



Catalogo Automotive 2026



REFRIGERANT ITALIA

Via Alessandro Volta 64
30020 Noventa di Piave (VE)
ITALIA

Tel.: +39 (0) 421 307 812

Fax: +39 (0) 421 572 035

info@refrigerant.it

www.refrigerant.it



GAZECHIM FROID

15, rue Henri Brisson
B.P. 405 – 34504 Béziers Cedex
FRANCE

Tel.: +33 (0)4 67 49 55 00

Fax: +33 (0)4 67 49 55 49

froid@gazechim.fr

www.gazechim-froid.fr



KIMIKAL

Ctra. Aeropuerto – El Alquián km.8
04130 El Alquián – Almeria
ESPANA

Tel.: +34 950 22 61 62

Fax: +34 950 22 05 98

kimikal@kimikal.es

www.kimikal.es



HARP INTERNATIONAL

Gellihirion Industrial Estate
Pontypridd – Rhondda Cynon Taff – CF37 5SX
UNITED KINGDOM

Tel.: +44(0) 1443 842 255

Fax: +44(0) 1443 841 805

harp@harpintl.com

www.harpintl.com

IN BUONA COMPAGNIA

La REFRIGERANT ITALIA fa parte del gruppo francese GAZECHIM, società familiare creata nel 1937 e che oggi, è uno dei leader europei nella distribuzione di gas liquefatti, materie plastiche e fluidi frigorigeni.

Fanno parte del gruppo le società GAZECHIM FROID, KIMICAL e HARP INTERNATIONAL.

Tutti i gas distribuiti da REFRIGERANT ITALIA provengono dall'EUROPA, e sono prodotti esclusivamente dalle più note società europee.

VANTAGGIO TECNOLOGICO

I legami con questi produttori garantiscono a REFRIGERANT di disporre sempre di prodotti di altissima qualità, controllati e garantiti in ogni fase della produzione e della distribuzione: Questa garanzia è essenziale per operare correttamente sul mercato italiano.

DAI CFC AGLI HFO

L'evoluzione dei gas refrigeranti è iniziata con i gas CFC (CLORO - FLUORO - CARBURI), ed è proseguita con gli HCFC (HYDRO - CLORO - FLUORO CARBURI), fin alla loro messa al bando perché dannosi per l'ambiente a causa del contenuto di cloro (Buco nell'ozono).

Il passato recente ha visto la nascita e lo sviluppo dei refrigeranti di terza generazione, gli HFC (HYDRO - FLUORO - CARBURI), privi di cloro, ma, per la loro composizione, capaci di sviluppare EFFETTO SERRA se immessi accidentalmente nell'atmosfera.

il Potenziale di Riscaldamento Globale (GWP) indica a quanti kg. di CO₂ equivale 1 kg di gas refrigerante.

Allo scopo di ridurre al minimo possibile il GWP dei gas refrigeranti, la normativa Europea n. 517/2014 ha stabilito che, dopo il 31 dicembre 2019, sono vietate la produzione e la vendita di gas refrigeranti con GWP superiore a 2 500.

Per aderire a questa necessità sono stati realizzati gli HFO (HYDRO - FLUORO - OLEFINE), gas a basso e bassissimo GWP. Le olefine, o alcheni, sono idrocarburi insaturi come Etilene, (C₂H₄) e Propilene (C₃H₆), derivati dai rispettivi idrocarburi saturi (alcani), quali Etano (C₂H₆) e Propano (C₃H₈).

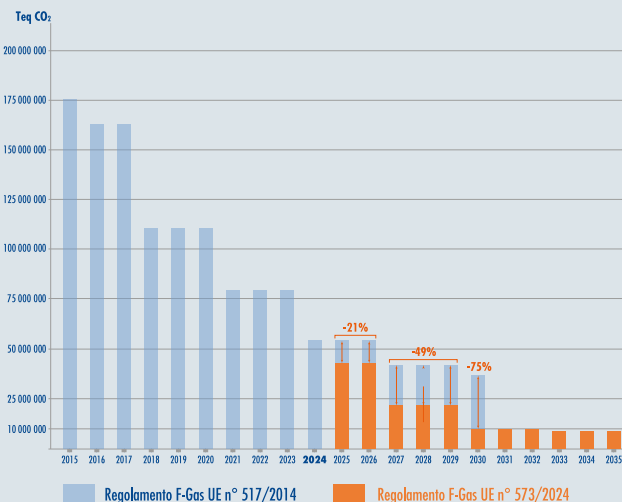
Le nuove miscele refrigeranti HFO in commercio contengono tutte la molecola TETRA - FLUORO - PROPYLENE a bassissimo GWP, nota con la sigla ASHRAE R-1234yf.



F-GAS REGOLAMENTO UE

L'obiettivo del nuovo regolamento europeo sui gas fluorurati, adottato nel gennaio 2024, è quello di ridurre in modo significativo l'impronta di carbonio legata alle emissioni fuggitive dai sistemi di refrigerazione. Il segmento della refrigerazione stazionaria, a causa della sua particolare importanza, richiede un'attenzione speciale.

NUOVO REGOLAMENTO F-GAS 2024/573



USO VIETATO
MANUTENZIONE REFRIGERAZIONE

Indice

01	Gas refrigeranti e tecnici	pag 6
02	Additivi e turafalle	pag 13
03	Ricerca delle perdite	pag 16
04	Lubrificanti	pag 24
05	Lavaggio	pag 30
06	In Air - Quality	pag 34
07	Tubi di carica e attacchi rapidi	pag 38
08	Not only air conditioning	pag 42
09	Espositore in cartone	pag 44



Gas Refrigeranti e tecnici

01

HFO R-1234 yf

Refrigerant Italia propone la soluzione di riferimento sul mercato europeo.

Il suo limitato effetto serra diretto (GWP=4) fa dell'HFO R1234 YF la miglior soluzione possibile dal punto di vista dell'impatto ambientale.



FLUIDO	CAPACITÀ	CARICA	ALTEZZA	DIAMETRO	TARA Peso Medio
1234 yf	6 L	5 kg	374 mm	202 mm	~ 5 Kg
	12 L	10 kg	506 mm	229 mm	~ 8 Kg

PROPRIETÀ TERMODINAMICHE Opteon™ 1234yf

Nome	2,3,3,3 - tetrafluoropropene
Formula chimica	CF ₃ -CF=CH ₂
Potenziale di riscaldamento (AR4)	GWP=4
Proprietà esplosive	Non esplosivo
Potenziale di azione sull'ozono	Nessuno
Lubrificante	Polialchilenglicole sintetico (Climatizzazione auto)

HFC R-134a

Refrigerante di riferimento per il settore del condizionamento in ambito automobilistico.



FLUIDO	CAPACITÀ	CARICA	ALTEZZA	DIAMETRO	TARA Peso Medio
R134a	14 L	12 kg	506 mm	229 mm	~ 8 Kg
	40 L	40 kg	597 mm	304 mm	~ 22 Kg
	900 L	967 kg	2400 mm	850 mm	~ 500 Kg

PROPRIETÀ TERMODINAMICHE R-134a

Nome	1,1,1,2 - tetrafluoroetano
Formula chimica	CH ₂ F-CF ₃
Potenziale di riscaldamento (AR4)	GWP = 1430
Proprietà esplosive	Non esplosivo
Potenziale di azione sull'ozono	Nessuno
Limite d'infiammabilità in aria [kg/m ³]	Non infiammabile
Lubrificante	PAG

R-456a

Sostituto drop-in del refrigerante R134 nel condizionamento auto. Non richiede cambio olio o altre modifiche. Può essere caricato in aggiunta alla carica di R134a.



FLUIDO	CAPACITÀ	CARICA	ALTEZZA	DIAMETRO	TARA Peso Medio
R-456a	14 L	12 kg	506 mm	229 mm	~ 8 Kg
	40 L	40 kg	597 mm	304 mm	~ 22 Kg
	900 L	915 kg	2400 mm	850 mm	~ 500 Kg

PROPRIETÀ TERMODINAMICHE R-456a

Nome	miscela HFC-HFO (R32 6%- R134a 45% R1234ze 49%)
Potenziale di riscaldamento (AR4)	GWP = 687
Classe di sicurezza (ISO817,EN378,ASHRAE34)	A1
Limite d'infiammabilità in aria [kg/m ³]	Non infiammabile
Lubrificante	PAG

404a RIGENERATO

Sostituto del refrigerante 404a vergine, è un gas **non dannoso per lo strato di ozono** ed è stato creato in alternativa del R22 nella **refrigerazione commerciale** a bassa e media temperatura. Rigenerazione effettuata in accordo con il regolamento FGAS n° 517/2014 con caratteristiche equivalenti a quelle del prodotto vergine.

FLUIDO	CAPACITÀ	CARICA	ALTEZZA	DIAMETRO	TARA Peso Medio
R404a RIGENERATO	12 L	10 kg	518 mm	229 mm	~ 8,5 Kg
	40 L	35 kg	750 mm	315 mm	~ 22 Kg
	900 L	759 kg	2230 mm	800 mm	~500 Kg

PROPRIETA' TERMODINAMICHE 404A RIGENERATO

Nome	miscela HFC (R125 44% R134a 4% R143 52%)
Potenziale di riscaldamento (AR4)	GWP = 3922 in accordo al nuovo reg. FGAS n° 2024/573
Proprietà esplosive	non esposivo
Potenziale di azione sull'ozono	nessuno
Limite d'infiammabilità in aria [kg/m³]	non infiammabile
Lubrificante	POE



452a

È una miscela di **idrofluoro-olefine** (HFO) e **idrocarburi** (HFC) il cui utilizzo **riduce l'impatto ambientale del 50% rispetto al R404A**.

Le sue performance sono equivalenti a quelle del R404A e viene utilizzato nei **trasporti refrigerati** con sistemi ad espansione diretta e negli **impianti di refrigerazione commerciale e industriale** in bassa e media temperatura

FLUIDO	CAPACITÀ	CARICA	ALTEZZA	DIAMETRO	TARA Peso Medio
452a	12 L	11kg	518 mm	229 mm	~ 8,5 Kg
	40 L	35 kg	750 mm	315 mm	~ 22 Kg
	900 L	790 kg	2230 mm	800 mm	~ 500 Kg

PROPRIETA' TERMODINAMICHE 452a

Nome	miscela HFC/ HFO (R1234yf 30% R125 59% R32 11%)
Potenziale di riscaldamento (AR4)	GWP = 2140
Proprietà esplosive	non esposivo
Potenziale di azione sull'ozono	nessuno
Limite d'infiammabilità in aria [kg/m³]	non infiammabile
Lubrificante	POE



R744

Anidride carbonica
CO2

Bombola 14 LT

- Bombola 14 lt - 10 Kg - Valvola monofase (liquido)
- Bombola dotata di pescante
- GWP = 1

Art.-Nr

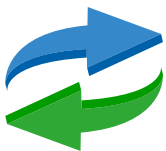
Descrizione



CO2BT10VAUTO

R134a + R1234yf

01



Ricaricabile



Idroazoto

Miscela Azoto (95%)Idrogeno (5%)

Bombola 14 LT

Capacità della bombola: 3000 lt (3 m³)
Pressione bombola: 200 bar

Art.-Nr

IDROAZOT14F



1



Ricaricabile

Bombola 5 LT

Capacità della bombola: 1000 lt (1 m³)
Pressione bombola: 200 bar

Art.-Nr

IDROAZOT5FAUTO



1



Ricaricabile

Bombola 2,2 LT

Capacità della bombola: 242 lt
Pressione bombola: 110 bar

Art.-Nr

IDROAZOT2VAUTO



4

Non Ricaricabile



Azoto

Bombola 14 LT

Capacità della bombola: 3000 lt (3 m³)

Pressione bombola: 200 bar

Art.-Nr

AZOT14F



1



Ricaricabile

Bombola 5 LT

Capacità della bombola: 1000 lt (1 m³)

Pressione bombola: 200 bar

Art.-Nr

AZOT5FAUTO



1



Ricaricabile

Bombola 2,2 LT

Capacità della bombola: 242 lt

Pressione bombola: 110 bar

Art.-Nr

AZOT2VAUTO



4

Non Ricaricabile



02

Additivi e Turafalle



Extreme Ultra

Turafalle

- Ripara in modo permanente le perdite fino a 0,3 mm su componenti in gomma e metallo degli impianti A/C degli autoveicoli.
- Privo di polimeri: non reagisce a umidità e ossigeno.
- Non blocca le componenti dell'impianto A/C.
- Sicuro per le componenti in metallo e gomma dell'impianto A/C degli autoveicoli.
- Visibile se esposto a una qualsiasi luce UV.
- Non infiammabile, non irritante, sicuro per l'operatore.
- Estende la vita del compressore e riduce significativamente il rumore.
- Ideale per applicazioni preventive.
- Compatibile con tutti i lubrificanti.
- Compatibile con i veicoli ibridi ed elettrici.

Dosaggio: 1 dose da 6 mL ripara 1 autoveicolo.

Siringa: Compatibile con tutti i gas refrigeranti compresi R12, R134a e R1234yf e CO₂



6ml



Art.-Nr

TR1163.AL.H2.S15

Adattatori inclusi

R134a + R1234yf



15



Cool-Shot Ultra

Additivo per ripristinare l'efficienza Originaria degli impianti A/C

- Ripristina e mantiene l'efficienza originaria degli impianti A/C degli autoveicoli.
- Rimuove l'oil fouling. Ripristina lo scambio termico delle linee frigorifere.
- Aumenta l'efficacia del lubrificante del compressore e non ne causa cambiamenti chimici.
- Estende la vita del compressore e ne riduce la rumorosità.
- Riduce i costi di manutenzione dell'impianto A/C.
- Riduce il consumo energetico dell'impianto e le emissioni di CO₂.
- Non altera il gas refrigerante.
- Azione permanente nel tempo.
- Visibile se esposto a luce UV.
- Compatibile con i veicoli ibridi ed elettrici

Dosaggio: 1 dose da 6 mL ripara 1 autoveicolo.

Siringa: Compatibile con tutti i gas refrigeranti compresi R12, R134a e R1234yf e CO₂



Art.-Nr

Adattatori inclusi

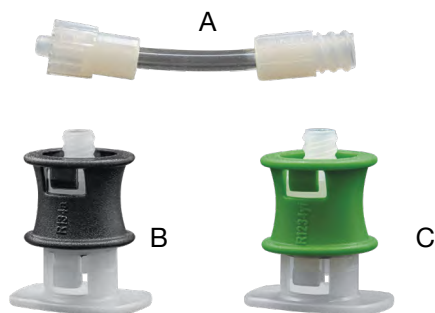


TR1170.AL.H2.S2

R134a + R1234yf

30

Adattatori dritti completamente in plastica



Art.-Nr

Descrizione



RK1424.S1

Confezione contenente A + B + C

30



Ricerca delle Perdite

03

Traccianti fluorescenti UV

I traccianti fluorescenti UV permettono di localizzare rapidamente e con precisione le perdite di gas refrigerante negli impianti A/C degli autoveicoli.
Inserito nell'impianto il prodotto fuoriesce dalla perdita ed è visibile tramite lampada UV.

- Per impianti A/C autoveicoli con R12 - R134a - R1234yf e compressori elettrici.
- Non contiene solventi.
- Conforme allo standard SAE J2297 e SAE J2298.
- Non danneggia gli impianti e le stazioni di recupero.
- Non altera le proprietà chimiche del lubrificante.
- Compatibile con tutti i lubrificanti.
- Etichette identificatrici incluse.
- 1 cartuccia (7,5 mL) per autoveicolo.



Brilliant

Tracciante Fluorescente UV per impianti A/C Autoveicoli
Flaconi con dosatore

Art.-Nr	Descrizione	
TR1003.01.S1	250 ml	12

12 Cartucce da 7,5 ml confezionate in astuccio

Art.-Nr	Descrizione	
TR1058.H2.S2	R134a + R1234yf	12

R134 R1234yf



Red Brilliant



R134

R1234yf

Tracciante Fluorescente UV a base POE per compressori Elettrici

Flaconi con dosatore

Art.-Nr	Descrizione	
TR1032.01.S1	250 ml	12

12 Cartucce da 7,5 ml confezionate in astuccio

Art.-Nr	Adattatori inclusi	
TR1098.A12.H2.S2	R134+R1234yf	12



Best Bubbles



Rilevatore di Micro-Perdite di Gas Refrigerante

- Rileva le micro-perdite di gas refrigerante sulle linee frigorifere e sui componenti di un impianto A/C grazie all'elevato potere di adesione alle superfici.
- Pronto all'uso, facile e veloce: la presenza di perdite determina la formazione di bolle grandi e spesse.
- Temperatura di utilizzo: da -40°C a +80°C.
- Disponibile anche con tasto per erogazione direzionata.
- Le bombole aerosol possono essere utilizzare in qualsiasi posizione in quanto munite di speciale valvola a 360°

Art.-Nr	Descrizione	Quantità	
TR1143.K.S1	Best Bubbles	1 L	06
AB1232.N.01.C	Best Bubbles Aerosol	400 ml	12



Zoom Bright Torch

Zoom Bright Torch è una lampada a UV ricaricabile con zoom. Permette di identificare le perdite di gas refrigerante illuminando la fuoriuscita di tracciante UV.

Caratteristiche tecniche:

- Funzione zoom
- Durata batteria 3-5 ore
- Occhiali di protezione UV inclusi
- 154-150 $\mu\text{W}/\text{cm}^2$ (50 watt)
- Caricabatterie incluso

Art.-Nr

EK12007



01

High Bright Torch



High Bright Torch è una lampada a 1 Led UV - 3 W . Permette di identificare le perdite di gas refrigerante illuminando la fuoriuscita di tracciante UV.

Caratteristiche tecniche:

- Alimentazione: 3 batterie "C" da 1,5 V
- Occhiali di protezione UV inclusi
- Frequenza luce UV: 410 - 405 nm
- Corpo in alluminio.
- Blister

Art.-Nr

RK1269



01

Occhiali di Protezione UV



Quando si utilizza una qualsiasi lampada UV si consiglia di indossare questi occhiali per proteggere gli occhi e identificare le perdite. La colorazione gialla renderà più visibile la fluorescenza del liquido tracciante.

Caratteristiche tecniche:

- Conformi alla normativa EN166:2001
- Conformi alla normativa EN170:2002

Art.-Nr

UV1002.01



01

N₂H₂ Detection Kit HVAC/R PRO

N₂H₂ Detection Kit è un Kit che permette di verificare la presenza di perdite inferiori a 5ppm (2g/anno) negli impianti di climatizzazione e refrigerazione sotto pressione con miscela di gas azoto/idrogeno (N₂H₂) attraverso l'utilizzo di uno specifico cercafughe elettronico. Il cercafughe elettronico inoltre è in grado di rilevare anche i gas refrigeranti R134a - R410a - R407c - R1234yf - R32 - R404a - R502 - R600 - R290.

Caratteristiche tecniche:

- Sensore semiconduttore riscaldato.
- Sonda flessibile inossidabile da 40 cm.
- Temperatura di esercizio da 0 a 40°C.
- 3 livelli di sensibilità.
- Indicatore di rilevamento perdite con scala visiva tricolore a 7 LED.
- Gas refrigeranti rilevabili: R134a - R1234yf - R410a - R404a - R407c
R32 - R502 - R600 - R290.
- Conforme alle normative SAE J1627 CE.
- Alimentazione: 2 batterie alcaline tipo C.
- Alimentatore 3,3 V / 0,5 A.

Il kit contiene:

- Riduttore di pressione per gas (0-60 bar) conforme alle normative EN ISO 2503 186588.
- Tubo di carica SAE J2196/J2888 lunghezza 2 m con valvola a sfera a connessione girevole 1/4 SAE.
- Manometro nero 1/4 SAE di controllo e tenuta con tubo da 15 cm e valvola a sfera con manometro (Classe 1.0) a settori scale gas refrigeranti R134a/ R1234yf/R32/R410a/R404a R407c/R422/R507/R22 e miscela azoto/idrogeno (N₂H₂).
- Manometro verde 5/16 SAE di controllo e tenuta con tubo da 15 cm e valvola a sfera con manometro (Classe 1.0) a settori scale gas refrigeranti R134a/ R1234yf/R32/R410a/ R404a R407c/R422/R507/R22 e miscela azoto/idrogeno (N₂H₂).
- Bombola usa e getta di N₂H₂ da 950cc - 110 bar e adattatore M10x1 - W21,80 RHE.
- Cercafughe elettronico.
- Valigia in plastica per lo stoccaggio e il trasporto (44,7 x 41,2 x 10,7 cm).



Art.-Nr

Descrizione

**RK1337**

W21,7 x 1" 1/4 - UNI 4409 (IT)

01



AS1014.01

Art.-Nr

RK1335



01

AS1014.01

01

N₂H₂ Electronic Leak Detector **PRO**

N2H2 ELECTRONIC LEAK DETECTOR è un dispositivo elettronico appositamente studiato per rilevare una miscela di gas Idrogeno (H₂) al 5% + Azoto (N₂) al 95%. È inoltre in grado di rilevare anche i gas refrigeranti R134a - R410a - R407c - R1234yf - R32 - R404a - R502 - R600 - R290.

Caratteristiche tecniche:

- Sensore semiconduttore riscaldato.
- Sonda flessibile inossidabile da 40 cm.
- Temperatura di esercizio da 0 a 40°C.
- 3 livelli di sensibilità.
- Indicatore di rilevamento perdite con scala visiva tricolore a 7 LED.
- Gas refrigeranti rilevabili: R134a - R1234yf - R410a - R404a - R407c - R32 - R502 - R600 - R290.
- Conforme alle normative SAE J1627 CE.
- Alimentazione: 2 batterie alcaline dimensione C.
- Alimentatore 3,3 V / 0,5 A.
- Valigia in plastica per lo stoccaggio e il trasporto (22,2 x 6,6 x 5,1 cm).
- Peso: 418 g (batteria inclusa).



Manometri di Controllo Tenuta Impianto

Art.-Nr

MN1062.01

Descrizione

Connessione 1/4 SAE



01

MN1063.01

Connessione 5/16 SAE (R410a/R32)

01

Riduttore pressione Azoto

Caratteristiche tecniche:

- Pressione di entrata: max 200 bar.
- Pressione di uscita: max 60 bar.
- Raccordo uscita: 1/4 SAE maschio.
- Riduttore di pressione MADE IN ITALY

Art.-Nr

RK1325.IT

Descrizione

Attacco W21,7 x 1"1/4 - UNI 4409 (IT)



01

N₂H₂ Detection Kit HVAC/R

N₂H₂ ELECTRONIC LEAK DETECTOR è un dispositivo elettronico appositamente studiato per rilevare una miscela di gas Idrogeno (H₂) al 5% + Azoto (N₂) al 95%.

Il kit contiene:

- Bombola Azoidro 242 litri -110 bar.
- Regolatore di pressione Azoto 50 bar con valvola di sicurezza
- P entrata 220 bar P uscita 50 bar
- Manometri di controllo tenuta impianto a settori completo di un tubo 1/4 F e rubinetto 1/4 M
- Cercafughe elettronico per Idrogeno
- Tubo 1/4 SAE F x 1/4 SAE F da 150 mm.
- Attacco rapido con connessione 1/4 SAE M
- Attacco rapido con connessione 1/4 SAE M per R1234yf

Art.-Nr



EK13.230

01





N₂H₂ Electronic Leak Detector

Art.-Nr

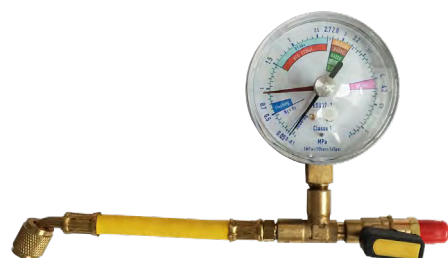


EK12.036

01

EK12.036/1

01



Manometri di Controllo Tenuta Impianto

Manometro a settori completo di tubo 1/4 F e rubinetto 1/4 M

Art.-Nr

Descrizione



EK13.512/1

Connessione 1/4 SAE

01



Riduttore pressione Azoto

Regolatore di pressione con valvola di sicurezza

Art.-Nr



EK13.220

01



PREMIUM PAG Lubricants

I PREMIUM PAG sono oli lubrificanti sintetici a base di polialchilenglicoli, appositamente concepiti per applicazione con i gas refrigeranti R12, R134a e R1234yf utilizzati negli impianti di climatizzazione degli autoveicoli.

Le caratteristiche peculiari dei PREMIUM PAG sono:

- tecnologia Double End Capping: garantisce elevata stabilità chimica e termica;
- eccellenti proprietà lubrificanti anche in condizioni di pressione estrema e temperatura elevata;
- elevata miscibilità con i gas R12, R134a, R1234yf: garantisce il corretto ritorno dell'olio al compressore, assicurando massima efficienza all'intero sistema A/C;
- ridotta igroscopicità: minore tendenza all'assorbimento dell'acqua rispetto ai PAG standard;
- alto indice di viscosità, basso punto di scorrimento e ottima capacità di lubrificazione nel lungo termine.

Grandezza Fisica Misurata (Unità di Misura)	Metodo Analitico di riferimento	PREMIUM PAG	PAG 46	PAG 100
ISO VG	-	68	46	100
Viscosità Cinematica @ 40° (cSt)	ASTM-D445	68	46	100
Viscosità Cinematica @ 100° (cSt)	ASTM-D445	12,4	8,6	21
Indice di Viscosità	ASTM-D2270	181	184	225
Punto di Scorrimento (°C)	ASTM-D97	-40	-43	-40
Punto di Infiammabilità (°C)	ASTM-D93	215	226	230
Densità @ 15° C (g/cm)	ASTM-D1298	0,999	0,999	0,993
Contenuto Umidità (ppm)	ASTM-D6304	300	300	300
Acidità Totale (mg KOH/g)	ASTM-D974	0,05	0,05	0,05

PREMIUM PAG

Art.-Nr	Qtà.		packaging
OL6057.K.P2	1L	12	Tanica in plastica



PREMIUM PAG + UV DYE

Art.-Nr	Qtà.		packaging
OL6058.K.P2	1L	12	Tanica in plastica



PAG 46

Art.-Nr	Qtà.		packaging
OL6001.K.P2	1L	12	Tanica in plastica

PAG 100

Art.-Nr	Qtà.		packaging
OL6003.K.P2	1L	12	Tanica in plastica

PAG 46 + UV DYE

Art.-Nr	Qtà.		packaging
OL6006.K.P2	1L	12	Tanica in plastica

PAG 100 + UV DYE

Art.-Nr	Qtà.		packaging
OL6008.K.P2	1L	12	Tanica in plastica



E-POE Lubricants

I lubrificanti sintetici E - POE, appositamente formulati per compressori elettrici, sono composti da una miscela di esteri di polioli e additivi scelti con cura per ottenere una migliore lubricità rispetto ai POE classici, una buona stabilità chimica e termica ed una eccellente protezione antiusura dei componenti dell'impianto A/C degli autoveicoli con alimentazione ibrida o elettrica. Particolarmente adatti per refrigeranti HFO/HFC non dannosi per l'ozono (come R134a, R404A, R507, R410A, R407C), gli E - POE sono adatti anche per refrigeranti HFO come 1234yf e mostrano miscibilità ottimale con il gas refrigerante anche alle più basse temperature.

Le caratteristiche peculiari degli E - POE per compressori elettrici sono:

- tecnologia POE ramificata: assicura stabilità chimica ottimizzata nel sistema;
- basso contenuto di umidità e di acidità: riduce al minimo la formazione di acido durante la vita del sistema;
- eccellenti proprietà di isolamento elettrico: rende il lubrificante adatto per essere usato in sistemi ermetici.

Grandezza Fisica Misurata (Unità di Misura)	Metodo Analitico di riferimento	E- POE 80	E- POE 100
ISO VG	-	80	100
Viscosità Cinematica @ 40° (cSt)	ASTM-D445	80	100
Viscosità Cinematica @ 100° (cSt)	ASTM-D445	12	11
Indice di Viscosità	ASTM-D2270	130	2110
Punto di Scorrimento (°C)	ASTM-D97	-39	-36
Punto di Infiammabilità (°C)	ASTM-D93	270	300
Densità @ 15° C (g/cm)	ASTM-D1298	0,973	0,965
Contenuto Umidità (ppm)	ASTM-D6304	75	75
Acidità Totale (mg KOH/g)	ASTM-D974	<0,04	<0,04
Conducibilità elettrica (ps/m)	ASTM-D2624	2300	160
Rigidità elettrica (Kv)	IEC 60156	64,3	>75

E-POE 80

Art.-Nr	Qtà.	packaging
OL6081.M.P2	500 ml	12 Tanica in plastica
OL6081.K.P2	1 L	12 Tanica in plastica



E-POE 80 +UV DYE

Art.-Nr	Qtà.	packaging
OL6082.M.P2	500 ml	12 Tanica in plastica
OL6082.K.P2	1 L	12 Tanica in plastica



E-POE 100

Art.-Nr	Qtà.		packaging
OL6033.K.P2	1 L	12	Tanica in plastica



E-POE 100+UV DYE

Art.-Nr	Qtà.		packaging
OL6034.K.P2	1 L	12	Tanica in plastica



B-POE 55 per Compressori A/C Autobus

Lubrificante POE 55 (equivalente TRITON SE55)

B-POE 55 è un lubrificante sintetico a base di poliesteri appositamente formulato per i climatizzatori di autobus funzionanti con gas refrigeranti R134a e R1234yf.

A differenza delle altre alternative disponibili sul mercato, B-POE 55 può essere utilizzato anche negli autobus ibridi o elettrici. B-POE 55 è caratterizzato da eccellente stabilità termica, chimica ed idrolitica.

Art.-Nr	Qtà.		packaging
OL6055.K.P2	1 L	12	Tanica in plastica
OL6055.P.P2	5 L	02	

Grandezza Fisica Misurata (Unità di Misura)	Metodo Analitico di riferimento	POE 55
ISO VG	-	55
Viscosità Cinematica @ 40° (cSt)	ASTM-D445	53,9
Viscosità Cinematica @ 100° (cSt)	ASTM-D445	8,2
Indice di Viscosità	ASTM-D2270	123
Punto di Scorrimento (°C)	ASTM-D97	-42
Punto di Infiammabilità (°C)	ASTM-D93	240
Densità @ 15° C (g/cm)	ASTM-D1298	0,965
Contenuto Umidità (ppm)	ASTM-D6304	50
Acidità Totale (mg KOH/g)	ASTM-D974	<0,03



Vacuum Pump Oil

I Vacuum Pump Oil sono miscele di oli minerali selezionati attentamente tra quelli più raffinati, a bassa tensione di vapore e con uno stretto intervallo di distillazione, per garantirne le migliori prestazioni in termini di lubrificazione delle pompe a vuoto, incluse quelle rotative.

Le caratteristiche peculiari dei lubrificanti minerali per pompe a vuoto sono:

- elevata stabilità termica: permette l'utilizzo in sistemi chiusi operanti anche ad elevate temperature ed alte pressioni senza dar luogo alla formazione di depositi e morchie;
- elevata stabilità ossidativa: consente prolungamenti della carica in esercizio, allontanando così la possibilità di precoci inviscosimenti del prodotto;
- elevata stabilità idrolitica: salvaguarda l'olio in esercizio da processi di decomposizione in presenza anche di piccole percentuali d'acqua;
- buona demulsività: favorisce una rapida separazione dell'olio dall'acqua eventualmente entrata nell'impianto, inibendo ulteriormente il processo di ossidazione;
- superiore filtrabilità anche in presenza d'acqua (rispetto a lubrificanti di precedente generazione): evita l'intasamento dei filtri e prolunga i normali intervalli di sostituzione dei filtri stessi;
- potere anticorrosione ed antiruggine: protegge tutti i componenti metallici del sistema oleodinamico;
- proprietà antischiuma: evita la formazione/presenza di schiuma e quindi di aria che ridurrebbe l'efficienza dell'impianto a causa del coefficiente di comprimibilità cubica diverso da quello dell'olio.



Art.-Nr	Qtà.		packaging
OL1008.K.P2	1 L	12	Tanica in plastica

Grandezza Fisica Misurata (Unità di Misura)	Metodo Analitico di riferimento	ISO 68
ISO VG	-	68
Viscosità Cinematica @ 40° (cSt)	ASTM-D445	67,9
Viscosità Cinematica @ 100° (cSt)	ASTM-D445	8,8
Indice di Viscosità	ASTM-D2270	102
Punto di Scorrimento (°C)	ASTM-D97	-25
Punto di Infiammabilità (°C)	ASTM-D93	220
Densità @ 15° C (g/cm)	ASTM-D1298	0,877



05

Lavaggio

Flushing Test



Test per Verifica Pulizia Linee Frigorifere Impianti AC/R

- Certifica la corretta pulizia di condensatori, evaporatori e linee frigorifere
- Rileva la presenza di contaminanti (umidità, acidità, ruggine, ioni metallici, ossidi metallici e polvere) nelle componenti degli impianti AC/R.



Risultato chiaro e immediato: se il colore cambia, l'impianto non è pulito; se il colore non cambia si può accendere l'impianto.

Art.-Nr

Descrizione



TR1233.N.MO

Bombola 400 ml con Cono Gomma

12

Belnet



Liquido di Lavaggio ad Alto Livello di Evaporazione

- Evapora molto rapidamente e completamente accelerando i processi di asciugatura senza lasciare alcun tipo di residuo.
- Rimuove residui metallici e di lubrificante contaminato.
- Idoneo per essere usato in tutti gli impianti di climatizzazione e refrigerazione.
- Necessita di sistemi manuali o pneumatici per l'inserimento.
- Infiammabile.

Art.-Nr

Descrizione



TR1009.01

Flacone in metallo da 1 L

12

TR1055.01

Tanica in metallo da 5 L

02



A/C Flush

Liquido di Lavaggio ad Alto Livello di Evaporazione- non infiammabile

- Evapora molto rapidamente e completamente accelerando i processi di asciugatura e senza lasciare alcun tipo di residuo.
- Rimuove residui metallici e di lubrificante contaminato.
- Idoneo per essere usato in tutti gli impianti di climatizzazione e refrigerazione.
- Necessita di sistemi manuali o pneumatici per l'inserimento.
- Non infiammabile.
- Necessaria asciugatura con Azoto

Art.-Nr

Descrizione



EK11035

Flacone in plastica da 1 L

12

EK11036

Tanica in plastica da 5 L

02



Wash & Dry



Unità di Lavaggio per impianti A/C

Sistema pratico ed economico per il lavaggio. Rimuove le impurità, la limaia e i residui di olio che si depositano all'interno dell'impianto.

Il Kit contiene:

- una bombola azoto 1L
- regolatore di pressione a 20 bar
- serbatoio di alluminio (750 ml)
- tubo giallo 30 cm F 1/4 SAE x F 1/4 SAE

Art.-Nr

EK13074



01

Easy Air Flush



Unità di Lavaggio Pneumatica per Impianti AC/R

EASY AIR FLUSH è la nuova unità pneumatica di lavaggio e flussaggio per impianti A/C, che può operare anche con il liquido di lavaggio infiammabile BELNET. La stazione consente di pulire in modo semplice ed efficace le linee frigorifere passando dalla funzione lavaggio al flussaggio tramite una singola valvola deviatrice. EASY AIR FLUSH può essere alimentata sia tramite la linea dell'aria compressa che tramite kit azoto. Il liquido di lavaggio può essere introdotto nel serbatoio estraibile o fatto aspirare direttamente dalla tanica del fluido stesso, grazie alla pompa autoadescante.

Caratteristiche:

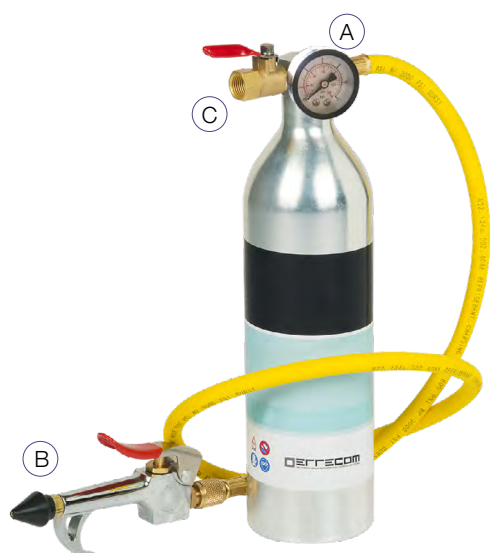
- Compatibile con il liquido di lavaggio infiammabile BELNET.
- Performance di lavaggio eccellenti.
- Facile da utilizzare: grazie alla valvola deviatrice, con un solo gesto si può selezionare lavaggio o flussaggio.
- Tanica integrata estraibile da 5 L.
- Filtro incluso di semplice manutenzione.
- Possibilità di aspirare il fluido direttamente dalla tanica stessa.
- Il liquido di lavaggio non viene surriscaldato dalla pompa mantenendo inalterate le sue caratteristiche.
- Utilizzabile senza alimentazione elettrica.
- Utilizzabile sia con kit azoto che con aria compressa.
- Tubi flessibili 1500 mm e coni universali inclusi.
- Utilizzabile sia per impianti fissi che mobili.
- Compatta, leggera e facilmente trasportabile

Art.-Nr

VP1064.01



01



Pistola per Lavaggio

Attrezzatura economica per il lavaggio degli impianti AC/R.

- Volume bombola: 0,75 Litri.
- Valvola a sfera con attacco femmina 1/4".
- Lunghezza tubo: 60 cm.
- Manometro 0÷12 bar.
- Valvola di sicurezza 10 bar.

Art.-Nr	Descrizione	
RP1027.01	Pistola di Lavaggio (B)	01
MN1127.01	Manometro Ricambio (A)	01
RP1072.01	Valvola a Sfera Ricambio (C)	01



Kit Adattatori per Lavaggio

Sono degli adattatori universali con attacco 1/4 SAE maschio che consentono di connettersi a tutte le parti di un impianto AC/R in modo da effettuare l'operazione di lavaggio interno in condizioni di assoluta sicurezza.

Art.-Nr	Descrizione	
RK1332	Kit Adattatori	01
RP1051.01	Cono di ricambio	01



In-Car Air Quality

06

Evaporator Cleaner Foam

Pulitore Schiumoso per Evaporatori

- Formula schiumosa: aderendo perfettamente alle superfici, ingloba e rimuove anche lo sporco più ostinato e difficile da raggiungere.
- Purifica le batterie alettate e i condotti di ventilazione dell'aria, inglobando ed espellendo tutte le particelle contaminanti quali polvere, sporco, allergeni e microrganismi spesso causa di cattivi odori.
- Garantisce la qualità dell'aria lasciando nell'ambiente un fresco profumo di pulito.
- Getto facilmente direzionabile grazie alla lunga cannula.
- Rapido, efficace e pronto all'uso. Non necessita di risciacquo.
- Idoneo per il piano HACCP.

Art.-Nr

Descrizione

**AB1049.N.01**

400 ml

12

Interior Purifier

Trattamento Purificante per Abitacoli

- Una bombola da 200 mL purifica in pochi minuti un abitacolo.
- Satura l'abitacolo di molecole purificanti grazie al flusso continuo della bombola a svuotamento totale. Rimuove dall'abitacolo e dall'impianto A/C particelle e contaminanti bloccando definitivamente la loro azione.
- Non bagna né lascia residui. Aerare l'abitacolo dopo il trattamento.
- Disponibile in 5 fragranze.
- Per un trattamento purificante completo dell'abitacolo si consiglia come primo step la pulizia dei condotti di aerazione dell'impianto A/C con Evaporator Cleaner Foam e il successivo utilizzo di Interior Purifier.



Talco

Menta

Limone

Vaniglia

Oud

Art.-Nr

AB1056.J.01**AB1050.J.01****AB1059.J.01****AB1060.J.01****AB1270.J.01**

24 X 200 ml

24 X 200 ml

24 X 200 ml

24 X 200 ml

24 X 200 ml

Total Care



Trattamento Purificante Completo per Impianti A/C e Abitacoli

- Composto da due bombole aerosol, **EVAPORATOR CLEANER FOAM** e **INTERIOR PURIFIER**, garantisce un trattamento purificante completo dell'abitacolo e dei condotti di aerazione dell'impianto A/C.
- Rimuove polvere, allergeni e contaminanti dai condotti A/C e dalle superfici dell'abitacolo.
- Pronto all'uso e facile da utilizzare.
- Non bagna e non lascia residui.
- Non necessita di risciacquo.
- Aerare l'abitacolo dopo il trattamento.
- Disponibile in 3 fragranze.

	Menta	Limone	Vaniglia
Art.-N°	RKAB36.S1	RKAB40.S1	RKAB41.S1
	12 x 200 ml	12 x 200 ml	12 x 200 ml

CleanSi



Pulitore per Superfici a Base Alcool 80%

- Elevato contenuto di alcool (80%): con una semplice passata rimuove microorganismi come batteri, germi, allergeni, e sporco ambientale, grasso, impronte, aloni, ecc.
- Particolarmente indicato per l'igiene di tutte le superfici di frequente contatto, filtri e condotti di aerazione degli impianti A/C degli autoveicoli.
- Pronto all'uso.
- Non necessita di risciacquo.
- Evapora rapidamente e completamente senza lasciare residui e aloni.
- Idoneo per il piano HACCP.

Art.-Nr	Descrizione	
AB1228.N.01	400 ml	12



Universal Nano Cleaner

Pulitore Universale per Climatizzatori

- Pulitore universale (ideale sia per evaporatori che per condensatori).
- Sgrassa e rimuove in maniera efficace anche i residui organici più ostinati di grasso, polvere, polline e smog.

Diluizione:

- 1:6 per evaporatori;
- RTU (pronto all'uso) per condensatori

1:6 DILUIZIONE MAX PULIZIA EVAPORATORE	PRONTO ALL'USO RTU PULIZIA CONDENSATORE
--	---

Art.-Nr	Descrizione	
AB1105.K.S1	Flacone spray da 1 L pronto all'uso	06
AB1105.K.C1	Flacone da 1 L	06



Tubi di Carica e Attacchi Rapidi

06



Attacchi Rapidi R134a

Attacchi rapidi bassa e alta pressione per R134a completo di adattatore-uscita 1/4 SAE.

Art.-Nr	Descrizione	
EK13047H	M14x1.5 - uscita 1/4 SAE - per alta pressione	01
EK13047L	M14x1.5 - uscita 1/4 SAE - per bassa pressione	01



Attacchi Rapidi R1234yf

Attacchi rapidi bassa e alta pressione per R1234yf M12x1.5 Femmina completo di adattatore-uscita 1/4 SAE

Art.-Nr	Descrizione	
EK13058HYF	M12x1.5 - uscita 1/4 SAE per alta pressione	01
EK13058LYF	M12x1.5 - uscita 1/4 SAE per bassa pressione	01



Adattatori per Bombola Gas Refrigerante

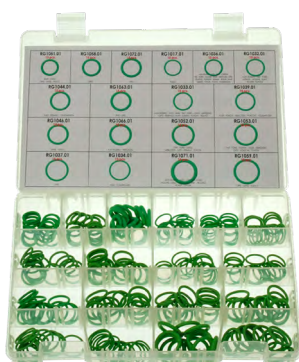
Art.-Nr	Descrizione	
EK88.183	Adattatore R1234yf ingresso femmina 1/2 ACME sx - uscita 1/4 SAE	01



Art.-Nr	Descrizione	
RACC.GAS R1234yf	Adattatore con attacco rapido HP per R1234yf W21.8 -1/14 sx	01



Art.-Nr	Descrizione	
RACC.GAS R134a	Adattatore R134 W21.8-1/4 SAE dx	01



Kit O-Rings in HNBR Verde

Art.-Nr	Descrizione	
RK1048	5 O-Rings per codice (120 O-Rings totali)	01



Kit Completo Guarnizioni Speciali

Art.-Nr	
RK1140	01



Kit Completo Tappi per valvola di Carica

Art.-Nr	Descrizione	
RK1052	5 O-Rings per codice (120 O-Rings totali)	01



Kit Meccanismi Valvole

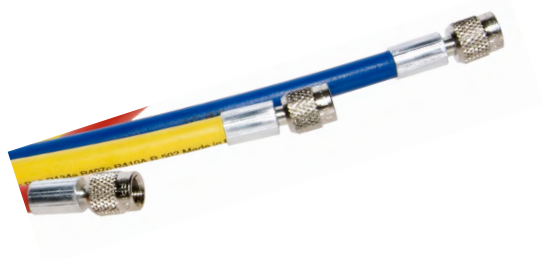
Art.-Nr	Descrizione	
RK1331	5 O-Rings per codice (120 O-Rings totali)	01



Guarnizioni per Compressori A/C

Art.-Nr	Descrizione	
RK1053	5 O-Rings per codice (120 O-Rings totali)	01

Tubi di carica



Connessione in Linea 1/4 SAE

Cm	Blu	Rosso	Giallo
200	TB7526B	TB7526R	TB7526Y



Tubi di carica

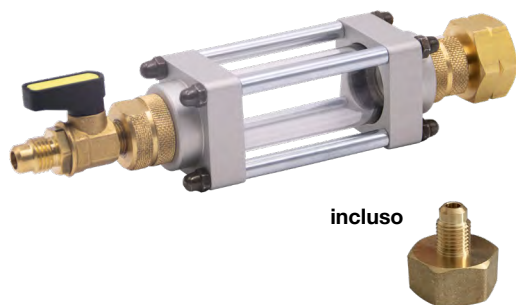


Valvola a Sfera Finale 1/4 SAE

Cm	Blu	Rosso	Giallo
200	TB7538B	TB7538R	TB7538Y



Spy-Cylinder Check A/C



incluso

Art.-Nr	Descrizione	
MN1130.01	Spy-Cylinder Check A/C	01
EK88.183	Adattatore R1234yf ingresso femmina 1/2 ACME sx - uscita 1/4 SAE	01



Not only air conditioning

Filtro antiparticolato e catalizzatore

07

DPF Flush

Liquido per Pulizia del Filtro Antiparticolato e del Catalizzatore

- Ripristina le condizioni originarie del filtro antiparticolato e il normale funzionamento dell'intero sistema di scarico.
- Agisce in profondità nel nido d'ape all'interno del filtro antiparticolato, rimuovendo con facilità residui carboniosi e fuliggine che ostruiscono il normale passaggio dei fumi di scarico del motore.
- Idoneo per la pulizia del catalizzatore.
- Non infiammabile.
- Privo di metalli in sospensione.
- È assolutamente necessario risciacquare accuratamente con DPF RINSE dopo il trattamento.

Art.-Nr

Descrizione



TR1136.P.01

Tanica da 5 L

02

DPF Rinse

Liquido di Risciacquo per Filtro Antiparticolato e Catalizzatore

Da utilizzare tassativamente dopo la pulizia del filtro antiparticolato e del catalizzatore con DPF Flush.

- Rimuove i residui di DPF Flush.
- Ripristina l'attività del DPF e del catalizzatore.
- Non infiammabile.

Art.-Nr

Descrizione



TR1137.P.01

Tanica da 5 L

02

DPF Flush Kit

Kit completo Linea FAP e Catalizzatore

DPF FLUSH KIT è un Kit completo per la pulizia di filtri antiparticolato e catalizzatori. Pratico e robusto contenitore in materiale plastico.

Il kit contiene:

- DPF FLUSH: - Liquido per la pulizia del FAP – Tanica da 5 L.
- DPF RINSE: - Liquido per il risciacquo del FAP – Tanica da 5 L.
- DPF FLUSH GUN: - Attrezzatura specifica per il lavaggio del FAP.

Art.-Nr



RK1350

01



DPF Flush Gun

Attrezzatura Specifica per il Lavaggio del FAP e del Catalizzatore

DPF FLUSH GUN è una specifica attrezzatura funzionante con aria compressa progettata per la pulizia dei filtri antiparticolato diesel e dei catalizzatori, dotata di sonde intercambiabili che si possono utilizzare su ogni tipo e modello.

Caratteristiche tecniche:

- Pistola con impugnatura in gomma.
- Sonda rigida intercambiabile.
- Sonda flessibile intercambiabile.
- Connessione per aria compressa con rubinetto a sfera 1/4".
- Guarnizioni in FKM resistenti a tutti i liquidi anche quelli più aggressivi.
- Tubo Rilsan in PA11 resistente a tutti i liquidi anche quelli più aggressivi.
- Manometro 0÷12 bar. Valvola di sicurezza 10 bar.



Art.-Nr	Descrizione	
RP1052.01	DPF FLUSH GUN	01
RK1359	Serbatoio con pescante e tubo	01
RK1360	Pistola con tubo e sonde (flessibile e rigida)	01
RP1053.01	Sonda rigida	01
RP1054.01	Sonda flessibile	01

EGR Valve Cleaner

Trattamento di Pulizia per Valvole EGR

- Sblocca e pulisce le valvole EGR intasate, rimuovendo i residui di combustione dei gas di scarico, catrame, depositi carboniosi, gomme e lacche.
- Pulisce l'impianto di aspirazione (condotti e valvole di aspirazione turbo) e il flussometro.
- Forte potere sgrassante e disincrostante: la formula in schiuma densa e persistente penetra profondamente nel tessuto dell'incrostazione, indebolendo i suoi legami e facilitandone il distacco.
- Ripristina l'efficienza originale delle valvole EGR.
- Ristabilisce la circolazione dell'aria verso la camera di combustione ed elimina i vuoti all'accelerazione.
- Assicura una combustione perfetta.
- Riduce i consumi.
- Compatibile con i filtri antiparticolato e le marmitte catalitiche.
- Idoneo per tutti i motori diesel con qualsiasi sistema di alimentazione



Art.-Nr	Descrizione	
TR1149.N.01	Bombola aerosol da 400 ml	12

Espositore in cartone

Da sempre il **layout grafico Errecom** è estremamente riconoscibile e distintivo: oggi, un espositore totalmente nero, **massimizza la visibilità** delle etichette colorate e permette l'**immediata identificazione della proposta nel punto vendita**.



1550 mm

520 mm

400 mm

Art.-Nr

ES007.01



01

Note

