



MANUALE OPERATORE

**PER LA STAZIONE AUTOMATICA DI RECUPERO,
GAS REFRIGERANTE R134a DA SISTEMI A/C**

RECOVERY



INDICE

1	INTRODUZIONE.....	2
1.1	Istruzioni di sicurezza.....	2
2	DOTAZIONI	4
3	USO.....	5
3.1	Elementi della stazione.....	5
3.2	Esecuzione di un ciclo di recupero.....	7
4	SERVICE	10
4.1	Sostituzione filtro deidratatore (se presente).....	10
5	RICERCA GUASTI	11
6	RICAMBI	12
7	DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ.....	13

1 INTRODUZIONE

1.1 Istruzioni di sicurezza

Questo manuale è concepito per assistervi durante l'utilizzo della stazione di recupero gas refrigerante dai sistemi A/C e per proteggere la vostra sicurezza.



Leggere con attenzione le norme di sicurezza contenute in questo manuale. Si declina qualsiasi responsabilità derivante da un uso improprio del dispositivo, che farà peraltro decadere ogni garanzia.

Le nostre stazioni di ricarica A/C sono costruite per un utilizzo da parte di personale addestrato e qualificato a seguire tutte le norme di sicurezza, oltre che le seguenti istruzioni tecniche:

- utilizzare la stazione rispettando le norme nazionali;
- utilizzare guanti e occhiali di protezione;
- evitare di inalare gas;
- evitare contatti con la pelle e/o con gli occhi;
- non fumare né usare fiamme libere durante l'uso;
- utilizzare solo in ambienti aerati e non umidi;
- non introdurre altri gas refrigeranti nell'ambiente durante il ciclo di utilizzo della stazione;
- utilizzare esclusivamente ricambi originali;
- non riempire il serbatoio oltre il 75% della sua capacità;
- utilizzare esclusivamente serbatoi certificati con valvola di sicurezza installata;
- spegnere la stazione durante le operazioni di collegamento all'autovettura;

- prima di collegare i tubi al sistema A/C del veicolo, controllare che gli attacchi rapidi siano chiusi;
- utilizzare esclusivamente con gas refrigerante R134a;
- scollegare la stazione dalla rete elettrica durante le operazioni di manutenzione, che devono essere effettuate esclusivamente da parte di personale addestrato;
- non posizionare mai la stazione orizzontalmente, per evitare fuoriuscite di olio dalla pompa del vuoto;
- prima di eseguire le operazioni, prestare attenzione all'eventuale presenza di gas refrigerante residuo in pressione all'interno dei tubi di collegamento;
- durante le operazioni, i tubi di collegamento contengono gas refrigerante in pressione;
- pressioni o perdite della stazione e/o dei sistemi di condizionamento del veicolo non devono essere sottoposti a test con aria compressa; infatti, alcune miscele aria-R134a sono combustibili ad alta pressione e possono causare incendi o esplosioni con danni imprevedibili;
- durante le operazioni di recupero, non disperdere il gas refrigerante nell'ambiente; oltre ad essere vietata dalle normative per la tutela dell'ambiente, la dispersione impedirebbe di rilevare correttamente eventuali perdite;
- durante un'operazione di recupero gas da un veicolo, non scollegare i tubi finché il ciclo non è del tutto completato, per evitare perdite di refrigerante nell'ambiente;
- disconnettere la stazione se non viene utilizzata per lunghi periodi;
- per ulteriori informazioni sulla salvaguardia della salute degli operatori consultare le norme di sicurezza fornite dai produttori di refrigeranti;
- non modificare alcun elemento fisico della stazione;
- non variare i parametri di fabbrica senza l'assistenza di personale qualificato.

2 DOTAZIONI

- Tubo di alta pressione **ROSSO**
- Tubo di bassa pressione **BLU**
- Cavo alimentazione 230V
- Attacco rapido R134a di alta pressione **ROSSO**

Gli attacchi rapidi con chiusura di sicurezza vanno aperti ruotando i volantini nel verso indicato in Figura 1:

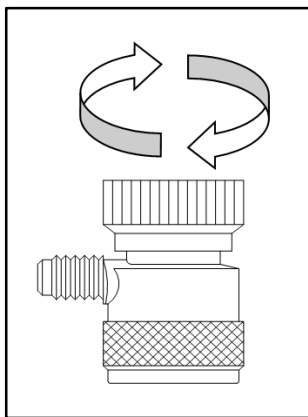


Figura 1

N.B.: il serbatoio di stoccaggio del gas recuperato NON fa parte della dotazione standard della stazione.

3 USO

3.1 Elementi della stazione

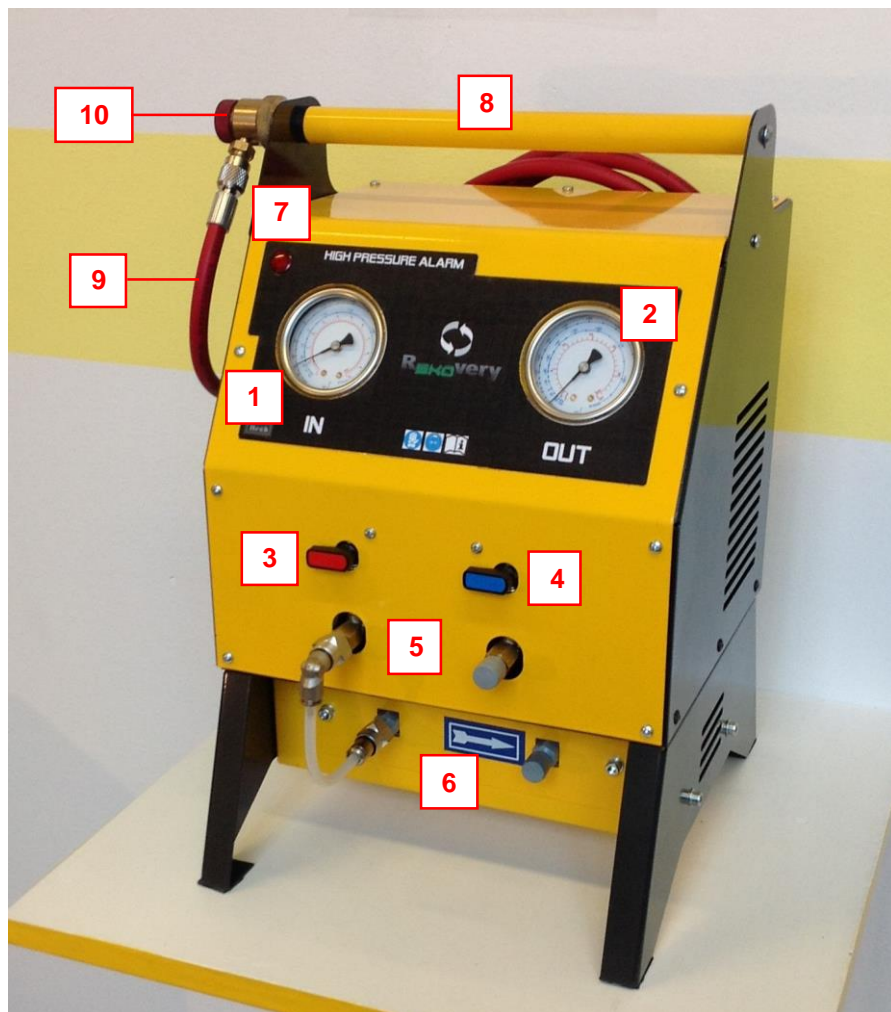


Figura 2 (la posizione degli elementi o il design potrebbero variare leggermente a seconda della versione)

La stazione comprende i seguenti elementi (Figura 2):

1 - Manometro alta pressione (IN)
2 - Manometro bassa pressione (OUT)
3 - Rubinetto IN
4 - Rubinetto OUT
5 - Attacchi
6 - Gruppo filtri
7 - Luce d'allarme
8 - Maniglia
9 - Tubo di alta pressione
10 - Attacco rapido di alta pressione

Sul lato posteriore (non visibile in figura) si trovano il tasto di accensione ON/OFF e la presa di collegamento alla rete elettrica.

Viene inoltre fornito in dotazione il tubo di bassa pressione (blu).

3.2 Esecuzione di un ciclo di recupero

1. Pulire i connettori sulla vettura.
2. Collegare il serbatoio di stoccaggio (bombola per il gas recuperato) all'attacco d'uscita (OUT) mediante il tubo a bassa pressione blu.
3. Collegare l'impianto A/C del veicolo all'attacco d'ingresso (IN) mediante il tubo ad alta pressione rosso ed il relativo attacco rapido. Se la stazione dispone del gruppo filtri (come in Figura 2), il collegamento va effettuato nell'attacco d'ingresso del gruppo stesso (indicato dalla freccia blu e bianca).
4. Aprire il rubinetto dell'attacco rapido (rosso) sul veicolo.
5. Verificare che il manometro IN indichi un valore compreso tra 1 e 8 bar.
6. Aprire lentamente il rubinetto di ingresso IN (rosso).
7. Aprire il rubinetto del serbatoio di stoccaggio.
8. Aprire il rubinetto di uscita OUT (blu).
9. Verificare che il manometro OUT indichi un valore non superiore a 15 bar.
10. Accendere la stazione con il tasto di alimentazione corrente su lato posteriore.
11. Viene eseguito il recupero.
12. Attendere che la stazione si arresti automaticamente.
13. Se l'operazione di recupero non viene completata a causa di un ghiacciamento, ripartirà automaticamente una volta eseguito lo sghiacciamento.

14. Spegner la stazione solo quando il manometro IN indica 0 bar.
15. Chiudere tutti i rubinetti.
16. Disconnettere la vettura.

Nota: la stazione è dotata di un pressostato di sicurezza che, in caso di pressioni superiori a 15 bar, arresta automaticamente il processo e accende la luce d'emergenza. Il pressostato si sblocca automaticamente quando la pressione ridiscende al di sotto dei 15 bar.

Attenzione: non utilizzare serbatoio di stoccaggio che non siano certificati e dotati di valvola di sicurezza. Per verificare il livello di riempimento del serbatoio, utilizzare preferibilmente una bilancia elettronica. Non riempire il serbatoio oltre il 75% della sua capacità.

Aiutarsi con lo schema in Figura 3 per verificare i collegamenti tra impianto A/C del veicolo, stazione e serbatoio di stoccaggio, a seconda che il gruppo filtrante sia presente (schema in basso) o meno (schema in alto).

Collegamenti unità
Unit connections

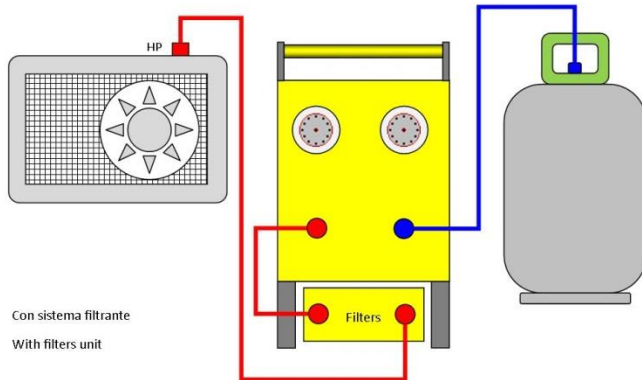
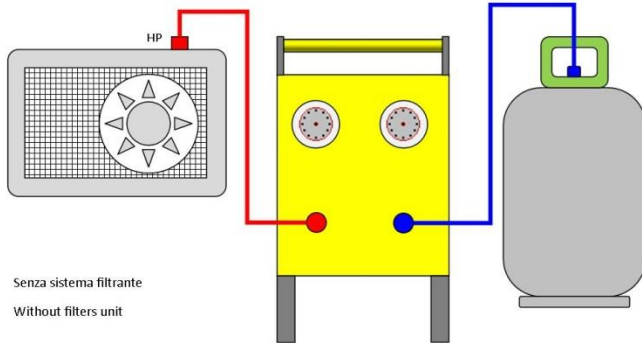


Figura 3 - Schema dei collegamenti tra impianto A/C del veicolo, stazione e serbatoio di stoccaggio (senza e con gruppo filtri)

4 SERVICE

4.1 Sostituzione filtro deidratatore (se presente)

L'intervallo consigliato per la sostituzione del filtro è di 200 cicli.

Si consiglia di effettuare la manutenzione presso centri autorizzati.

Controllare e pulire i filtri sull'attacco d'ingresso IN.

5 RICERCA GUASTI

PROBLEMA	RIMEDIO
La macchina non funziona, l'interruttore generale non si illumina.	1
Il recupero non parte.	2
Il recupero non si ferma.	3
Il gas non viene recuperato.	4

ELENCO DEI RIMEDI

1. Controllare il fusibile di linea (quello montato nella presa di ingresso).
2. Controllare che la pressione in ingresso sia sopra 0 bar. Sostituire il pressostato *.
3. Controllare che la pressione in ingresso sia pari a 0 bar. Sostituire il pressostato *.
4. Controllare che i rubinetti siano aperti. Sostituire il compressore *.

* = chiamare il servizio assistenza

6 RICAMBI

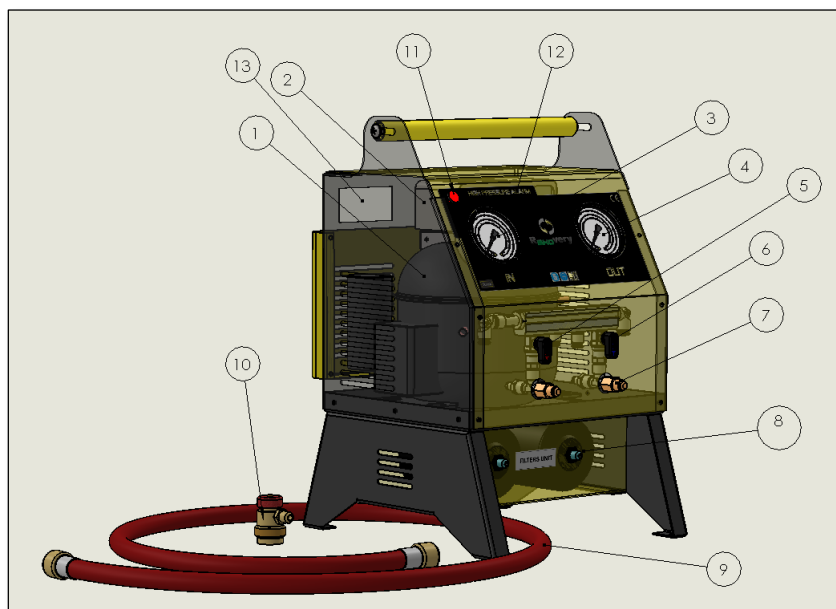


Figura 4

- 1) Compressore
- 2) Pressostato
- 3) Manometro di alta pressione IN
- 4) Manometro di alta pressione OUT
- 5) Rubinetto IN
- 6) Rubinetto OUT
- 7) Attacchi d'ingresso
- 8) Filtri
- 9) Tubi di collegamento di alta e bassa pressione
- 10) Attacco rapido di alta pressione
- 11) Luce d'allarme
- 12) Pannello frontale
- 13) Presa di alimentazione con fusibile

7 DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ



Dichiarazione di Conformità
EC Declaration of Conformity



Itech di Moro Giampaolo
Via Provinciale, 35
24020 Peia Bergamo Italy

dichiariamo sotto la nostra esclusiva responsabilità che il prodotto
declares under our exclusive responsibility that the product

<i>Device for handling air</i>	<i>with serial number</i>
--------------------------------	---------------------------

alla quale questa dichiarazione si riferisce, risponde alle seguenti Direttive applicabili
to which this declaration relates, complies with the following applicable Directives

2006/42/WE	Machinery Directive
2006/95/WE	Low Voltage Directive
2004/108/WE	Electromagnetic Compatibility Directive

Per la conformità alle suddette direttive sono state seguite, in modo totale o parziale, le seguenti Norme Armonizzate:
In order to comply with the abovementioned directives, were followed, wholly or partly, the following Harmonized Regulations:

EN ISO 12100:2012P	Safety of machinery – General principles for design – Risk assessment and risk reduction
EN 60014-1:2012P	Electromagnetic compatibility – Requirements for household appliances, electric tools and similar apparatus – Part 1: Emission
EN 61000-6-3:2008/A1:2012P	Electromagnetic compatibility (EMC) – Part 6-3: Generic standards – Emission standard environments: residential, commercial and light-industrial
EN 61000-6-2:2008P	Electromagnetic compatibility (EMC) – Part 6-2: Generic standards – Immunity for industrial environments
EN 60847-1:2010/A1:2011E	Switchgear and control Voltage – Part 1: Generality
EN 60204-1:2010P	Safety of machinery – Electrical equipment of machines – Part 1: General Requirements

I TECH di Moro Giampaolo
Via Provinciale 35 24020 Peia Bg
P.IVA 03817810165
C.F. MROGPL57L17D952M
REA BG410825

La persona preposta a costruire il fascicolo tecnico è Itech di Moro Giampaolo
The entity responsible for the technical documentation is Itech

ITECH di Moro Giampaolo

www.itechct.it
info@itechct.it