234yf-R404A R407C-R452A#	R134a-R1234yf-R404A R407C-R452A#	R744	Refrigeranti
●	●	●	●	Recupero/scarico automatico
●	●	●	●	Vuoto automatico
●	●	●	●	Carica refrigerante automatica
2	2	2	3	Numero dosatori con celle carico dedicate
5 g	5 g	5 g	5 g	Risoluzione bilancia refrigerante
1 g	1 g	1 g	1 g	Risoluzione bilancia olio/UV
●	●	●	●	Carica olio/UV automatica (con bilancia)
●	●	●	●	Scarico olio automatico (con bilancia)
●	●	●	●	Gestione vetture ibride ed elettriche
●	●	●	-	Software flushing (compatibile con R134-1234FS/4-6/ZM)
●	●	●	●	Identificazione automatica della perdite (test vuoto)
●	●	●	●	Test con AZOTO/AZOIDRO
●	●	●	-	Attacco ausiliario I.C.S. iniezione/pressurizzazione
● / ●	●	●	● / ●	Blocco bilancia A.L.S. / Blocco bombola
●	●	●	●	Beginning Check System (B.C.S.) Intelligent Alert System (I.A.S.)
●	●	●	●	Database aggiornabile
●	●	●	●	Stampante
✗	✗	✗	-	Analizzatore refrigerante
M	M	M	-	Scarico computerizzato gas incondensabili
M	M	M	●	Valvole automatiche (LOW-HIGH)
95%	95%	95%	-	Recupero del refrigerante fino al
✗	✗	✗	-	ZERO emissioni durante scarico olio
✗	✗	✗	●	Regolazione climatica pressione bombola
300 g/min	400 g/min	1000 g/min	≈ 300 g/min	Velocità recupero
100 l/min	100 l/min	230 l/min	230 l/min	Portata pompa per vuoto
10 kg	20 kg	40 kg	40 lt doppio rubinetto (non inclusa)	Capacità bombola

PICCOLA R744

Unità completamente automatica per impianti di climatizzazione funzionanti a R744 (CO₂)



Tecnologia e semplicità per i nuovi impianti a R744 (CO₂)

PICCOLA-R744 è l'unità progettata e prodotta da WIGAM per gli impianti di climatizzazione di nuova generazione a **R744 (CO₂)** sempre più presenti nei nuovi autoveicoli a trazione elettrica.

PICCOLA-R744 lavora in forma completamente automatica garantendo totale sicurezza durante tutto il processo. L'elettronica avanzata, con touch screen da 7", rende **PICCOLA-R744** l'unità ideale per la semplice manutenzione dell'impianto.

Le 3 bilance indipendenti con risoluzione di 1g, per la gestione degli oli e degli additivi, permettono inoltre di intervenire in forma sicura e affidabile. Tramite il kit **K-HERMETIC**, **PICCOLA-R744** può immediatamente essere predisposta per lavorare con contenitori ermetici.

La soluzione WIGAM di scarico convogliato offre una superiore sicurezza dell'ambiente di lavoro.

Grazie al display TOUCH SCREEN 7", la facilità d'uso è pari a quella delle unità della serie OPTIMA.

Predisposta per diverse misure di bombole R744.

STAMPANTE termica di serie



Il KIT WI-FI OPZIONALE permette l'interconnessione al portale dei servizi WIGAM con le potenzialità che ne derivano.



Funzioni principali:

- **HYBRID-READY:** funzione AUTO-CLEAN per veicoli ibridi ed elettrici.
- Display 7" touch screen.
- **Unità completamente automatica:**
 - Valvole LOW e HIGH automatiche.
 - Scarico automatico con quantificazione.
 - Vuoto/Test vuoto automatico.
 - Scarico automatico dell'olio (con bilancia).
 - Carica automatica di oli PAG, POE (con bilancia).
 - Carica automatica di UV (con bilancia).
 - Carica automatica del refrigerante.
 - Ciclo automatico personalizzabile (scarico-vuoto-carica).
- Database aggiornabile tramite memoria USB.
- Stampante termica di serie.
- Sistema antishock bilancia refrigerante automatico.
- 3 bilance indipendenti per oli e additivi.
- Allarme manutenzione automatica: l'unità avvisa quando è necessario sostituire l'olio nella pompa del vuoto (I.A.S.).
- Test di pressione con azoto o AZOIDRO (N₂+H₂).
- Autotest tenuta circuito: ogni 20 giorni la macchina esegue la verifica.
- Sonda di temperatura ambiente integrata.
- Predisposta per interconnessione tramite kit Wi-Fi (opzionale).
- Portale Service Wigam, accessibile tramite PC e smartphone, per gestione, interscambio informazioni e report (necessario kit Wi-Fi opzionale).
- Predisposta a lavorare con dosatori ermetici usa e getta (opzionale).



GESTIONE AUTOMATICA
DI TUTTE LE FASI



DATABASE GRAFICO
PER MARCA



KIT DOSATORI
ERMETICI
(OPZIONALE)



PORTALE SERVICE
WIGAM (OPZIONALE)



Caratteristiche tecniche

Refrigeranti	R744 (CO ₂)
Velocità scarico	≈ 60 g/min
Tubazioni (LOW/HIGH)	3 m con attacchi rapidi
Tubazioni scarico	5 m
Precisione carica	+/- 15 g
Portata pompa per vuoto	100 l/min
Compatibilità bombole	14 l
Risoluzione bilancia refrigeranti	5 g
Risoluzione bilancia olio/UV	1 g
Dimensione (senza imballo)	53 x 53 x 92 cm
Peso (senza imballo)	37 kg

Codice	Modello	Descrizione
13003103	PICCOLA-R744	Unità automatica R744 con stampante
14025171	K-WIFI	Kit Wi-Fi
14028033	K- HERMETIC/744	Kit dosatori ermetici UV+PAG744+attacchi

OPTIMA




Unità automatica di recupero, riciclo, vuoto e carica con touch screen 7"



Un'unica macchina progettata per R134a o R1234yf

OPTIMA rappresenta la nuova generazione di stazioni di recupero, riciclo, vuoto e carica per il settore della manutenzione e riparazione degli impianti di climatizzazione veicolari.

Totalmente progettata e prodotta da WIGAM, **OPTIMA** racchiude quanto di più innovativo sia presente oggi sul mercato, coniugando in perfetta armonia **"TECNOLOGIA E SEMPLICITÀ"**.

Le 3 bilance indipendenti con risoluzione di 1 g, per la gestione degli oli e additivi, permettono di intervenire in forma sicura e affidabile in veicoli Ibridi e full elettrici. **OPTIMA** è predisposta, tramite l'acquisto dell'apposito kit, a lavorare anche con contenitori ermetici usa e getta.

OPTIMA prosegue la famiglia dei modelli **VARIANT** della WIGAM. Un'unica macchina progettata per poter lavorare sia con R134a sia con R1234yf. Attraverso l'acquisto dell'apposito kit di completamento, la stazione verrà selezionata, durante la prima fase di inizializzazione, per il refrigerante richiesto.

Grazie al display TOUCH SCREEN 7", **OPTIMA** offre la possibilità di essere programmata con molteplici configurazioni, adattandosi completamente alle esigenze dell'utente.



Il KIT WI-FI OPZIONALE permette l'interconnessione al portale dei servizi WIGAM con le potenzialità che ne derivano.



Indicatore luminoso di funzionamento



RECUPERO



VUOTO



CARICA OLIO



CARICA UV



DISPLAY
TOUCH SCREEN 7"



DATABASE GRAFICO
PER MARCA



OPZIONALE KIT
ANALIZZATORE



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



K-134



K-1234



Caratteristiche tecniche

Refrigeranti	R134a - R1234yf
Velocità recupero	300 g/min
Precisione recupero	+/-15g
Efficienza recupero	>95%
Portata pompa per vuoto	100 l/min
Capacità bombola	10 kg
Risoluzione bilancia refrigeranti	5 g
Risoluzione bilancia olio/UV	1 g
Dimensione (senza imballo)	54 x 56 x 118 cm
Peso (senza imballo)	64 kg

Funzioni principali:

- **HYBRID-READY:** funzione AUTO-CLEAN per veicoli ibridi ed elettrici.
- Display 7" touch screen.
- Indicatore luminoso di funzionamento.
- Unità automatica:
 - Recupero/Riciclo automatico.
 - Vuoto/Test vuoto automatico.
 - Scarico automatico dell'olio (con bilancia).
 - Carica automatica di oli PAG, POE (con bilancia).
 - Carica automatica di UV (con bilancia).
 - Carica automatica del refrigerante.
 - Ciclo automatico personalizzabile (recupero-vuoto-carica).
 - Ciclo di lavaggio.
- Sistema di distillazione con controllo automatico.
- Database aggiornabile tramite memoria USB.
- Versioni senza stampante (OPTIMA) e con stampante (OPTIMA/P).
- Sistema antishock bilancia refrigerante automatico.
- 3 bilance indipendenti per oli e additivi.
- Allarme manutenzione automatica: l'unità avvisa quando è necessario sostituire il filtro e l'olio nella pompa del vuoto (I.A.S.).
- Attacco ausiliario su tubazione bassa pressione (I.C.S.).
- Test di pressione con azoto o AZOIDRO (N₂+H₂).
- Autotest tenuta circuito: ogni 20 giorni la macchina esegue la verifica.
- Autotest incondensabili: ogni 10 giorni verifica stato bombola.
- Sonda di temperatura ambiente integrata.
- Predisposta per interconnessione tramite kit Wi-Fi (opzionale).
- Portale Service Wigam, accessibile tramite PC e smartphone, per gestione, interscambio informazioni e report (necessario kit Wi-Fi opzionale).
- Predisposta ad integrare l'analizzatore VARIANT per R134/R1234yf (opzionale) gestito direttamente tramite touch screen.
- Predisposta a lavorare con dosatori ermetici usa e getta (opzionale).
- Predisposta per l'utilizzo con i principali gas sostitutivi quali R456A, R513A e R444A (contattare WIGAM per specifiche compatibilità).

Codice	Modello	Descrizione
13003093	OPTIMA-VARIANT	Unità automatica R/R/V/C
13003094	OPTIMA/P-VARIANT	Unità automatica R/R/V/C con stampante
14010100	K-134	Kit dotazione con tubi flessibili 2500mm per R134a
14010101	K-1234	Kit dotazione con tubi flessibili 2500mm per R1234yf
09017024	K-ANALYZER-VARIANT	Kit analizzatore
14028031	K-HERMETIC	Kit dosatori ermetici UV+POE100+PAG68+attacchi
14028032	K-HERMETIC/POE	Kit dosatori ermetici UV+POE+attacchi
14025171	K-WIFI	Kit Wi-Fi

OPTIMA+ OPTIMA+/A



Unità completamente automatica di recupero, riciclo, vuoto e carica con touch screen 7"



Un'unica macchina progettata per R134a o R1234yf

OPTIMA+ arricchisce la nuova generazione di stazioni di recupero, riciclo, vuoto e carica per il settore della manutenzione e riparazione degli impianti di climatizzazione veicolari con superiori performance e nuove funzionalità automatiche.

Questo modello può lavorare in forma completamente autonoma, grazie all'inserimento delle valvole low e high automatiche.

Le 3 bilance indipendenti con risoluzione di 1g, per la gestione degli oli e additivi, permettono di intervenire in forma sicura e affidabile in veicoli Ibridi e full elettrici. Gli elevati standard di precisione, in aggiunta al nuovo obiettivo di "ZERO" perdite di refrigerante durante la fase di scarico olio esausto e la gestione completamente automatica dello scarico degli incondensabili, fanno sì che questo modello sia conforme ai più severi standard dettati dalle case automobilistiche tedesche.

OPTIMA+/A viene fornita con l'analizzatore di refrigerante integrato idraulicamente di serie. Questa variante permette un uso completamente automatico, anche durante la fase di analisi del refrigerante, evitando così di scollegarsi dal veicolo.

Grazie al display TOUCH SCREEN 7", OPTIMA offre la possibilità di essere programmata con molteplici configurazioni, adattandosi completamente alle esigenze dell'utente.



Il KIT WI-FI OPZIONALE permette l'interconnessione al portale dei servizi WIGAM con le potenzialità che ne derivano.



Indicatore luminoso di funzionamento



RECUPERO



VUOTO



CARICA OLIO



CARICA UV



ZERO EMISSION
Zero perdite di refrigerante
durante la fase di scarico
olio esausto.



**DATABASE GRAFICO
PER MARCA**



**OPZIONALE KIT
ANALIZZATORE**



**SCARICO AUTOMATICO
INCONDENSABILI**

Funzioni principali:

- Zero perdite di refrigerante durante la fase di scarico olio esausto.
- Massima precisione quantità refrigerante sia in fase di carica +/-15g, sia in quella di recupero pari al 99% della quantità totale.
- Gestione automatica dello scarico degli incondensabili.
- HYBRID-READY: funzione AUTO-CLEAN per veicoli ibridi ed elettrici.
- Display 7" touch screen.
- Indicatore luminoso di funzionamento.
- Unità completamente automatica:
 - Valvole Low e High automatiche
 - Recupero/Riciclo automatico.
 - Vuoto/Test vuoto automatico.
 - Scarico automatico dell'olio (con bilancia).
 - Carica automatica di oli PAG, POE (con bilancia).
 - Carica automatica di UV (con bilancia).
 - Carica automatica del refrigerante.
 - Ciclo automatico personalizzabile (recupero-vuoto-carica).
 - Ciclo di lavaggio.
- Sistema di distillazione con controllo automatico.
- Database aggiornabile tramite memoria USB.
- Stampante termica di serie.
- Sistema antishock bilancia refrigerante automatico.
- 3 bilance indipendenti per oli e additivi.
- Allarme manutenzione automatica: l'unità avvisa quando è necessario sostituire il filtro e l'olio nella pompa del vuoto (I.A.S.).
- Attacco ausiliario su tubazione bassa pressione (I.C.S.).
- Test di pressione con azoto o AZOIDRO (N₂+H₂).
- Autotest tenuta circuito: ogni 20 giorni la macchina esegue la verifica.
- Sonda di temperatura ambiente integrata.
- Predisposta per interconnessione tramite kit Wi-Fi (opzionale).
- Portale Service Wigam, accessibile tramite PC e smartphone, per gestione, interscambio informazioni e report (necessario kit Wi-Fi opzionale).
- Predisposta ad integrare l'analizzatore VARIANT per R134/R1234yf (opzionale) gestito direttamente tramite touch screen. Di serie sul modello OPTIMA+/A.
- Predisposta a lavorare con dosatori ermetici usa e getta (opzionale).
- Predisposta per l'utilizzo con i principali gas sostitutivi quali R456A, R513A e R444A (contattare WIGAM per specifiche compatibilità).



Caratteristiche tecniche

Refrigeranti	R134a - R1234yf
Velocità recupero	300 g/min
Precisione recupero	+/-15g
Efficienza recupero	>95%
Portata pompa per vuoto	100 l/min
Capacità bombola	10 kg
Risoluzione bilancia refrigeranti	5 g
Risoluzione bilancia olio/UV	1 g
Dimensione (senza imballo)	54 x 56 x 118 cm
Peso (senza imballo)	64 kg

Codice	Modello	Descrizione
13003097	OPTIMA+ VARIANT	Unità automatica R/R/V/C con stampante
13003099	OPTIMA+/A VARIANT	Unità automatica R/R/V/C con stampante e analizzatore
14010100	K-134	Kit dotazione con tubi flessibili 2500mm per R134a
14010101	K-1234	Kit dotazione con tubi flessibili 2500mm per R1234yf
09017024	K-ANALYZER-VARIANT	Kit analizzatore
14028031	K-HERMETIC	Kit dosatori ermetici UV+POE100+PAG68+attacchi
14028032	K-HERMETIC/POE	Kit dosatori ermetici UV+POE+attacchi
14025171	K-WIFI	Kit Wi-Fi

X-CROSS




Unità automatica compatta di recupero, riciclo, vuoto e carica per mezzi agricoli e movimento terra



La macchina ideale per il servizio di assistenza mobile

Il modello **X-CROSS** è dedicato ai settori dove il servizio è svolto all'esterno della propria officina, quali **mezzi agricoli e movimento terra**.

Compatta, maneggevole e dotata di molteplici maniglie, si presta perfettamente ad essere trasportata direttamente sul luogo dell'intervento in massima sicurezza.

L'apposito sistema di blocco bombola su bilancia permette una movimentazione sicura anche su terreni sconnessi.

La struttura metallica heavy duty con due ruote posteriori garantisce ottimale stabilità anche durante il trasporto su van. Tutte le funzioni e gli accessi, studiate affinché siano disponibili frontalmente, rendono **X-CROSS** ideale anche per il posizionamento fisso all'interno di un veicolo.

Attraverso l'acquisto dell'apposito kit di completamento, la stazione verrà selezionata, durante la prima fase di inizializzazione, per il refrigerante richiesto. Attraverso un'operazione di retrofit, **X-CROSS** potrà essere convertita all'utilizzo dell'altro refrigerante.

Il display a 7" TOUCH HEAVY DUTY, adatto per l'utilizzo con guanti da lavoro, dispone di grandi ICONE che consentono l'immediata gestione delle funzioni principali.

Manometri analogici.



Il KIT WI-FI OPZIONALE permette l'interconnessione al portale dei servizi WIGAM con le potenzialità che ne derivano.



MODULO DI COMANDO 7"
RETROILLUMINATO
INTUITIVO E
FUNZIONALE

Stampante termica
di serie.



CONDENSATORE
INTEGRATO



SISTEMA BLOCCAGGIO
BOMBOLA



K-134



K-MR/200



K-1234



Caratteristiche tecniche

Refrigeranti	R134a - R1234yf
Velocità recupero	300 g/min
Precisione recupero	+/-15g
Efficienza recupero	>95%
Portata pompa per vuoto	100 l/min
Capacità bombola	10 kg
Risoluzione bilance refrigeranti	5 g
Risoluzione bilance olio/UV	1 g
Dimensione (senza imballo)	62 x 55 x 93 cm
Peso (senza imballo)	66 kg

Funzioni principali:

- Ideale per mezzi agricoli e macchine movimento terra.
- Bloccaggio bombola per movimentazione sicura.
- Manometri analogici supplementari (LOW, HIGH e pressione bombola).
- Telaio compatto e robusto.
- Raccomandata per lavorare in condizioni sfavorevoli (alte temperature).
- Ideale da posizionare su van/furgone grazie alle connessioni e accessi per manutenzioni frontali.
- HYBRID-READY: funzione AUTO-CLEAN per veicoli ibridi ed elettrici.
- Display 7" touch screen.
- Indicatore luminoso di funzionamento.
- Unità automatica:
 - Recupero/Riciclo automatico.
 - Vuoto/Test vuoto automatico.
 - Scarico automatico dell'olio (con bilancia).
 - Carica automatica di oli PAG, POE ed UV (con bilancia).
 - Carica automatica del refrigerante.
 - Ciclo automatico personalizzabile (recupero-vuoto-carica).
 - Ciclo di lavaggio.
- Sistema di distillazione con controllo automatico.
- Database aggiornabile tramite memoria USB.
- Stampante termica di serie.
- 2 bilance indipendenti per oli e additivi.
- Allarme manutenzione automatica: l'unità avvisa quando è necessario sostituire il filtro e l'olio nella pompa del vuoto (I.A.S.).
- Attacco ausiliario su tubazione bassa pressione (I.C.S.).
- Test di pressione con azoto o AZOIDRO (N₂+H₂).
- Autotest tenuta circuito: ogni 20 giorni la macchina esegue la verifica.
- Sonda di temperatura ambiente integrata.
- Predisposta per interconnessione tramite kit Wi-Fi (opzionale).
- Portale Service Wigam, accessibile tramite PC e smartphone, per gestione, interscambio informazioni e report (necessario kit Wi-Fi opzionale).
- Predisposta per l'utilizzo con i principali gas sostitutivi quali R456A, R513A e R444A (contattare WIGAM per specifiche compatibilità).

Codice	Modello	Descrizione
13003104	X-CROSS-VARIANT	Unità automatica R/R/V/C con stampante
14010100	K-134	Kit dotazione con tubi flessibili 2500mm per R134a
14010101	K-1234	Kit dotazione con tubi flessibili 2500mm per R1234yf
14010109	K-MR/200	Kit dotazione con tubi flessibili 5000mm per R134a
14025171	K-WIFI	Kit Wi-Fi



X-TREME/20-MULTIVARIANT

Unità automatica di recupero, riciclo, vuoto e carica per sistemi a media capacità



L'unità più versatile della famiglia WIGAM

X-TREME/20-MULTIVARIANT rappresenta in casa WIGAM il modello più versatile della gamma e possiamo anche asserire del mercato.

Predisposta per lavorare per vari refrigeranti quali R134a-R404A-R407C-R452A-R1234yf-R456A-R513A-R444A, la macchina è programmabile anche per nuove miscele già presenti sul mercato.

Ideale anche per veicoli minibus e refrigerazione mobile. Forte e robusta è stata ideata anche per essere alloggiata e fissata perfettamente all'interno di un vano furgone, garantendo l'integrità della bilancia della bombola interna. Forte della profonda conoscenza di questo settore, WIGAM è stata in grado di costruire un modello capace di supportare esercizi di lavoro in condizioni ambientali anche molto sfavorevoli.

La presenza di manometri digitali sul display permette la completa personalizzazione dell'unità, in base al refrigerante impostato (concetto MULTIVARIANT).

GRAZIE AL DISPLAY TOUCH SCREEN 7" si migliora notevolmente la facilità di uso dell'attrezzatura.

Stampante termica di serie.



Condensatore integrato con doppio ventilatore

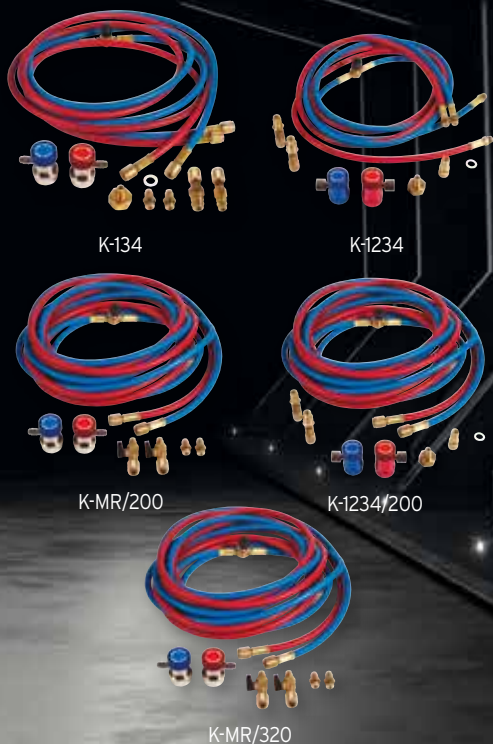
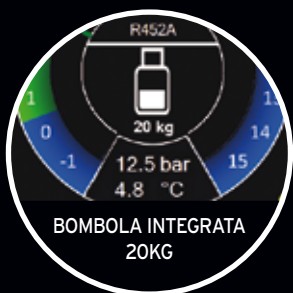


Il KIT WI-FI OPZIONALE permette l'interconnessione al portale dei servizi WIGAM con le potenzialità che ne derivano.



Funzioni principali:

- Ideale per mezzi agricoli, macchine movimento terra e mezzi refrigerati
- Raccomandata per lavorare in condizioni sfavorevoli (alte temperature).
- Manometro analogico supplementare (pressione bombola) .
- Valvola deviatrice per il recupero in bombola esterna del refrigerante non più idoneo al lavoro.
- MULTIVARIANT: completa personalizzazione dell'unità in base al refrigerante impostato.
- HYBRID-READY: funzione AUTO-CLEAN per veicoli ibridi ed elettrici.
- Display 7" touch screen.
- Unità automatica:
 - Recupero/Riciclo automatico.
 - Vuoto/Test vuoto automatico.
 - Scarico automatico dell'olio (con bilancia).
 - Carica automatica di oli PAG, POE ed UV (con bilancia).
 - Carica automatica del refrigerante.
 - Ciclo automatico personalizzabile (recupero-vuoto-carica).
 - Ciclo di lavaggio.
- Sistema di distillazione con controllo automatico.
- Database aggiornabile tramite memoria USB.
- Stampante termica di serie.
- Sistema antishock bilancia refrigerante automatico.
- 2 bilance indipendenti per oli e additivi.
- Allarme manutenzione automatica: l'unità avvisa quando è necessario sostituire il filtro e l'olio nella pompa del vuoto (I.A.S.).
- Attacco ausiliario su tubazione bassa pressione (I.C.S.).
- Test di pressione con azoto o AZOIDRO (N₂+H₂).
- Autotest tenuta circuito: ogni 20 giorni la macchina esegue la verifica.
- Sonda di temperatura ambiente integrata.
- Predisposta per interconnessione tramite kit Wi-Fi (opzionale).
- Portale Service Wigam, accessibile tramite PC e smartphone, per gestione, interscambio informazioni e report (necessario kit Wi-Fi opzionale).



Caratteristiche tecniche

Refrigeranti	R134a-R1234yf-R407C-R404A-R452A-R513A-R456A-R444A
Velocità recupero	400 g/min
Portata pompa per vuoto	100 l/min
Capacità bombola	20 Kg
Risoluzione bilance refrigeranti	5 g
Risoluzione bilance olio/UV	1 g
Dimensione (senza imballo)	47 x 57 x 99 cm
Peso (senza imballo)	80 kg

Codice	Modello	Descrizione
13003096	X-TREME/20 MULTIVARIANT	Unità automatica R/R/V/C con stampante
14010100	K-134	Kit dotazione con tubi flessibili 2500mm per R134a
14010101	K-1234	Kit dotazione con tubi flessibili 2500mm per R1234yf
14010109	K-MR/200	Kit dotazione con tubi flessibili 5000mm per R134a-R407C-R404A-R452A-R456A-R513A-R444A
14010115	K-1234/200	Kit dotazione con tubi flessibili 5000mm per R1234yf
14010117	K-MR/320	Kit dotazione con tubi flessibili 8000mm per R134a-R407C-R404A-R452A-R456A-R513A-R444A
14025171	K-WIFI	Kit Wi-Fi



150HP-MULTIVARIANT

Unità automatica di recupero, riciclo, vuoto e carica per sistemi ad alta capacità

R134a-R407C
R404A-R452A

R1234yf

R456A
R513A
R444A

HYBRID
READY

A/C-HVAC



OPZIONALE
40
READY



L'unità più performante nei circuiti ad alta capacità

Con il modello **150-HP-MULTIVARIANT**, WIGAM vanta il primato come **miglior macchina sul mercato per la manutenzione sugli impianti A/C di grande capacità, quali bus, refrigerazione mobile, treni e tram.**

Nonostante la sua dimensione e peso, questo modello si muove agilmente anche sui piazzali esterni alle grandi officine. E' predisposta per lavorare con vari refrigeranti quali R134a-R404A-R407C-R452A-R1234yf-R456A-R513A-R444A e programmabile anche per nuove miscele già presenti sul mercato.

All'interno la componentistica è adeguata allo stress di lavoro che questo modello deve sopportare. Infatti tutti i principali componenti sono sovradimensionati. Grazie al perfetto equilibrio di funzionamento, frutto dell'esperienza di WIGAM, **150-HP-MULTIVARIANT garantisce una quantità di recupero pari o superiore a 1kg per minuto, mantenendo questo livello per tempi molto lunghi, senza raggiungere situazioni di sovrappressione.**

La presenza di manometri digitali sul display permette la completa personalizzazione dell'unità in base al refrigerante impostato (concetto MULTIVARIANT).

Grazie al display TOUCH SCREEN 7" si migliora notevolmente la facilità d'utilizzo, personalizzandolo alle proprie abitudini.

Indicatore di funzionamento a LED.

Stampante termica di serie



Il KIT WI-FI OPZIONALE permette l'interconnessione al portale dei servizi WIGAM con le potenzialità che ne derivano.



Funzioni principali:

- Ideale per impianti A/C di grandi dimensioni (autobus, treni, camion refrigerati...).
- Disponibile con pompa carica refrigerante (mod. 150-HP/PL) e senza (mod. 150-HP).
- Valvola deviatrice per il recupero in bombola esterna del refrigerante non più idoneo al lavoro.
- MULTIVARIANT: completa personalizzazione dell'unità in base al refrigerante impostato.
- HYBRID-READY: funzione AUTO-CLEAN per veicoli ibridi ed elettrici.
- Display 7" touch screen.
- Indicatore luminoso di funzionamento.
- Unità automatica:
 - Recupero/Riciclo automatico.
 - Vuoto/Test vuoto automatico.
 - Scarico automatico dell'olio (con bilancia).
 - Carica automatica di oli PAG, POE ed UV (con bilancia)
 - Carica automatica del refrigerante.
 - Ciclo automatico personalizzabile (recupero-vuoto-carica).
 - Ciclo di lavaggio.
- Sistema di distillazione con controllo automatico.
- Database aggiornabile tramite memoria USB.
- Stampante termica di serie.
- Sistema antishock bilancia refrigerante automatico.
- 2 bilance indipendenti per oli e additivi.
- Allarme manutenzione automatica: l'unità avvisa quando è necessario sostituire il filtro e l'olio nella pompa del vuoto (I.A.S.).
- Attacco ausiliario su tubazione bassa pressione (I.C.S.).
- Test di pressione con azoto o AZOIDRO (N₂+H₂).
- Autotest tenuta circuito: ogni 20 giorni la macchina esegue la verifica.
- Sonda di temperatura ambiente integrata.
- Predisposta per interconnessione tramite kit Wi-Fi (opzionale).
- Portale Service Wigam, accessibile tramite PC e smartphone, per gestione, interscambio informazioni e report (necessario kit Wi-Fi opzionale).

Codice	Modello	Descrizione
13003098	150-HP-MULTIVARIANT	Unità automatica R/R/V/C con stampante
13003100	150-HP-MULTIVARIANT/PL	Unità automatica R/R/V/C con stampante e pompa carica refrigerante
14010100	K-134	Kit dotazione con tubi flessibili 2500mm per R134a
14010101	K-1234	Kit dotazione con tubi flessibili 2500mm per R1234yf
14010109	K-MR/200	Kit dotazione con tubi flessibili 5000mm per R134a-R407C-R404A-R452A-R456A-R513A-R444A
14010115	K-1234/200	Kit dotazione con tubi flessibili 5000mm per R1234yf
14010117	K-MR/320	Kit dotazione con tubi flessibili 8000mm per R134a-R407C-R404A-R452A-R456A-R513A-R444A
14025171	K-WIFI	Kit Wi-Fi

Manometro di controllo della pressione della bombola.



Caratteristiche tecniche

Refrigeranti	R134a-R1234yf-R407C-R404A-R452A-R513A-R456A-R444A
Velocità recupero	1000 g/min
Portata pompa per vuoto	230 l/min
Capacità bombola	40 Kg
Risoluzione bilance refrigeranti	5 g
Risoluzione bilance olio/UV	1 g
Dimensione (senza imballo)	87 x 55 x 133 cm
Peso (senza imballo)	140 kg



OPTIMA-BUS-R744

Unità completamente automatica
per impianti di climatizzazione
di grande capacità a R744 (CO₂)



Tecnologia e semplicità per i grandi impianti a R744 (CO₂)

OPTIMA-BUS-R744 è l'unità progettata e prodotta da WIGAM per gli impianti di climatizzazione di nuova generazione a R744 (CO₂) di grande capacità sempre più presenti nel settore **Bus e Ferroviario** a trazione elettrica.

OPTIMA-BUS-R744 lavora in forma completamente automatica garantendo totale sicurezza durante tutto il processo.

Le 3 bilance indipendenti con una risoluzione di 1 g, per la gestione di oli e additivi, consentono di operare in modo sicuro e affidabile.

La soluzione WIGAM di scarico convogliato offre superiore sicurezza dell'ambiente di lavoro. Tramite l'apposita tubazione, lo scarico può avvenire direttamente all'esterno o indirettamente tramite l'aspiratore dell'officina.

Grazie al display 7" touch screen, la facilità di utilizzo è del tutto paragonabile a quella delle unità Serie OPTIMA per refrigeranti quali R134a o R1234yf. Il Kit Wi-Fi opzionale consente inoltre l'interconnessione al Portale Service WIGAM con le conseguenti innumerevoli potenzialità.

Grazie al display TOUCH SCREEN 7", la facilità di utilizzo è del tutto paragonabile a quella delle unità Serie OPTIMA.



Predisposta per
interconnessione
tramite KIT WI-FI
(OPZIONALE).



GESTIONE
AUTOMATICA
DI TUTTE LE FASI



DATABASE GRAFICO
PER MARCA



PORTALE SERVICE
WIGAM
(OPZIONALE)



SEMPLICE
MOVIMENTAZIONE

Sostituzione rapida
e semplice della
bombola di CO₂.

Funzioni principali:

- Ideale per impianti di climatizzazione a R744 (CO₂) di grande capacità del settore bus e ferroviario.
- HYBRID-READY: funzione AUTO-CLEAN per veicoli ibridi ed elettrici.
- Display 7" touch screen.
- Indicatore luminoso di funzionamento.
- Unità completamente automatica:
 - Valvole LOW e HIGH automatiche.
 - Scarico automatico con quantificazione.
 - Vuoto/Test vuoto automatico.
 - Scarico automatico dell'olio (con bilancia).
 - Carica automatica di oli PAG, POE (con bilancia).
 - Carica automatica di UV (con bilancia).
 - Carica automatica del refrigerante.
 - Ciclo automatico personalizzabile (scarico-vuoto-carica).
- Database aggiornabile tramite memoria USB.
- Stampante termica di serie.
- Sistema antishock bilancia refrigerante automatico.
- 3 bilance indipendenti per oli e additivi.
- Allarme manutenzione automatica: l'unità avvisa quando è necessario sostituire l'olio nella pompa del vuoto (I.A.S.).
- Test di pressione con azoto o AZOIDRO (N₂+H₂).
- Autotest tenuta circuito: ogni 20 giorni la macchina esegue la verifica.
- Sonda di temperatura ambiente integrata.
- Predisposta per interconnessione tramite kit Wi-Fi (opzionale).
- Portale Service Wigam, accessibile tramite PC e smartphone, per gestione, interscambio informazioni e report (necessario kit Wi-Fi opzionale).



Caratteristiche tecniche

Refrigeranti	R744 (CO ₂)
Velocità scarico	≈ 300 g/min
Tubazioni (LOW/HIGH)	5 m con attacchi rapidi
Tubazioni scarico	10 m
Precisione carica	+/- 15 g
Portata pompa per vuoto	230 l/min
Compatibilità bombole	40 l doppio rubinetto
Risoluzione bilancia refrigeranti	5 g
Risoluzione bilance olio/UV	1 g
Dimensione (senza imballo)	66 x 92 x 119 cm
Peso (senza imballo)	85 kg

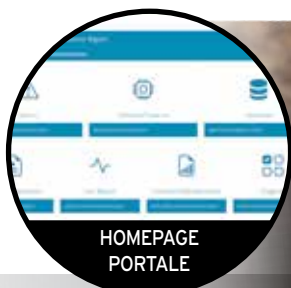
Codice	Modello	Descrizione
13003105	OPTIMA-BUS-R744	Unità automatica R744 BUS con stampante
14025171	K-WIFI	Kit Wi-Fi

K-WIFI - INTERCONNESSIONE

OPZIONALE
4.0
READY



K-WIFI è la soluzione
PLUG&PLAY che consente
semplicemente di
interconnettere le unità
A/C WIGAM



HOMEPAGE
PORTALE



GESTIONE/STORICO
OPERAZIONI



La grande praticità d'uso del display a 7" touch Screen Heavy Duty WIGAM e il suo approccio smart risiede anche nella possibilità di avvalersi della connettività Wi-Fi al fine di rendere l'unità A/C interconnessa.

K-WIFI è la soluzione **PLUG&PLAY** che consente semplicemente di interconnettere le unità A/C WIGAM tramite Wi-Fi con il portale di service e gestione da remoto.

K-WIFI ha le dimensioni di una chiavetta USB e può essere installato in qualsiasi momento integrandosi completamente nell'unità.

Le unità Automotive WIGAM, una volta dotate di **K-WIFI**, possono quindi collegarsi alla rete internet e intercambiare bidirezionalmente informazioni con il portale cloud di service e gestione.

I vantaggi di tale collegamento sono molteplici e le seguenti sono solo alcune delle funzionalità disponibili tramite il Portal4Service WIGAM:

- **PIANIFICARE OPERAZIONI** ed **INTERVENTI** da svolgere con l'unità
- Disporre dello **STORICO OPERAZIONI** e dei conseguenti **REPORT STAMPABILI**
- **CONDIVIDERE LIVE** con **L'ASSISTENZA** i parametri tecnici di funzionamento
- Gestire **AGGIORNAMENTI SOFTWARE E FIRMWARE**
- Gestire **AGGIORNAMENTI DATABASE VETTURE/MEZZI**
- Visualizzare i **CONTATORI** di **MANUTENZIONE** e dati della stazione di carica
- **PIANIFICARE** e ricevere **AVVISI**.

Tramite il portale si ha piena visione di tutte le proprie stazioni interconnesse.

K-WIFI è compatibile con tutte le stazioni di carica WIGAM A/C che dispongano del display 7" Touch.

Codice	Modello	Descrizione
14025171	K-WIFI	Kit Wi-Fi

ACCESSORI

K-ANALYZER - ANALIZZATORE REFRIGERANTI

K-ANALYZER-VARIANT è la soluzione **PLUG&PLAY** che consente semplicemente di integrare, in qualsiasi momento, nelle unità OPTIMA e OPTIMA+ l'analizzatore di refrigerante di ultima generazione al fine di eliminare i rischi e i costi causati dall'utilizzo di un refrigerante non idoneo.

K-ANALYZER-VARIANT diventa parte integrante dell'unità e dialoga direttamente con il software della stessa. Tutta la gestione e la visualizzazione delle informazioni relative all'analisi è comodamente resa disponibile sul grande display 7" della stazione. Lo stesso schermo guida l'operatore passo passo nell'analisi.

Il **K-ANALYZER** sposa la linea dei modelli VARIANT WIGAM. Un'unica analizzatore progettato per poter verificare la composizione sia di R1234yf che R134a. L'analisi non prevede in effetti solo l'identificazione del refrigerante ma anche la specifica composizione oltre a purezza e idoneità.

Nel caso in cui il refrigerante non sia idoneo o contaminato, la stazione di ricarica avvisa il tecnico e blocca l'operazione. In tal caso si suggerisce di decontaminare l'impianto tramite R-ECOPUMP (vedi pag. 41).

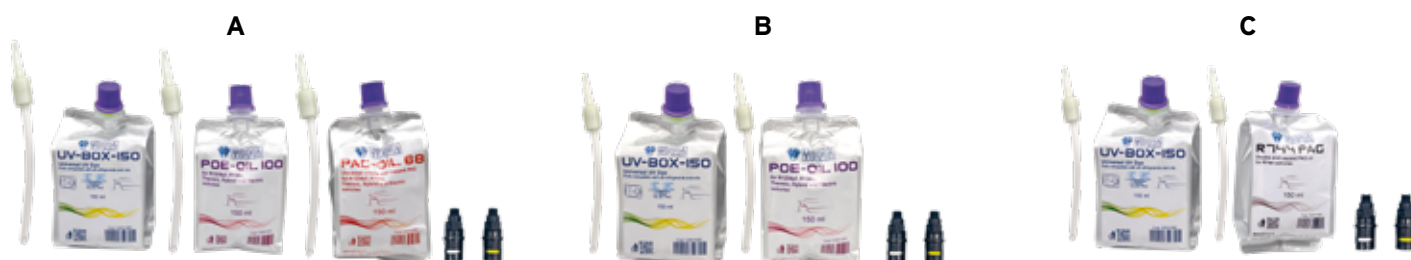
Il **K-ANALYZER-VARIANT** è unicamente da completare con l'attacco rapido per R1234yf o R134a.

R134a
R1234yf



Codice	Modello	Descrizione
09017024	K-ANALYZER-VARIANT	Kit analizzatore refrigerante R1234yf-R134a per OPTIMA/OPTIMA+
05108099001	W-AV1234-B4	Attacco rapido R1234yf

K-HERMETIC - KIT DOSATORI ERMETICI



K-HERMETIC è il kit di trasformazione che consente l'utilizzo di OLI e UV in box ermetici al posto delle tradizionali boccette/contenitori ricaricabili forniti di serie sulle unità A/C.

I box ermetici da 150ml sono precaricati in fabbrica con i migliori OLI e UV.

Il kit **K-HERMETIC** è disponibile in 3 configurazioni iniziali, differenti in funzione della tipologia di OLI forniti a corredo, disponibili successivamente come ricambio.

Codice	Modello	Descrizione	Per
A 14028031	K-HERMETIC	UV+PAG68+POE100+attacchi	OPTIMA/OPTIMA+
B 14028032	K-HERMETIC/POE	UV+POE100+attacchi	OPTIMA/OPTIMA+
C 14028033	K-HERMETIC/744	UV+PAG-R744+Attacchi	PICCOLA-R744

RICAMBI PER UNITÀ RECUPERO, RICICLO, VUOTO E CARICA

FILTRO DISIDRATATORE



	Codice	Modello	Descrizione
A	14015013	XH412	Filtro disidratatore alta capacità per unità A/C. Connessioni 1/4" SAE M
B	14015008	MG111	Filtro disidratatore per EASYREC. Connessioni 1/4" SAE M

OLIO PER POMPE PER VUOTO



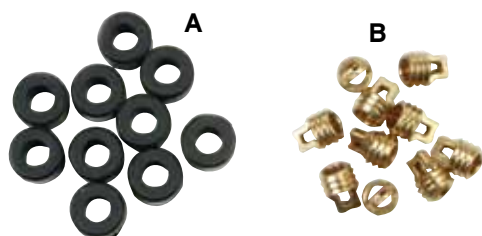
	Codice	Modello	Descrizione	Per	Confezione
A	12002003	K1L	Olio minerale 1l. Viscosità 46	PICCOLA-R744 - OPTIMA - X-TREME - X-CROSS - OPTIMA-R744-BUS	12 pz
B	12002017	W68	Olio estere 1l. Viscosità 68	OPTIMA+	12 pz

TUBI FLESSIBILI DI RICAMBIO



Codice	Descrizione
OPTIMA - X-TREME - X-CROSS	
06071121001	R134a blu - BP 2500mm connessioni 1/4"SAE F
06071025002	R134a rosso - AP 2500mm connessioni 1/4"SAE F
06071120001	R1234yf blu - BP 2500mm connessioni M12x1.5 M
06071079002	R1234yf rosso - AP 2500mm connessioni M12x1.5M
X-TREME - 150-HP	
06071126001	R134a-R404A-R407C-R452A blu - BP 5000mm connessioni 1/4SAE F
06071102002	R134a-R404A-R407C-R452A rosso - AP 5000mm connessioni 1/4SAE F
06077050001	R134a-R404A-R407C-R452A blu - BP 8000mm connessioni 1/4SAE F
06077050002	R134a-R404A-R407C-R452A rosso - AP 8000mm connessioni 1/4SAE F
06071128001	R1234yf blu - BP 5000mm connessioni M12x1.5 M
06071116002	R1234yf rosso - AP 5000mm connessioni M12x1.5M

GUARNIZIONI E DEPRESSORI PER TUBI FLESSIBILI



	Codice	Modello	Descrizione
A	14020014001	G19020	Kit (10pz) guarnizioni per tubi 1/4"SAE, 1/2"-16ACME
A	14020015001	G19030	Kit (10pz) guarnizioni per tubi 3/8"SAE
A	14020109001	OR-ZM/K	Kit (10pz) guarnizioni per tubi M12x1,5
B	14023001001	D19302	Kit (10pz) depressori per tubi

LOCK-VALVE-CARE - UTENSILI SOSTITUZIONE GUARNIZIONI



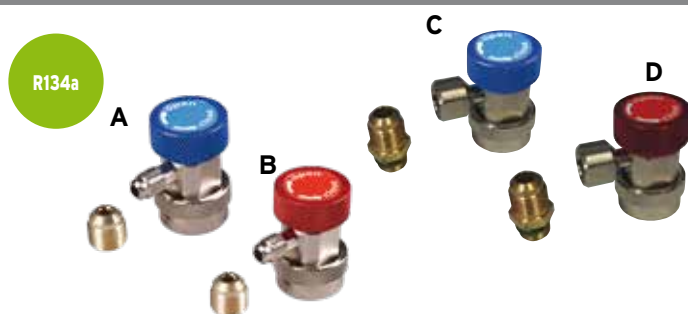
Utensile specifico per la sostituzione delle guarnizioni ed il montaggio dei depressori all'interno dei tubi flessibili.

Codice	Modello	Descrizione
08008059	LOCK-VALVE-CARE	Utensile sostituzione guarnizioni



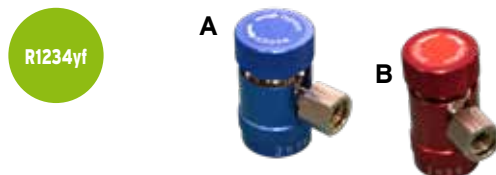
ATTACCHI RAPIDI R134a

	Codice	Modello	Descrizione
A	05108091	W-AV134-B4/6	Attacco BP 1/4" SAE M - 3/8" SAE M
B	05108092	W-AV134-R4/6	Attacco AP 1/4" SAE M - 3/8" SAE M
C	05108095	W-AV134-BA/6	Attacco BP M 14 x 1,5 F - 3/8" SAE M
D	05108096	W-AV134-RA/6	Attacco AP M14 x 1,5 F - 3/8" SAE M



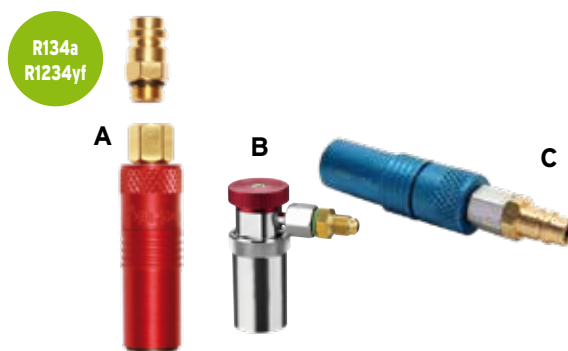
ATTACCHI RAPIDI R1234yf

	Codice	Modello	Descrizione
A	05108101	W-AV1234-BM12	Attacco BP M12 x 1,5 F
B	05108102	W-AV1234-RM12	Attacco AP M12 x 1,5 F



ATTACCHI RAPIDI R134a/R1234yf CONFIGURAZIONE SPECIALE

	Codice	Modello	Descrizione
A	05101031	AVS134-RA	Attacco R134a in linea lungo AP per BMW-Volvo-Ford
A	05101037	AVS1234-RA	Attacco R1234yf in linea lungo AP per BMW-Volvo-Ford
B	05108097	W-AVS134-RA/4	Attacco R134a 90° AP per BMW-Volvo-Ford
C	05101035	AVS134-BA	Attacco R134a in linea lungo BP per Ford-Jaguar
C	05101038	AVS1234-BA	Attacco R1234yf in linea lungo BP per Ford-Jaguar



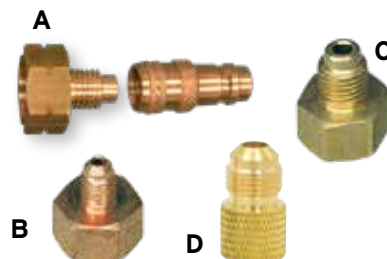
ATTACCHI RAPIDI R744 (CO₂)

	Codice	Modello	Descrizione
A	05108155001	W-AVR744-B1/4	Attacco rapido R744 bassa pressione M1/4" BSP
B	05108156001	W-AVR744-R1/4	Attacco rapido R744 alta pressione M1/4" BSP



RIDUZIONI BOMBOLA

	Codice	Modello	Descrizione
A	05108098001	821-818/AVK	Riduzione R1234yf 21.8W 1/14" SX - 1/2" -16 ACME x attacco rapido SX BP
B	05055009	816/2	Riduzione R134a 21.8W-1/14" DX F x 1/4 SAE M
C	05055011	816/6	Riduzione R134a 21.8W-1/14" DX F x 3/8" SAE M
D	05055100	W404/6	Riduzione 1/4" SAE F x 3/8" SAE M
	05055105	816/2-R744-M	Riduzione R744 21.8W-1/14" DX F x 1/4 SAE M



RICAMBI PER UNITÀ RECUPERO, RICICLO, VUOTO E CARICA

CLICK-LOCK - SIGILLI DI SICUREZZA



Esempio di applicazione su vettura

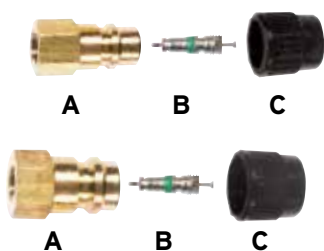


SISTEMA UNIVERSALE D'IDENTIFICAZIONE E PROTEZIONE

- Proteggono il tuo lavoro.
- Riducono gli interventi in garanzia indesiderati.
- Danno al tuo cliente una protezione permanente.
- Salvaguardano le attrezzature dalla contaminazione da refrigeranti inquinati.
- Confezione da 25 set.

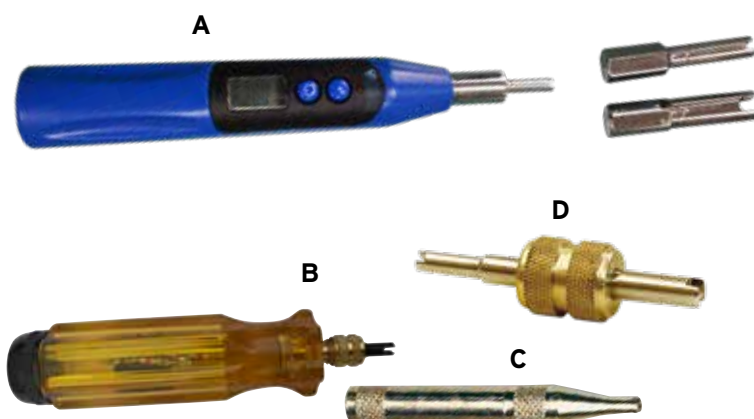
Codice	Modello	Descrizione
05049024	CLSA100	Click-Lock per attacchi rapidi R134a
05049025	CLSR100	Click-Lock per attacchi 1/4" M e 1/2" ACME M
05049057	CLSY100	Click-Lock per attacchi rapidi R1234yf

CAPPELLOTTI E MECCANISMI INTERNI



	Codice	Modello	Descrizione
ABC	05108036001	AVL/1K	Kit 5 raccordi BP 1/4" SAE F x attacco rapido per R134a
ABC	05108032001	AVH/1K	Kit 5 raccordi AP 1/4" SAE F x attacco rapido per R134a
B	14023003	M1/4"-R22/B	Meccanismo interno per R22
B	05108040001	M1/4"-R22/BK	Meccanismo interno per R22 (kit 10 pz)
B	14023002	M1/4"-R134A/V-R	Meccanismo interno per R134a
B	05108043001	M1/4"-R134A/V-RK	Meccanismo interno per R134a (kit 10 pz)
C	05108039001	C134-BPK	Kit 10 pz. cappellotti per attacco rapido bassa pressione
C	05108038001	C134-APK	Kit 10 pz. cappellotti per attacco rapido alta pressione

CACCIAVITE TOGLIVALVOLE



	Codice	Modello	Descrizione
A	08008057	CTV-DIGIT	Cacciavite toglivalvole digitale
B	08008002	W32000	Cacciavite toglivalvole
C	08008003	CTV 1	Cacciavite toglivalvole
D	08008068	CTV-A/C	Cacciavite toglivalvole



Caratteristiche tecniche CTV-DIGIT

Campo coppia di serraggio	0-2 Nm
Risoluzione coppia di serraggio	0.01 Nm
Precisione coppia di serraggio	±1% CW/CCW della lettura, da 10% a 100% FS
Alimentazione	1,5 V, 1 x AA alcaline



OLI PER COMPRESSORI

OLI PAG PER R134a-R1234yf PER COMPRESSORI TRASCINATI ED ELETTRICI

Olio double end-capped PAG per compressori trascinati, ibridi ed elettrici.

In flacone 250ml **(A)**, in box 150ml **(B)** per innesti rapidi ermetici, e in tanica 1lt **(C)**.

Olio	Ref	Codice	Modello	Descrizione	Box pcs
PAG 46	A	12001060	PAG-OIL46-250	Flacone 250 ml	24
PAG 46	A	12001085	PAG-OIL46+UV250	Flacone 250 ml + UV	24
PAG 68	A	12001086	PAG-OIL68-250	Flacone 250 ml	24
PAG 68	A	12001087	PAG-OIL68+UV250	Flacone 250 ml + UV	24
PAG 68	B	12001088	PAG-OIL68-BOX150	Box 150 ml	25
PAG 68	C	12001093	PAG-OIL68-1LT	Tanica 1 lt	12
PAG 68	C	12001099	PAG-OIL68+UV-1L	Tanica 1 lt + UV	12
PAG 100	A	12001061	PAG-OIL100-250	Flacone 250 ml	6



OLI POE PER R134a-R1234yf PER COMPRESSORI TRASCINATI ED ELETTRICI

Olio POE per compressori trascinati, ibridi ed elettrici.

In flacone 250ml **(A)**, in box 150ml **(B)** per innesti rapidi ermetici, e in tanica 1lt **(C)**.

Olio	Ref	Codice	Modello	Descrizione	Box pcs
POE 100	A	12001064	POE-OIL100-250	Flacone 250 ml	24
POE 100	A	12001090	POE-OIL100+UV250	Flacone 250 ml + UV	24
POE 100	B	12001091	POE-OIL100-BOX150	Box 150 ml	25
POE 100	C	12001092	POE-OIL100-1LT	Tanica 1 lt	12



OLI PAG PER R744 (CO₂) PER COMPRESSORI ELETTRICI

Olio double end-capped compatibile con impianti A/C per R744 per compressori elettrici.

In flacone 250ml **(A)** e in box 150ml **(B)** per innesti rapidi ermetici.

Olio	Ref	Codice	Modello	Descrizione	Box pcs
PAG R744	A	12001075	744-PAG-250	Flacone 250 ml	24
PAG R744	B	12001089	744-PAG-BOX150	Box 150 ml	25



KIT INIEZIONE PER SOFFIETTI

A. Kit completo di iniettore in plastica per cartucce 60ml a soffietto, tubo adattatore 1/4" con valvola di non ritorno, attacchi rapidi BP per R134a e R1234yf.

B. Soffietto ermetico 60 ml.

Olio	Ref	Codice	Modello	Descrizione	Box pcs
	A	14028029	K-BELLOW-A/C	Kit iniezione R134a-R1234yf	1
PAG 46	B	12001062	PAG-OIL46-60	Soffietto ermetico 60 ml	10
PAG 100	B	12001063	PAG-OIL100-60	Soffietto ermetico 60 ml	10
POE 100	B	12001065	POE-OIL-60	Soffietto ermetico 60 ml	10



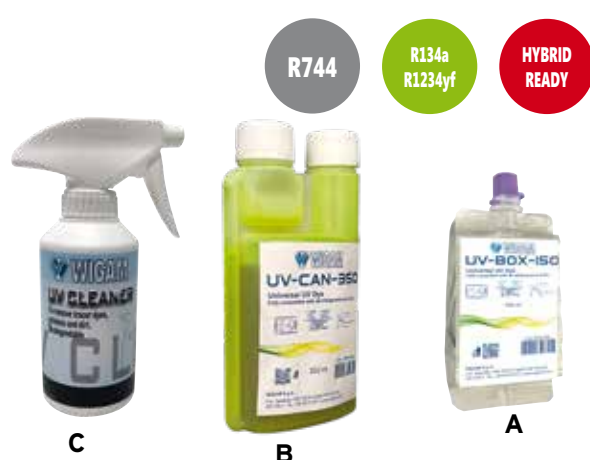


A. TORCH-PRO Lampade UV ad alto rendimento 365nm con occhiali, batteria ricaricabile e caricabatterie.

B. TORCH-MINI Lampada UV con occhiali.

	Codice	Modello	Descrizione
A	09001108	TORCH-PRO	Lampada PRO-UV
B	09001109	TORCH-MINI	Lampada UV MINI

ADDITIVI UV E DETERGENTE UV



Additivo UV Universale compatibile con tutti gli olii e refrigeranti (incluso R744).

In box 150ml (**A**) per innesti rapidi ermetici e in flacone 350ml (**B**) detergente UV-CLEAN in pratico spray da 250ml.

	Codice	Modello	Descrizione	Box pcs
A	12001083	UV-BOX150	Additivo in box 150ml	25
B	12001082	UV-CAN350	Additivo in flacone 350ml	10
C	13005067	UV-CLEAN250	Detergente per additivi 250ml	-

UV-ONE - ADDITIVO UV MONOUSO

UV monouso in pratica siringa da 7,5ml.

Ogni confezione contiene 6 siringhe da 7,5ml.

Per il collegamento selezionare il rispettivo adattatore R134a (**B**) o R1234yf (**C**).

	Codice	Modello	Descrizione	Box pcs
A	12001084	UV-ONE	Additivo monouso 6pz x 7,5ml	20
B	12001079	LSO-AD134	Adattatore R134a + prolunga	1
C	12001080	LSO-AD1234	Adattatore R1234yf + prolunga	1

LEAK-STOP-ONE - TURAFALLE MONOUSO

Turafalle monouso in pratica siringa da 12ml.

Contenuto siringa utile al trattamento di 1 veicolo (con max 1kg refrigerante).

Facile, veloce e sicuro. Non cristallizza.

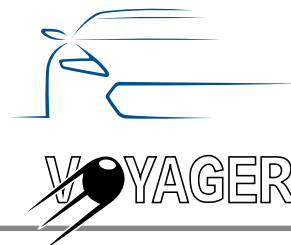
Compatibile con tutti gli oli e refrigeranti.

Per il collegamento selezionare il rispettivo adattatore R134a (**B**) o R1234yf (**C**).

	Codice	Modello	Descrizione	Box pcs
A	12001076	LEAK-STOP-ONE	Turafalle monouso 1pz	20
B	12001079	LSO-AD134	Adattatore R134a + prolunga	1
C	12001080	LSO-AD1234	Adattatore R1234yf + prolunga	1

RICERCA PERDITE

VOYAGER - CERCAFUGHE



VOYAGER, con il nuovo sensore a diodo riscaldato, rivela in modo efficace tutti i **refrigeranti alogenati HFC, CFC, HCFC, HFO** e loro miscele (compresi A2L quali R32 o R1234yf). Estende poi la sua versatilità rilevando gli **idrocarburi HC** (quali R290 o R600) e la **miscela Azoidro** (95%Azoto-5%Idrogeno) pensata appositamente per la pressurizzazione finalizzata alla ricerca perdite, **senza la necessità di acquistare un ulteriore sensore**.

La camera di protezione dell'elemento sensibile, la **batteria agli ioni di litio** e un nuovo robusto design ergonomico con **grande schermo LCD** a colori perfezionano ulteriormente questo strumento.

- Molteplici livelli di sensibilità (3g/anno).
- Allarme sonoro e grafica ottimizzata su schermo LCD.
- Tasto "mute" e connessione per cuffie.
- Funzione memorizzazione picco.
- Batteria ricaricabile agli ioni di litio.
- Caricabatterie e 5 puntali con filtro inclusi.
- Conforme EN14624:2012, SAE J1627.



Codice	Modello	Descrizione
09001115	VOYAGER	Cercafughe a semi-conduttore
09050111	V-EL1	Elemento sensibile per VOYAGER

Codice	Modello	Descrizione
09053009005		Rapporto taratura per cercafughe
0900115001	VOYAGER/RT	Cercafughe completo di rapporto taratura

VOYAGER-IR - CERCAFUGHE INFRAROSSI

VOYAGER-IR ti offre la **massima affidabilità e precisione nella ricerca delle perdite**.

VOYAGER-IR consente di rilevare **tutti i refrigeranti alogenati HFC, CFC, HCFC, HFO** e loro miscele compresi i refrigeranti A2L quali R32 o R1234yf.

- 3 livelli di sensibilità (4g/anno).
- Allarme sonoro e grafica ottimizzata su grande schermo LCD.
- Sonda resistente di alta qualità a doppia barriera.
- Funzione memorizzazione picco.
- Batteria ricaricabile agli ioni di litio.
- Caricabatterie e 5 puntali con filtro inclusi.
- Conforme EN14624:2012, SAE J1627, SAE J2791, SAE J2913.



Codice	Modello	Descrizione
09001116	VOYAGER-IR	Cercafughe infrarossi

Codice	Modello	Descrizione
09053009005		Rapporto taratura per cercafughe
0900116001	VOYAGER-IR/RT	Cercafughe completo di rapporto taratura

VOYAGER-R744 - CERCAFUGHE INFRAROSSI PER CO₂

VOYAGER-R744 è dotato di un sensore ad infrarossi specifico per R744 (CO₂) che offre superiore precisione, insensibilità ai falsi allarmi e una vita utile prolungata.

- 3 livelli di sensibilità (L/M/H).
- Allarme sonoro e grafica ottimizzata su grande schermo LCD.
- Tasto "mute" e connessione per cuffie.
- Funzione memorizzazione picco.
- Batteria ricaricabile agli ioni di litio.
- Caricabatterie e 5 puntali con filtro inclusi.



Codice	Modello	Descrizione
09001119	VOYAGER-R744	Cercafughe infrarossi

KIT RICERCA PERDITE CON AZOIDRO

Permette di rilevare e localizzare le perdite dell'impianto A/C nel rispetto del Regolamento (CE) n.1516/2007 e la direttiva 2006/40/CE. Il riduttore professionale per eccellenza **AZ200/50 con duplice connessione** integrata per cartucce e bombole (non richiede alcun adattatore esterno), la valvola di sicurezza "High Performance" e il manometro di controllo in classe 1 permettono di pressurizzare l'impianto al valore necessario con la miscela AZOIDRO per poterlo poi controllare tramite lo specifico cercafughe. Pressurizzare a 5bar.

TOTAL-TEST-A/C



Il kit ricerca perdite TOTAL-TEST-A/C contiene all'interno di una robusta valigetta in plastica:

- Riduttore di pressione AZ200/50 con duplice connessione. Pressione max. uscita 48bar.
- Cercafughe elettronico VOYAGER.
- Manometro di controllo Ø80, classe 1 con indice di posizionamento e vite di regolazione.
- Tubo flessibile 1/4" SAE, 1500 mm + 200 mm.
- Cartuccia AZOIDRO 1 lt - 110 bar, valido per 7-8 test di verifica (test a 5 bar).
- Attacchi rapidi di bassa pressione per R134a e R1234yf.

Codice	Modello	Descrizione
13005072001	TOTAL-TEST-A/C	Attacchi paese IT W2.17 x 1/14" M un11144-5 m10x1
13005072002	TOTAL-TEST-A/C-D	Attacchi paese F-B-P-E Ø21.7 x 1.814F NF E 29-650/C M10x1
13005072003	TOTAL-TEST-A/C-C	Attacchi paese D W24.32 x 1/14" F DIN477 nr10 M10x1
13005072004	TOTAL-TEST-A/C-E	Attacchi paese GB G5/8" M BS341 nr3
RIDUTTORE DI PRESSIONE SERIE AZ200		
10002017	AZ200-50	Attacchi bombole W 21.7 x 1/14" M
10002019	AZ200-50/D	Attacchi bombole Ø21.7 x 1.814F
10002018	AZ200-50/E	Attacchi bombole G 5/8" M
10002020	AZ200-50/C	Attacchi bombole W 24.32 x 1/14" F

TOTAL-PGR-PLUS-A/C

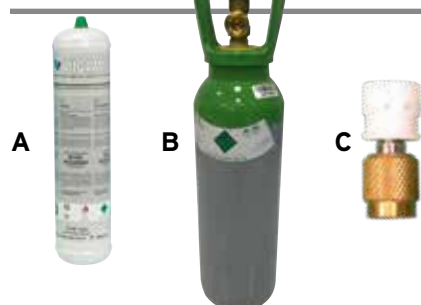


Il kit ricerca perdite TOTAL-PGR-PLUS-A/C contiene all'interno di una robusta valigetta in plastica:

- Riduttore di pressione PGR-PLUS con manometro test integrato e connessione unica per cartucce da 1lt. Pressione max uscita 10bar.
- Cercafughe elettronico VOYAGER.
- Tubo flessibile 1/4" SAE, 1500 mm + 200 mm.
- Cartuccia AZOIDRO 1 lt - 110 bar, valido per 7-8 test di verifica (test a 5bar).
- Attacchi rapidi di bassa pressione per R134a e R1234yf.

Codice	Modello	Descrizione
13005075002	TOTAL-PGR-PLUS-A/C	Kit ricerca perdite

BOMBOLE E CARTUCCE AZOIDRO



Cartucce e bombole contenenti AZOIDRO (miscela composta da 95% azoto e 5% idrogeno) che consentono la pressurizzazione dell'impianto e la verifica dei punti di perdita tramite il cercafughe elettronico VOYAGER.

Codice	Modello	Descrizione
A 11001112	AZOIDRO	Bomboletta 1 l - 110 bar
B 11003020	AZOIDRO/5	Bombola 5 l - 200 bar
C 09050099	RL-134/H2N2	Perdita di riferimento per R134/N2-H2

AZOTO

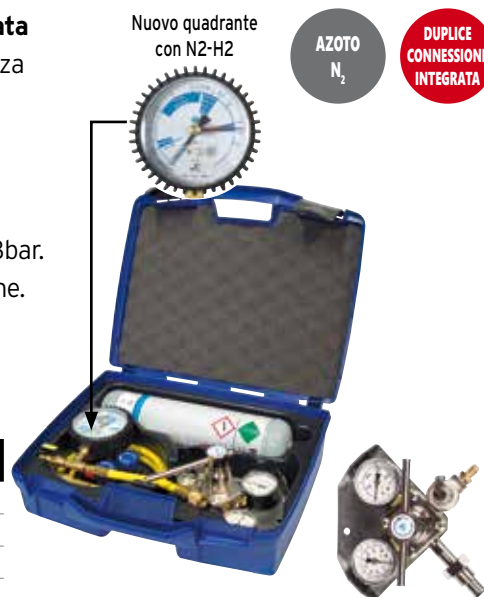
KIT DI PRESSURIZZAZIONE CON AZOTO

Il riduttore professionale per eccellenza **AZ200/50 con duplice connessione integrata** per cartucce e bombole (non richiede alcun adattatore esterno) e valvola di sicurezza "High Performance" permette di pressurizzare l'impianto al valore necessario per eseguire il controllo.

Il kit di pressurizzazione K-AZ200-50/BN2-A/C contiene all'interno di una robusta valigetta in plastica:

- Riduttore di pressione AZ200/50 con duplice connessione. Pressione max uscita 48bar.
- Manometro di controllo Ø80, classe 1 con indice di posizionamento e vite di regolazione.
- Tubo flessibile 1/4" SAE, 900 mm + 200 mm.
- Cartuccia azoto BN2/1-TPED - 1lt - 110bar
- Attacchi rapidi di bassa pressione per R134a e R1234yf.

Codice	Modello	Descrizione
13005017004	K-AZ200-50/BN2-W-AV	Attacchi paese IT W21.7 x 1/14" M UN11144-5 M10x1
13005017010	K-AZ200-50/BN2-W-AV-D	Attacchi paese F-B-P-E Ø21.7 x 1.814F NF E 29-650/C M10x1
13005017013	K-AZ200-50/BN2-W-AV-C	Attacchi paese D W24.32 x 1/14" F DIN477 nr10 M10x1
13005017012	K-AZ200-50/BN2-W-AV-E	Attacchi paese GB G5/8" M BS341 nr3



KIT BASE DI PRESSURIZZAZIONE UNIVERSALE

Il kit, grazie alla sua elevata pressione massima di esercizio (60 bar), può essere utilizzato per pressurizzare impianti A/C sia con azoto sia con AZOIDRO, unicamente in formato di bombole.

Il kit di pressurizzazione K-WN2-60-A/C contiene all'interno di una robusta valigetta in plastica:

- Riduttore di pressione WN2-60 con singola connessione per bombole. Pressione max uscita 60bar.
- Manometro di controllo Ø80, classe 1 con indice di posizionamento e vite di regolazione.
- Tubo flessibile 1/4" SAE, 1800 mm + 200 mm.
- Attacchi rapidi di bassa pressione per R134a e R1234yf.

Codice	Modello	Descrizione
13005066010	K-WN2-60-A/C	Attacchi paese it W21.7 x 1/14" M UN11144-5 M10x1
13005066011	K-WN2-60-A/C-D	Attacchi paese F-B-P-E Ø21.7 x 1.814F NF E 29-650/C M10x1
13005066012	K-WN2-60-A/C-C	Attacchi paese D W24.32 x 1/14" F DIN477 nr10 M10x1
13005066013	K-WN2-60-A/C-E	Attacchi paese GB G5/8" M BS341 nr3



BOMBOLE AZOTO E GAS CONTROL

Cartuccia 1 litro e bombola 5 litri di azoto compresso ad alta pressione. GAS CONTROL cercafughe spray.

Codice	Modello	Descrizione
A 11001060	BN2/1-TPED	Bomboletta 950 cc - 110 bar
B 11003011	BAZ50/1	Bombola piena 5 l - 200 bar
C 09001080	GAS CONTROL	Cercafughe spray 400 ml





STAZIONE TEST PERDITE A/C

La stazione **MULTI-TEST-A/C** WIGAM offre una soluzione completa e flessibile per la rilevazione delle perdite nei circuiti di climatizzazione A/C essendo predisposto per poter pressurizzare con Azoidro (N_2+H_2) o Azoto (N_2), comodamente e in sicurezza, qualsiasi impianto A/C che utilizzi refrigeranti quali R134a, R1234yf o R744 (CO_2). Sul carrello è possibile alloggiare e assicurare bombole con capacità fino a 20 litri di volume. La pressione della bombola viene quindi ridotta tramite specifico riduttore di pressione, non incluso nella fornitura del carrello, ma selezionabile come accessorio nelle rispettive varianti per specifico paese e pressione massima di uscita.

Il gas compresso, opportunamente ridotto, alimenta quindi il collettore di test, integrato nel carrello, dove sono già predisposte tubazioni e attacchi rapidi utili ad effettuare il collegamento su impianti A/C che operino con R134a, R1234yf o R744 (CO_2).

Lo stesso collettore vede alloggiati i rispettivi manometri di test per R134a/R1234yf e R744 (CO_2) in grado di identificare le diminuzioni di pressione nell'impianto A/C in esame. E' quindi richiesto un cercafughe (vedi VOYAGER) per analizzare puntualmente le perdite di Azoidro (N_2+H_2).

L'ampio campo di pressioni con cui può operare offre la possibilità di testare anche in Azoto tutti gli impianti (inclusi quelli ad R744) alle più importanti pressioni di esercizio. Il lato utile alla pressurizzazione di impianti a R134a, R1234yf è opportunamente protetto da valvola di sicurezza, nel caso in cui il riduttore fosse erroneamente regolato a pressione superiore a quella massima idonea.

Caratteristiche principali

- Idoneo per impianti A/C: R134a, R1234yf, R744.
- Supporta bombole con capacità fino a 20 L.
- Idoneo sia a test con Azoidro(N_2+H_2) che Azoto(N_2).
- Pressione massima: 48 bar per R134a - R1234yf; 200 bar per R744 (CO_2).
- Valvola di sicurezza.
- Valvola per il rilascio controllato della pressione di prova.
- Manometro test 50 bar per R134a - R1234yf, 80 mm Classe 1.
- Manometro test 250 bar per R744(CO_2), 80 mm Classe 1.
- Tubi di servizio: R134a 2,5 m; R1234yf 2,5 m; R744 2,5 m.
- Attacco rapido per R134a-R1234yf-R744 inclusi
- Cinghie di sicurezza per assicurare la bombola .
- Dimensioni del carrello: 114x50x45 cm. Peso: 14,7 kg.

Codice	Modello	Descrizione
13005078001	MULTI-TEST A/C	Stazione test perdite A/C

VOYAGER - CERCAFUGHE ELETTRONICO

Cercafughe a pentodo riscaldato per miscela Azoidro (95%Azoto-5%Idrogeno).

Tutte le informazioni a pag. 27



Codice	Modello	Descrizione
09001115	VOYAGER	Cercafughe a semi-conduttore
09050111	V-EL1	Elemento sensibile per VOYAGER

ACCESSORI

WN2-60

Riduttore AZOTO/AZOIDRO 0-60 bar

Codice	Modello	Paese	Descrizione
10002035	WN2-60	IT	W 21.7 x 1/14" M
10002037	WN2-60/D	F-B-P-E	Ø21.7 x 1.814F
10002038	WN2-60/C	D	W 24.32 x 1/14" F
10002036	WN2-60/E	GB	G 5/8" M



Caratteristiche tecniche

Pressione ingresso riduttore	20 MPa (200 bar)
Pressione max. uscita	6,0 MPa (60 bar)
Attacchi	1/4" SAE M

WN2-100

Riduttore AZOTO/AZOIDRO 0-100 bar

Codice	Modello	Paese	Descrizione
10002046	WN2-100	IT	W 21.7 x 1/14" M
10002048	WN2-100/D	F-B-P-E	Ø21.7 x 1.814F
10002049	WN2-100/C	D	W 24.32 x 1/14" F
10002047	WN2-100/E	GB	G 5/8" M



Caratteristiche tecniche

Pressione ingresso riduttore	20 MPa (200 bar)
Pressione max. uscita	10 MPa (100 bar)
Attacchi	1/4" SAE M

WN2-200

Riduttore AZOTO/AZOIDRO 0-200 bar

Codice	Modello	Paese	Descrizione
10002039	WN2-200	IT	W 21.7 x 1/14" M
10002041	WN2-200/D	F-B-P-E	Ø21.7 x 1.814F
10002042	WN200/C	D	W 24.32 x 1/14" F
10002040	WN2-200/E	GB	G 5/8" M

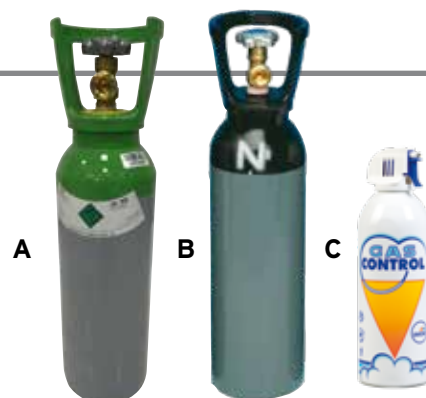


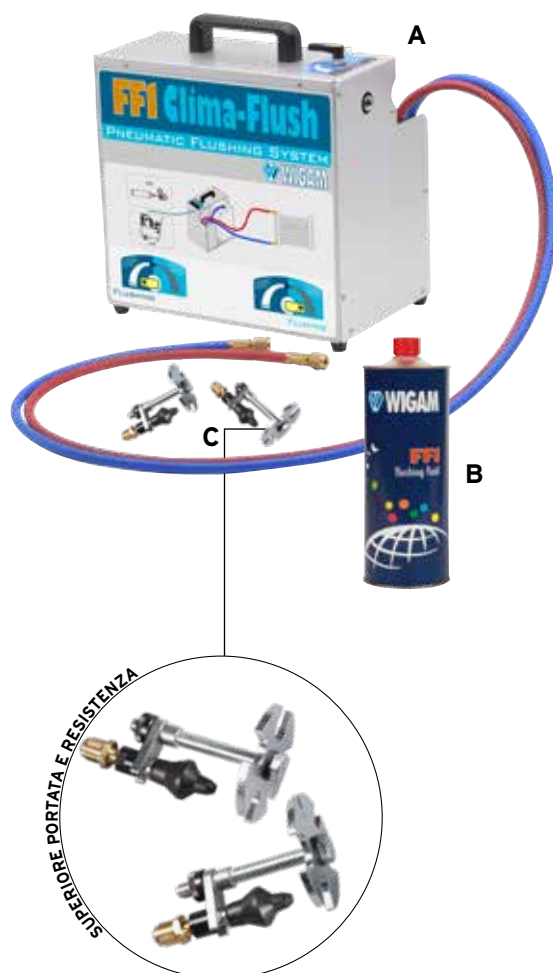
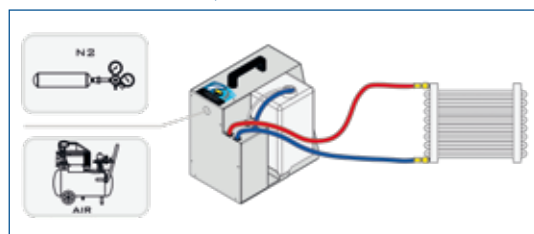
Caratteristiche tecniche

Pressione ingresso riduttore	30 MPa (300 bar)
Pressione max. uscita	20 MPa (200 bar)
Attacchi	1/4" SAE M

BOMBOLE AZOIDRO, AZOTO E GAS CONTROL

	Codice	Modello	Descrizione
A	11003020	AZOIDRO/5	Bombola azoidro 5 l
B	11003011	BAZ50/1	Bombola azoto 5 l
C	09001080	GAS CONTROL	Cercafughe spray 400 ml



**POMPA
ATEX**
**EFFICACIA
PULSANTE**
**SEMPLICE
UTILIZZO**
**FLUSH
& DRY**

Schema esemplificativo:

STAZIONE DI LAVAGGIO PNEUMATICA PER SISTEMI A/C

FF1-CLIMA-FLUSH-A/C è l'unità pneumatica di **LAVAGGIO** e **FLUSSAGGIO** per impianti A/C.

FF1-CLIMA-FLUSH-A/C, dotata di pompa pneumatica **ATEX**, è compatibile con **FLUIDO DI LAVAGGIO INFIAMMABILE FF1**.

L'**EFFICACIA** offerta dalla circolazione del fluido nell'impianto viene esaltata dall'azione **PULSANTE**, mentre la modalità **DRY** consente di operare il flussaggio finale del circuito.

La stazione consente di operare un lavoro **PULITO** in tutta **SEMPLICITA'** passando dalla funzione lavaggio al flussaggio tramite una singola valvola deviatrice.

L'unità pneumatica può essere alimentata in modo **FLESSIBILE** sia tramite la linea dell'aria compressa che tramite kit azoto.

Il fluido di lavaggio può essere introdotto nel serbatoio estraibile o fatto aspirare direttamente dalla tanica del fluido stesso, grazie alla pompa autoadescente.

Caratteristiche principali

- Compatibile con **fluido di lavaggio infiammabile FF1**.
- Il fluido non viene surriscaldato dalla pompa mantenendo inalterate le sue caratteristiche.
- Filtro incluso di semplice manutenzione.
- Tanica integrata 5 l. estraibile.
- Possibilità di aspirare il fluido direttamente dalla tanica stessa.
- Di semplice utilizzo grazie ad una singola valvola deviatrice: con un solo gesto si può selezionare lavaggio o flussaggio.
- Tubi flessibili 1500mm e coni universali (C) inclusi.
- Utilizzabile sia per impianti fissi che mobili.
- Compatta, leggera e facilmente trasportabile.

	Codice	Modello	Descrizione
A	13005077002	FF1-CLIMA-FLUSH-A/C	Stazione pneumatica A/C
B	13005006	FF1	Fluido di lavaggio (1 l). 12 pz
C	05108160	FF1-A/C	Kit coni e morsetti di ricambio


Caratteristiche tecniche

Portata	7 l/min
Pressione max	8 bar (0.8 MPa)
Alimentazione	Pneumatica
Fluidi lavaggio raccomandati	FF1
Tubazioni	2 x 1,5 m 1/4 G F
Adattatori inclusi:	- Attacco rapido Italia (per aria compressa) - Attacco rapido Spagna (per aria compressa) - 1/4 SAE M (per kit Azoto)
Connessione pneumatica	
Kit connessioni A/C incluse	Coni universali
Dimensioni	310 x 295 x 300 mm
Peso	3,5 kg

STAZIONI DI LAVAGGIO

CLIMA-FLUSH HP

STAZIONE DI LAVAGGIO PNEUMATICA PER SISTEMI A/C

CLIMA-FLUSH-HP è l'unità pneumatica di **LAVAGGIO** e **FLUSSAGGIO** per impianti A/C.

CLIMA-FLUSH-HP, dotata di pompa pneumatica **ATEX**, è compatibile con **FLUIDO DI LAVAGGIO INFIAMMABILE FF1**. L'**EFFICACIA** offerta dalla circolazione del fluido nell'impianto viene esaltata dall'azione **PULSANTE**, mentre la modalità **DRY** consente di operare il flussaggio finale del circuito. La stazione consente di operare un lavoro **PULITO** in tutta **SEMPLICITA'** passando dalla funzione lavaggio al flussaggio tramite una singola valvola deviatrice. Tramite la stessa pompa è possibile gestire comodamente sia il carico che lo scarico del fluido di lavaggio direttamente dalla rispettiva tanica.

Caratteristiche principali

- Compatibile con **fluidi di lavaggio infiammabili (FF1)**.
- Il fluido non viene surriscaldato dalla pompa mantenendo inalterate le sue caratteristiche.
- Filtro meccanico ispezionabile di semplice manutenzione.
- Serbatoio da 10 l con attacco per serbatoio supplementare.
- Possibilità di aspirare il fluido direttamente dalla tanica stessa.
- Di semplice utilizzo grazie ad una singola valvola deviatrice: con un solo gesto si può selezionare lavaggio o flussaggio.
- Tubi flessibili con coni universali per collegamento ai tubi impianto A/C.
- Utilizzabile sia per impianti fissi che mobili.
- Compatta, leggera e facilmente trasportabile.



	Codice	Modello	Descrizione
A	13005082002	CLIMA-FLUSH-HP	Stazione lavaggio pneumatica HP
B	13005006	FF1	Fluido di lavaggio (1 l) min 12 pz
C	05108087	F1-A/C	Kit coni e morsetti di ricambio
	14015044	F1/2-FILT	Filtro completo di ricambio
	14015045	F1/2-CART	Cartuccia per filtro



Caratteristiche tecniche

Portata	20 l/min
Pressione max	8 bar (0.8 MPa)
Tanica integrata	10 l
Alimentazione	Pneumatica

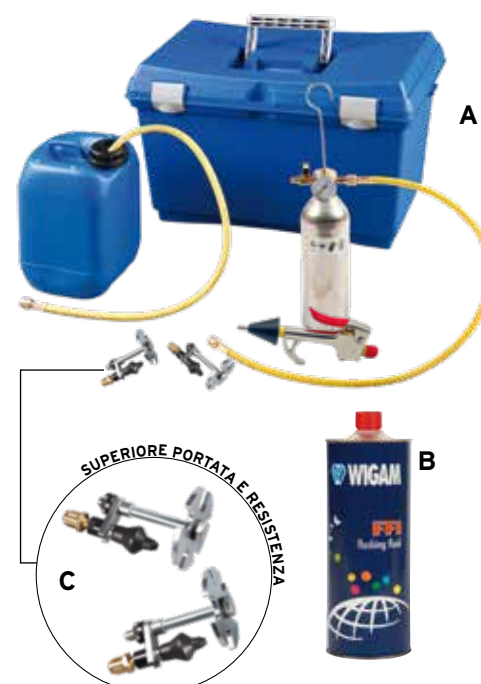
A/CF-P-A

SET DI LAVAGGIO TRAMITE PRESSURIZZAZIONE

Set per il lavaggio dei circuiti di refrigerazione che consente la rimozione di frammenti di metallo, impurità e olio, iniettando il fluido di lavaggio sotto pressione all'interno del sistema usando la bombola e un riduttore di azoto professionale ad una pressione compresa tra 5-7 bar. Può essere utilizzato in combinazione con kit di azoto. Utilizzare con liquido di lavaggio FF1.

Presentato in un robusto bauletto in plastica contenente:

- Sistema di iniezione del fluido (1 litro), con manometro, gancio e valvola per connessione azoto.
- Pistola per lavaggio rapido componenti
- Serbatoio da 5 litri per raccogliere il fluido esausto.
- Tubo flessibile per collegare il set di lavaggio all'impianto A/C.
- Tubo flessibile per collegare l'impianto A/C al serbatoio di raccolta fluido esausto.
- Coni universali per il collegamento all'impianto A/C inclusi.



	Codice	Modello	Descrizione
A	13005007006	A/CF-P-A	Set di lavaggio con pressurizzazione
B	13005006	FF1	Fluido di lavaggio (1 l)
C	05108160	FF1-A/C	Kit coni e morsetti di ricambio



**INVERSIONE
DI CICLO**

STAZIONI DI LAVAGGIO FLUSH2-PLUS-A/C

Le stazioni di lavaggio FLUSH2-PLUS-A/C sono dotate di una pompa elettrica appositamente progettata per operare lavaggi con tenuta meccanica e guarnizioni in PTFE. **Grazie alla nuova funzione di inversione del ciclo, l'efficacia del lavaggio è massimizzata.**

Efficacia ottimizzata anche dalle superiori performance in termini di portata e prevalenza.

Consentono il lavaggio di qualsiasi circuito di refrigerazione, anche di grandi dimensioni (tanica integrata da 10lt con attacco per tanica supplementare). Da utilizzare con il liquido di lavaggio non infiammabile **SUPER-FLUSH**.

Caratteristiche principali

- Pompa elettrica, appositamente progettata per il lavaggio, con tenuta meccanica e guarnizioni in PTFE, compatibili con i liquidi di lavaggio (non infiammabili).
- Nuova funzione di inversione del ciclo per il lavaggio in entrambe direzioni.
- Serbatoio da 10 l con attacco per serbatoio supplementare.
- Collegamento per bombola di azoto esterna per flussaggio.
- Filtro meccanico posto prima del rientro nel serbatoio.
- Tubi flessibili con coni universali per collegamento ai tubi impianto A/C.
- Kit opzionale tubo flessibile e filtri disidratatori ("E") per aumentare l'effetto di filtrazione e poter riutilizzare il fluido di lavaggio un numero superiore di volte.

FLUSH2-PLUS abbinato al KIT-2-DRY semplifica l'attività di flussaggio. Il kit è composto da tubazioni di collegamento e riduttore di pressione pre-tarato per collegare direttamente cartucce di azoto BN2-TPED (non inclusa nel kit). Pressione uscita riduttore di azoto 0.50 MPa.

	Codice	Modello	Descrizione
A	13005088001	FLUSH2-PLUS-A/C	Stazione di lavaggio per impianti A/C
B	13005030	SUPER-FLUSH/6	Fluido di lavaggio (6 kg)
C	13005048	SUPER-FLUSH/20	Fluido di lavaggio (20 kg)
D	13006071	KIT-FILT	Kit tubo flessibile, 3 filtri "High Capacity" 3/8"SAE M e guarnizioni
E	05108087	F1-A/C	Kit coni e morsetti di ricambio
F	13005086	KIT-2-DRY	Kit di flussaggio
	14015044	F1/2-FILT	Filtro completo di ricambio
	14015045	F1/2-CART	Cartuccia per filtro



Caratteristiche tecniche

Portata pompa	26 l/m
Serbatoio integrato	10 l
Pressione massima	4,5 bar
Potenza motore	0,6 kW
Alimentazione	230-240/1/50-60 Hz



STAZIONI DI LAVAGGIO

FLUSH HP

STAZIONE DI LAVAGGIO AD ALTA CAPACITA'

La stazione di lavaggio FLUSH-HP è ideale per effettuare il lavaggio di circuiti di grande volume grazie alla tanica integrata da 30l e alla pompa elettrica dalle grandi performance. Da utilizzare con il liquido di lavaggio non infiammabile **SUPER-FLUSH**.

Caratteristiche principali

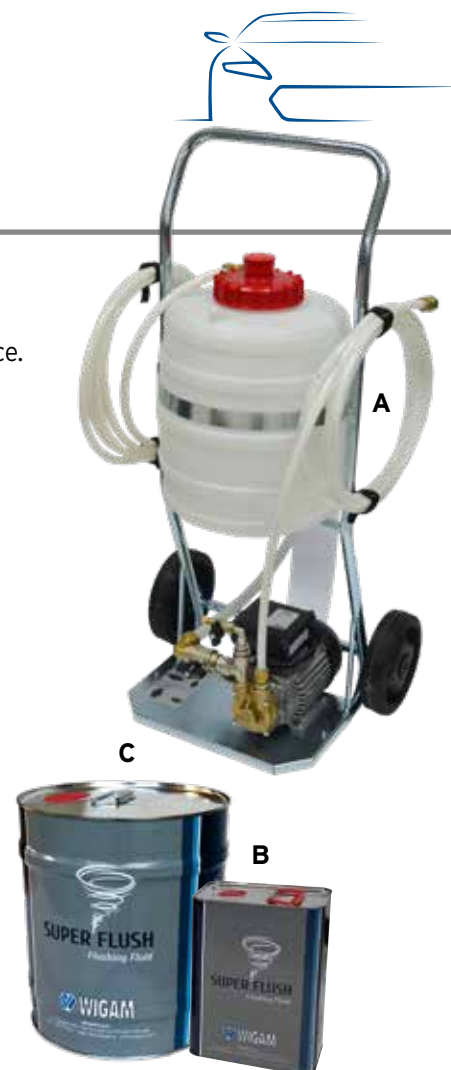
- Pompa elettrica, appositamente progettata per il lavaggio, con tenuta meccanica e guarnizioni in PTFE, compatibili con tutti i liquidi di lavaggio (non infiammabili).
- Serbatoio da 30 l con attacco per serbatoio supplementare.
- Collegamento per bombola di azoto esterna.
- Filtro meccanico ispezionabile di semplice manutenzione.
- 2 tubi flessibili 5 m con connessione 1/2 G F.

	Codice	Modello	Descrizione
A	13005044	FLUSH-HP	Stazione lavaggio di alta capacità
B	13005030	SUPER-FLUSH/6	Fluido di lavaggio (6 kg)
C	13005048	SUPER-FLUSH/20	Fluido di lavaggio (20 kg)



Caratteristiche tecniche

Portata pompa	51 l/m
Serbatoio integrato	30 l
Pressione massima	8,3 bar
Potenza motore	1,2 kW
Alimentazione	230-240/1/50-60 Hz



KIT DI LAVAGGIO UNITA' A/C CON REFRIGERANTE

Il kit di lavaggio modello R134-R1234FS/4-6/ZM consente il lavaggio dei sistemi A/C usando refrigerante R134a o R1234yf. È valido per essere utilizzato con qualsiasi attrezzatura automatica o manuale. Il cilindro INSPECTOR, integrato nel kit, consente di controllare la qualità del refrigerante al termine del ciclo di lavaggio.

PERCHÉ LAVARE CON REFRIGERANTE?

Il refrigerante liquido, grazie alla sua azione meccanica, consente di eliminare macro e micro particelle, depositi, ecc... all'interno dei sistemi A/C. Questo permette di prolungare la vita ai nostri impianti A/C.

PERCHÉ USARE IL SISTEMA DI LAVAGGIO WIGAM?

Grazie all'ampio volume interno del sistema di lavaggio, il flusso di refrigerante raggiunge un'alta velocità all'interno dell'impianto, massimizzando l'azione detergente.

Il filtro aggiunge un'azione disidratante al lavaggio, rendendo completa l'operazione di lavaggio. La presenza del cilindro INSPECTOR (unico in questa applicazione) consente di verificare visivamente la qualità del liquido refrigerante e la quantità di sporco rimosso.

Il kit include:

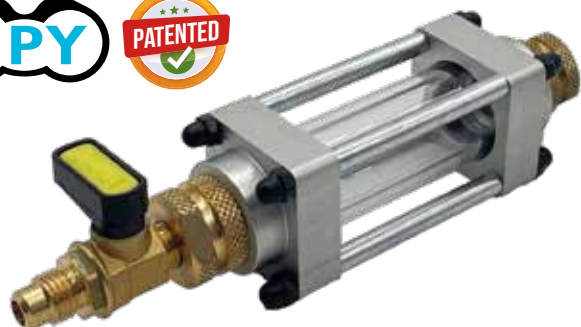
- 2 tubi flessibili da 1500 mm.
- 1 kit di adattatori per R1234yf (M12x1.5).
- 1 kit adattatori per R134a (1/4" - 3/8" - M14 x 1.5).
- 1 tubo con valvola di non ritorno per garantire l'unidirezionalità del flusso.

Codice	Modello	Descrizione
13006064	R134-R1234FS/4-6/ZM	Kit di lavaggio con refrigerante



ANALISI POLIMERIZZAZIONE R1234yf

SPY-CYLINDER-CHECK A/C



ANALISI PREVENTIVA DA POTENZIALI PROBLEMI DI POLIMERIZZAZIONE HFO R1234yf.

SPY-CYLINDER-CHECK è uno strumento per il campionamento e la verifica del refrigerante R1234yf. Tale refrigerante, a causa di eventuali problematiche e contaminazioni, può reagire con fenomeni di polimerizzazione una volta fuoriuscito dalla bombola, creando seri danni all'impianto A/C e alle stazioni di recupero.

SPY-CYLINDER-CHECK, predisposto con attacchi **1/2"-16 ACME SX e 21,8W-1/14" SX** per connessione diretta alla bombola, permette il prelievo di una piccola quantità di refrigerante per verificare l'assenza di fenomeni di polimerizzazione.

- Ispezionabile e di facile pulizia per molteplici test, grazie ai raccordi filettati di semplice smontaggio.
- Collegabile direttamente alla bombola senza la necessità di alcuna tubazione accessoria. Queste sarebbero occluse e rese non più utilizzabili a seguito di un fenomeno di polimerizzazione.

Codice	Modello
13006078	SPY-CYLINDER-CHECK

SPY-TOTAL-CHECK A/C



ANALISI PREVENTIVA DA POTENZIALI PROBLEMI DI POLIMERIZZAZIONE E ANALISI QUALITÀ, CONTAMINANTI E MISCIBILITÀ DEL REFRIGERANTE HFO R1234YF

SPY-TOTAL-CHECK-A/C si compone dello SPY-CYLINDER-CHECK A/C, delle tubazioni e dei raccordi per l'analisi del refrigerante presente nell'impianto A/C tramite la stazione di recupero o durante il funzionamento dell'impianto stesso.

SPY-TOTAL-CHECK A/C offre quindi **una triplice funzione:**

- **Analisi preventiva polimerizzazione refrigerante** da bombola (vedi SPY-CYLINDER-CHECK A/C).
- **Analisi refrigerante (qualità, contaminanti e miscibilità)** tramite stazione di recupero e carica A/C con connessione M12x1.5mm (R1234yf) e 1/4" SAE (R134a).
- **Analisi refrigerante (qualità, contaminanti e miscibilità) circolante nell'impianto A/C** del veicolo tramite connessione diretta al lato di alta e bassa dell'impianto stesso (Attacchi rapidi da selezionare a parte).

Codice	Modello
13006079	SPY-TOTAL-CHECK-A/C



Refrigerante pulito



Olio e refrigerante con buona miscibilità



Olio, additivi e refrigerante con buona miscibilità



Cattiva miscibilità olio refrigerante



Refrigerante e additivo contaminato da acqua



Compressore bruciato

ANALIZZATORE E IDENTIFICATORI

KIT GRUPPO ANALIZZATORE "SPY"



PERCHÉ?

Le informazioni ad oggi fornite dai gruppi manometrici esistenti sul mercato sono limitate a pressioni e temperature. Informazioni importanti ma incomplete, poiché il visore (spia) tradizionalmente incorporato non ci consente o solo in parte, di intuire il passaggio del refrigerante, la sua fase (liquido o vapore) e la sua qualità.

CHE INFORMAZIONI FORNISCE SPY?

La sempre crescente importanza di indicazioni sullo stato del refrigerante e degli oli ha portato alla progettazione dei gruppi **SPY** WIGAM.

Gli innovativi gruppi di diagnosi **SPY**, al fine di supportare i frigoristi nel lavoro quotidiano, sono dotati di un corpo centrale integralmente trasparente e rappresentano la nuova frontiera di queste attrezzature da service.

Ecco alcune delle indicazioni che possono essere ottenute in modo semplice e rapido utilizzando **SPY**:

- Mostrare chiaramente se stiamo lavorando con refrigerante in fase liquida o vapore.
- Mostrare chiaramente la presenza di contaminanti nel refrigerante.
- Mostrare lo stato di miscibilità del refrigerante con l'olio.

Robusta valigetta in plastica contenente:

- 1 gruppo manometrico SPY con manometri R134a-R1234yf, Ø 80mm "Pulse Free", classe 1.
- 2 tubi flessibili 1500mm 1/4"x1/4", rosso e blu.
- 2 tubi flessibili 1500mm 1/4"x1/4", con valvola a sfera, gialli.
- 2 attacchi rapidi R134a (blu e rosso).
- 2 attacchi rapidi R1234yf (blu e rosso).
- 1 adattatore 1/4"SAE M - 1/2"-16ACME SX F.



Refrigerante pulito



Olio e refrigerante con buona miscibilità



Olio, additivi e refrigerante con buona miscibilità



Cattiva miscibilità olio refrigerante



Refrigerante e additivo contaminato da acqua



Compressore bruciato

Codice	Modello	Descrizione
04102033	K-SPYPFD4-4-GYSS60	Kit gruppo analizzatore SPY

IDENTIFICATORI E ANALIZZATORE PER R134a E R1234yf

Gli identificatori **MINI ID**, con un design compatto e robusto, eseguono un'analisi rapida e accurata del refrigerante in modo semplice. Gli identificatori di refrigerante **MINI ID** ti aiutano a verificare la presenza e la qualità di refrigerante R134a o R1234yf da sistemi A/C automobilistici. Se durante il processo di analisi viene rilevato che la purezza è inferiore al 95%, l'identificatore avviserà visivamente "FAIL", indicando il fatto che questo refrigerante non deve essere recuperato con l'apparecchiatura. L'identificatore stesso ci fornisce istruzioni dettagliate per il prelievo del campione del refrigerante. Disponibile in versione per R134a oppure R1234yf.

L'analizzatore **LEGEND-ID** esegue una vera e propria analisi della composizione del gas R134a e R1234yf. Prima dell'operazione di analisi, lo strumento chiede all'operatore il tipo di refrigerante da analizzare. Esso fornisce in risultato la percentuale di purezza del refrigerante analizzato, quindi le percentuali di contaminanti come HC, R22 o aria. Disponibile in versione con e senza stampante.



Caratteristiche MINI-ID

LEGEND

Codice	Modello	Descrizione
A 09017012	MINI-ID 134	Identificatore per R134a
B 09017021	MINI-ID 1234YF	Identificatore per R1234yf
C 09017019	LEGEND ID	Analizzatore per R134a e R1234yf
C 09017020	LEGEND ID/P	Analizzatore per R134a e R1234yf con stampante

Peso	0,8 kg	5 kg
Refrigerante identificato	R134a o R1234yf	R134a, R1234yf, R22 o R12 Idrocarburi
Tipologia di analisi	PASS/fault (95% Purezza)	Composizione
Alimentazione	12 VDC	12 VDC
Approvazioni	UL, CE, RoHS	UL, CE, RoHS



R1234yf

R456A
R513A
R444A



CILINDRI CERAMICI CON
TENUTA INT FIBRA
DI CARBONIO

UNITA' DI RECUPERO EASYREC-1

UNIT DI RECUPERO E RICICLO EASYREC-1R

Utilizzabile con CFC, HCFC, HFC e HFO (inclusi R32 e R1234ze)

- Design compatto con distillatore integrato (solo EASYREC-1R).
- Sistema di distillazione con controllo del flusso di refrigerante liquido che permette la separazione di olio/impurità/additivi ad altissima efficacia (solo EASYREC-1R).
- Dispositivo di auto evacuazione (PURGE) che permette di cambiare facilmente il tipo di refrigerante.
- Dispositivo di arresto automatico al termine del refrigerante recuperato.
- Led di segnalazione (verde/ciclo eseguito con successo - rosso/allarme).
- Dispositivo di sicurezza pressione massima.
- Valvole di intercettazione che evitano la fuoriuscita di refrigerante.
- Manometri "pulse free" con vite di regolazione.
- Cilindro ceramico con tenuta in fibra di carbonio.
- Spia e filtro inclusi.
- Ampia grafica con istruzioni rapide di funzionamento.

Codice	Modello	Descrizione
13001019	EASYREC-1	Unità di recupero
13001020	EASYREC-1R	Unità di recupero e riciclo



Caratteristiche tecniche

Refrigeranti	R134a, R1234yf, CFC, HCFC, HFC, HFO
Alimentazione	220-240V AC 5-60 Hz
Potenza	550W
Max corrente assorbita	4A
Compressore	A pistone, a secco
Blocco automatico di sicurezza	38.5 bar/3850 kPa (558 psi)

Velocità di recupero	R12-R134a -R1234yf	R22-R407C	R404A-R410A-R507-R32
Vapore	14 kg/h	15 kg/h	16 kg/h
Liquido (recupero)	96 kg/h	108 kg/h	132 kg/h
Liquido (riciclo) EASYREC-R	16 kg/h	18 kg/h	18 kg/h
Push-pull	276 kg/h	336 kg/h	378 kg/h

EASYREC-1/D - EASYREC-1R/D

Bombola non inclusa nel kit



KIT DI RECUPERO EASYREC-1/D

KIT DI RECUPERO E RICICLO EASYREC-1R/D

Progettati specificamente per lavorare con i refrigeranti R134a o R1234yf nei centri di riciclaggio dei veicoli. Refrigeranti che successivamente devono essere trattati da un gestore di rifiuti.

Il kit EASYREC-1R/D incorpora un sistema di distillazione con controllo del flusso del refrigerante liquido che consente di eliminare residui e impurità dal refrigerante e di separare oli/additivi fino a 900 cc con un'efficienza molto elevata.

Il kit è composto da:

- Unità di recupero (EASYREC-1) o unità di recupero e riciclo (EASYREC-1R) con raccordo a T
- Set di 3 tubi flessibili 1500 mm attacchi 1/4"SAE.
- Attacco rapido R134a BP mod. W-AV134-B4/6.
- Attacco rapido R134a AP mod. W-AV134-R4/6.

Codice	Modello	Descrizione
01013019/D	EASYREC-1/D	Kit di recupero
01013020/D	EASYREC-1R/D	Kit di recupero e riciclo

RECUPERO E RICICLO

EASYREC-HP

UNITÀ DI RECUPERO E RICICLO IDEALE PER RECUPERI E RICICLI DI GRANDI QUANTITATIVI DI REFRIGERANTE.

- Sistema di distillazione integrato con controllo automatico del flusso del refrigerante che permette la separazione di olio/impurità/additivi ad alta efficacia. Dispositivo di auto evacuazione (PURGE) che permette facilmente il passaggio da un refrigerante ad un altro.
- Dispositivo di arresto automatico al termine del ciclo. Pressostato di sicurezza (spia rossa-allarme). Valvole di intercettazione che evitano la fuoriuscita di refrigerante.
- Manometri pulse free Ø80 con vite di regolazione. Tubi flessibili 1500mm con valvole di intercettazione. Due filtri in aspirazione (con indicatori di passaggio) e uno in mandata. Utilizzabile con R134a e R1234yf, esclusivamente da personale specificatamente formato per l'utilizzo di questi gas.

Codice	Modello	Descrizione
13001025	EASYREC-HP	Unità di recupero e riciclo



Caratteristiche tecniche

Refrigeranti	CFC, HCFC, HFC e HFO (inclusi R32 e R1234ze)
Alimentazione	230/1/50
Potenza motore	1800W
Max corrente assorbita	8A
Compressore	Lubrificato, a secco
Blocco automatico di sicurezza	37 bar
Temperatura di esercizio	10 ÷ 50°C



Velocità di recupero

Recupero-Riciclo	60 kg/h
Push-Pull	660 kg/ha

R-ECOPUMP - SISTEMA MANUALE TRASFERIMENTO REFRIGERANTE

- Ideale per il recupero del refrigerante inquinato (HCFC-HFC-HFO-Idrocarburi) a seguito segnalazione dell'analizzatore dell'unità di recupero, riciclo, vuoto e carica.
- Ideale per eseguire assistenza alle unità di recupero, riciclo, vuoto e carica
- Il sistema consente il recupero del refrigerante minimizzando la quantità residua all'interno dell'impianto A/C, in maniera economica e sicura.
- R-ECOPUMP consente il recupero/trasferimento/carica di refrigeranti infiammabili, quali R290-R600-R1270.

Codice	Modello	Descrizione
13001026	R-ECOPUMP	Pompa manuale di recupero



Caratteristiche tecniche

Pressione max. esercizio	12 bar	Portata in vapore (per R290-R600a)	72 g/min*
Portata in liquido (per R134a-R1234yf)	800 g/min*	Vuoto raggiungibile	- 0,8 bar
Portata in vapore (per R134a-R1234yf)	180 g/min*	Temperatura max	40°C
Portata in liquido (per R290-R600a)	320 g/min*		

* Il calcolo della portata è stato effettuato considerando una media di 40/45 pompate al minuto.



BOMBOLE CON DOPPIO RUBINETTO E BILANCIA ELETTRONICA

Bombole ricaricabili idonee per il recupero del refrigerante. Capacità 12,5 litri. Bilancia elettronica fino a 100kg.

Codice	Modello	Descrizione
A 11001062	W2-WR10K/44	Bombola di recupero R134a
B 11001129	W2-WR9K/48	Bombola di recupero R1234yf
C 09013019	PRATIKA 100-05	Bilancia elettronica

C



B



A

Tubo rinforzato con barriera a bassa permeabilità e rivestimento in gomma colorata SAE J2196 - SAEJ2888

Oltre ai modelli sotto elencati, i tubi possono essere forniti di qualsiasi lunghezza e con qualsiasi configurazione degli attacchi.


Caratteristiche tecniche

Conforme a	SAE J2196/R134a SAE J2888/R1234yf
Pressione d'esercizio	5,6 MPa
Pressione di scoppio	28 MPa
Temperatura di lavoro	-40+120°C


Attacchi a richiesta

1/2"-16ACME x 1/2"-16ACME

1/2"-16ACME x M14x1.5

M12x1.5 x M12x1.5



NBR/PVC/SBR Braided Synthetic Yarn NBR Nylon

Per scelta colore, aggiungere alla fine del codice:


Tubi flessibili, attacchi diritto-dritto 1/4"SAE

Codice	Modello	Lunghezza	Attacchi
06071003	GYSS/4-4/72	1800 mm	1/4" F x 1/4" F
06071025	GYSS/4-4/98	2500 mm	1/4" F x 1/4" F
06071031	GYSS/4-4/120	3000 mm	1/4" F x 1/4" F
06071102	GYSS/4-4/200	5000 mm	1/4" F x 1/4" F

Per scelta colore, aggiungere alla fine del codice:


Tubi flessibili con valvola finale, attacchi diritto-dritto con depressore 1/4"SAE

Codice	Modello	Lunghezza	Attacchi
06077003	V/GYSS/4-4/72	1800mm	1/4" F x 1/4" F
06077020	V/GYSS/4-4/98	2500mm	1/4" F x 1/4" F
06077023	V/GYSS/4-4/120	3000mm	1/4" F x 1/4" F
06077035	V/GYSS/4-4/200	5000mm	1/4" F x 1/4" F
06077050	V/GYSS/4-4/320	8000mm	1/4" F x 1/4" F

Per scelta colore, aggiungere alla fine del codice:


Tubi flessibili, attacchi diritto-dritto 3/8"SAE

Codice	Modello	Lunghezza	Attacchi
06071076	GYSS/6-6/72	1800mm	3/8" F x 3/8" F
06071029	GYSS/6-6/98	2500mm	3/8" F x 3/8" F
06071016	GYSS/6-6/120	3000mm	3/8" F x 3/8" F
06071124	GYSS/6-6/200	5000mm	3/8" F x 3/8" F

Per scelta colore, aggiungere alla fine del codice:


Tubi flessibili con valvola finale, attacchi diritto-dritto con depressore 3/8"SAE

Codice	Modello	Lunghezza	Attacchi
06077029	V/GYSS/6-6/72	1800mm	3/8" F x 3/8" F

Per scelta colore, aggiungere alla fine del codice:


Tubi flessibili, attacchi diritto-dritto F-ACME x M14x1,5

Codice	Modello	Lunghezza	Attacchi
06071006	GYSS/A-TM/72	1800mm	F-ACME x M14 x 1,5
06071024	GYSS/A-TM/120	3000mm	F-ACME x M14 x 1,5
06071185	GYSS/A-TM/200	5000mm	F-ACME x M14 x 1,5

TUBO RINFORZATO



Tubi flessibili, attacchi diritto-diritto M12x1,5

Codice	Modello	Lunghezza	Attacchi
06071079	GYSS/ZM-ZM/98	2500mm	M12x1,5 x M12x1,5
06071085	GYSS/ZM-ZM/120	3000mm	M12x1,5 x M12x1,5
06071116	GYSS/ZM-ZM/200	5000mm	M12x1,5 x M12x1,5

Per scelta colore, aggiungere alla fine del codice:



Tubi flessibili, attacchi diritto-diritto F-ACME

Codice	Modello	Lunghezza	Attacchi
06071012	GYSS/A-A/72	1800mm	F-ACME x F-ACME

Per scelta colore, aggiungere alla fine del codice:



Tubi flessibili, attacchi diritto-diritto ACME x 1/4"SAE

Codice	Modello	Lunghezza	Attacchi
06071125	GYSS/A-4/120	3000mm	F-ACME x 1/4" F

Per scelta colore, aggiungere alla fine del codice:



Tubi flessibili con valvola finale, attacchi diritto-diritto ACME x ACME

Codice	Modello	Lunghezza	Attacchi
06077009	V/GYSS/A-A/72	1800m	F-ACME x F-ACME

Per scelta colore, aggiungere alla fine del codice:



Tubi flessibili, attacchi diritto-diritto 1/4SAE x M14x1,5

Codice	Modello	Lunghezza	Attacchi
06071018	GYSS/4-TM/120	3000mm	1/4"SAE F x M14x1,5
06071163	GYSS/4-TM/240	6000mm	1/4"SAE F x M14x1,5

Per scelta colore, aggiungere alla fine del codice:



Tubi flessibili, attacchi diritto-diritto 3/8SAExM14x1,5

Codice	Modello	Lunghezza	Attacchi
06071164	GYSS/6-TM/120	3000mm	3/8SAE F x M14x1,5
06071165	GYSS/6-TM/240	6000mm	3/8SAE F x M14x1,5

Per scelta colore, aggiungere alla fine del codice:



TUBI "HD"

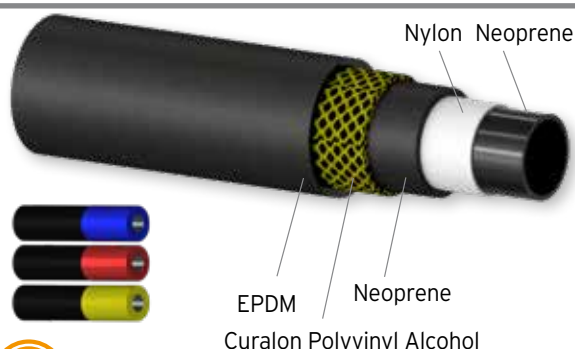
Tubo "HEAVY DUTY" rinforzato con barriera a bassa permeabilità e rivestimento anti usura
SAE J2196 - SAE J2888 - SAE J2064

I tubi possono essere forniti di qualsiasi lunghezza e con qualsiasi configurazione degli attacchi.



Caratteristiche tecniche

Conforme a	SAE J2196/R134a - SAE J2888/R1234yf - SAE J2064/R134a
Pressione d'esercizio	5,2 MPa
Pressione di scoppio	27,6 MPa
Ø interno	1/4"
Temperatura di lavoro	-30+125°C



Attacchi a richiesta

1/2"-16ACME x 1/2"-16ACME
1/2"-16ACME x M14 x 1.5
M12x1.5 x M12x1.5



MyWIGAM


GRUPPO MANOMETRICO DIGITALE 4 VIE

Il nuovo X-MAN combina l'elettronica di ultima generazione alla miglior meccanica.

Schermo 5" HD, Bluetooth 5.0 per smart tools e MyWigam App con tutti i refrigeranti sempre disponibili.

Completo di:

- 2 sonde a morsetto a filo (apertura fino 40mm).
- Alimentatore e cavo USB-C.
- Robusta valigetta.
- Rapporto di collaudo.

	Codice	Modello	Descrizione
A	04080018001	X-MAN-100	Gruppo manometrico digitale 4 vie
B	14010127	HOSE/X-MAN-A/C	Kit tubi per X-MAN A/C

KIT GRUPPI MANOMETRICI A 4 VIE

Kit gruppo manometrico 4 vie con manometri "Pulse Free" d.80, classe 1, con vite di regolazione.

Robusta valigetta in plastica contenente:

- 1 gruppo manometrico a 4 vie.
- 4 tubi flessibili 1500mm.
- 3 attacchi rapidi (2 blu e 1 rosso)
- 1 riduzione-attacco bombola.

	Codice	Modello	Descrizione
	04102031	K-W4PFD4-ZM-K1-GYSS60	Kit gruppo manometrico per R1234yf
	04102032	K-W4PFD4-4-K1-GYSS60	Kit gruppo manometrico per R134a

R1234yf



SFOGLIA LE INNUMEREVOLI SOLUZIONI SUL CATALOGO WIGAM REFRIGERAZIONE



GRUPPI MANOMETRICI E BILANCE R744 (CO₂)

X-MAN-R744

GRUPPO MANOMETRICO DIGITALE A 2 VIE PER CO₂ (P.MAX 160 BAR)

Il nuovo X-MAN combina l'elettronica di ultima generazione alla miglior meccanica.

Schermo 5" HD, Bluetooth 5.0 per smart tools e MyWigam App con tutti i refrigeranti sempre disponibili.

Completo di:

- 2 sonde a morsetto a filo (apertura fino 40 mm).
- Alimentatore e cavo USB-C.
- Robusta valigetta.
- Rapporto di collaudo.

Codice	Modello	Descrizione
A 04080020001	X-MAN-R744	Gruppo manometrico digitale 2 vie
B 14010128	HOSE/X-MAN-744/AC	Kit tubi X-MAN-R744 A/C



KIT GRUPPO MANOMETRICO CO₂ (R744)

Kit gruppo manometrico 2 vie a pistone con manometri a bagno olio Ø80, classe 1 con vite di regolazione, cassa in acciaio e 3 tubi flessibili 1500 mm in valigetta.

- Attacchi gruppo manometrico: 3x1/4" SAE.
- Attacchi tubi: 1/4" SAE F x 1/4" SAE F (1 tubo).
1/4" SAE F x 1/4" BSP F (2 tubi).
- Pressioni: -1 +100 bar / 0 +160 bar.

Codice	Modello	Descrizione
04101132	K-PF2ML/D5-4-COS-A/C	Kit gruppo manometrico



EXACTA-MAXI-CO₂

BILANCIA ELETTRONICA PROGRAMMABILE PER CO₂ (R744)

Cariche di alta precisione programmabili da microprocessore.

Piattaforma professionale: 300 x 300 mm.

Codice	Modello	Dimensioni	Peso
09013022	EXACTA-MAXI-CO2	460x350x170 mm	8,5 Kg



Caratteristiche tecniche

Portata	100 kg
Risoluzione	± 2 gr fino a 9.999 gr (portata 30 kg) ± 10 gr (portata 10 kg)
Precisione	± 5 gr fino a 30 kg ± 10 gr > di 30 kg
Dimensione piattaforma	300 x 300 mm
Temperatura di utilizzo	0 - 50 °C
Alimentazione	230/1/50-60Hz




TERMOMETRO DIGITALE.

Termometro digitale con cavo da 1m e sonda, ideale per la misurazione della temperatura nelle griglie di uscita dell'aria condizionata.

Grazie al cavo da 1 m, consente di visualizzare la temperatura dall'esterno del veicolo, senza la necessità di accedere all'interno dell'abitacolo.

Codice	Modello	Descrizione
09011031	SA880SSX	Termometro digitale


Caratteristiche tecniche

Campo di misura	-50°C + +300°C
Sonda	100 mm in acciaio inossidabile
Risoluzione	0,1°C (-19,9°C + 199,9°C)
Unità di misura	°C/°F
Alta o bassa temperatura programmabile	Sì

TIR-50

TERMOMETRO DIGITALE AD INFRAROSSI.

Permette la misurazione della temperatura senza alcun contatto.

Emissività impostabile da 0,10 a 1,00.

Ampio display con retro-illuminazione per facilitarne l'uso in ambienti privi di illuminazione.

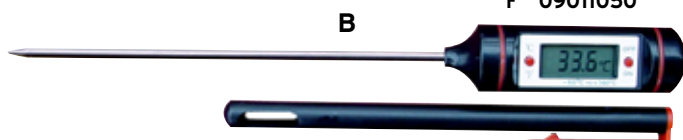
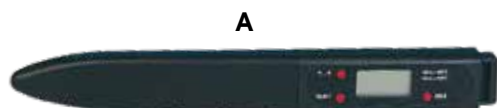
Codice	Modello	Descrizione
09011060	TIR-50C	Termometro ad infrarossi


Caratteristiche tecniche

Campo di misura	-50°C + 800°C
Distanza	Spot Ratio 16:1
Precisione	±2,5% della lettura
Ripetibilità	1% della lettura o 1°C
Tempo di risposta	500 msec
Temperatura di immagazzinamento	-20°C + +60°C (senza batteria)
Batterie	9 Volt x 1

ST09/ST10
TERMOMETRO DIGITALE A PENNA.

Termometro digitale a penna con sonda ad ago per la misurazione della temperatura su griglie delle bocchette dell'impianto A/C.



Codice	Modello	Descrizione
A 09011023	ST09	Termometro digitale a penna
F 09011050	ST010	Termometro digitale a penna


Caratteristiche tecniche

Campo temperatura	-40+200°C	-50°C + 800°C
Risoluzione temperatura	0,1°C	0,1°C (<205°C)
Alimentazione	DC 1.5V LR44	DC 1.5V LR44



GENERATORE DI OZONO (O₃)

LOVAIR-PRO

LOVAIR-PRO è stato progettato per supportare il trattamento degli abitacoli e ambienti grazie alla reattività dell'ozono (O₃) nell'ossidare la stragrande maggioranza delle particelle organiche e inorganiche, e i conseguenti odori, anche in posti difficili da raggiungere.

Vantaggi di LOVAIR-PRO:

- Sfrutta un principio naturale senza necessitare di prodotti chimici di consumo.
- E' efficace anche nei punti critici altrimenti irraggiungibili.
- Largo spettro di azione grazie alla capacità dell'ozono di penetrare in tessuti, ...
- Funzionamento automatico.
- Tempi di intervento selezionabili in funzione delle aree e trattamento.
- Timer fino a 180 min con arresto automatico.
- Alimentazione 220V-50/60Hz e 12DVC.
- Consente più di 10.000 trattamenti di mezz'ora senza utilizzo di consumabili.

Come funziona l'OZONO?

L'ozono è una molecola formata da tre atomi di ossigeno (O₃), dotata di una carica elettrica negativa. In natura l'ozono è prodotto da alcuni fenomeni fisici. L'esempio più familiare è naturalmente lo strato di ozono, in cui l'ozono è prodotto dai raggi ultravioletti (UV) del sole. Sulla superficie terrestre, l'ozono è prodotto per esempio dai temporali e dalle cascate.

Lo speciale profumo "fresco, pulito, l'odore della pioggia primaverile" è un risultato dell'ozono prodotto dalla natura. L'ozono deriva dalla parola greca "ozein", che significa "sentire l'odore di".

Dopo il fluoro, l'ozono è il più forte ossidante presente in natura. L'ozono funziona secondo il principio di ossidazione. Quando la molecola carica di ozono (O₃) entra in contatto con una sostanza ossidabile l'atomo di ossigeno supplementare si lega chimicamente alla sostanza liberando una molecola pura di ossigeno (O₂) stabile. L'ozono può ossidare sostanze inorganiche e organiche.



Tempi di utilizzo* consigliati nei trattamenti degli abitacoli

Utilitaria / Media	15 - 30 min.
Grandi berline / SW / SUV / Monovolume / Cabine camion	30 - 45 min.
Camper / Roulotte / Minivan	45 - 60 min.
Minibus	60 - 90 min.
Autobus / Treni	90 - 180 min.

* Leggere attentamente il manuale a corredo prima dell'utilizzo dell'attrezzatura.

Tempi di utilizzo* consigliati nei trattamenti degli ambienti**

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

* Leggere attentamente il manuale a corredo prima dell'utilizzo dell'attrezzatura.

** Calcoli con un'altezza della stanza di 3 m.

Codice	Modello	Descrizione
09019008	LOVAIR-PRO	Generatore di ozono



Caratteristiche tecniche

Produzione di ozono	4000 mg/h
Consumo energetico	40W
Alimentazione	220V-50/60Hz e 12DVC
Dimensioni	20 x 15 x 15 cm
Peso	2,5 kg

CLEAN-AIR

IGIENIZZANTE PER IMPIANTI DI ARIA CONDIZIONATA.

- Elimina i cattivi odori.
- Igienizza in modo rapido e sicuro.

Codice	Modello	Descrizione
13005014	CLEAN-AIR	Igienizzante





FINE ANNI '70

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

Production of units for vacuum and charge of A/C conditioning systems.

DAL 1976, UNA LUNGA STORIA

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

WIGAM has always been a company in step with the times and with a view to being environmentally friendly. Without neglecting the technical part, Wigam is keeping up-to-date regarding the European and American standards and is adopting technical solutions to improve the quality of its units.



ANNO 1994

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

The Montreal Protocol banishes the CFCs (R12) that are responsible for the depletion of the ozone layer.



ANNI 2007-2012

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.

SAE J2788 standard establishes the reduction of refrigerant fluids emissions in the environment during maintenance of vehicles (minimum recovery of 95% of the total). Fulfilment of the Kyoto protocol for the progressive reduction of greenhouse gases (R134a) and for the development of the new low environmental impact refrigerants.



ANNO 2018

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...

Directive 2006/40/EC prohibits from 1st January 2017 the registration of vehicles with air conditioning systems with fluorinated greenhouse gases in GWP > 150, resulting in use of R1234yf. Expansion of the range for agriculture, mobile refrigeration ...



ANNI 2022-2024

Nuovo design con display touch screen 7". Funzionalità MULTIVARIANT e interconnessione tramite Wi-Fi. Lancio della PICCOLA-R744 per veicoli con refrigerante naturale R744 (CO₂).

New design with 7" touch screen. MULTIVARIANT functionality and interconnection through Wi-Fi. Launch of PICCOLA-R744 for vehicles with R744 (CO₂) natural refrigerant.

NOTE



A series of horizontal lines for writing, spanning the width of the page below the 'NOTE' header.



La presente pubblicazione è di esclusiva proprietà di Wigam, la quale pone il divieto assoluto di riproduzione e divulgazione se non espressamente autorizzato dalla Wigam stessa. Ogni cura è stata posta nella realizzazione di questo documento; tuttavia Wigam non può assumersi alcuna responsabilità derivante dall'utilizzo della stessa. Lo stesso dicasi per ogni persona o società coinvolta nella creazione e nella stesura di questo manuale. Wigam si riserva il diritto di apportare qualsiasi modifica, estetica o funzionale, senza preavviso alcuno e in qualsiasi momento.

CONDIZIONI GENERALI DI VENDITA

I prezzi si intendono unitari, di listino e non sono comprensivi di IVA. L'imballo viene fatturato al costo.

La colonna quantità minima indica il numero minimo di pezzi ordinabili.



Il simbolo indica i pezzi contenuti nel kit.

In questo caso il prezzo si intende per kit.

I prezzi si intendono per merce resa franco nostro stabilimento e possono essere da noi variati senza preavviso.

La merce viaggia a rischio e pericolo del Committente anche se venduta franco domicilio. Mancando di precise indicazioni, le merci verranno spedite col mezzo da noi ritenuto più idoneo, senza nostra responsabilità.

Nessun reclamo sarà ritenuto valido ed accettato trascorsi cinque giorni dal ricevimento della merce.

Qualunque osservazione sul prezzo fatturato dovrà pervenire immediatamente.

Gli ordini sono sempre accettati senza impegno circa i tempi di consegna.

Le date di consegna riportate sulle conferme d'ordine sono indicative.

Le consegne si ritengono subordinate alla reperibilità del mercato delle materie prime.

Non si riconoscono pagamenti se non effettuati al nostro domicilio.

Non si accettano ritorni di merce se non autorizzati ed in porto franco.

Per qualunque controversia resta eletto il foro di Arezzo, sede della nostra società, qualunque sia il modo ed il luogo convenuto per il pagamento e per la consegna.



WIGAM S.p.A.

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

FILIALE:

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

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
comercial.auto@wigam.es
www.wigam.com

FILIALE:

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

