

MANUALE D'USO E MANUTENZIONE
MANUAL FOR USE AND MAINTENANCE
MODE D'EMPLOI ET D'ENTRETIEN
BEDIENSUNGS - UND WARTUNGSANLEITUNG
MANUAL DE USO Y MANTENIMIENTO

Macchina • Machine • Machine • Maschinen • Máquina

STAZIONE ARIA CONDIZIONATA
AIR CONDITIONING STATION
STATION D'AIR CONDITIONNÉ
KLIMAANLAGENSERVICE-GERÄT
ESTACIÒN AIRE ACONDICIONADO

Modello • Model • Model • Modell • Modelo

COUNTRY CLIMA
COUNTRY CLIMA PRINTER
COUNTRY CLIMA BIPOWER
COUNTRY CLIMA BIPOWER PRINTER

Costruttore • Manufacturer • Constructeur • Hersteller • Constructor

SPIN s.r.l.

**Uffici e Stabilimento • Offices & Factory • Bureaux et Usine • Büro und Werk •
Oficinas y Estableci-miento**

via Casalecchio, 35/G – 47924 – RIMINI (RN) – ITALY
tel: +39.0541.730777 – fax: +39.0541.731315
[http: www.spinsrl.it](http://www.spinsrl.it) – e-mail: info@spinsrl.it

Indice • Index • Index • Inhalt • Índice

<i>Dichiarazione di Conformità CE • EC Declaration of Conformity</i> <i>• Declaration de Conformité CE • EG - Konformitätserklärung</i> <i>• Declaracion de Conformidad CE</i>		Pag. 3
Istruzioni originali	<u>Italiano</u>	Pag. 5
Translation of the original instructions	<u>English</u>	Pag. 26
Traduction des instructions originales	<u>Français</u>	Pag. 46
Übersetzung der Originalbetriebsanleitungen	<u>Deutsch</u>	Pag. 66
Traducción de las instrucciones originales	<u>Español</u>	Pag. 88

DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' CE
EC - DECLARATION OF CONFORMITY
DÉCLARATION DE CONFORMITÉ CE
EG - KONFORMITÄTSERKLÄRUNG
DECLARACION DE CONFORMIDAD CE

SPIN srl

Uffici e Stabilimento • Offices & Factory • Bureaux et Usine • Büro und Werk • Oficinas y Establecimiento
47924 – RIMINI (RN) – ITALY – Via Casalecchio, 35/G

DICHIARA il prodotto di nuova fabbricazione, descritto in appresso:

DECLARES the new manufactured product, hereby described:

DÉCLARE le produit de nouvelle fabrication, mentionné ci-dessous:

HIERMIT erklären wir, daß das unten beschriebene Produkt neuer Herstellung:

DECLARA el producto de nueva fabricación, aquí descrito:

MODELLO • MODEL • MODÉL • MODELL • MODELO

☐ COUNTRY CLIMA

☐ COUNTRY CLIMA PRINTER

☐ COUNTRY CLIMA BIPOWER

☐ COUNTRY CLIMA BIPOWER PRINTER

MATRICOLA • SERIAL NUMBER • CODE • SERIENNUMMER • MATRÍCULA

ANNO DI COSTRUZIONE • YEAR OF MANUFACTURE • ANNÉE DE CONSTRUCTION • HERSTELLUNGSJAHR
• AÑO DE CONSTRUCCIÓN

CONFORME, ai requisiti minimi di sicurezza ed alle disposizioni delle Direttive CE:

CONFORMS, to the minimum safety requirements and to the provisions of the EC Regulation:

CONFORME, aux minimales conditions de sécurité et aux dispositions des Directives CE:

DEN folgenden Mindestsicherheitsanforderungen und gesetzlichen Vorschriften entspricht:

CONFORME, a los requisitos mínimos de seguridad y a las disposiciones de las Directivas CE:

2006/42/CE

DIRETTIVA SICUREZZA MACCHINE • MACHINERY SAFETY DIRECTIVE • DIRECTIVE DE SÉCURITÉ MACHINES • RICHTLINIE ZUR MASCHINEN • DIRECTIVA MAQUINAS

2014/35/UE

DIRETTIVA BASSA TENSIONE E SUCCESSIVE MODIFICAZIONI • LOW VOLTAGE DIRECTIVE AND SUBSEQUENT AMENDMENTS • DIRECTIVE DU MATÉRIEL ÉLECTRIQUE DESTINÉ À ÊTRE EMPLOYÉ DANS CERTAINES LIMITES DE TENSION • RICHTLINIE ZUR ANGLEICHUNG DER RECHTSVORSCHRIFTEN DER MITGLIEDSTAATEN BETREFFEND ELEKTRISCHE BETRIEBSMITTEL ZUR VERWENDUNG INNERHALB BESTIMMTER SPANNUNGSGRENZEN • DIRECTIVA SOBRE EL MATERIAL ELECTRICO DESTINADO A UTILIZARSE CON DETERMINADOS LIMITES DE TENSION

2014/30/UE

DIRETTIVA COMPATIBILITÀ ELETTRROMAGNETICA • ELECTROMAGNETIC COMPATIBILITY DIRECTIVE • DIRECTIVE DE COMPATIBILITÉ ÉLECTROMAGNETIQUE • RICHTLINIE ZUR ELEKTROMAGNETISCHE VERTRÄGLICHKEIT • DIRECTIVA COMPATIBILIDAD ELECTROMAGNETICA

97/23/CE

DIRETTIVA ATTREZZATURE A PRESSIONE PROCEDURA DI VALUTAZIONE CAT.III MOD.B+C1 CERTIFICAZIONE ESEGUITA DA N.B. 1878 VERICERT S.R.L. L'INSIEME E COMPOSTO DALLE ATTREZZATURE RIPORTATE NEL FOGLIO 2/2 • PRESSURE EQUIPMENT DIRECTIVE ASSESSMENT PROCEDURE CAT.III MOD.B+C1 CERTIFICATION CARRIED OUT BY N.B. 1878 VERICERT S.R.L. THE EQUIPMENT SET IS MADE UP OF THE EQUIPMENTS LISTED IN APPENDIX 2/2 • DIRECTIVE CONCERNANT LES EQUIPEMENTS SOUS PRESSION DIRECTIVE CONCERNANTE LES EQUIPEMENTS QUI TRAVAILLENT SOUS PRESSION PROCEDURE DE ÉVALUATION CAT. III MOD B+C1. CERTIFICATION EFFECTUEE PAR N.B. 1878 VERICERT S.R.L. L'ENSEMBLE EST COMPOSE PAR LES EQUIPEMENTS MENTIONNES DANS LE FEUILLE 2/2 • RICHTLINIE ÜBER DRUCKGERÄTE RICHTLINIE ZUR DRUCK AUSRÜSTUNGEN PROZEDUR VON ABSCHATZUNG CAT. III MOD. B+C1 BESCHEINIGUNG VON N.B. 1878 VERICERT S.R.L. DIE GESAMTHEIT BESTEHT AUS DEN AUSRÜSTUNGEN WIE IM BLATT 2/2 • DIRECTIVA SOBRE EQUIPOS A PRESION PROCEDIMIENTO DE EVACUACION CAT. III II MOD. B+C1 CERTIFICATION EFECTUADA POR N.B. 1878 VERICERT S.R.L. EL CONSUNTO ESTA' COMPUESTO POR LOS EQUIPOS CONTEMPLADOS EN EL DOCUMENTO 2/2.

Rimini, _____

SPIN_{s.r.l.}
Via Casalecchio n°35/G - 47851 RIMINI
Tel. 0541.730777 Fax 0541.731315
Ing. **Marco Puccini**
Marco Puccini

Ai sensi della direttiva 2006/42/CE, la persona nominata a costituire il fascicolo tecnico, è:
According to the directive 2006/42/CE, the appointed person to create the technical file is:
Conformément à l'arrêté 2006/42/CE, la personne désignée à la création du dossier technique est:
Gemaß der Richtlinie 2006/42/CE, die Person ernannt, um die Unterlagen zu vertreten ist:
De conformidad con la directiva 2006/42/CE, la persona nombrada para crear la carpeta técnica es:
Mr. Focchi Marco c/o SPIN s.r.l. Via Casalecchio 35/G 47924 Rimini (RN) Italy

SPIN s.r.l.
Via Casalecchio 35/G
47924 Rimini

Aggiornato al / Updated to 14/04/2016

Componenti principali della macchina / Main machine's components

Attrezzatura	Descrizione	Modello
1 Bombola	10 litri	SPINRL200360B
2 Tubazioni	<32 mm.	TB5055.10085 TB5056.10085 TB5060.10085
3 Valvola sicurezza		VS1816AHNBRPE
4 Evaporatore/Separatore		SPEVO770150TB
5 Condensatore	Classificato come tubazioni	120079
6 Compressore		RV100542
7 Gruppo Manifold	Elettrovalvole	510176
INSIEME	Stazione AC	COUNTRY CLIMA
INSIEME	Stazione AC	COUNTRY CLIMA PRINTER
INSIEME	Stazione AC	COUNTRY CLIMA POWER
INSIEME	Stazione AC	COUNTRY CLIMA POWER PRINTER

Procedure di valutazione di conformità utilizzate per l'insieme Moduli B+C1 rilasciati da N.B. 1878 Vericert s.r.l. Via Cavina,19 Ravenna (Italy).

Estremi attestato di conformità di Esame CE del Tipo: Mod.B N.1878P30036G1B0116

Estremi attestato di conformità al Tipo: Mod.C1 N.1878P30037G1C10116

Assessment procedures of conformity, used for the assemblies Mod. B+C1, have been released by N.B 1878 Vericert s.r.l. Via Cavina,19 Ravenna (Italy).

Details of the CE conformity declaration of Type: Mod.B N. 1878P30036G1B0116

Details of the conformity declaration to Type: Mod.C1 N. 1878P30037G1C10116

MANUALE D'USO E MANUTENZIONE

1. Garanzia	7
2. Avvertenze	7
3. Note Ambientali	7
4. Informazioni Generali	8
4.1. Scopo del manuale	8
4.2. Norme di sicurezza	8
5. Specifiche tecniche	9
5.1. Caratteristiche Tecniche	9
5.2. Tastiera	9
5.3. Accessori in dotazione	9
6. Installazione e dispositivi di sicurezza	10
6.1. Raccomandazioni per l'integrità della macchina	10
6.2. Installazione	10
6.3. Preparazione della stazione	10
6.4. Lavorazioni eseguibili	10
6.5. Dispositivi di Sicurezza	10
7. Descrizione della Stazione	11
7.1. Sostituzione carta stampante (versione Printer)	13
7.2. Messaggi su display	13
8. Preparazione della stazione	14
9. Uso della stazione	15
9.1. Carica della Bombola Interna	15
9.2. Test delle pressioni	16
9.3. Ciclo manuale	16
9.3.1 Carica del gas in un impianto in pressione:	17
9.3.2 Descrizione funzionamento menù "Manuale/Autom"	17
9.4. Test delle pressioni con Sistema WSC	19
9.5. Automatico	19
9.6. Banca dati	20
9.7. Utilità	21
9.7.1 Lavaggio ad Allagamento	21
9.7.2 Lavaggio a Ricircolo	21
9.7.3 Lavaggio interno	21
9.7.4 Test Azoto	21
9.8. Stampa (solo versione Printer)	21
9.8.1 Stampa Totali (solo versione Printer)	21

9.9.	Setup.....	22
9.9.1	Data – Ora	22
9.9.2	Lingua	22
9.9.3	Test Taratura	22
9.9.4	Impostazioni LCD.....	22
9.9.5	Trasferimento File	22
9.9.6	Impostazioni Olio	22
9.9.7	Impostazioni Tubi.....	22
9.9.8	Impostazioni Lunghezza Tubi	22
9.9.9	Impostazioni MULTIPASS	22
9.10.	Info	23
9.11.	Riscaldamento Bombola Interna.....	23
10.	Manutenzione ordinaria	24
10.1.	Olio Pompa	24
10.1.1	Rabbocco Olio	24
10.1.2	Sostituzione Olio Pompa	24
10.1.3	Sostituzione del filtro disidratatore	25
11.	Kit Bipower	25
12.	Informazione sui Rischi Residui	25

1. Garanzia

La macchina è coperta da garanzia per 12 mesi dalla data della consegna.

Non sono coperti da garanzia il compressore e la pompa del vuoto qualora si accertasse aver funzionato con lubrificante inadatto o addirittura a secco.

2. Avvertenze



Questo simbolo viene utilizzato quando il non rispetto o l'errata interpretazione delle istruzioni per l'uso può portare danni alle persone.

Ad integrazione di quanto specificato nel manuale, di seguito sono riportate ulteriori modalità di impiego della stazione:

- Accompagnare la stazione durante lo spostamento e frenarla durante l'utilizzo;
- Non esporre la stazione a temperatura ambiente $> 45^{\circ}\text{C}$; l'impiego in ambiente esterno deve essere limitato al tempo strettamente necessario all'esecuzione dell'operazione;
- Non utilizzare la stazione in presenza di atmosfera potenzialmente esplosiva;
- Utilizzare la stazione in ambienti protetti dalla pioggia.

3. Note Ambientali

RUMORE

La Stazione presenta un valore di $L_{ep,d}$ inferiore a 70 db(A).

Se posta in ambienti con valore di rumorosità superiore a 80 db(A), il datore di lavoro è tenuto ad informare e formare l'operatore sui rischi derivanti dalla esposizione al rumore ed a prendere gli opportuni provvedimenti in accordo con il medico competente.

IMBALLO

Non gettare nella spazzatura eventuali parti di imballo, ma selezionarle a seconda del tipo di materiale (es. cartone, legno, materie plastiche, ecc.) e smaltirli in accordo alla normativa vigente locale e nazionale.

FUORI SERVIZIO

Alla fine della vita della Macchina è necessario:

- Disattivare la Stazione, scollegandola dalla rete di alimentazione elettrica e tagliando il cavo di alimentazione;
- Smontare il Pannello Elettronico e la relativa scheda elettronica
- Smontare i componenti e selezionarli per tipo.

SMALTIMENTO

Alla fine della vita della Macchina è necessario smaltire i componenti, selezionati per tipo, in accordo alla normativa vigente locale e nazionale.

In particolare, in merito ai componenti elettrici ed elettronici, denominati "Rifiuti di Apparecchiature Elettriche ed Elettroniche (RAEE)" ai sensi del D.Lgs 151/2005 di attuazione delle direttive 2002/95/CE, 2002/96/CE e 2003/108/CE relative alla riduzione di sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche nonché allo smaltimento dei rifiuti, il Costruttore prescrive:

- Di non smaltire come rifiuto urbano e di effettuare la raccolta separata;
- Informarsi presso il distributore circa i punti di raccolta autorizzati al regolare smaltimento;
- Attenersi alle norme sulla corretta gestione dei rifiuti, per evitare potenziali effetti all'ambiente ed alla salute umana;
- Il simbolo riportato a lato indica l'obbligo di effettuare la raccolta separata delle apparecchiature elettriche ed elettroniche al momento della rottamazione.
- Il distributore che non provvede ad organizzare il sistema di raccolta separata dei RAEE professionali è punito con la sanzione amministrativa da € 30.000,00 a € 100.000,00.



RIMOZIONE DI RIFIUTI DI PILE E ACCUMULATORI

Ai sensi della Direttiva Europea 2006/66/CE si forniscono di seguito le istruzioni di rimozione della pila del tipo al litio CR2032, contenuta nella stazione:

- Posizionare l'interruttore della stazione nella posizione off;
- Scollegare la stazione dalla rete di alimentazione elettrica;
- Smontare il pannello posteriore svitando le viti di fissaggio;
- Rimuovere la batteria circolare dalla scheda elettronica.

4. Informazioni Generali

4.1. Scopo del manuale

Questo manuale è relativo all'uso e manutenzione della stazione di recupero, riciclo, vuoto e carica COUNTRY CLIMA, ed intende fornire una guida all'uso completo della macchina e alle sue manutenzioni periodiche.

E' indispensabile per far funzionare correttamente questa macchina, leggere attentamente questo manuale.

La macchina è dotata di dispositivi di protezione atti a prevenire danni all'operatore.

Il costruttore declina ogni responsabilità dall'uso improprio della macchina e dall'esclusione, da parte dell'utente, di questi dispositivi di sicurezza. Il manuale è parte integrante della macchina e deve sempre accompagnarlo, anche in caso di vendita.

La macchina si identifica attraverso una targhetta che indica modello, anno di fabbricazione e numero di matricola. La targhetta è posizionata su un fianco della stazione (fig,1).



Figura 1 – Targhetta identificativa

ATTENZIONE: QUESTA APPARECCHIATURA È DESTINATA



ESCLUSIVAMENTE A SPECIALISTI CHE DEVONO CONOSCERE I SISTEMI FRIGORIFERI, I GAS REFRIGERANTI E GLI EVENTUALI DANNI CHE POSSONO PROVOCARE LE APPARECCHIATURE IN PRESSIONE. LA COUNTRY CLIMA È' IN GRADO DI ESEGUIRE LE FASI DI RECUPERO, RICICLO, VUOTO E CARICA SU IMPIANTI DI CONDIZIONAMENTO AUTO E VEICOLI INDUSTRIALI CONTENENTI FREON R134A. SI DECLINA OGNI RESPONSABILITÀ CIRCA L'USO IMPROPRIO DI ALTRI FREON.

4.2. Norme di sicurezza

LAVORANDO IN PRESENZA DI REFRIGERANTI È INDISPENSABILE USARE GUANTI ED OCCHIALI DI PROTEZIONE.

OPERARE POSSIBILMENTE IN AMBIENTI VENTILATI PER EVITARE POSSIBILI INALAZIONI DI FREON.

SE IL REFRIGERANTE VENISSE A CONTATTO ACCIDENTALMENTE CON LA PELLE PROCEDERE NEL SEGUENTE MODO:



- 1) FAR SCONGELARE CON ACQUA LE ZONE INTERESSATE
- 2) TOGLIERE CON CAUTELA GLI INDUMENTI CONTAMINATI
- 3) CONSULTARE UN MEDICO.

ATTENZIONE: GLI INDUMENTI POSSONO ADERIRE ALLA PELLE IN CASO DI USTIONI DA GELO;



IN CASO DI CONTATTO ACCIDENTALE CON GLI OCCHI OPERARE NEL SEGUENTE MODO:

- 1) LAVARE ABBONDANTEMENTE CON ACQUA
- 2) RICHIEDERE IMMEDIATAMENTE ASSISTENZA MEDICA

SE IL REFRIGERANTE VENISSE INGERITO ACCIDENTALMENTE OPERARE NEL SEGUENTE MODO:



- 1) SCIACQUARE BENE LA BOCCA E BERE MOLTA ACQUA
- 2) RICHIEDERE ASSISTENZA MEDICA.

5. Specifiche tecniche

5.1. Caratteristiche Tecniche

Compressore:	Ermetico con reintegro automatico dell'olio
Potenza:	250 watt
Capacità di recupero (fase liquida):	300gr/min
Pompa a vuoto:	Monostadio
Portata:	70lt/min
Grado di vuoto:	7x10 ²
Test del vuoto:	Automatico con allarme sonoro e messaggio su display
Bombola di stoccaggio:	con riscaldatore a doppio pescante e valvola di sicurezza
Capacità di refrigerante:	10.0 Kg
Manometri di Bassa e Alta pressione	Analogici posti sul fronte della macchina
Precisione bilancia:	± 5gr
Alimentazione:	230V / 50 Hz doppia alimentazione 12V DC solo nelle versioni: Country Clima Bipower Country Clima Bipower Printer
Rumorosità	Inferiore a 70dB (misurati con fonometro in classe 2 secondo norme IEC 651 e IEC 804)
Lunghezza tubi:	5 mt cad.
Dimensioni macchina:	580 x 550 x h 980 mm
Peso:	60 Kg
Stampante 24 colonne:	Solo versioni printer
Bloccaggio Bilancia:	Sistema di bloccaggio della bilancia per le fasi di trasporto

5.2. Tastiera

I tasti che compongono la tastiera sono:

- Tasti **“freccia SU”** e **“freccia GIU”** per spostarsi (1)
- Tasto **“Enter”** per confermare (2)
- Tasto **“C/E”** per cancellare o memorizzare (a seconda della funzione)(3)



Figura 2 - Tastiera

5.3. Accessori in dotazione

- nro.1 tubo di bassa pressione l = 5mt
- nro.1 tubo di alta pressione l = 5 mt
- nro.1 raccordo rapido di bassa pressione
- nro.1 raccordo rapido di alta pressione
- nro.1 dosatore in plastica da 250gr per l'iniezione dell'olio fresco
- nro.1 dosatore in plastica da 250gr per lo scarico dell'olio esausto
- nro. 1 cavo di alimentazione

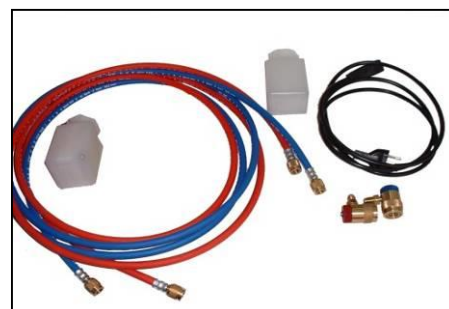


Figura 3 - Accessori in dotazione

6. Installazione e dispositivi di sicurezza

6.1. Raccomandazioni per l'integrità della macchina



Prima di avviare la stazione controllare la presenza dell'olio nella pompa del vuoto. In mancanza di olio rabboccarne il livello che deve essere visibile nell'apposita ogiva. Usare esclusivamente olio minerale per pompe a vuoto tipo AV68 (Art. AV68I).

Ricordare di bloccare la bilancia con l'apposito blocco (fig.4) prima degli spostamenti (su terreni sconnessi, pavimenti non in piano etc).



Figura 4 – Blocco bilancia

6.2. Installazione

La macchina deve essere trasportata e sollevata in posizione verticale; Inclinandola si può far fuoriuscire l'olio dalla pompa del vuoto e dal compressore.

6.3. Preparazione della stazione

Sbloccare la bilancia prima dell'uso della stazione

Prima di mettere in funzione la stazione accertarsi che la tensione di rete sia quella indicata sulla targhetta posta accanto alla presa di corrente laterale (fig 5).

IMPORTANTE:



LA STAZIONE DEVE ESSERE COLLEGATA AD UNA PRESA ELETTRICA PROTETTA PER I CONTATTI INDIRETTI NEL RISPETTO DELLE NORME IN VIGORE NEL PAESE DI IMPIEGO



SI CONSIGLIA DI ATTENERSI SCRUPOLOSAMENTE ALLE NORME DI SICUREZZA PRECEDENTEMENTE PRESCRITTE A SALVAGUARDIA DEL PERSONALE PREPOSTO ALL'UTILIZZO DI SISTEMI PER IL TRATTAMENTO DEI REFRIGERANTI IN PRESSIONE



Figura 5 - Presa per corrente

6.4. Lavorazioni eseguibili

La COUNTRY CLIMA è in grado di eseguire le fasi di recupero, riciclo, vuoto e carica su impianti di condizionamento auto e veicoli industriali contenenti freon R134a.

Si declina ogni responsabilità circa l'uso improprio di altri freon.

6.5. Dispositivi di Sicurezza

- Valvola di sicurezza tarata a 16 bar per la bombola interna
- Protezione termica del compressore contro sovraccarichi (interna al compressore)
- Allarmi elettronici per il riempimento oltre l'80% della capacità e minima quantità di gas necessaria per eseguire le ricariche (< 1Kg)
- Allarme di errata manovra nel caso si tenti di effettuare un vuoto con l'impianto in pressione
- Spia livello olio pompa
- Sensore elettronico di pressione per spegnimento compressore recupero e controllo automatico delle perdite
- Elettrovalvole per automatismo completo delle funzioni
- Scheda display grafica con protezione elettronica
- Fusibile di protezione su modulo accensione
- Riscaldamento della bombola automatico

7. Descrizione della Stazione

Con riferimento alle figure successive

RIFERIMENTI	
Fig. 7a	Raccordi di bassa e alta pressione
Fig. 7b	Maniglia per trasporto
Fig. 7c	Porta USB per Aggiornamento DataBase
Fig. 7d	Modulo polisnap con interruttore di accensione e fusibili di protezione
Fig. 7e	Valvola per scarico gas incondensabili
Fig. 7f	Bottiglia olio nuovo (con pescante)
Fig. 7g	Bottiglia olio esausto
Fig. 7h	Pompa Vuoto e spia per livello olio
Fig. 7i	Inverter con pinze per alimentazione a 12V da batteria (solo versione Bipower)
Fig. 7j	Display grafico con visualizzazione dati /impostazioni/temperatura/quantità gas in bombola
Fig. 7k	Tastiera 4 tasti
Fig. 7l	Stampante (solo versione printer)
Fig. 7m	Manometro Pressione Bombola interna
Fig. 7n	Manometro Analogico Bassa Pressione
Fig. 7o	Manometro Analogico Alta Pressione
Fig. 7p	Blocco bilancia



Figura 6 - Dettagli stazione

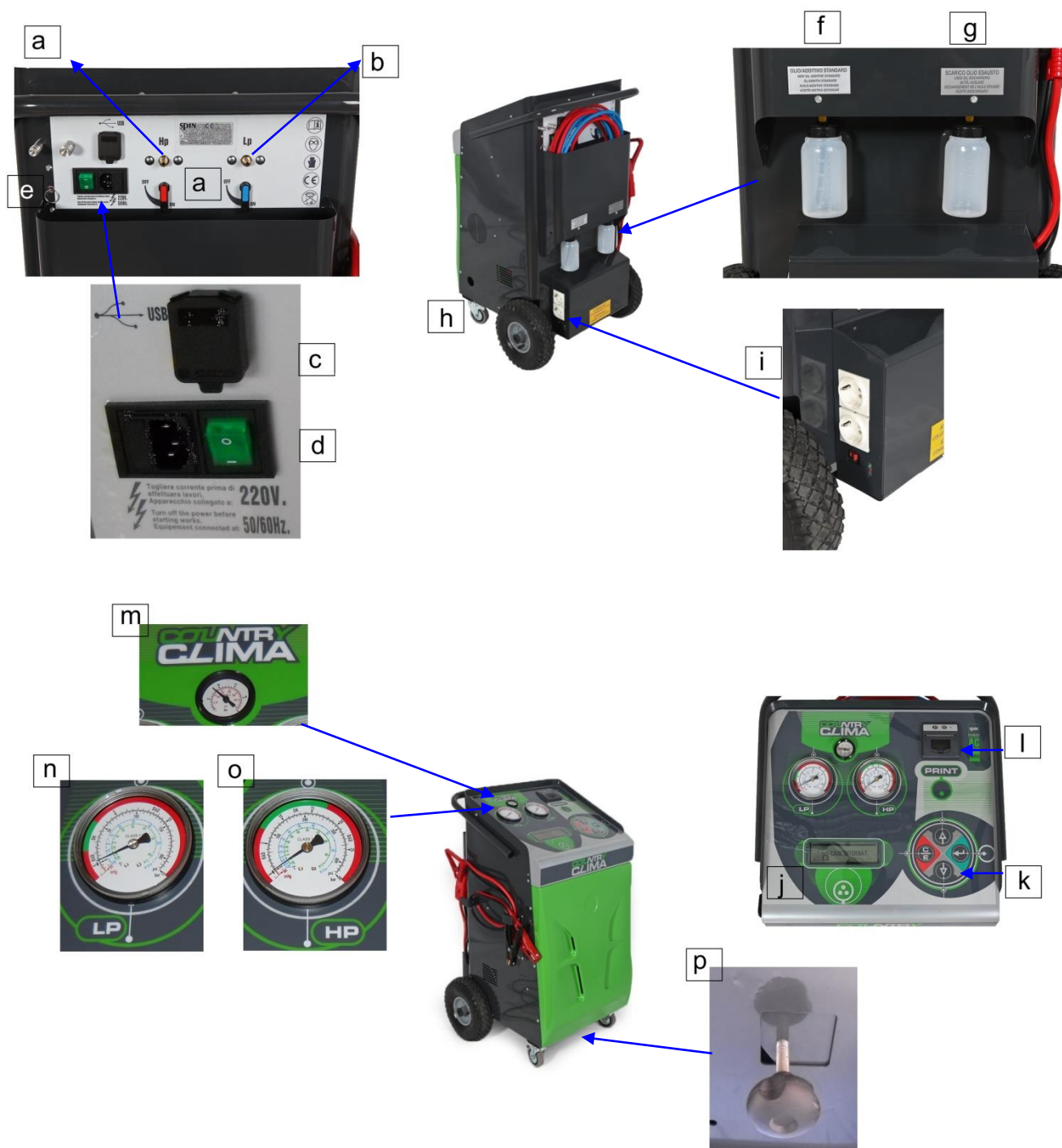


Figura 7 - Dettagli stazione

7.1. Sostituzione carta stampante (versione Printer)



Figura 8 - Operazioni per la sostituzione della carta

Seguire la procedura come nelle immagini sopra illustrate.

7.2. Messaggi su display

Tutte le segnalazioni avvengono con dei messaggi sul display LCD.

All'accensione il display visualizza la quantità di freon disponibile nella bombola interna.

Se si presenta una anomalia durante lo svolgimento delle fasi, sul display verrà visualizzato un messaggio di allarme o errore.

8. Preparazione della stazione

Per la preparazione della stazione fare riferimento alle immagini del Capitolo 7.

Grazie alla maniglia per lo spostamento e alla due ruote pneumatiche si può spostare la stazione a proprio piacimento. In caso di trasporto è necessario bloccare la bilancia avvitando l'apposita manopola posta sul fondo della stazione. **Ricordarsi di sbloccare la bilancia prima dell'uso della stazione.**



Figura 9 – Raccordi filettati di Alta e Bassa pressione



Figura 10 - Raccordi

- 1 - Montare i tubi ai raccordi filettati (1/4 sae), di bassa e alta pressione della stazione – fig.9
- 2 - Avvitare i raccordi rapidi ai tubi (blu = bassa pressione – rosso = alta pressione) – fig.10
- 3 - Inserire la spina della corrente elettrica e premere l'interruttore generale (fig. 7-d) per l'accensione della stazione.
- 4 - Leggere sul display la quantità di freon disponibile nella bombola interna.
- 5 - Riempire il contenitore dell'olio fresco (Hb) con l'apposito olio sintetico per refrigerazione (tipo RL 100 - opzionale).



Figura 11 - Dosatori Olio: [G] esausto - [Hb] fresco



Figura 12 - Olio sintetico per refrigerante R134 art 21 CR (opzionale)

9. Uso della stazione

9.1. Carica della Bombola Interna

La quantità di refrigerante presente nella bombola interna è stata immessa per eseguire il collaudo e il controllo della stazione ed è sufficiente per effettuare una carica completa, pertanto all'accensione si consiglia di caricare del gas usando una bombola esterna.

Quantità totale consigliata 5-6Kg di gas.

Per ricaricare la bombola interna della Country CLIMA collegare il tubo rosso di alta pressione ad una bombola esterna (lato liquido!). Aprire il rubinetto della bombola e selezionare dal menù la voce "carica bombola"; Confermando la scelta con "Enter" il display visualizzerà la quantità di gas presente in memoria.

Aprire il rubinetto rosso della stazione.

Con i tasti freccia programmare la quantità di gas che si intende recuperare tenendo presente quello già presente nella bombola interna.

Confermando con "enter" il display mostrerà:

quantità di gas recuperata/quantità programmata/quantità totale presente in bombola/pressione del gas che si sta recuperando.

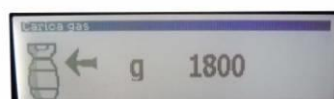
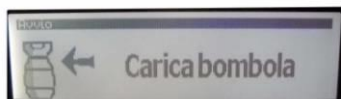
NB: Non superare mai la quantità max della bombola (80% della capacità totale).

Al raggiungimento della quantità programmata, sul display apparirà un messaggio di avviso che indicherà di chiudere il rubinetto della bombola esterna e di confermare con enter.

Verrà recuperato il gas residuo presente nei tubi e nel circuito della stazione A/C.

NB: se non viene raggiunta la quantità programmata il display mostrerà il messaggio "gas insufficiente".

Nota: La macchina è dotata di un dispositivo di sicurezza che controlla la quantità di gas presente nella bombola interna; se si tenta di effettuare un recupero con la bombola riempita oltre la soglia d'allarme (>80%) sul display apparirà un messaggio di bombola piena. In tal caso è necessario scaricare il gas in eccesso in una bombola esterna ricaricabile.



LA BOMBOLA INTERNA È DOTATA DI UNA VALVOLA DI SICUREZZA MECCANICA CHE SI APRE AUTOMATICAMENTE QUANDO LA PRESSIONE SUPERA I 16 BAR. UNA SECONDA VALVOLA È LOCALIZZATA SULLA BOMBOLA INTERNA .

9.2. Test delle pressioni

Per effettuare il test delle pressioni dell'impianto A/C, chiudere i rubinetti di alta e bassa pressione della Country CLIMA. Avviare il motore del veicolo e inserire l'aria condizionata.

Controllare il valore delle pressioni sui due manometri (LP e HP).

Per aggiungere gas al sistema A/C durante il test, programmare la quantità di gas in modalità manuale e aprire il solo rubinetto di bassa pressione (LP)

Per togliere gas dal sistema A/C, aprire il solo rubinetto di alta pressione (HP) ed effettuare un recupero.

Premere "C/E" per interrompere e uscire.

NB: Non aprire mai contemporaneamente i due rubinetti (LP e HP), durante il test delle pressioni!

Il display visualizzerà il messaggio "Scollegare tubi", è possibile procedere in due modi:

Se si desidera recuperare il gas presente nei tubi della Country CLIMA, rimuovere i raccordi rapidi dal sistema A/C e premere "Enter", altrimenti premere "C/E".

I valori delle seguenti pressioni sono indicativi e possono cambiare a seconda del sistema A/C del veicolo.

Temperatura ambiente	Bassa Pressione	Alta Pressione
°C 15	0,5 – 2,0	7,5 – 13
°C 20	0,5 – 2,5	10 – 16
°C 25	0,5 – 2,5	12 – 18
°C 30	0,5 – 3	12 – 20

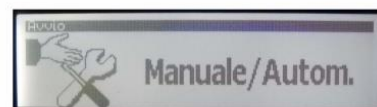
NB: La funzione "Test press. WSC" nella Country CLIMA non è disponibile!!!

9.3. Ciclo manuale

Premendo un qualsiasi tasto dalla pagina principale (stand by), si accede al menù "Manuale/Automatico". Usare eventualmente i tasti freccia per cercare la funzione desiderata.

Confermando la scelta "Manuale/Automatico", con il tasto "Enter" è possibile effettuare le seguenti operazioni:

- Recupero
- Vuoto
- Test del Vuoto
- Iniezione Olio
- Carica Gas



Nota: per effettuare il vuoto è indispensabile che il sistema A/C sia privo di gas;

Per effettuare l'iniezione dell'olio o la carica del gas, l'impianto deve essere sotto vuoto (effettuare prima il vuoto).

NOTA: funzione Additivo non presente

9.3.1 Carica del gas in un impianto in pressione:

Seguire procedura paragrafo 9.2

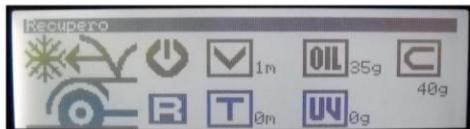
9.3.2 Descrizione funzionamento menù "Manuale/Autom".

Funzione recupero:

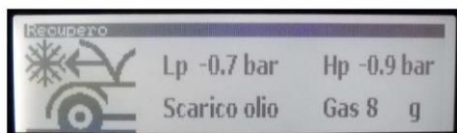
Spostarsi con i tasti freccia sull'icona "R"; premendo "Enter" verrà recuperato il freon dal sistema ac.

Il recupero terminerà automaticamente quando il sistema A/C non conterrà più gas (pressione < 0,2bar).

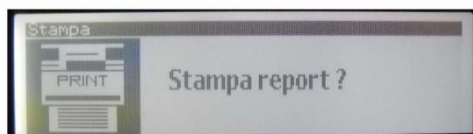
Si potrà interrompere la fase di recupero in qualsiasi momento premendo il tasto "C/E".



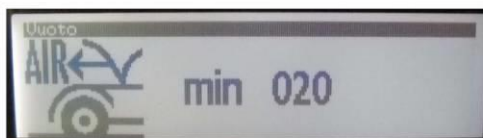
A fine recupero la stazione passerà automaticamente nella fase scarico olio (la pompa del vuoto viene attivata);



Alla fine dello scarico dell'olio (o anche se viene interrotta la fase di recupero), il display visualizza il messaggio "stampa report"; confermando con "Enter" verrà stampata l'ultima operazione effettuata (solo versione Printer). Premere il tasto "C/E" se non si desidera effettuare la stampa.



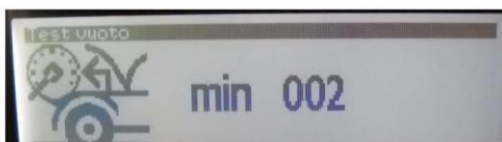
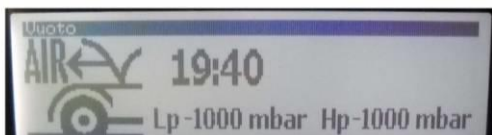
Premendo "R" in presenza di impianto vuoto, il display visualizzerà il messaggio "Circuito Vuoto". Premere "C/E" per uscire.



Funzione vuoto e test vuoto:

Spostarsi con i tasti freccia sull'icona "V";

Premendo "Enter" verrà visualizzato il tempo del vuoto presente in memoria



Programmare con i tasti freccia il tempo di vuoto desiderato (il tempo consigliato è di 20 minuti minimo).

nota:

- Per confermare il tempo programmato e iniziare la fase di vuoto premere il tasto enter.
- Se si desidera invece confermare il tempo programmato senza effettuare il vuoto, premere il tasto "C/E"

(programmazione del ciclo automatico);

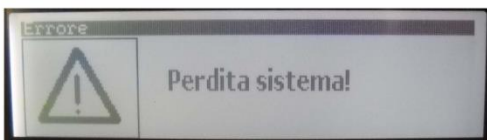
Con la stessa procedura è possibile programmare il test del vuoto.

Se viene programmato un test del vuoto (> 0), al termine della fase di vuoto verrà eseguito automaticamente il test. Trascorso il tempo programmato, se non verranno rilevate perdite nel circuito A/C il display visualizzerà il messaggio "Stampa report" (solo versione Printer).

Se verranno rilevate perdite nell'impianto, sul display apparirà il messaggio "Perdita sistema".

(solo se precedentemente programmato il test perdite);

in tal caso si dovrà ricercare l'eventuale perdita con l'ausilio della lampada cercafughe o del cercafughe elettronico (accessori a richiesta). Premere "C/E" per uscire.



Nota: per effettuare il vuoto è indispensabile che nel sistema A/C non vi sia pressione.

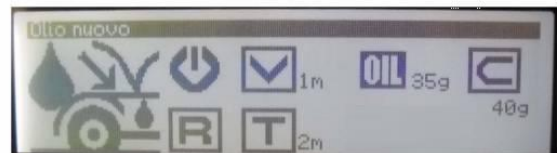
Se durante il vuoto, viene rilevata una perdita la Country CLIMA emetterà una serie di beep di allarme richiamando così l'attenzione dell'utilizzatore.

Funzione carica olio:

Spostarsi con i tasti freccia sull'icona "Oil".

Premendo "Enter" sulla fase scelta, verrà visualizzata la quantità di olio in grammi da caricare.

nota:.



- Per confermare la quantità programmata e caricare l'olio premere il tasto enter.

- Se si desidera invece confermare la quantità programmata senza effettuare la carica (dell'olio), premere il tasto "C/E" (programmazione del ciclo automatico);

NB: Per effettuare l'iniezione dell'olio, l'impianto dovrà essere sotto vuoto (effettuare prima il vuoto del sistema A/C);

Se viene caricata una quantità di olio diversa da quella programmata effettuare la correzione seguendo le informazioni riportate nel cap. Set/up – Impostazioni olio.

Funzione carica gas:

Assicurarsi che nella bombola interna ci sia una quantità sufficiente di gas prima di procedere.

Spostarsi con i tasti freccia sull'icona "C".

Premendo "Enter" verrà visualizzata la quantità di gas presente in memoria.

Programmare con i tasti freccia la quantità di gas che si desidera caricare nel sistema A/C.

nota:

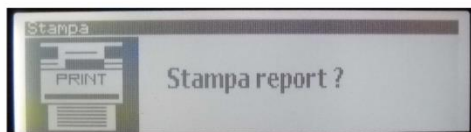
- Per confermare la quantità programmata e caricare il gas premere il tasto enter.
- Se si desidera invece confermare la quantità programmata senza effettuare la carica, premere il tasto "C/E" (programmazione del ciclo automatico);

A fine carica il display visualizza il messaggio "Scollegare tubi", è possibile procedere in due modi:

- Se si desidera recuperare il gas presente nei tubi della Country CLIMA, rimuovere i raccordi rapidi dal sistema A/C e premere "Enter",

- Altrimenti premere "C/E", il display visualizza il messaggio "Stampa Report" (versione Printer).

Confermando con "Enter" verrà stampata (Solo versione Printer) l'ultima operazione effettuata. Premere il tasto "C/E" se non si desidera effettuare la stampa.



9.4. Test delle pressioni con Sistema WSC

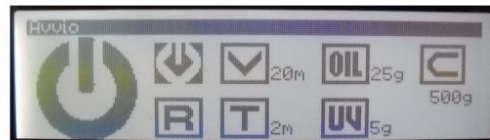
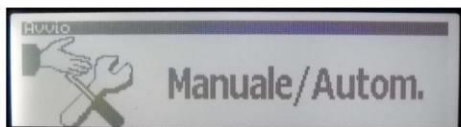
NB: La funzione "Test press. WSC" nella Country CLIMA non è disponibile!!!

9.5. Automatico

Assicurarsi che nella bombola interna ci sia una quantità sufficiente di gas prima di procedere.

Premendo un qualsiasi tasto dalla pagina principale (standby), si cede al menù "Manuale/Automatico";

Confermando la scelta "Manuale/Automatico", con il tasto "Enter" sarà possibile eseguire automaticamente tutto il ciclo completo.



Per modificare i parametri visualizzati, seguire le indicazioni riportate nel cap. "Manuale/Autom.

Dopo aver modificato i parametri, spostarsi con i tasti freccia sull'icona "Avvio" e confermare con "enter".

Verrà eseguito automaticamente tutto il ciclo.

A ciclo ultimato il display visualizza il messaggio "Scollegare tubi", sarà possibile così procedere in due modi:

- Se si desidera recuperare il gas presente nei tubi della Country CLIMA, rimuovere i raccordi rapidi dal sistema A/C e premere "Enter",

- Altrimenti premere "C/E", il display visualizzerà il messaggio "Stampa Report".

Confermando con "Enter" verrà stampata l'ultima operazione effettuata. Premere il tasto "C/E" se non si desidera effettuare la stampa.

Per effettuare il test delle pressioni, seguire la procedura: "Test delle pressioni" descritta precedentemente.

NB: Se verranno rilevate perdite nell'impianto, sul display apparirà il messaggio "Perdita sistema".

(solo se precedentemente programmato il test perdite);

NB: Se la quantità di gas presente nella bombola interna prima di iniziare la fase di carica risulterà inferiore a 1Kg, il display visualizzerà il messaggio "gas insufficiente".

NB: Il messaggio non viene visualizzato prima dell'inizio della fase di carica!

NOTA: funzione Additivo non presente.

9.6. Banca dati

Assicurarsi che nella bombola interna ci sia una quantità sufficiente di gas prima di procedere.

Per accedere alla banca dati premere il tasto "ENTER" dopo aver selezionato "DATA BASE" dal menù:

Usare i tasti freccia per cercare la marca desiderata confermandone la scelta con il tasto "enter".

Selezionare il veicolo desiderato confermando con il tasto "enter"; Usare i tasti freccia per cercare la versione del modello selezionato.

Premendo il tasto "enter", verranno visualizzati i parametri del veicolo scelto. Selezionare "avvio" per eseguire tutto il ciclo in automatico. Se si desidera modificare "temporaneamente" i parametri visualizzati, seguire le indicazioni riportate nel cap. "Manuale/Autom".

A ciclo ultimato il display visualizzerà il messaggio "Scollegare tubi", sarà possibile così procedere in due modi:

- Se si desidera recuperare il gas presente nei tubi della Country CLIMA, rimuovere i raccordi rapidi dal sistema A/C e premere "Enter",

- Altrimenti premere "C/E", il display visualizzerà il messaggio "Stampa Report".

Confermando con "Enter" verrà stampata l'ultima operazione effettuata. Premere il tasto "C/E" se non si desidera effettuare la stampa.

Per effettuare il test delle pressioni seguire la procedura indicata nella sezione Test delle pressioni.

NB: Se la quantità di gas presente nella bombola interna prima di iniziare la fase di carica risulterà inferiore a 1Kg, il display visualizzerà il messaggio "gas insufficiente".

NB: Il messaggio non viene visualizzato prima dell'inizio della fase di carica!

NOTA: funzione Additivo non presente

9.7. Utilità

Nel menù “Utilità” troviamo le seguenti funzioni:

- LAVAGGIO AD ALLAGAMENTO *
- LAVAGGIO A RICIRCOLO *
- LAVAGGIO INTERNO
- TEST AZOTO *
- STAMPA (versione Printer)
- STAMPA TOTALI (versione Printer)

*NB. le funzioni contrassegnate con l'asterisco possono essere utilizzate solo con speciali accessori disponibili a richiesta.

Contattare il proprio rivenditore di fiducia per conoscere i prezzi e la disponibilità dei kit.

9.7.1 Lavaggio ad Allagamento

Attenzione: Per poter effettuare il lavaggio ad allagamento dell'impianto A/C è necessario richiedere l'apposito kit 01.000.96 presso il vostro distributore.

Con il Kit di lavaggio Spin è possibile effettuare il lavaggio dei sistemi A/C senza smontare alcun particolare dall'impianto o con compressore smontato.

A fine lavaggio è possibile effettuare la stampa dell'operazione effettuata (versione Printer).

NB: Istruzioni d'uso presenti nel kit.

9.7.2 Lavaggio a Ricircolo

Funzione non presente!!!

9.7.3 Lavaggio interno

La stazione è in grado di effettuare un'autopulizia del circuito interno. La funzione lavaggio interno è ideale anche per il trattamento del gas contenuto nella bombola interna.

Per eseguire il lavaggio interno, chiudere i rubinetti di bassa e alta pressione, quindi premere “enter” dopo aver selezionato dal menù/Utilità “Lavaggio interno”.

Il lavaggio terminerà automaticamente dopo 1 minuto e mezzo.

9.7.4 Test Azoto

Il test azoto permette di controllare la tenuta dell'impianto A/C in pressione.

Per poter eseguire il test è necessario richiedere l'apposito kit presso il vostro distributore di fiducia.

NB: Istruzioni d'uso presenti nel kit

9.8. Stampa (solo versione Printer)

La funzione stampa permette di stampare l'ultima operazione effettuata.

Selezionare “stampa” dal menù “Utilità” e confermare con enter.

9.8.1 Stampa Totali (solo versione Printer)

La Country CLIMA risponde alle nuove direttive europee riguardo la memorizzazione del gas recuperato e caricato e dell'olio nuovo caricato nei sistemi A/C. Selezionando dal menù “utilità” la funzione “Stampa Totali” è possibile avere un report completo del gas e dell'olio dalla data di inizio (reset contatori), alla data in cui si effettua la stampa. I dati possono essere visualizzati anche attraverso la funzione “info” presente nel menù principale.

9.9. Setup

Il menù Setup permette di variare alcune impostazioni della "Country CLIMA".

9.9.1 Data – Ora

Confermando la scelta con il tasto enter è possibile modificare la data e l'ora. Utilizzare i tasti freccia per cambiare i dati evidenziati e il tasto enter per confermare. Confermando i minuti si esce dalla fase di regolazione data/orologio. Premere C/E per uscire

9.9.2 Lingua

Utilizzare questa funzione per selezionare la lingua desiderata.

9.9.3 Test Taratura

Il test taratura permette di controllare lo stato della cella bilancia gas e olio (se presente).

9.9.4 Impostazioni LCD

Consente di regolare retroilluminazione e contrasto del display. Usare i tasti freccia per modificare i valori visualizzati. Usare il tasto enter per spostarsi tra "retroilluminazione e contrasto".

Premere C/E per memorizzare il valore visualizzato e uscire .

9.9.5 Trasferimento File

Con il menù trasferimento file è possibile aggiornare il data base della COUNTRY CLIMA.

9.9.6 Impostazioni Olio

Usare "impostazioni olio" per correggere la quantità di olio caricata in funzione della viscosità e della temperatura.

Il valore di default è 100 per l'olio. Se viene caricato più olio rispetto a quello programmato, ridurre il valore di default usando il tasto freccia "giù" . Se invece viene caricato meno olio, aumentare il valore agendo sul tasto freccia "su".

Utilizzare i tasti freccia per cambiare i valori evidenziati e il tasto enter per confermare.

Premere C/E per confermare e uscire.

9.9.7 Impostazioni Tubi

Funzione non disponibile.

NB: Nella Country CLIMA l'impostazione dei tubi di bassa e alta pressione avviene aprendo o chiudendo gli appositi rubinetti di bassa e alta pressione.

9.9.8 Impostazioni Lunghezza Tubi

Il software della Country CLIMA permette di effettuare la compensazione automatica dei tubi scegliendo tra tre possibilità: 0, 1 e 2.

Se si usano i tubi standard (5mt), si consiglia di impostare il valore su 1 (valore default);

Se si usano tubi da 3mt, selezionare 0.

Selezionare 2 per tubi da 9mt (+ 280g).

Premere C/E per confermare la scelta e uscire.

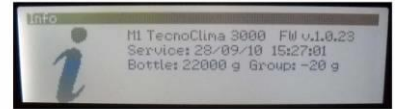
9.9.9 Impostazioni MULTIPASS

Funzione non presente!!!

9.10. Info

Nel menù *Info* è possibile trovare una serie di informazioni utili sulla Country CLIMA.

Confermando con enter verrà visualizzata una pagina che riporterà i seguenti dati:



Versione FW – Data e ora del Service – Capacità bombola interna – compensazione gruppo

Premendo il tasto freccia “giù” verranno visualizzati i seguenti parametri:

Totale cariche effettuate – Gas totale recuperato – Gas totale Caricato – SRV (grammi gas recuperati) dopo

azzeramento service – Quantità olio caricato – minuti di lavoro della pompa del vuoto.

9.11. Riscaldamento Bombola Interna

Il riscaldamento della bombola, con conseguente aumento della pressione, favorisce la carica del freon nell'impianto A/C nei periodi freddi. L'inserimento del riscaldamento è automatico.

10. Manutenzione ordinaria



PER MANTENERE LA STAZIONE IN PIENA EFFICIENZA, È NECESSARIO EFFETTUARE LA MANUTENZIONE PERIODICA.

LA MANCANZA DI MANUTENZIONE ESONERA IL COSTRUTTORE DA QUALUNQUE RESPONSABILITÀ AGLI EFFETTI DELLA GARANZIA



TUTTE LE OPERAZIONI DI MANUTENZIONE ORDINARIA DEVONO ESSERE EFFETTUATE DOPO AVER SCOLLEGATO LA STAZIONE DALLA RETE DI ALIMENTAZIONE ELETTRICA.

GLI INTERVENTI AL DI FUORI DELLA MANUTENZIONE ORDINARIA DEVONO ESSERE EFFETTUATI DA PERSONALE SPECIALIZZATO E COMPETENTE

Periodicamente (a seconda dell'uso), sostituire il filtro disidratatore e l'olio della pompa, pulire il filtro dello scarico olio.

Comunque, dopo 130Kg di gas recuperato, sul display compare il messaggio di manutenzione - effettuare in tal caso la manutenzione alla stazione”.

10.1. Olio Pompa

Sostituire l'olio della pompa ogni **100/150 ore** di funzionamento o almeno ogni **anno** anche se la stazione non viene utilizzata costantemente.

La sostituzione dell'olio è indispensabile anche quando la presenza di sostanze inquinanti lo rende torbido, in questo caso potrebbero danneggiarsi irrimediabilmente le parti meccaniche della pompa.

Utilizzare olio minerale per pompe a vuoto tipo **AV68I**. La quantità è di **grammi 300** circa.

10.1.1 Rabbocco Olio

Inserire l'olio nuovo dal tappo “B”, fino al raggiungimento del livello nell'apposita spia “C”.

10.1.2 Sostituzione Olio Pompa

Scaricare l'olio dal tappo “A”.

Inserire l'olio nuovo dal tappo “B”, fino al raggiungimento del livello nell'apposita spia “C”.

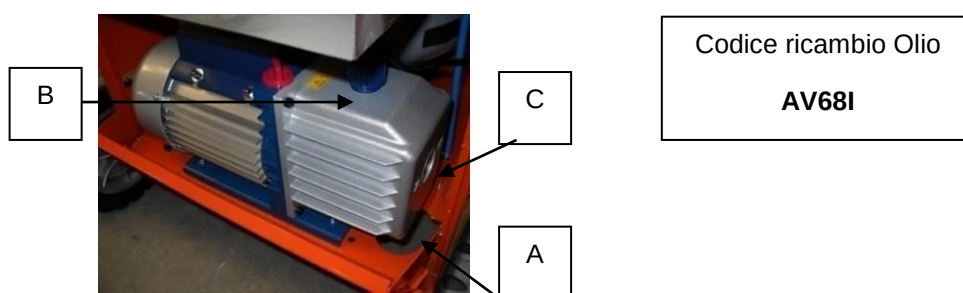


Figura 13 – Esempio pompa e suoi elementi

ATTENZIONE



NON DISPERDERE IL LUBRIFICANTE NELL'AMBIENTE MA SMALTIRE COME RIFIUTO SPECIALE E SECONDO LE NORME IN VIGORE.

10.1.3 Sostituzione del filtro disidratatore

Sostituire il filtro disidratatore ogni **130Kg** di gas recuperato o almeno ogni **2 anni** anche se la stazione non viene utilizzata costantemente.

Togliere i pannelli anteriore/posteriore della stazione.

- Rimuovere il gruppo frigo
- Svitare lentamente il filtro.
- Montare il nuovo filtro (rispettandone il verso).



Figura 14 –Filtro deidratatore

ATTENZIONE



NON DISPERDERE IL FILTRO NELL'AMBIENTE MA SMALTIRE COME RIFIUTO SPECIALE E SECONDO LE NORME IN VIGORE.

11. Kit Bipower

(solo nelle versioni Country Clima Bipower e Country Clima Bipower Printer)

Per l'utilizzo del kit bipower collegare il cavo di alimentazione 220V all'inverter e accendere gli appositi interruttori. Collegare i cavi ad una batteria a 12 V in modo da alimentare la stazione. Per l'utilizzo seguire le indicazioni precedenti.

12. Informazione sui Rischi Residui



I rischi residui che permangono, malgrado siano state adottate le misure di protezione integrate nella progettazione della macchina e malgrado le protezioni e le misure di protezione complementari adottate, sono:

1) RIBALTAMENTO DELLA MACCHINA

Se l'operatore non rispetta l'obbligo, prescritto nel manuale, di accompagnare la macchina negli spostamenti e frenarla durante l'utilizzo, può subire lesioni per schiacciamento causa ribaltamento della macchina.

2) PROIEZIONE DI GAS FREON

Se l'operatore non rispetta l'obbligo, prescritto nel manuale, per il corretto collegamento della macchina all'automezzo, di chiudere i rubinetti della bombola negli interventi di manutenzione straordinaria e di utilizzare guanti ed occhiali protettivi, può subire lesioni dovute alla proiezione di gas freon.

3) TRINCIAMENTO

Se l'operatore non rispetta l'obbligo, prescritto nel manuale, di staccare l'alimentazione elettrica prima di accedere all'interno della macchina, può subire lesioni per contatto con le alette dell'elettroventola.

4) SOFFOCAMENTO DA GAS FREON

Se l'operatore non rispetta l'obbligo, prescritto nel manuale, per il corretto collegamento della macchina all'automezzo, di chiudere i rubinetti della bombola negli interventi di manutenzione straordinaria, di utilizzare la macchina in ambienti ventilati e di effettuare la corretta manutenzione della macchina, può subire lesioni dovute alla inalazione di gas freon.

5) CONTATTO DIRETTO CON ELEMENTI IN TENSIONE

Se l'operatore non rispetta l'obbligo, prescritto nel manuale, di staccare l'alimentazione elettrica prima di accedere all'interno della macchina, può subire lesioni per contatto diretto con parti in tensione.

6) CONTATTO INDIRETTO

Se la macchina viene collegata ad una presa elettrica non protetta per i contatti indiretti nel rispetto delle norme nel paese di impiego, come prescritto nel manuale, chi viene a contatto con parti in tensione per contatto indiretto, può subire lesioni.

MANUAL FOR USE AND MAINTENANCE

1. Warranty	28
2. Warnings.....	28
3. Environmental Notes	28
4. General Information.....	29
4.1. Scope of the manuale	29
4.2. Safety Norms	29
5. Technical Specifications	30
5.1. Technical Characteristics.....	30
5.2. Keyboard.....	30
5.3. Standard outfits.....	30
6. Installation and Safety Devices	31
6.1. Recommendations for the correct use of the device	31
6.2. Installation.....	31
6.3. Preparation of the Station	31
6.4. Performable Operations.....	31
6.5. Safety Devices	31
7. Station Description	32
7.1. Printer Paper Replacement (Printer Version)	34
7.2. Display Messages.....	34
8. Preparation of the Station.....	35
9. Use of the Station	35
9.1. Internal bottle refill.....	35
9.2. Pressure Test.....	36
9.3. Manual Cycle	37
9.3.1 Gas charging for a pressured system:.....	37
9.3.2 Menu “Manual/Autom”	37
9.4. Pressure Test with WSC system	39
9.5. Automatic	40
9.6. Database.....	40
9.7. Utilities	41
9.7.1 Flooding Washing	41
9.7.2 Recycling washing	41
9.7.3 Internal cleaning.....	41
9.7.4 Nitrogen Test	41
9.8. Printing (Only the Printer version).....	42
9.8.1 Print Total (only the Printer version)	42
9.9. Setup.....	42

9.9.1	Date – Hour.....	42
9.9.2	Language	42
9.9.3	Calibration test	42
9.9.4	LCD Settings.....	42
9.9.5	File transfer	42
9.9.6	Oil setting	42
9.9.7	Hose setting	42
9.9.8	Hose Length Setting	42
9.9.9	MULTIPASS Settings.....	43
9.10.	Info	43
9.11.	Heating of the internal bottle	43
10.	Ordinary maintenance	44
10.1.	Pump oil	44
10.1.1	Oil refill	44
10.1.2	Pump oil replacement	44
10.1.3	Replacement of the dehydrating filter	44
11.	Kit Bipower	45
12.	Information on RESIDUAL RISKS.....	45

1. Warranty

The device is covered by a 12-months warranty starting from the date of delivery.

The mentioned warranty does not cover the compressor and the vacuum pump, if the Manufacturer assesses that they were used without lubricant or with wrong lubricant.

2. Warnings



This symbol is used to indicate that a no compliance or a misunderstanding of the instructions may cause injuries to people.

In addition to the warnings included in the present manual, it is also recommended to follow the instructions here-below:

- Follow the station during the movement and block it with brake it during the use;
- Do not expose the station at room temperature > 45 °C outdoor use must be strictly limited to the time necessary to carry out all the operations;
- Do not use the device in presence of potentially explosive atmosphere;
- Use the station in rain-protected places.

3. Environmental Notes

NOISE The Machine presents a Lep,d value of less than 70 dB(A).

If positioned in areas with a noise value of more than 80 dB(A), the employer must form and inform the operator of the risks from exposure to the noise and must take the necessary precautions according to the authorized doctor.

PACKAGING Do not throw away the packaging, separate it according to the type of material (eg. cardboard, wood, plastic material, etc.) and dispose of them in conformity with the local and national laws in force.

OUT OF ORDER At the end of the Machine's working life:

- Deactivate the Machine, by disconnecting it from the electric power supply and cutting the supply line cable;
- Disassemble the Electronic Panel and the related electronic board-card;
- Disassemble the components, separating the various types.

DISPOSAL At the end of the Machine's working life, the parts, separated by the type of material, had to be disposed in conformity with the local and national laws in force.

For the electric and electronic devices, called Electrics and electronics Equipments (WEEE), according with EC Directives 2002/95/CE, 2002/96/CE and 2003/108/CE, the Manufacturer specifies:

- NOT dispose of the equipment as municipal waste and separate collection is mandatory;
- Ask the retailer about collection points authorised for regular disposal;
- Stick to the standards for correct waste management, to prevent potential effects on the environment and human health;
- The onside symbol indicates that separate collection of waste electrical and electronic equipment is mandatory for scrapping.



REMOVING OF BATTERIES AND ACCUMULATORS WASTE

In conformity with the European Directive 2006/66/CE, the removing instructions of the battery, lithium type CR2032 contained in the station, are provided below:

- Place the switch of the station in the off position
- Disconnect the station from the power supply
- Remove the back panel by unscrewing the screws
- Remove the round battery from the electronic board

4. General Information

4.1. Scope of the manuale

This manual relates to the use and maintenance of the station for recycling, recovery, vacuum and recharge COUNTRY CLIMA and it provides a detailed guide for the use of the machine and for the periodical maintenance.

In order to operate the machine properly, it is necessary to read this manual carefully.

This device is equipped with safety devices which prevent any potential damage to the operator.

The Manufacturer denies every responsibility for damage resulting from the improper use of the machine or the deactivation of the safety devices by the user.

The instruction manual is an integrant part of the machine and it must be included in the device also in case of sales.

The machine is equipped with a plate indicating model, year of production and serial number. The plate is placed on the side of the station (fig. 1).



Fig. 1 – Serial number plate



WARNINGS: THE DEVICE MUST BE USED ONLY BY SPECIALISTS, WHO MUST BE TRAINED ABOUT FREON SYSTEMS, REFRIGERANT GASES AND POTENTIAL DAMAGE/INJURIES THAT SYSTEMS UNDER PRESSURE MAY CAUSE. THE STATION COUNTRY CLIMA DEVICE IS ABLE TO PERFORM THE PHASES OF RECOVERY, RECYCLING, VACUUM AND RECHARGE OF A/C SYSTEMS OF VEHICLES AND INDUSTRIAL VEHICLES CONTAINING FREON R 134A. THE MANUFACTURER DECLINES EVERY RESPONSIBILITY RESULTING FROM THE IMPROPER USE OF OTHER REFRIGERANTS

4.2. Safety Norms

WHEN WORKING WITH FREON IT IS NECESSARY TO WEAR PROTECTION GLOVES AND PROTECTION GLASSES.

IF POSSIBLE, WORK IN A WELL VENTILATED ROOM IN ORDER TO AVOID ANY POSSIBLE INHALATION OF FREON.

IF FREON COMES INTO CONTACT WITH SKIN BY ACCIDENT, FOLLOW THE INSTRUCTIONS HERE-BELOW:



- 1) DEFREEZE WITH WATER THE INTERESTED PART;
- 2) REMOVE CAREFULLY THE CONTAMINATED CLOTHES;
ATTENTION: CLOTHES MAY ADHERE TO SKIN IN CASE OF FREEZE BURNS;
- 3) CONTACT A DOCTOR.

IN CASE OF ACCIDENTAL CONTACT WITH EYES FOLLOW THE INSTRUCTIONS HERE-BELOW:



- 1) WASH YOUR EYES OUT PROMPTLY WITH PLENTY OF WATER;
- 2) CONTACT A DOCTOR IMMEDIATELY.

IF THE FREON IS SWALLOWED ACCIDENTALLY FOLLOW THE INSTRUCTIONS HERE-BELOW:



- 1) WASH YOUR MOUTH PROPERLY AND DRINK PLENTY OF WATER;
- 2) CONTACT A DOCTOR IMMEDIATELY.

5. Technical Specifications

5.1. Technical Characteristics

Compressor:	Hermetic with the recovered automatic oil
Power:	250 watt
Recovery capacity (liquid phase):	300 gr/min
Vacuum pump:	One-step
Capacity:	70 lt/min
Vacuum grad:	7×10^2
Vacuum test:	Automatically with alarm sound and message on display
Deposit bottle:	With heater, with two containers and security valve
Capacity of freon:	10.0 Kg
Low and high pressure gauges	Analogue on the front panel
Exactness of scale:	$\pm 5\text{gr}$
Current Supply:	230V / 50 Hz Double power supply 12V DC only for Country Clima Bipower / Country Clima Bipower Printer
Loudness:	under 70dB (measured with sound level meter class 2 according to standards IEC 651 and IEC 804)
Tube length:	5 mt each
Measurements of the devices:	550 x 450 x h 990 mm
Weight:	80 Kg
24-column printer	Only Printer version
Weight Scale Block	Locking system of the scale for the transport stages

5.2. Keyboard

The main keys of the keyboard are:

- Key **"UP arrow"** **"DOWN arrow"** to move - (1)
- Key **"Enter"** to confirm - (2)
- Key **"C/E"** to cancel or save (depending on the function) - (3)



Fig. 2 - Keyboard

5.3. Standard outfits

- nr.1 Low pressure hose l = 5mt
- nr.1 High pressure hose l = 5 mt
- nr.1 Low pressure quick coupling
- nr.1 High pressure quick coupling
- nr.1 Plastic bottle with 250 gr for new oil filling
- nr.1 Plastic bottles with 250 gr for old oil discharge
- nr.1 Power cord



Fig. 3 – Included Accessories

6. Installation and Safety Devices

6.1. Recommendations for the correct use of the device



BEFORE SWITCHING-ON THE DEVICE PLEASE CHECK IF THERE IS OIL IN THE VACUUM PUMP. IF OIL IS MISSING FILL IT UP UNTIL YOU REACH THE LEVEL WHICH CAN BE SEEN ON THE APPROPRIATE WINDOW. USE MINERAL OIL FOR VACUUM PUMPS TYPE AV68 (ART. AV68I) ONLY.

Remember to lock the balance with the appropriate block (Fig. 4) before the move (on uneven terrain, uneven floors, etc.).

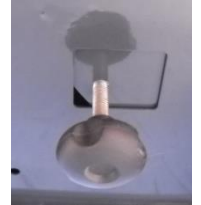


Fig. 4 – Weight scale block

6.2. Installation

The device has to be transported and set-up in vertical position. If you tip up the device, the oil from the vacuum pump and the compressor may exit.

6.3. Preparation of the Station

Unlock the balance before using the station

Before starting the station make sure that the power voltage is the same as the one indicated on the plate placed near the side power socket (Fig 5).

WARNING:



THE STATION MUST BE CONNECTED TO THE ELECTRIC SOCKET, PROTECTED AGAINST INDIRECT CONTACTS, ACCORDING TO THE RULES IN FORCE IN THE COUNTRY OF USE



IT IS ADVISED TO COMPLY CAREFULLY WITH THE HERE ABOVE SECURITY NORMS. THEY ARE PROVIDED TO ENSURE THE PROTECTION OF THE PERSONNEL, WHICH USE THE SYSTEMS AND THE COOLING LIQUID/FREON UNDER PRESSURE



Fig. 5 – Voltage Plate

6.4. Performable Operations

La COUNTRY CLIMA performs the following phases: recovery, recycling, vacuum and charging of air conditioning systems for cars and industrial vehicles, which contain freon R134A.

The producer declines every responsibility deriving from improper use of other Freon types.

6.5. Safety Devices

- Security valve, calibrated at 16 bar for the internal bottle
- Thermal protection for the compressor against overcharge (inside the compressor)
- Electronic alarm for filling over 80% of the capacity and the minimum gas amount, which is necessary to perform the recharge (< 1Kg)
- Alarm of wrong operation in case of attempt to perform the vacuum with the system under pressure
- Control display of the level of oil in the pump
- Electronic pressure sensor for recovery compressor switching off and automatic control of the leaks
- Electro valve for complete automatism of the functions
- Display LCD board with electronic protection
- Protection fuse on the switching-on module
- Automatic bottle heating

7. Station Description

Referring to the following pictures.

Reference	
Fig. 7a	High and Low pressure couplings
Fig. 7b	Lever for movement
Fig. 7c	USB door for PC connection
Fig. 7d	Polista module with master switch
Fig. 7e	Security valve for internal tank
Fig. 7f	Oil bottle: new (with internal aspiration pipe)
Fig. 7g	Oil bottle: old
Fig. 7h	Vacuum pump and oil level
Fig. 7i	Inverter with clamps for 12V power supply by battery (Bipower version only)
Fig. 7j	Display: data — setting –temperature – gas quantity in the bottle
Fig. 7k	Keyboard
Fig 7l	Printer (printer version only)
Fig 7m	Gauge internal tank
Fig 7n	Analogue Gauge Low Pressure
Fig 7o	Analogue Gauge High Pressure
Fig. 7p	Block Scale lever



Fig. 6 – Station details

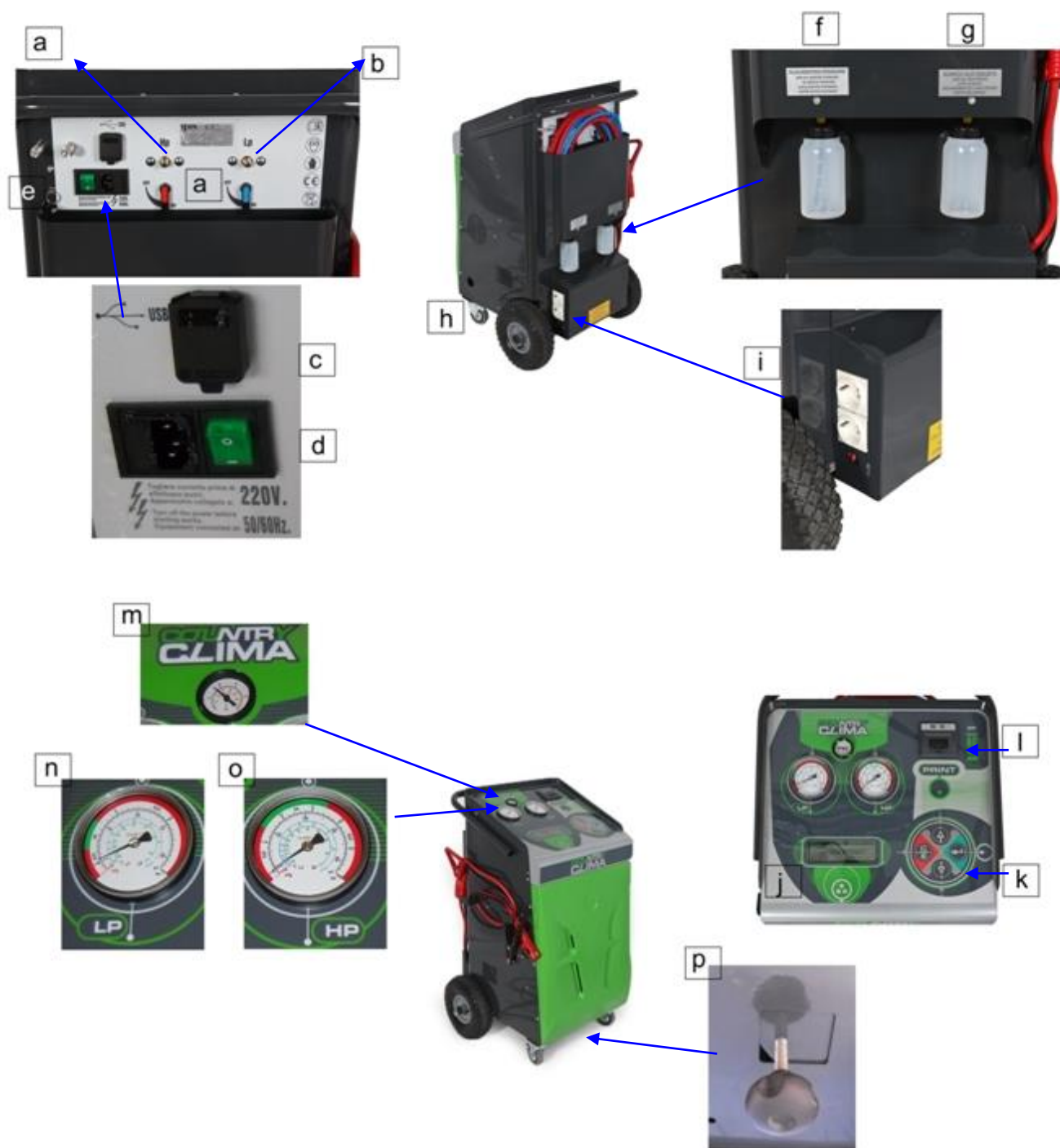


Fig. 7– Station details

7.1. Printer Paper Replacement (Printer Version)



Fig. 8 - Procedures for paper replacement

Follow the procedures showed in the pictures here-above.

7.2. Display Messages

All messages from the Station are visualized on the LCD display.

Once the Station is switched on the display shows the Freon quantity into the internal bottle.

During the working phases all the error or alarm messages are visualized on the LCD display.

8. Preparation of the Station

For the preparation and the use of the Station, please read the chapter 7.

The transport handle and the two pneumatic tyres allow to move the station easily and according to every needs. In case of transport it is necessary to block the scale turning the appropriate knob on the basement of the station.

Unlock the balance before using the station



Fig. 9- HP/LP Hoses



Fig. 10 - Couplings

1. Connect hoses to the high and low pressure inlets (fig 9)
2. Screw the quick couplings onto the tubes (blue = low pressure, red= high pressure) (fig.10)
3. Insert the plug into the socket and turn on the general switch (fig.7-d) in order to switch-on the station.
4. On the display read the amount of cooling liquid that is available inside the internal bottle.
5. Fill in the new oil container (Hb) with the appropriate synthetic oil for cooling (TYPE RL 100 - optional).

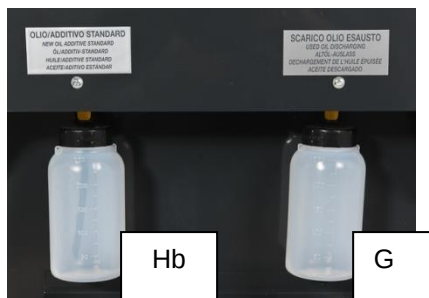


Fig. 11– Plastic bottles for oil: [G] old - [Hb] new



Fig. 12 – Synthetic Oil for refrigerant R134 art 21 CR (optional)

9. Use of the Station

9.1. Internal bottle refill

The amount of Freon, which is present inside the internal bottle, was charged in order to perform the final inspection and the control of the station and it is enough to perform a complete charge. Therefore, it is advisable to charge the necessary gas using an external bottle when switching on the machine.

Suggested total amount of gas: 5-6 kg

To charge the internal bottle of COUNTRY CLIMA connect the red hose (high pressure) to an external bottle (liquid side!). Open the tap of the external tank and select the option “Refill”. Confirm with “enter” key. The display will show the saved amount of gas.

Open the red tap of the station.

With the key “up” and “down” select the amount of gas that you need to refill paying attention to the Freon, which is already inside the internal bottle.

Confirm with “enter” and you will see:

The amount of gas refill/selected/total quantity inside the bottle/refilling gas pressure.

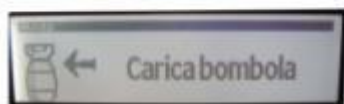
NB: Do not exceed the max capacity of the internal bottle (80% total capacity).

Once the selected quantity is reached, the display shows a message that indicates to close the tap of the external bottle, confirm with “enter”.

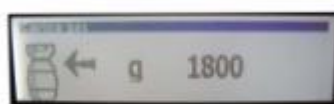
The gas inside the hose and inside the internal circuit of the Station is recovered automatically.

NB: If the selected quantity is not reached, an error message will appear on the display: “Insufficient Gas”.

Note: the machine is equipped with a safety device that checks the gas quantity inside the internal bottle; if you try to perform a recovery with a quantity of gas inside the bottle exceeding the alarm level (>80%) on the display the error message “full bottle” will appear. In this case you can perform vacuum and charge operations only until the quantity of gas inside the bottle is less than 80%



Bottle Refill



THE INTERNAL BOTTLE IS SUPPLIED WITH A MECHANICAL SAFETY VALVE, WHICH OPENS AUTOMATICALLY, WHEN THE PRESSURE RISES OVER 16 BAR. A SECOND VALVE, WHICH CAN BE REACHED MORE EASILY, IS PLACED ON THE LEFT SIDE OF THE STATION

9.2. Pressure Test

To make the pressures test of the AC system close the HP and LP taps of the AC Station, turn on the vehicle engine and switch on the AC system of the vehicle.

Control the pressure values on the LP/HP gauges.

To add gas into the AC system, program the gas quantity manually and open only the LP tap.

To remove gas from the AC system, open only the HP tap and recover.

Exit with the “C/E” key

NB: Never open at the same time the both taps (LP and HP) during the pressure test!

On the display you will see the message “Disconnect Hoses”, than you can proceed as follows:

If you want to recover gas from COUNTRY CLIMA hoses, remove the fittings from the A/C system and press “Enter”, otherwise press “C/E”.

In the following table we list the indicative values of HP and LP depending on the room temperature.

ROOM TEMPERATURE	LOW PRESSURE [BAR]	HIGH PRESSURE [BAR]
°C 15	0,5 – 2,0	7,5 – 13
°C 20	0,5 – 2,5	10 – 16
°C 25	0,5 – 2,5	12 – 18
°C 30	0,5 – 3	12 – 20

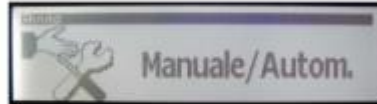
N.B. The “WSC System” function is not available in the version Country CLIMA

9.3. Manual Cycle

Pressing any key from the main page (stand by), it is possible to access to the Manual/Automatic menu, to move press the up and down arrows if needed.

Confirm the “Manual/Autom.” Option with the “enter” key. The following operations can be performed:

- Recovery
- Vacuum
- Leak Test
- New oil injection
- Gas Charging



NOTE: Additive Function not present.

Note

- to perform the vacuum it is necessary that the a/c system does not contain gas;
- To perform the oil injection and the gas recharge it is necessary that the system is vacuumed (perform the vacuum before);

9.3.1 Gas charging for a pressured system:

See paragraph number 9.2

9.3.2 Menu “Manual/Autom”

Recovery Function:

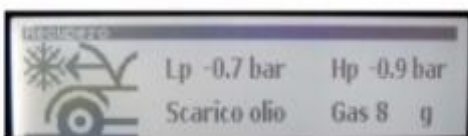
Move (using arrow keys) on the icon “R” and press “Enter”. The Station will recover the gas from the vehicle system.



Recovery will stop automatically once the vehicle a/c system is completely free from Freon (pressures lower than 0.2 bar). The recovery procedure can be stopped whenever is needed just pressing “C/E” key.

The recovery will stop automatically when the a/c system is empty (with no gas inside pressure < 0,2bar). You can stop the recovery phase anytime by pressing the key “C/E”.

Once the “Recovery” is finished, the Station will start the Oil Drain phase. The vacuum pump is activated in this phase.



Oil Drain

At the end of the oil discharge phase (or if the recovery phase is interrupted), on the display the message “print report?” will appear. Pressing “enter” it is possible to print out the latest operation (only Printer version), if you do not need to print it, press “C/E”.



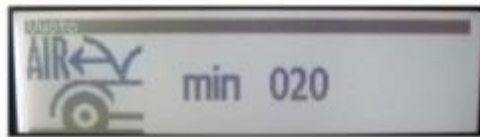
Print Report ?

Pressing "R" with empty system, the display will show the message "Empty Circuit!". Press "C/E" to exit.

Country CLIMA is equipped with the MULTIPASS system that optimizes the recovery phase during winter period. (chapter "Multipass").

Vacuum and Vacuum test function:

Move with arrows on the "V" icon

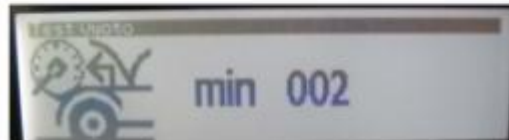
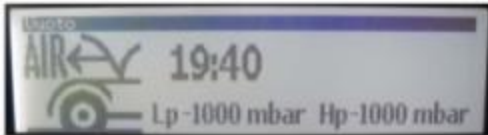


Press "Enter" to visualize the set vacuum time.

Set with the arrows key the needed vacuum time (recommended min time: 20 min)

To confirm the vacuum time and to start the vacuum phase, press the ENTER key.

If you want to confirm the vacuum time without starting the vacuum phase press the "C/E" key



Following the same procedure also the leak test is available.

If it is set a vacuum time > 0, the vacuum test is performed automatically. At the end of the programmed time, if no leaks are found into the A/C system, on the display the message "Print Report" is displayed (printer version only)

If there is a leak, the message "System Leaks!" will appear.

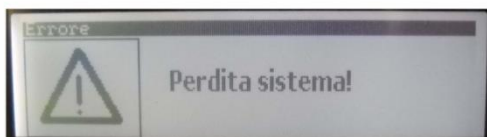
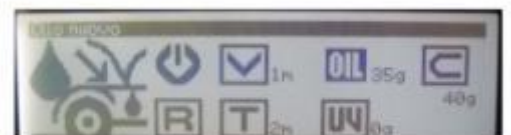
(only if previously programmed vacuum test);

In this case use special kit (leak detector lamp) (optional) to localize the leaks.

Press "C/E" to exit.

Note: In order to make the vacuum phase it is necessary that the AC system pressure is zero.

If during the vacuum phase, the Station detects a leak, some warning beep will warn the operator.

System leaks!**Oil charge function:**

Move with arrow keys on “Oil” or “UV” icons if you want to charge new oil.

Pressing “Enter” on the selected phase, the quantity of oil (in grams) to be charge will be visualized.

note:

- To confirm the set quantity and charge the oil press the key “Enter”.
- If you want to confirm the programmed quantity without charging the oil press the key “C/E” (setting of the automatic cycle);

NB: To charge the oil the installation must be vacuumed (make the vacuum of the a/c installation before);

If it is charged a different quantity of oil/gas from the programmed one, adjust it following the information in chapter Set/up – Oil setting.

Gas charge function:

Make sure that the in the internal bottle there is enough gas before proceeding.

Move with arrow keys on “C” icon.

Pressing enter “Enter” the display will visualize the quantity of the saved quantity of gas.

Set with arrow keys the quantity of gas to be charged into the a/c system.

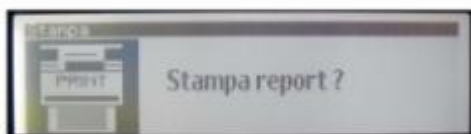
Note:

- To confirm the programmed quantity and charge the gas press the key Enter.
- If you want to confirm the programmed quantity without charging the oil press the key “C/E” (setting of the automatic cycle);

At the end of the charge the display will visualize the message “Disconnect hoses” and it is possible to proceed in two different ways as follows:

- *To recover the gas in the hoses of Country CLIMA, disconnect the quick couplings from the a/c installation and press “Enter”,*
- Otherwise press “C/E”, the display will visualize the message “Print Report”.

Confirming with “Enter” the latest operation will be printed out (only the Printer version). Press the key “C/E” if you do not need the printing.



Print Report ?

9.4. Pressure Test with WSC system

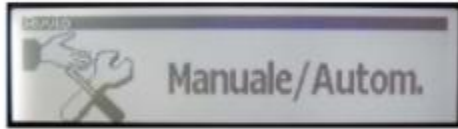
N.B. The “WSC System” function is not available in the version Country CLIMA

9.5. Automatic

Make sure that in the internal bottle there is enough gas before proceeding.

Pressing any keys on the main menu (stand by), you reach the menu "Manual/Automatic";

Confirming the selection "Manual/Automatic" with the key "Enter" it is possible to make the whole cycle automatically.



To change the visualized parameters follow the instructions in the chapter "Manual/Autom".

After changing the parameters, move with arrow keys on "Start" icon and confirm with "Enter".

The whole cycle will be performed automatically.

At the end of the charge the display will visualize the message "Disconnect hoses" and it is possible to proceed in two different ways as follows:

- *To recover the gas in the hoses of Country CLIMA, disconnect the quick couplings from the a/c installation and press "Enter",*

- Otherwise press "C/E", the display will visualize the message "Print Report".

Confirming with "Enter" the latest operation will be printed out. Press the key "C/E" if you do not need the printing.

To make the pressure test, select the function "WSC pressure test" from the menu and confirm with Enter.

NB: If there are some leaks in the installation, the display will visualize the message "System leak".

(only if the pressure test was set previously);

NB: Before the charging phase, if the quantity of gas inside the bottle is less than 1Kg, the display will visualize the message "insufficient gas".

NB: The message is not visualized before starting the charging phase!

NOTE: Additive Function not present.

9.6. Database

Make sure that in the internal bottle there is enough gas before proceeding.

To select the database press the key "ENTER" after selecting "DATA BASE" from the menu:

Use the arrow keys to look for the desired brand and confirm the selection with "enter".

Select the desired vehicle confirming with "enter"; Use the arrow keys to look for the version of the selected model.

Pressing the key "enter", all the parameters of the selected vehicle will be visualized. Select "start" to perform the whole automatic cycle. To change the visualized parameters temporarily follows the indication in the chapter "Manual/Autom".

At the end of the charge the display will visualize the message "Disconnect hoses" and it is possible to proceed in two different ways as follows:

- *To recover the gas in the hoses of Country CLIMA, disconnect the quick couplings from the a/c installation and press "Enter",*

- Otherwise press "C/E", the display will visualize the message "Print Report".

Confirming with "Enter" the latest operation will be printed out. Press the key "C/E" if you do not need the printing.

To make the pressure test follow the procedures described in the “pressure test”.

NB: Before the charging phase, if the quantity of gas inside the bottle is less than 1Kg, the display will visualize the message “insufficient gas”.

NB: The message does not appear before the charging!

NOTE: Additive Function not present.

9.7. Utilities

The menu “Utilities” includes the following functions:

- FLOODING WASHING*
- RECYCLING WASHING*
- INTERNAL CLEANING
- NITROGEN TEST*
- PRINTING (Printer version)
- PRINT TOTAL (Printer version)

*NB. The marked functions can be used only with the special accessories available on request.

Contact your dealer to receive further information about prices and availability of the kits.

9.7.1 Flooding Washing

Attention: To make the flooding washing of the a/c installation it is necessary to ask your dealer for the specific kit 01.000.96.

With the flushing kit by Spin it is possible to wash a/c installations without dismounting any parts from the installation or with the dismounted compressor.

At the end of the washing it is possible to print the performed operation.

NB: The instructions are included in the kit.

9.7.2 Recycling washing

This function is not available in the version Country CLIMA

9.7.3 Internal cleaning

The station can make a self-cleaning of the internal circuit. This function is ideal also for the treatment of the gas contained in the internal bottle.

To make the internal cleaning, close the LP and HP taps, press “enter” after selecting “Internal Cleaning” from the menu Utilities.

The cleaning will stop automatically after 90 seconds.

9.7.4 Nitrogen Test

The nitrogen test allows checking the sealing of the a/c installation under pressure.

To make the test it is necessary to ask your dealer for the specific kit.

NB: The instructions are included in the kit.

9.8. Printing (Only the Printer version)

The printing function allows printing the latest performed operation.

Select "print" from the menu "Utilities" and confirm with enter.

9.8.1 Print Total (only the Printer version)

Country CLIMA comply with new European provisions concerning the storage of recovered and charged gas and oil in a/c systems. Selecting from the menu Utilities the function "Print Total" it is possible to have a complete report of the gas and the oil from the date of beginning (reset counters) to the date of the printing. The data can be also visualized with the function "info" in the main menu.

9.9. Setup

The Setup menu enables the user to change some settings of "Country CLIMA".

9.9.1 Date – Hour

Confirming the selection with the key enter it is possible to change date and hour. Use the arrow keys to change the underlined data and press enter to confirm. Confirming the minutes you exit from the phase of adjustment of date/hour. Press the key C/E to exit.

9.9.2 Language

Use this function to select the desired language.

9.9.3 Calibration test

The calibration test allows checking the conditions of the load cell of the gas/oil (if present) scale.

9.9.4 LCD Settings

It allows adjusting the back light and the contrast of the display. Use the arrow keys to change the displayed values. Use the key enter to move between "backlight and contrast".

Press the key C/E to save the visualized value and exit.

9.9.5 File transfer

The function file transfer allows updating the database of Country CLIMA.

9.9.6 Oil setting

Use the function "oil setting" to adjust the quantity of charged oil depending on the viscosity and temperature.

The default value is 100 for oil. If it is charged more oil than the programmed quantity, reduce the default value using the down arrow key. On the other hand if it is charged less oil than the programmed quantity, increase the value using the up arrow key.

Use the arrow keys to change the underlined values and the enter key to confirm.

Press the key C/E to confirm and exit.

9.9.7 Hose setting

This function is not available in the version Country CLIMA

NB: To set hose pressure (LP and HP) open or close the low pressure or high pressure taps.

9.9.8 Hose Length Setting

The software of Country CLIMA allows to choose automatically the length of the hoses between following possibilities: 0, 1 e 2.

Select 1 as default value, if using the standard hoses (5 m);

Select 0, if using the 3 m hoses

Select 2 (+ 280g). if using the 9 m hoses

Press C/E to confirm.

9.9.9 MULTIPASS Settings

This function is not available in the version Country CLIMA!!

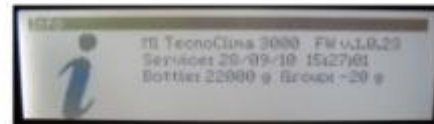
9.10. Info

In the menu *Info* there is useful information about Country CLIMA. Confirming with enter a page with the data here-below will be displayed:

Version FW – Date and hour of Service – Internal tank capacity– Group compensation

Pressing the down arrow key the following parameters will be visualized:

Total performed charges –
Total recovered gas –
Total charged gas –
SRV (recovered grams of gas) after service reset –
Quantity of charged oil –
minutes of functioning of vacuum pump.



9.11. Heating of the internal bottle

The heating of the bottle, with the resulting rise in pressure, makes easier the charge of freon into the A/C systems during the cool seasons of the year. The heating switches on automatically.

10. Ordinary maintenance

TO MAINTAIN THE STATION WITH FULL EFFICIENCY IT IS NECESSARY TO PERFORM REGULAR MAINTENANCE.

THE MANUFACTURER DECLINES ANY RESPONSIBILITIES FOR THE WARRANTY IN CASE OF NO COMPLIANCE WITH THE MAINTENANCE PROCEDURES.

ALL MAINTENANCE OPERATIONS HAVE TO BE PERFORMED AFTER DISCONNECTING THE STATION FROM THE POWER SUPPLY.

THE OPERATIONS THAT ARE NOT INCLUDED IN THE ORDINARY MAINTENANCE PROCEDURES MUST BE CARRIED OUT BY SPECIALIZED AND TRAINED TECHNICIANS.

Periodically (depending on the use), replace the dehydrating filter and the oil of the pump, clean the oil discharge filter.

In any case, after 130Kg of recovered gas, on the display the message of maintenance appears – make the maintenance of the station.

10.1. Pump oil

Replace the pump oil every **100/150 hours** of functioning or at least every **1 year** even if the station is not always used.

It is highly recommended to replace the oil also when the presence of polluting substances can make the oil dirty, in this case the mechanical parts of the pump may be seriously damaged. Use only mineral oil for vacuum pumps type **AV68I**. The amount is approx. **300 gr**.

10.1.1 Oil refill

Fill in the new oil from the cap "B", until you reach the level indicated by the appropriate indicator "C".

10.1.2 Pump oil replacement

Discharge the oil from cap "A".

Fill IN the new oil from cap "B", until you reach the level indicated by the appropriate indicator "C".

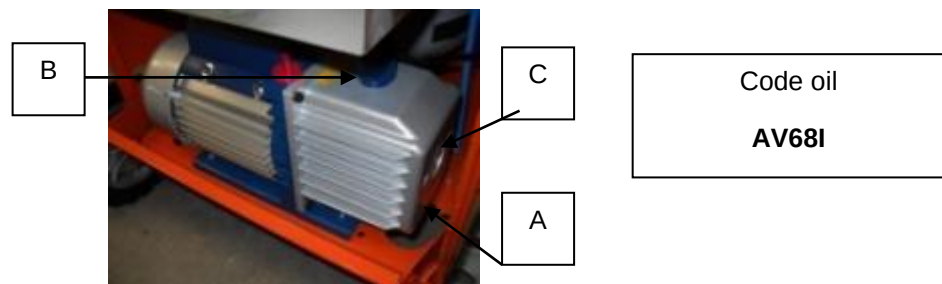


Fig. 13 – Pump Example and its parts

ATTENTION

DO NOT DISPOSE OF THE OIL AS A NORMAL WASTE BUT AS A SPECIAL WASTE ACCORDING TO THE LAW IN FORCE .

10.1.3 Replacement of the dehydrating filter

Replace the dehydrating filter every **130kg of recovered gas** or at least every **2 years** even if the station is not always used.

- Remove the rear panel from the station.
- Unscrew the filter slowly and carefully.
- Install the new filter (according to the direction).



Fig. 14 – Filter

11. Kit Bipower

(Only for Country Clima Bipower and Country Clima Bipower Printer)

To use the bipower kit connect the power cord 220V to the inverter and turn on the appropriate switches. Connect the cables to a 12 V battery to run the station. For the use follow the above-mentioned instructions.

12. Information on RESIDUAL RISKS



RESIDUAL RISKS ARE THOSE POTENTIAL DANGERS REMAINING ALTHOUGH PROTECTION MEASURES AND COMPLEMENTARY PROTECTION ACTIONS WERE TAKEN DURING THE DESIGN OF THE MACHINE AND THEY ARE:

1) ROLL-OVER OF THE MACHINE

If the operator does not fulfil the obligation, indicated in the manual, to accompany the machine during movements and to insert the brake of the machine while using it, the operator may suffer severe crush injuries due to the roll-over of the machine.

2) SPATTER LOSS OF GAS FREON

If the operator does not fulfil the obligation, indicated in the manual, about the correct connection of the machine to the vehicle to close the taps of the bottle during extraordinary maintenance operations and to wear protection glasses and gloves, the operator may suffer injuries due to the spatter of gas freon.

3) GASHING

If the operator does not fulfil the obligation, indicated in the manual, to disconnect the power supply before working in the inside of the machine, the operator may suffer injuries due to the contact with the wings of the electro-fan.

4) SUFFOCATION DUE TO GAS FREON

If the operator does not fulfil the obligation, indicated in the manual, about the correct connection of the machine to the vehicle, to close the taps of the bottle during extraordinary maintenance operations, to use the machine in a ventilated area and to perform the correct maintenance of the machine, the operator may suffer injuries due to the inhalation of gas freon.

5) DIRECT CONTACT WITH HIGH VOLTAGE PARTS

If the operator does not fulfil the obligation, indicated in the manual, to disconnect the power supply before working in the inside of the machine, the operator may suffer injuries due to the direct contact with high-voltage parts.

6) INDIRECT CONTACT

If the machine is connected to a socket that is not protected against indirect contacts in compliance with the norms in force in the country of use, as indicated in the manual, those people who come into indirect contact with high-voltage parts may suffer injuries.

MODE D'EMPLOI ET D'ENTRETIEN

1	Garantie	48
2	Avertissements	48
3	Remarques Environnementales	48
4	Informations Générales	49
4.1	But du manuel	49
4.2	Normes de Sécurité	49
5	Spécifications Techniques	50
5.1	Caractéristiques Techniques	50
5.2	Clavier	50
5.3	Equipements standard	50
6	Installation et Dispositifs de Sécurité	51
6.1	Recommandations pour une utilisation correcte de l'appareil	51
6.2	Installation	51
6.3	Préparation de la Station	51
6.4	Opérations Réalisables	51
6.5	Dispositifs de Sécurité	51
7	Description de la Station	52
7.1	Remplacement du papier de l'imprimante (Version Imprimante)	54
7.2	Ecran d'affichage de messages	54
8	Préparation de la Station	55
9	Utilisation de la Station	56
9.1	Recharge de la bouteille interne	56
9.2	Test de Pression	56
9.3	Cycle Manuel	57
9.3.1	Charge de gaz pour un système pressurisé :	57
9.3.2	Menu "Manuel/Autom"	57
9.4	Test de pression avec un système WSC	60
9.5	Automatique	60
9.6	Base de données	61
9.7	Utilitaires	61
9.7.1	Lavage par inondation	61
9.7.2	Lavage par recyclage	62
9.7.3	Nettoyage interne	62
9.7.4	Test d'azote	62
9.8	Impression (Seulement la version Imprimante)	62
9.8.1	Impression Totale (seulement avec la version Imprimante)	62
9.9	Configuration	62

9.9.1	Date – Heure.....	62
9.9.2	Langue	62
9.9.3	Test d'étalonnage	62
9.9.4	Paramètres LCD	62
9.9.5	Transfert de fichier	62
9.9.6	Configuration huile	62
9.9.7	Configuration des tuyaux	63
9.9.8	Configuration de longueur de tuyau.....	63
9.9.9	Paramètres MULTIPASS	63
9.10	Infos	63
9.11	Chauffage de la bouteille interne	63
10	Entretien ordinaire	64
10.1	Huile de la pompe	64
10.1.1	Recharge huile.....	64
10.1.2	Remplacement de l'huile de pompe	64
10.1.3	Remplacement du filtre de déshydratation	64
11	Kit double alimentation	65
12	Informations sur les RISQUES RÉSIDUELS	65

1 Garantie

L'appareil est couvert par une garantie de 12 mois à partir de la date de livraison.

La garantie mentionnée ne couvre pas le compresseur et la pompe à vide, si le Fabricant estime qu'ils ont été utilisés sans lubrifiant ou avec un mauvais lubrifiant.

2 Avertissements



Ce symbole est utilisé pour indiquer que le non-respect ou une mauvaise compréhension des instructions peut provoquer des blessures aux personnes.

En plus des avertissements inclus dans le présent manuel, il est aussi recommandé de suivre les instructions ci-dessous:

- Suivre la station durant le mouvement et la bloquer avec le frein durant l'utilisation ;
- Ne pas exposer la station à une température ambiante > 45°C. L'utilisation à l'extérieur doit être strictement limitée au temps nécessaire pour effectuer toutes les opérations;
- Ne pas utiliser l'appareil en présence d'une atmosphère potentiellement explosive ;
- Utiliser la station dans des endroits à l'abri de la pluie.

3 Remarques Environnementales

BRUIT La Machine présente une valeur Lep, d de moins de 70 dB(A).

Si elle placée dans des zones avec une valeur de bruit de plus de 80 dB(A), l'employeur doit former et informer l'opérateur des risques provoqués par l'exposition au bruit et il doit prendre les précautions nécessaires qui auront été indiquées par le médecin agréé.

EMBALLAGE Ne pas jeter l'emballage, le séparer d'après le type de matériel (par ex. carton, bois, matière plastique, etc.) et les mettre au rebut conformément aux réglementations locales et nationales en vigueur.

HORS SERVICE A la fin de la durée de vie de la Machine :

- Désactiver la Machine, en la débranchant de l'alimentation électrique et en coupant le câble de la ligne d'alimentation ;
- Démonter le Panneau Electronique et la carte électronique correspondante ;
- Démonter les composants, en séparant les divers types.

ÉLIMINATION A la fin de la durée de vie de la Machine, les pièces, séparées par type de matériau, doivent être mises au rebut conformément aux réglementations locales et nationales en vigueur.

Pour les appareils électriques et électroniques, appelés Equipements électriques et électroniques (DEEE), selon les Directives EC 2002/95/CE, 2002/96/CE et 2003/108/CE, le fabricant spécifie :

- NE PAS mettre au rebut l'équipement comme s'il s'agissait de déchets domestiques et l'obligation d'une collecte séparée ;
- Demander au détaillant où se trouvent les points de collecte agréés pour une mise au rebut conforme;
- Respecter les normes pour la gestion conforme des déchets, afin d'éviter les effets potentiels sur l'environnement et la santé humaine ;
- Le symbole à droite indique que la collecte séparée des déchets d'équipements électriques et électroniques est obligatoire pour la mise au rebut.



ENLÈVEMENT DES DÉCHETS DE BATTERIES ET D'ACCUMULATEURS

Conformément à la Directive Européenne 2006/66/CE, les instructions pour l'enlèvement de la batterie, de type lithium CR2032 contenue dans la station, sont fournies ci-dessous :

- Placer l'interrupteur de la station sur la position off
- Débrancher la station de l'alimentation électrique
- Enlever le panneau postérieur en dévissant les vis
- Enlever la batterie ronde de la carte électronique

4 Informations Générales

4.1 But du manuel

Ce manuel se rapporte à l'usage et à l'entretien de la station pour le recyclage, la récupération, le vide et la recharge du COUNTRY CLIMA et il fournit un guide détaillé de l'utilisation de la machine et de l'entretien périodique.

Afin de faire fonctionner la machine correctement, il est nécessaire de lire soigneusement ce manuel.

Cet appareil est équipé de dispositifs de sécurité qui préviennent toute blessure potentielle de l'opérateur.

Le Fabricant n'assume aucune responsabilité en cas de dommages résultant d'une utilisation incorrecte de la machine ou de la désactivation des dispositifs de sécurité par l'utilisateur.

Le manuel d'utilisation est partie intégrante de la machine et il doit être inclus à l'appareil aussi en cas de vente.

La machine est équipée d'une plaque indiquant le modèle, l'année de fabrication et le numéro de série. La plaque est placée sur le côté de la station (fig. 1).



Fig. 1 – Plaque avec
numéro de série



AVERTISSEMENTS : L'APPAREIL DOIT ETRE UTILISE UNIQUEMENT PAR DES SPECIALISTES, QUI DOIVENT AVOIR REÇU UNE FORMATION SUR LES SYSTEMES AU FREON, LES GAZ REFRIGERANTS ET LES DOMMAGES/BLESSURES POTENTIELS QUE DES CIRCUITS SOUS PRESSION PEUVENT CAUSER. LE DISPOSITIF DE LA STATION COUNTRY CLIMA EST CAPABLE D'EFFECTUER LES PHASES DE RECUPERATION, RECYCLAGE, VIDE ET RECHARGE DES SYSTEMES DE CLIMATISATION DES VEHICULES ET DES VEHICULES INDUSTRIELS CONTENANT DU FREON R 134A. LE FABRICANT DECLINE TOUTE RESPONSABILITE EN CAS D'UTILISATION INCORRECTE D'AUTRES REFRIGERANTS

4.2 Normes de Sécurité

LORSQU'ON TRAVAILLE AVEC DU FREON IL FAUT PORTER DES GANTS ET DES LUNETTES DE PROTECTION.

SI POSSIBLE, TRAVAILLER DANS UNE PIECE BIEN AEREE AFIN D'EVITER UNE POSSIBLE INHALATION DE FREON.

SI LE FREON ENTRE ACCIDENTELLEMENT EN CONTACT AVEC LA PEAU, SUIVRE LES INSTRUCTIONS CI-DESSOUS :



- 1) décongeler la partie intéressée avec de L'EAU ;
- 2) **OTER SOIGNEUSEMENT LES VETEMENTS CONTAMINÉS ;**
ATTENTION : LES VETEMENTS PEUVENT ADHERER A LA PEAU EN CAS DE BRULURES PAR CONGELATION;
- 3) **CONTACTER UN MEDECIN.**

EN CAS DE CONTACT ACCIDENTEL AVEC LES YEUX SUIVRE LES INSTRUCTIONS CI- :



- 1) **RINCER IMMEDIATEMENT ET ABONDAMMENT LES YEUX AVEC DE**
- 2) **CONTACTER IMMEDIATEMENT UN MEDECIN.**

SI LE FREON EST AVALÉ ACCIDENTELLEMENT SUIVRE LES INSTRUCTIONS CI- :



- 1) **LAVER CONVENABLEMENT LA BOUCHE ET BOIRE DE L'EAU EN ABONDANCE ;**
- 2) **CONTACTER IMMEDIATEMENT UN MEDECIN.**

5 Spécifications Techniques

5.1 Caractéristiques Techniques

Compresseur :	Hermétique avec l'huile récupérée automatiquement
Puissance :	250 watts
Capacité de Récupération (phase liquide):	300 gr/min
Pompe à vide :	A un étage
Capacité :	70lt/min
Degré de vide :	7x10 ²
Essai sous vide :	Automatiquement avec 'alarme sonore et message sur l'écran d'affichage
Bouteille dépôt :	Avec réchauffeur – deux récipients et une soupape de sécurité
Capacité du fréon :	10.0 Kg
Manomètres basse et haute pression	Analogiques sur le panneau frontal
Exactitude de la balance :	± 5gr
Alimentation en courant :	230 V / 50 Hz Double alimentation 12V DC seulement version: Country Clima Bipower Country Clima Bipower Printer
Intensité sonore :	inférieure à 70dB (mesurée avec sonomètre classe 2 selon les normes IEC 651 et IEC 804)
Longueur du tube:	5 mt chacun
Dimensions des appareils :	550 x 450 x h 990 mm
Poids :	80 Kg
Imprimante à 24 colonnes	Seulement la version Imprimante
Blocage de la balance	Système de verrouillage de la balance pour le transport

5.2 Clavier

Les touches principales du clavier sont :

- Touches **“fléchées Haut et Bas”** pour se déplacer - (1)
- Touche **“Entrée”** pour confirmer - (2)
- Touche **“C/E”** pour annuler ou sauvegarder (selon la fonction) - (3)



Fig. 2 - Clavier

5.3 Equipements standard

- 1 Tuyau basse pression L = 5 m
- 1 Tuyau haute pression L = 5 m
- 1 Raccord rapide basse pression
- 1 Raccord rapide haute pression
- 1 Bouteille en plastique de 250 gr pour remplissage d'huile neuve
- 1 Bouteille en plastique de 250 gr pour la vidange de l'huile usagée
- 1 Cordon d'alimentation



Fig. 3 –Accessoires inclus

6 Installation et Dispositifs de Sécurité

6.1 Recommandations pour une utilisation correcte de l'appareil



AVANT D'ALLUMER L'APPAREIL CONTROLER S'IL Y A DE L'HUILE DANS LA POMPE A VIDE. SI DE L'HUILE MANQUE REMPLIR JUSQU'A ATTEINDRE LE NIVEAU QUI EST VISIBLE DEPUIS LA FENETRE ADEQUATE. UTILISER DE L'HUILE MINERALE UNIQUEMENT POUR LES POMPES A VIDE DE TYPE AV68 (ART. AV68I).



N'oubliez pas de bloquer la balance avec le système de blocage prévu (Fig. 4) avant tout déplacement (sur sol non stabilisé, ou déformé, etc.).

6.2 Installation

L'appareil doit être transporté et monté en position verticale. Si l'on renverse l'appareil, l'huile de la pompe à vide et du compresseur peuvent se déverser. .

6.3 Préparation de la Station

Débloquez la balance avant d'utiliser la station

Avant de faire démarrer la station s'assurer que la tension d'alimentation est la même que celle indiquée près de la prise électrique latérale (fig. 5).

AVERTISSEMENT:



LA STATION DOIT ETRE CONNECTEE A LA PRISE ELECTRIQUE, PROTEGEE CONTRE LES CONTACTS INDIRECTS, SELON LES REGLES EN VIGUEUR DANS LE PAYS D'UTILISATION



Figura 5 –Plaque signalétique de tension



IL EST OPPORTUN DE RESPECTER ATTENTIVEMENT LES NORMES DE SECURITE MENTIONNEES CI-DESSUS. CELLES-CI SONT FOURNIES POUR ASSURER LA PROTECTION DU PERSONNEL, QUI UTILISE LES CIRCUITS ET LE LIQUIDE DE REFROIDISSEMENT/FREON SOUS PRESSION

6.4 Opérations Réalisables

La COUNTRY CLIMA exécute les phases suivantes : récupération, recyclage, vide et recharge des systèmes de climatisation pour voitures et véhicules industriels, qui contiennent du fréon R134A.

Le fabricant décline toute responsabilité dérivant d'une utilisation incorrecte d'autres types de Fréon.

6.5 Dispositifs de Sécurité

- Soupape de sécurité, étalonnée à 16 bars pour la bouteille interne
- Protection thermique du compresseur contre la surcharge (à l'intérieur du compresseur)
- Alarme électronique pour un remplissage supérieur à 80% de la capacité et la quantité minimale de gaz, qui est nécessaire pour effectuer la recharge (< 1Kg)
- Alarme de mauvais fonctionnement si l'on essaie d'effectuer le vide avec le système sous pression
- Ecran d'affichage du niveau d'huile dans la pompe
- Capteur de pression électronique pour désactivation du compresseur de récupération et contrôle automatique des fuites
- Electrovanne pour un automatisme complet des fonctions
- Ecran d'affichage LCD avec protection électronique
- Fusible de protection sur le module d'allumage
- Bouteille optionnelle de chauffage

7 Description de la Station

Avec référence aux images suivantes.

Référence	
Fig. 7a	Raccords Haute et Basse pression
Fig. 7b	Levier pour mouvement
Fig. 7c	Port USB pour la connexion du PC
Fig. 7d	Module Polisnap avec interrupteur général
Fig. 7e	Soupape de sécurité du réservoir interne
Fig. 7f	Bouteille d'huile: nouvelle (avec tuyau d'aspiration intérieur)
Fig. 7g	Bouteille d'huile: usagée
Fig. 7h	Pompe à vide et niveau d'huile
Fig. 7i	Convertisseurs avec bornes pour alimentation 12V par la batterie (Version double alimentation uniquement)
Fig. 7j	Ecran d'affichage : données — configuration — température — quantité de gaz dans la bouteille
Fig. 7k	Clavier
Fig 7l	Imprimante (version imprimante uniquement)
Fig 7m	Jauge réservoir interne
Fig 7n	Jauge Analogique Basse Pression
Fig 7o	Jauge Analogique Haute Pression
Fig. 7p	Levier de blocage de balance



Figure 6 – La station

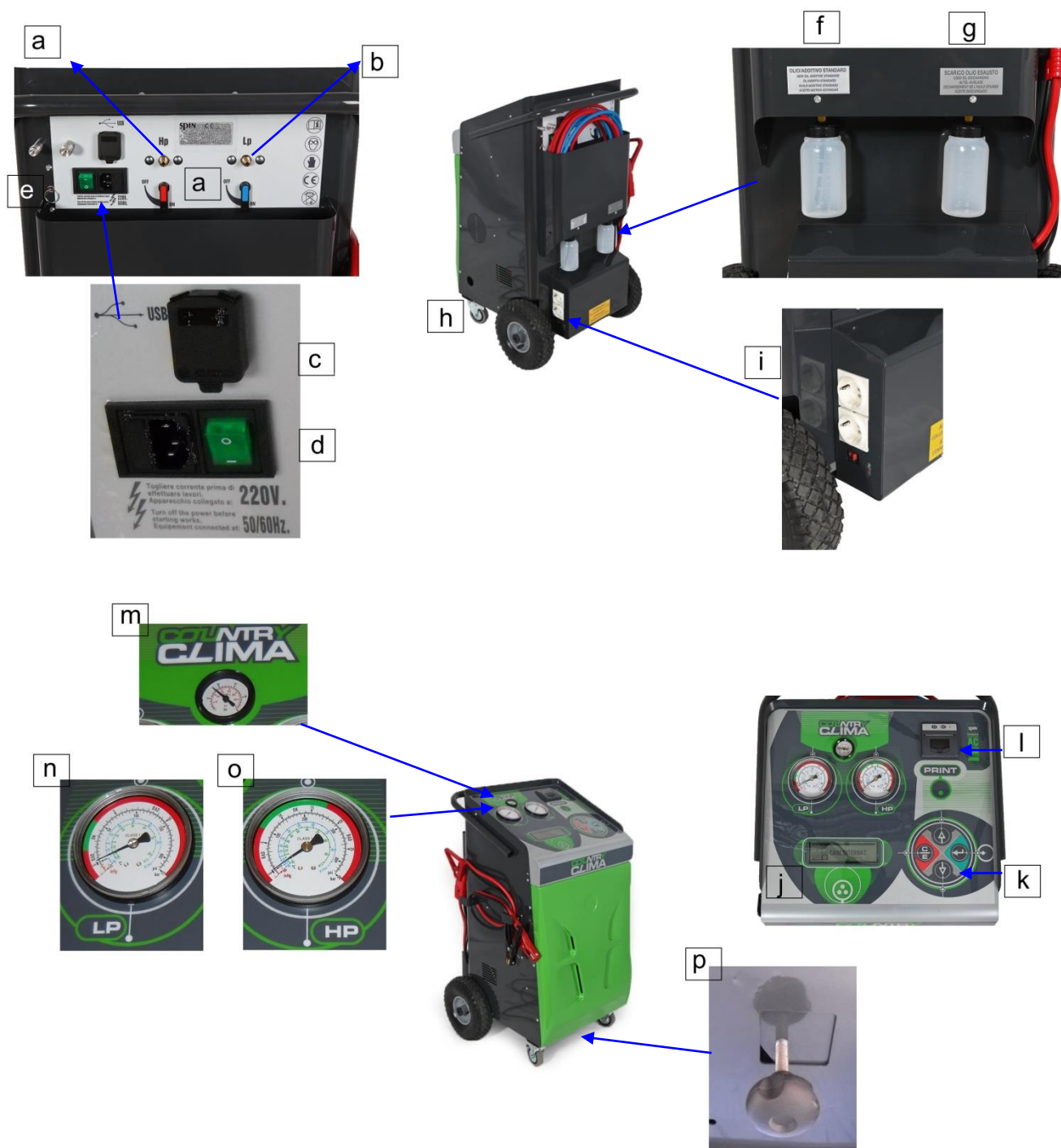


Figure 7 – Détails de la Station

7.1 Remplacement du papier de l'imprimante (Version Imprimante)



Fig. 8 – Procédures pour le remplacement du papier

Suivre les procédures illustrées dans les images ci-dessus.

7.2 Ecran d'affichage de messages

Tous les messages de la Station sont visualisés sur l'écran LCD.

Une fois que la station est allumée l'écran affiche la quantité de Fréon dans la bouteille .

Durant les phases de fonctionnement tous les messages d'alarme ou d'erreur sont visualisés sur l'écran LCD.

8 Préparation de la Station

Pour la préparation et l'utilisation de la Station, lire le chapitre 7.

La poignée de transport et les deux pneumatiques permettent de déplacer la station avec facilité et selon les besoins. En cas de transport il faut bloquer la balance en tournant le bouton approprié sur le socle de la station.

Ne pas oublier de débloquer la balance avant d'utiliser la station.



Fig. 9 – Tuyaux HP/BP



Fig. 10 - Raccords

1. Connecter les tuyaux haute et basse pression aux raccords d'entrée (fig. 9)
2. Visser les raccords rapides sur les tubes (bleu = basse pression, rouge= haute pression) (fig.10)
3. Insérer la fiche dans la prise et enclencher l'interrupteur général (fig.7-d) afin d'activer la station.
4. Sur l'écran lire la quantité de liquide de refroidissement qui est disponible à l'intérieur de la bouteille interne.
5. Remplir le récipient d'huile neuve (Hb) avec l'huile synthétique appropriée pour le refroidissement (TYPE RL 100 - optionnelle).

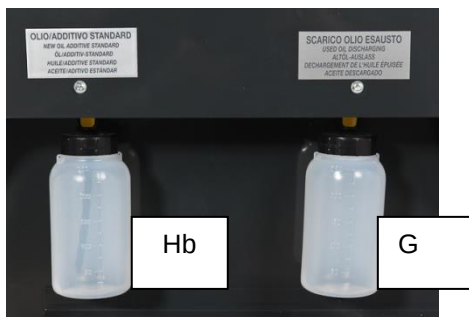


Fig. 11 – Bouteilles en plastique pour huile:
[G] usagée - [Hb] nouvelle



Fig. 12 – Huile Synthétique pour
réfrigérant R134 art 21 CR
(optionnelle)

9 Utilisation de la Station

9.1 Recharge de la bouteille interne

La quantité de Fréon, qui est présente à l'intérieur de la bouteille interne, a été chargée afin d'effectuer l'inspection finale et le contrôle de la station et elle est suffisante pour effectuer une charge complète. C'est pourquoi, il est opportun de charger le gaz nécessaire en utilisant une bouteille externe lors de l'activation de la machine.

Quantité totale de gaz suggérée : 5-6 kg

Pour charger la bouteille interne de COUNTRY CLIMA raccorder le tuyau rouge (haute pression) à une bouteille externe (côté liquide!). Ouvrir le robinet du réservoir externe et sélectionner l'option "Recharge". Confirmer avec la touche "entrée". L'écran affichera la quantité de gaz contenue.

Ouvrir le robinet rouge de la station.

A l'aide des touches "haut" et "bas" sélectionner la quantité de gaz qu'il faut recharger en faisant attention au Fréon, qui est déjà à l'intérieur de la bouteille interne.

Confirmer avec "entrée" et vous verrez:

La quantité de recharge de gaz/ la quantité /totale à l'intérieur de la bouteille/la pression du gaz de recharge.

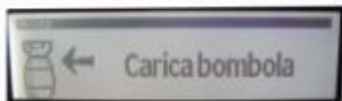
NB : Ne pas dépasser la capacité max de la bouteille interne (80% de la capacité totale).

Lorsque la quantité sélectionnée est atteinte, l'écran affichera un message qui indique de fermer le robinet de la bouteille externe, confirmer avec "entrée".

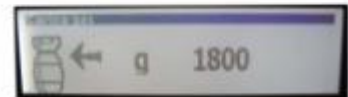
Le gaz à l'intérieur du tuyau et à l'intérieur du circuit interne de la Station est récupéré automatiquement.

NB : Si la quantité sélectionnée n'est pas atteinte, un message d'erreur apparaîtra sur l'écran : "Gaz Insuffisant".

Remarque : la machine est équipée d'un dispositif de sécurité qui contrôle la quantité de gaz à l'intérieur de la bouteille interne; si l'on essaie d'effectuer une récupération avec une quantité de gaz à l'intérieur de la bouteille qui dépasse le niveau d'alarme (>80%) le message d'erreur "bouteille pleine" apparaîtra sur l'écran. Dans ce cas il ne sera possible d'effectuer le vide et les opérations de charge que lorsque la quantité de gaz dans la bouteille sera inférieure à 80%



Recharge de la bouteille



LA BOUTEILLE INTERNE EST MUNIE D'UNE SOUPAPE DE SURETE MECANIQUE, QUI S'OUVRE AUTOMATIQUEMENT, LORSQUE LA PRESSION DEPASSE LES 16 BARS. UNE SECONDE SOUPAPE, QUI PEUT ETRE ATTEINTE PLUS FACILEMENT, EST PLACEE SUR LE COTE GAUCHE DE LA STATION

9.2 Test de Pression

Pour effectuer le test de pression du système de climatisation fermer les robinets HP et BP de la Station de climatisation, faire démarrer le moteur du véhicule et activer le système de climatisation du véhicule.

Contrôler les valeurs de pression sur les manomètres BP/HP.

Pour ajouter du gaz dans le système de climatisation, programmer la quantité de gaz manuellement et ouvrir seulement le robinet BP.

Pour enlever du gaz du système de climatisation, ouvrir uniquement le robinet HP et le récupérer.

Quitter à l'aide de la touche "C/E"

NB : Ne jamais ouvrir simultanément les deux robinets (BP et HP) durant le test de pression !

Sur l'écran on verra le message "Débrancher les tuyaux", puis il sera possible de procéder comme suit:

Si l'on veut récupérer du gaz des tuyaux du COUNTRY CLIMA, enlever les raccords du système de climatisation et appuyer sur "Entrée", autrement appuyer sur "C/E".

Dans le tableau suivant sont présentées les valeurs indicatives de HP et BP selon la température ambiante.

TEMPERATURE AMBIANTE	BASSE PRESSION [BAR]	HAUTE PRESSION [BAR]
°C 15	0,5 – 2,0	7,5 – 13
°C 20	0,5 – 2,5	10 – 16
°C 25	0,5 – 2,5	12 – 18
°C 30	0,5 – 3	12 – 20

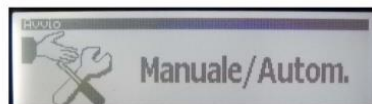
N.B. La fonction "Système WSC" n'est pas disponible dans la version Country CLIMA

9.3 Cycle Manuel

En appuyant sur une touche quelconque de la page d'accueil (stand by), il est possible d'accéder au menu Manuel/Automatique, pour se déplacer appuyer sur les flèches haut et bas si nécessaire.

Confirmer l'option "Manuel/Autom." avec la touche "entrée". Les opérations suivantes peuvent être effectuées :

- Récupération
- Vide
- Test de fuite
- Injection d'huile neuve
- Charge de gaz



REMARQUE: Fonction Additionnelle non présente.

Remarque

- Pour effectuer le vide il faut que le système de climatisation ne contienne pas de gaz ;
- Pour effectuer l'injection d'huile et la recharge du gaz il faut faire le vide du système (faire le vide avant);

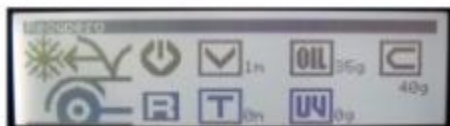
9.3.1 Charge de gaz pour un système pressurisé :

Voir paragraphe numéro 9.2.

9.3.2 Menu "Manuel/Autom"

Fonction Récupération :

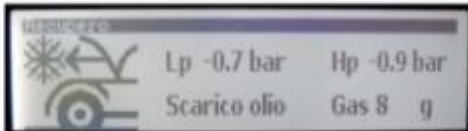
Se déplacer (en utilisant les touches fléchées) sur l'icône "R" et appuyer sur "Entrée". La Station récupérera le gaz du système du véhicule.



La récupération s'arrêtera automatiquement une fois que le système de climatisation du véhicule ne contiendra plus de Fréon (pressions inférieures à 0.2 bar). La procédure de récupération peut être interrompue à tout moment en appuyant tout simplement sur la touche "C/E".

La récupération s'arrêtera automatiquement lorsque le système de climatisation sera vide (sans gaz à l'intérieur pression < 0,2bar). Il est possible d'arrêter la phase de récupération à tout moment en appuyant sur la touche "C/E".

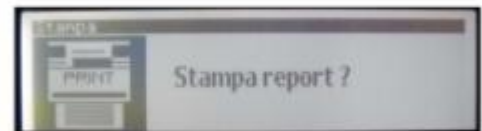
Lorsque la "Récupération" est terminée, la Station démarrera la phase de Vidange d'Huile. Durant cette phase, la pompe à vide sera activée.



Vidange d'Huile

Au terme de la phase de vidange (ou si la phase de récupération est interrompue), le message "imprimer le rapport ?" apparaîtra sur l'écran. En appuyant sur "entrée" il est possible d'imprimer la dernière opération (seulement avec la version Imprimante), S'il n'y a pas besoin de l'imprimer, appuyer sur "C/E".

Imprimer Rapport ?

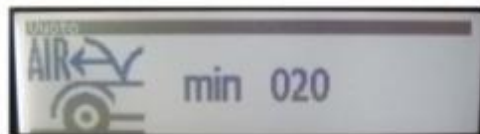
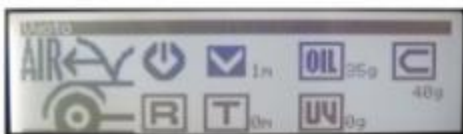


En appuyant sur "R" avec le système vide, l'écran affichera le message "Circuit Vide!". Appuyer sur "C/E" pour quitter.

Country CLIMA est équipée du système MULTIPASS qui optimise la phase de récupération durant la période hivernale. (chapitre "Multipass").

Vide et fonction de test sous Vide:

Se déplacer avec les flèches sur l'icône "V"

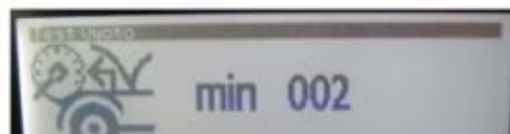
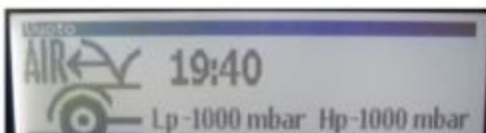


Appuyer sur "Entrée" pour visualiser la durée de vide configurée.

Configurer avec les flèches la durée de vide nécessaire (durée min. recommandée : 20 min)

Pour confirmer la durée de vide et pour démarrer la phase de vide, appuyer sur la touche ENTRÉE.

Si l'on veut confirmer la durée de vide sans faire démarrer la phase de vide appuyer sur la touche "C/E"



Le test de fuite est aussi disponible en suivant la même procédure.

Si la durée de vide réglée est > 0 , le test sous vide est effectué automatiquement. Au terme de la durée programmée, si aucune fuite n'est détectée dans le système de climatisation, l'écran affichera le message "Imprimer le rapport".

S'il y a une fuite, le message "Fuite du Système !" apparaîtra.

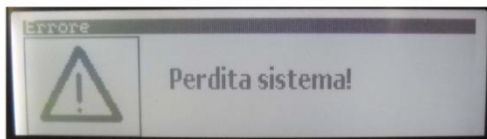
(Seulement si le test sous vide est programmé avant)

Dans ce cas utiliser un kit spécial (lampe de détection) (optionnel) pour localiser les fuites.

Appuyer sur "C/E" pour quitter.

Remarque : Afin de faire le vide il faut que la pression du système de climatisation soit nulle (zéro).

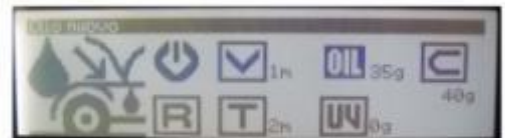
Si durant la phase de vide, la Station détecte une fuite, un bip d'avertissement préviendra l'opérateur.



Fuite du Système!

Fonction recharge d'huile :

Se déplacer avec les flèches sur les icônes "Huile" ou "UV" si l'on veut recharger de l'huile nouvelle.



En pressant "Entrée" sur la phase sélectionnée, la quantité d'huile (en grammes) à charger sera visualisée.

Remarque:

- Pour confirmer la quantité configurée et charger l'huile appuyer sur la touche "Entrée".
- Si l'on veut confirmer la quantité programmée sans charger l'huile appuyer sur la touche "C/E" (configuration du cycle automatique);

NB : Pour charger l'huile l'installation doit être sous vide (faire le vide de l'installation de climatisation auparavant);

Si l'on charge une quantité d'huile/gaz différente de celle programmée, la paramétrer en suivant les informations du chapitre Installation – Configuration huile.

Fonction recharge de gaz :

S'assurer que dans la bouteille interne il y a assez de gaz avant de procéder.

Se déplacer avec les flèches sur l'icône "C".

En appuyant sur "Entrée" l'écran affichera la quantité du gaz en réserve.

Paramétrer avec les flèches la quantité de gaz à charger dans le système de climatisation.

Remarque :

- Pour confirmer la quantité programmée et charger le gaz appuyer sur la touche Entrée.

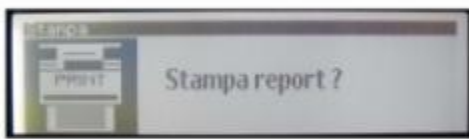
- Si l'on veut confirmer la quantité programmée sans recharger de l'huile appuyer sur la touche "C/E" (configuration du cycle automatique);

Au terme de la recharge l'écran affichera le message "Débrancher les tuyaux" et il sera possible de procéder de deux différentes façons, comme suit :

- Pour récupérer le gaz dans les tuyaux du Country CLIMA, débrancher les raccords rapides de l'installation de climatisation et appuyer sur "Entrée",

- Autrement appuyer sur "C/E", l'écran affichera le message "Imprimer le rapport".

En confirmant avec la touche "Entrée", la dernière opération sera imprimée (seulement avec la version Imprimante). Appuyer sur la touche "C/E" si l'on n'a pas besoin de l'impression.



Imprimer le rapport ?

9.4 Test de pression avec un système WSC

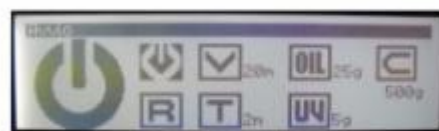
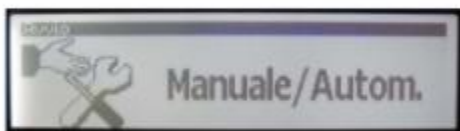
N.B. La fonction "Système WSC" n'est pas disponible dans la version Country CLIMA

9.5 Automatique

S'assurer qu'il y ait assez de gaz dans la bouteille interne avant de procéder.

En appuyant sur une touche quelconque du menu principal (stand by), il est possible d'accéder au menu "Manuel/Automatique";

En confirmant la sélection "Manuel/Automatique" avec la touche "Entrée" il est possible d'effectuer tout le cycle automatiquement.



Pour modifier les paramètres visualisés suivre les instructions du chapitre "Manuel/Autom.

Après avoir modifié les paramètres, se déplacer avec les flèches sur l'icône "Démarrage" et confirmer avec "Entrée".

Tout le cycle sera effectué automatiquement.

Au terme de la recharge l'écran affichera le message "Débrancher les tuyaux" et il sera possible de procéder de deux différentes façons, comme suit :

- Pour récupérer le gaz dans les tuyaux du Country CLIMA, débrancher les raccords rapides de l'installation de climatisation et appuyer sur "Entrée",

- Autrement appuyer sur "C/E", l'écran affichera le message "Imprimer le rapport".

En confirmant avec "Entrée" la dernière opération sera imprimée. Appuyer sur la touche "C/E" si l'on n'a pas besoin de l'impression.

Pour effectuer le test de pression, sélectionner la fonction "Test de pression WSC" à partir du menu et confirmer avec Entrée.

NB : S'il y a des fuites dans l'installation, l'écran affichera le message "Fuite du système".

(seulement si le test de pression est configuré auparavant);

NB : Avant la phase de recharge, si la quantité de gaz à l'intérieur de la bouteille est inférieure à 1Kg, l'écran affichera le message "gaz insuffisant".

NB : Le message ne s'affiche avant de démarrer la phase de recharge!

NOTE: Fonction Additionnelle non présente.

9.6 Base de données

S'assurer qu'il y ait assez de gaz dans la bouteille interne avant de procéder.

Pour sélectionner la base de données appuyer sur la touche "ENTRÉE" après avoir sélectionné "BASE DE DONNÉES" à partir du menu :

Utiliser les flèches pour chercher la marque désirée et confirmer la sélection avec "entrée".

Sélectionner le véhicule désiré en confirmant avec "entrée"; Utiliser les flèches pour chercher la version du modèle sélectionné.

En appuyant sur la touche "entrée", tous les paramètres du véhicule sélectionné seront visualisés. Sélectionner "démarrage" pour effectuer tout le cycle automatiquement. Pour modifier temporairement les paramètres visualisés suivre les indications dans le chapitre "Manuel/Autom".

Au terme de la recharge l'écran affichera le message "Débrancher les tuyaux" et il sera possible de procéder de deux différentes façons, comme suit :

- Pour récupérer le gaz dans les tuyaux du Country CLIMA, débrancher les raccords rapides de l'installation de climatisation et appuyer sur "Entrée".

- Autrement appuyer sur "C/E", l'écran affichera le message "Imprimer le rapport".

En confirmant avec "Entrée" la dernière opération sera imprimée. Appuyer sur la touche "C/E" si l'on n'a pas besoin de l'impression.

Pour effectuer le test de pression, sélectionner la fonction "Test de pression WSC" à partir du menu et confirmer avec Entrée.

(seulement si le test de pression est configuré auparavant);

NB : Avant la phase de recharge, si la quantité de gaz à l'intérieur de la bouteille est inférieure à 1Kg, l'écran affichera le message "gaz insuffisant".

N.B : Le message ne s'affiche pas avant la recharge

Remarque: Fonction Additionnelle non présente.

9.7 Utilitaires

Le menu "Utilitaires" inclut les fonctions suivantes :

- LAVAGE PAR INONDATION*
- LAVAGE PAR RECYCLAGE*
- NETTOYAGE INTERNE
- TEST D'AZOTE*
- IMPRESSION (Version imprimante)
- IMPRESSION TOTALE (Version imprimante)

*NB. Les fonctions avec l'astérisque ne peuvent être utilisées qu'avec les accessoires spéciaux disponibles sur demande.

Contactez le détaillant pour recevoir de plus amples informations sur les prix et la disponibilité des kits.

9.7.1 Lavage par inondation

Attention : Pour effectuer le lavage par inondation de l'installation de climatisation il faut demander au détaillant le kit spécifique 01.000.96.

Avec le kit d'inondation de Spin il est possible de laver les installations de climatisation sans démonter aucune pièce de l'installation ou avec le compresseur démonté.

A la fin du lavage il est possible d'imprimer l'opération effectuée.

NB : Les instructions sont incluses dans l'équipement.

9.7.2 Lavage par recyclage

Cette fonction n'est pas disponible dans la version Country CLIMA

9.7.3 Nettoyage interne

La station peut effectuer un auto-nettoyage du circuit interne. Cette fonction est idéale aussi pour le traitement du gaz contenu dans la bouteille interne.

Pour effectuer le nettoyage interne, fermer les robinets BP et HP, appuyer sur "entrée" après avoir sélectionné "Nettoyage Interne" à partir du menu Utilitaires.

Le nettoyage s'arrêtera automatiquement après 90 secondes.

9.7.4 Test d'azote

Le test d'azote permet de contrôler l'étanchéité de l'installation de climatisation sous pression.

Pour effectuer le test d'azote il faut demander au revendeur le kit spécifique.

NB : Les instructions sont incluses dans l'équipement.

9.8 Impression (Seulement la version Imprimante)

La fonction d'impression permet d'imprimer la dernière opération effectuée.

Sélectionner "imprimer" à partir du menu "Utilitaires" et confirmer avec entrée.

9.8.1 Impression Totale (seulement avec la version Imprimante)

Country CLIMA respecte les dispositions européennes concernant le stockage de gaz et d'huile récupérés et chargés dans les systèmes de climatisation. En sélectionnant à partir du menu Utilitaires la fonction "Impression Totale" il est possible d'avoir un rapport complet sur le gaz et sur l'huile à partir de la date initiale (compteurs remis à zéro) jusqu'à la date de l'impression. Les données peuvent aussi être visualisées au moyen de la fonction "info" dans le menu principal.

9.9 Configuration

Le menu de Configuration permet à l'utilisateur de modifier certains paramètres du "Country CLIMA".

9.9.1 Date – Heure

En confirmant la sélection avec la touche d'entrée il est possible de changer la date et l'heure. Utiliser les flèches pour changer les données soulignées et appuyer sur entrée pour confirmer. En confirmant les minutes on quitte la phase de réglage date/heure. Appuyer sur la touche C/E pour quitter.

9.9.2 Langue

Utiliser cette fonction pour sélectionner la langue désirée.

9.9.3 Test d'étalonnage

Le test d'étalonnage permet de contrôler les conditions de la cellule dynamométrique de la balance gaz/huile (si présente).

9.9.4 Paramètres LCD

Ils permettent de régler le rétroéclairage et le contraste de l'écran. Utiliser les flèches pour changer les valeurs affichées. Utiliser la touche d'entrée pour se déplacer entre "rétroéclairage et contraste".

Appuyer sur la touche C/E pour sauvegarder la valeur affichée et quitter.

9.9.5 Transfert de fichier

La fonction transfert de fichier permet de mettre à jour la base de données du Country CLIMA.

9.9.6 Configuration huile

Utiliser la fonction "configuration d'huile" pour régler la quantité d'huile chargée selon la viscosité et la température.

La valeur par défaut est de 100. Si l'on charge plus d'huile que la quantité programmée, réduire la valeur par défaut en utilisant la flèche qui pointe vers le bas. D'autre part si l'on charge moins d'huile que la quantité programmée, augmenter la valeur en utilisant la flèche qui pointe vers le haut. La même procédure peut être utilisée pour régler la quantité de gaz chargée.

Utiliser les flèches pour changer les valeurs soulignées et la touche entrée pour confirmer.

Appuyer sur la touche C/E pour confirmer et quitter.

9.9.7 Configuration des tuyaux

Cette fonction n'est pas disponible dans la version Country CLIMA

Pour configurer la pression des tuyaux (BP et HP) ouvrir et fermer les robinets de basse et haute pression.

9.9.8 Configuration de longueur de tuyau

Le logiciel du Country CLIMA permet de choisir automatiquement la longueur des tuyaux parmi les possibilités suivantes: 0, 1 et 2.

Sélectionner 1 comme valeur par défaut, si l'on utilise les tuyaux standards (5 m);

Sélectionner 0, si l'on utilise les tuyaux de 3 m

Sélectionner 2 (+ 280g), si l'on utilise les tuyaux de 9 m

Appuyer su C/E pour confirmer.

9.9.9 Paramètres MULTIPASS

Cette fonction n'est pas disponible sur la version Country CLIMA!!

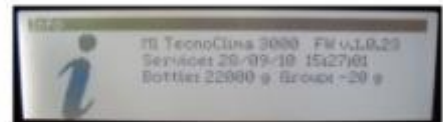
9.10 Infos

Dans le menu *Infos* il y a des informations utiles à propos du Country CLIMA. En confirmant à l'aide de la touche entrée une page avec les données ci-dessous s'affichera :

Version FW – Date et heure de l'entretien– Capacité du réservoir interne– Compensation du groupe

En appuyant sur la flèche qui pointe vers le bas les paramètres suivants seront affichés :

Charges totales effectuées–
Gaz total récupéré–
Gaz total chargé–
SRV (grammes de gaz récupérés) après réinitialisation d'entretien–
Quantité d'huile chargée –
Minutes de fonctionnement de la pompe à vide.



9.11 Chauffage de la bouteille interne

Le chauffage de la bouteille, qui a pour résultat d'augmenter la pression, simplifie la charge de fréon dans les systèmes de climatisation durant les saisons froides de l'année (avec une pression de bouteille < à 5-6 bar). Le chauffage s'allume automatiquement.

10 Entretien ordinaire



POUR QUE LA STATION CONSERVE UN EXCELLENT RENDEMENT IL FAUT EFFECTUER UN ENTRETIEN REGULIER.

LE FABRICANT DECLINE TOUTE RESPONSABILITE POUR LA GARANTIE EN CAS DE NON-RESPECT DES PROCEDURES D'ENTRETIEN.



TOUTES LES OPÉRATIONS D'ENTRETIEN DOIVENT ETRE EFFECTUEES APRES AVOIR DEBRANCHE LA STATION DE L'ALIMENTATION ELECTRIQUE.

LES OPERATIONS QUI NE SONT PAS INCLUSES DANS LES PROCEDURES D'ENTRETIEN ORDINAIRE DOIVENT ETRE REALISEES PAR DES TECHNICIENS SPECIALISES ET FORMES.

Périodiquement (selon l'utilisation), remplacer le filtre de déshydratation et l'huile de la pompe, nettoyer le filtre de la de sortie d'huile.

Dans tous les cas, après 130Kg de gaz récupéré, un message d'entretien apparaît sur l'écran – effectuer l'entretien de la station.

10.1 Huile de la pompe

Remplacer l'huile de la pompe toutes les **100/150 heures** de fonctionnement ou au moins une fois **par année** même si la station n'est pas toujours utilisée.

Il est aussi fortement recommandé de remplacer l'huile lorsque la présence de substances polluantes peut salir l'huile, dans ce cas les pièces mécaniques de pompe peuvent être sérieusement endommagées. Utiliser uniquement de l'huile minérale pour les pompes à vide de type **AV68I**. La quantité est d'env. **300 gr**.

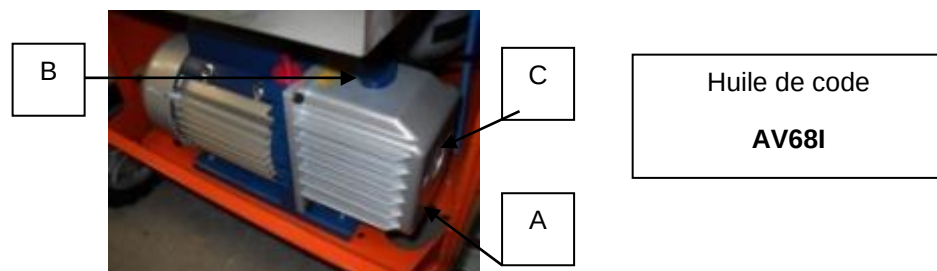
10.1.1 Recharge huile

Remplir d'huile neuve à partir du bouchon "B", jusqu'à atteindre le niveau indiqué par l'indicateur adéquat "C".

10.1.2 Remplacement de l'huile de pompe

Vidanger l'huile à partir du bouchon "A".

REMPLIR d'huile neuve à partir du bouchon "B", jusqu'à atteindre le niveau indiqué par l'indicateur adéquat "C".



ATTENTION

Fig. 14 – Une Pompe et ses éléments



NE PAS METTRE L'HUILE AU REBUT COMME UN DECHET NORMAL MAIS COMME UN DECHET SPECIAL SELON LES LOIS EN VIGUEUR.

10.1.3 Remplacement du filtre de déshydratation

Remplacer le filtre de déshydratation tous les **130kg de gaz récupéré** ou au moins tous les **2 ans** même si la station n'est pas toujours utilisée.

- Enlever le panneau arrière de la station.
- Dévisser le filtre lentement et avec précaution.
- Installer le nouveau filtre (selon la direction).



Fig. 14 – Filtre

11 Kit double alimentation

(Seulement en versions Country Clima Bipower – Country Clima Bipower Printer)

Pour utiliser un kit double alimentation brancher le cordon d'alimentation 220V au convertisseur et activez les bons interrupteurs. Connectez les câbles à la batterie 12V et démarrez la station. Suivez les consignes d'utilisation mentionnées ci-dessus.

12 Informations sur les RISQUES RÉSIDUELS



LES RISQUES RESIDUELS SONT LES DANGERS POTENTIELS QUI PERSISTENT BIEN QUE DES MESURES DE PROTECTION ET DES ACTIONS DE PROTECTION COMPLEMENTAIRE AIENT ETE PRISES DURANT LA CONCEPTION DE LA MACHINE, CEUX-CI SONT:

1) LE RETOURNEMENT DE LA MACHINE

Si l'opérateur n'obtempère pas à l'obligation, indiquée dans le manuel, d'accompagner la machine durant les mouvements et d'enclencher le frein de la machine durant son utilisation, l'opérateur peut subir de graves blessures par écrasement dues au retournement de la machine.

2) LA PERTE PAR PROJECTION DE GAZ FRÉON

Si l'opérateur n'obtempère pas à l'obligation, indiquée dans le manuel, concernant le bon raccordement de la machine au véhicule, de fermer les robinets de la bouteille durant les opérations d'entretien supplémentaire et de porter des lunettes et des gants de protection, l'opérateur peut subir des blessures dues à la projection du gaz fréon.

3) COUPURES ET ENTAILLES

Si l'opérateur n'obtempère pas à l'obligation, indiquée dans le manuel, de déconnecter l'alimentation électrique avant de travailler à l'intérieur de la machine, l'opérateur peut subir des blessures dues au contact avec les ailes du ventilateur électrique.

4) SUFFOCATION DUE AU GAS FRÉON

Si l'opérateur n'obtempère pas à l'obligation, indiquée dans le manuel, concernant le bon raccordement de la machine au véhicule, de fermer les robinets de la bouteille durant les opérations d'entretien supplémentaire, d'utiliser la machine dans une zone ventilée et d'effectuer un entretien correct de la machine, l'opérateur peut subir des blessures dues à l'inhalation de gaz fréon.

5) CONTACT DIRECT AVEC DES PIÈCES SOUS HAUTE TENSION

Si l'opérateur n'obtempère pas à l'obligation, indiquée dans le manuel, de déconnecter l'alimentation électrique avant de travailler à l'intérieur de la machine, l'opérateur peut subir des blessures dues au contact direct avec des pièces sous haute tension.

6) CONTACT INDIRECT

Si la machine est connectée à une prise qui n'est pas protégée contre les contacts indirects conformément aux normes en vigueur dans le pays d'utilisation, comme indiqué dans le manuel, les personnes qui entrent en contact indirect avec des pièces sous haute tension peuvent subir des blessures.

BEDIENSUNGS - UND WARTUNGSANLEITUNG

1. Garantie	68
2. Warnhinweise	68
3. Umweltschutzhinweise	68
4. Allgemeine Informationen	69
4.1. Geltungsbereich des Handbuchs	69
4.2. Sicherheitsnormen	69
5. Technische Daten	70
5.1. TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN	70
5.2. Tastatur	70
5.3. Standard-Ausrüstungen	70
6. Installation und Sicherheitsvorrichtungen	71
6.1. Empfehlungen für den korrekten Gebrauch des Gerätes	71
6.2. Installation	71
6.3. Vorbereitung der Station	71
6.4. Durchführbare Vorgänge	71
6.5. Sicherheitsvorrichtungen	71
7. Stationsbeschreibung	72
7.1. Druckerpapieraustausch (Drucker-Version)	74
7.2. Display-Meldungen	74
8. Vorbereitung der Station	75
9. Nutzung der Station	76
9.1. Nachfüllen der internen Flasche	76
9.2. Drucktest	76
9.3. Manueller Kreislauf	77
9.3.1 Gasauffüllung für ein System unter Druck:	77
9.3.2 Menü "Manuell/Autom"	77
9.4. Druckprüfung mit dem WSC-System	80
9.5. Automatisch	80
9.6. Datenbank	81
9.7. Dienstprogramme	82
9.7.1 Spülen	82
9.7.2 Recycling-Spülen	82
9.7.3 Interne Reinigung	82
9.7.4 Stickstofftest	82
9.8. Drucken (Nur Drucker-Version)	82
9.8.1 Gesamtmenge drucken (Nur Drucker-Version)	82
9.9. Einrichtung	83
9.9.1 Datum - Uhrzeit	83

9.9.2	Sprache.....	83
9.9.3	Kalibriertest.....	83
9.9.4	LCD-Einstellungen.....	83
9.9.5	Dateiübertragung.....	83
9.9.6	Öl-Einstellung.....	83
9.9.7	Schlauch-Einstellung.....	83
9.9.8	Einstellung der Schlauchlänge.....	83
9.9.9	MULTIPASS-Einstellungen.....	83
9.10.	Info.....	84
9.11.	Heizung der internen Flasche.....	84
10.	Normale Wartungsmaßnahmen.....	85
10.1.	Pumpenöl.....	85
10.1.1	Öl-Auffüllung.....	85
10.1.2	Pumpenölwechsel.....	85
10.1.3	Austausch des Wasserabscheiders.....	86
11.	Bipower-Kit.....	87
12.	INFORMATIONEN ZU RESTRISIKEN.....	87

1. Garantie

Das Gerät wird von einer 12-Monats-Garantie ab dem Datum der Lieferung abgedeckt.

Diese Garantie gilt nicht für den Kompressor und die Vakuumpumpe, wenn der Hersteller beurteilt, dass sie ohne Schmiermittel oder mit falschem Schmierstoff verwendet wurden.

2. Warnhinweise



Dieses Symbol wird verwendet, um anzuzeigen, dass ein Nichteinhalten oder ein Missverständnis der Anweisungen zu Verletzungen von Personen führen kann.

Neben den Warnhinweisen, die in diesem Handbuch enthalten sind, empfiehlt es sich auch, die Anweisungen unten zu befolgen:

- Folgen Sie der Station während des Transports und arretieren Sie sie während der Verwendung mit der Bremse;
- Setzen Sie die Station nicht einer Raumtemperatur > 45 °C aus. Die Verwendung im Freien sollte strikt auf die Zeit begrenzt werden, die notwendig für die Durchführung aller Tätigkeiten ist;
- Verwenden Sie das Gerät nicht in potenziell explosionsgefährdeten Umgebungen;
- Verwenden Sie die Station nur in Umgebungen, die vor Regen geschützt sind.

3. Umweltschutzhinweise

GERÄUSCHENTWICKLUNG Die Maschine besitzt einen Geräuschpegel von unter 70 dB(A). Wenn sie in Umgebungen mit einem Geräuschpegel von über 80 dB(A) verwendet wird, muss der Arbeitgeber den Bediener über die Risiken der Exposition gegenüber diesem Geräuschpegel informieren und muss die entsprechenden Vorsichtsmaßnahmen gemäß den Arbeitsschutzbestimmungen ausführen.

VERPACKUNG Entsorgen Sie die Verpackung nicht als Ganzes. Trennen Sie sie nach Materialarten (z. B. Karton, Holz, Kunststoffe usw.) und entsorgen Sie sie entsprechend den geltenden lokalen und Landesgesetzen.

DEFEKT Am Ende der Nutzungsdauer der Maschine:

- Schalten Sie die Maschine ab, indem Sie sie von der Stromversorgung trennen und schneiden Sie das Netzkabel der Maschine durch;
- Entfernen Sie die Frontplatte und die dazugehörige Elektronikplatine;
- Demontieren Sie die Komponenten und trennen Sie sie nach Arten.

ENTSORGUNG Entsorgen Sie die Teile am Ende der Nutzungsdauer der Maschine getrennt nach Materialart entsprechend den geltenden lokalen und Landesgesetzen.

Die Geräte entsprechen den EG-Richtlinien 2002/95/EU, 2002/96/EU und 2003/108/EU für Elektro- und Elektronikgeräte (WEEE) gemäß folgenden Herstellerangaben:

- Entsorgen Sie das Gerät NICHT als Hausmüll. Eine Trennung ist Pflicht;
- Fragen Sie beim Händler nach Sammelstellen für die rechtmäßige Entsorgung;
- Halten Sie sich an die geltende Abfallbehandlungsverordnung, um mögliche negative Auswirkungen auf die Umwelt und die menschliche Gesundheit zu vermeiden;
- Das Symbol auf der Seite weist auf die gesetzmäßig geltende getrennte Entsorgung von elektrischen und elektronischen Altgeräten hin.



AUSBAU UND ENTSORGUNG VON BATTERIEN UND AKKUMULATOREN

In Übereinstimmung mit der europäischen Richtlinie 2006/66/EU, werden die Anweisungen zum Entfernen der Batterie, Typ CR2032 Lithium, die in der Station enthalten ist, unten aufgeführt:

- Stellen Sie den Schalter der Station in die Position „Aus“
- Trennen Sie die Station von der Stromversorgung
- Entfernen Sie die Rückseite durch Lösen der Schrauben
- Entfernen Sie die Knopfzelle von der Elektronikbaugruppe

4. Allgemeine Informationen

4.1. Geltungsbereich des Handbuchs

Dieses Handbuch bezieht sich auf die Nutzung und Wartung der Station COUNTRY CLIMA für Recycling, Rückgewinnung, Absaug- und Befüllvorgänge und es bietet eine detaillierte Anleitung für die Verwendung der Maschine und für die regelmäßige Wartung.

Um die Maschine ordnungsgemäß bedienen zu können, ist es notwendig, diese Anleitung sorgfältig zu lesen.

Dieses Gerät ist mit Sicherheitseinrichtungen, die mögliche Schäden für den Bediener verhindern, ausgestattet.

Der Hersteller lehnt jede Verantwortung für Schäden ab, die aus dem unsachgemäßen Gebrauch der Maschine oder der Deaktivierung der Sicherheitseinrichtungen durch den Benutzer entstehen.

Die Bedienungsanleitung ist ein wesentlicher Bestandteil der Maschine, und muss, im Fall eines Verkaufs des Geräts, diesem beigelegt werden.

Die Maschine ist mit einem Typenschild ausgestattet, das Modell, Baujahr und Seriennummer anzeigt. Das Typenschild ist auf der Seite der Station angeordnet (Abb. 1).



Abb. 1 -
Seriennummernschild



WARNHINWEIS: DAS GERÄT DARF NUR VON SPEZIALISTEN VERWENDET WERDEN, DIE FÜR FREON-SYSTEME, KÄLTEMITTEL-GASE UND MÖGLICHE SCHÄDEN/VERLETZUNGEN, DIE UNTER DRUCK STEHENDE SYSTEMEN VERURSACHEN KÖNNEN, GESCHULT SEIN. DIE STATION COUNTRY CLIMA IST DAZU GEEIGNET, DIE PHASEN DER RÜCKGEWINNUNG, DES RECYCLINGS, DER ABSAUG- UND BEFÜLLVORGÄNGE VON KLIMAAANLAGEN VON FAHRZEUGEN UND INDUSTRIELLEN FAHRZEUGEN, DIE FREON R 134A ENTHALTEN, DURCHZUFÜHREN. DER HERSTELLER LEHNT JEDE VERANTWORTUNG FÜR SCHÄDEN AB, DIE DURCH DIE UNSACHGEMÄßE VERWENDUNG VON ANDEREN KÄLTEMITTELN VERURSACHT WERDEN.

4.2. Sicherheitsnormen

BEI DER ARBEIT MIT FREON IST ES NOTWENDIG, SCHUTZHANDSCHUHE UND SCHUTZBRILLE TRAGEN.

FÜHREN SIE DIE ARBEITEN, WENN MÖGLICH, IN EINEM GUT BELÜFTETEN RAUM DURCH, UM DAS EVENTUELLE EINATMEN VON FREON ZU VERMEIDEN.



WENN FREON ZUFÄLLIG MIT HAUT IN BERÜHRUNG KOMMT, FOLGEN SIE DEN ANWEISUNGEN UNTEN:

- 1) TAUEN SIE DIE BETROFFENEN TEILE MIT WASSER AUF;
- 2) ENTFERNEN SIE SORGFÄLTIG DIE KONTAMINIERTER KLEIDUNG;
VORSICHT: KLEIDUNG KANN BEI GEFRIERVERBRENNUNGEN AN DER HAUT HAFTEN;
- 3) SUCHEN SIE EINEN ARZT AUF.

IM FALLE EINER VERSEHENTLICHEN BERÜHRUNG MIT DEN AUGEN, FOLGEN SIE DEN ANWEISUNGEN UNTEN:



- 1) WASCHEN SIE DIE AUGEN SOFORT MIT VIEL WASSER AUS;
- 2) SUCHEN SIE SOFORT EINEN ARZT AUF.

WENN DAS FREON VERSEHENTLICH VERSCHLUCKT WURDE, FOLGEN SIE DEN ANWEISUNGEN UNTEN:



- 1) WASCHEN SIE DEN MUND GRÜNDLICH AUS UND TRINKEN SIE VIEL WASSER;
- 2) SUCHEN SIE SOFORT EINEN ARZT AUF.

5. Technische Daten

5.1. TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN

Kompressor:	Hermetisch dicht mit dem automatisch zurückgewonnenen Öl
Leistung:	250 Watt
Rückgewinnungs-Kapazität (Flüssigphase):	300 g/min
Vakuumpumpe:	Einzelschritt
Kapazität:	70 l/min
Vakuumstufe:	7×10^2
Vakuumtest:	Automatisch, mit Alarmton und Meldung auf dem Display
Speicherflasche:	Mit Heizung, mit zwei Behältern und Sicherheitsventil
Freon-Kapazität:	10.0 kg
Nieder- und Hochdruck-Manometer	Analog auf der Frontplatte
Genauigkeit der Waage:	± 5 g
Stromversorgung:	230 V/50 Hz Dual-Netzteil 12 V DC Versionen: Country Clima Bipower Country Clima Bipower Printer
Geräuschpegel:	unter 70 dB (gemessen mit Schallpegelmesser Klasse 2 nach IEC 651 und IEC 804)
Schlauchlänge:	jeder 5 m
Gerätemaße:	550 x 450 x H 990 mm
Gewicht:	80 kg
24-Spalten-Drucker	Nur Druckerversion
Gewichtsskala-Sperre	Verriegelungssystem der Waage für den Transport

5.2. Tastatur

Die wichtigsten Tasten der Tastatur sind:

- Taste **"AUFWÄRTS"-Pfeil**, **"ABWÄRTS"-Pfeil** zum Bewegen - (1)
- Taste **"Enter"** zum Bestätigen - (2)
- Taste **"C/E"** zum Löschen oder Speichern (abhängig von der Funktion) - (3)



Abb. 2 - Tastatur

5.3. Standard-Ausrüstungen

- Nr.1 Niederdruckschlauch L = 5 m
- Nr.1 Hochdruckschlauch L = 5 m
- Nr.1 Niederdruck-Schnellkupplung
- Nr.1 Hochdruck-Schnellkupplung
- Nr.1 Kunststoff-Flasche mit 250 g für Neu-Ölfüllung
- Nr.1 Kunststoff-Flaschen mit 250 g für Altöl-Ablassmenge
- Nr.1 Netzkabel



Abb. 3 - Zubehör, im Lieferumfang enthalten

6. Installation und Sicherheitsvorrichtungen

6.1. Empfehlungen für den korrekten Gebrauch des Gerätes



ÜBERPRÜFEN SIE BITTE VOR DEM EINSCHALTEN DES GERÄTES, OB ÖL IN DER VAKUUMPUMPE VORHANDEN IST. WENN ÖL FEHLT, FÜLLEN SIE SOVIEL AUF, BIS DER FÜLLSTAND IM ENTSPRECHENDEN FENSTER ZU SEHEN IST. VERWENDEN SIE NUR MINERALÖL FÜR VAKUUMPUMPEN TYP AV68 (ART. AV68I).

Vergessen Sie nicht, die Waage mit dem entsprechenden Block (Abb. 4) zu arretieren, bevor die Station bewegt wird (auf unebenem Gelände, unebene Böden usw.).



**Abb. 4 -
Gewichtsskala-
Sperre**

6.2. Installation

Das Gerät muss in vertikaler Position transportiert und abgesetzt werden. Wenn Sie das Gerät nach kippen, kann das Öl aus der Vakuumpumpe und dem Kompressor auslaufen.

6.3. Vorbereitung der Station

Entriegeln Sie die Waage, bevor Sie die Station verwenden.

Stellen Sie vor dem Start der Station sicher, dass die Netzspannung derjenigen entspricht, die auf dem in der Nähe der Seiten-Netzsteckdose angebrachten Schild angegeben ist (Abb. 5).

WARNUNG:



DIE STATION MUSS AN EINE STECKDOSE ANGESCHLOSSEN WERDEN, WELCHE UNTER BERÜCKSICHTIGUNG DER LOKALEN BESTIMMUNGEN GEGEN INDIREKTE BERÜHRUNG GESCHÜTZT IST.



**Abb. 5 - Schild mit
Betriebsspannung**



ES WIRD EMPFOHLEN, SORGFÄLTIG IM EINKLANG MIT DEN OBEN ANGEgebenEN SICHERHEITSNORMEN ZU ARBEITEN. SIE DIENEN DEM SCHUTZ DES BEDIENPERSONALS, DAS DIE SYSTEME UND DIE KÜHLFLÜSSIGKEIT/FREON UNTER DRUCK NUTZT.

6.4. Durchführbare Vorgänge

Die Station COUNTRY CLIMA kann für die folgenden Phasen genutzt werden: Rückgewinnung, Recycling, Absaugung und Auffüllung von Klimaanlage für Fahrzeuge und Nutzfahrzeuge, die Freon R134A enthalten.

Der Hersteller lehnt jede Verantwortung für Schäden ab, die durch die unsachgemäße Verwendung von anderen Freon-Typen verursacht werden.

6.5. Sicherheitsvorrichtungen

- Sicherheitsventil, für die interne Flasche auf 16 bar kalibriert
- Wärmesicherung für den Kompressor gegen Überladung (innerhalb des Kompressors)
- Elektronischer Alarm bei Füllung von über 80 % der Kapazität und wenn die Gasmenge unter eine für erneute Auffüllungen erforderliche Menge sinkt (<1 kg)
- Alarm bei falscher Bedienung im Fall des Versuchs von Absaugung, wenn das System unter Druck steht
- Kontrollanzeige des Ölniveaus in der Pumpe
- Elektronischer Drucksensor zum Abschalten des Rückgewinnungs-Kompressors und automatische Kontrolle der Dichtheit
- Magnetventil zur vollständigen Automatisierung der Funktionen
- LCD-Display mit elektronischer Sicherung
- Sicherung im Einschaltmodul
- Automatische Flaschenheizung

7. Stationsbeschreibung

Unter Bezugnahme der folgenden Bilder.

Referenz	
Abb. 7a	Hoch- und Niederdruck-Kupplungen
Abb. 7b	Hebel für die Bewegung
Abb. 7c	USB-Port für PC-Anschluss
Abb. 7d	Polista-Modul mit Hauptschalter
Abb. 7e	Sicherheitsventil für den internen Tank
Abb. 7f	Öl-Flasche: Neuöl (mit internem Ansaugrohr)
Abb. 7g	Öl-Flasche: Altöl
Abb. 7h	Vakuumpumpe und Ölstand
Abb. 7i	Inverter mit Klemmen für 12-V-Stromversorgung durch Batterie (Bipower-Version)
Abb. 7j	Display: Daten - Einstellung - Temperatur - Gasmenge in der Flasche
Abb. 7k	Tastatur
Abb. 7l	Drucker (nur Drucker-Version)
Abb. 7m	Manometer für den internen Tank
Abb. 7n	Analoges Manometer für Niederdruck
Abb. 7o	Analoges Manometer für Hochdruck
Abb. 7p	Hebel für Waagensperre



Abb. 6 - Stationsdetails

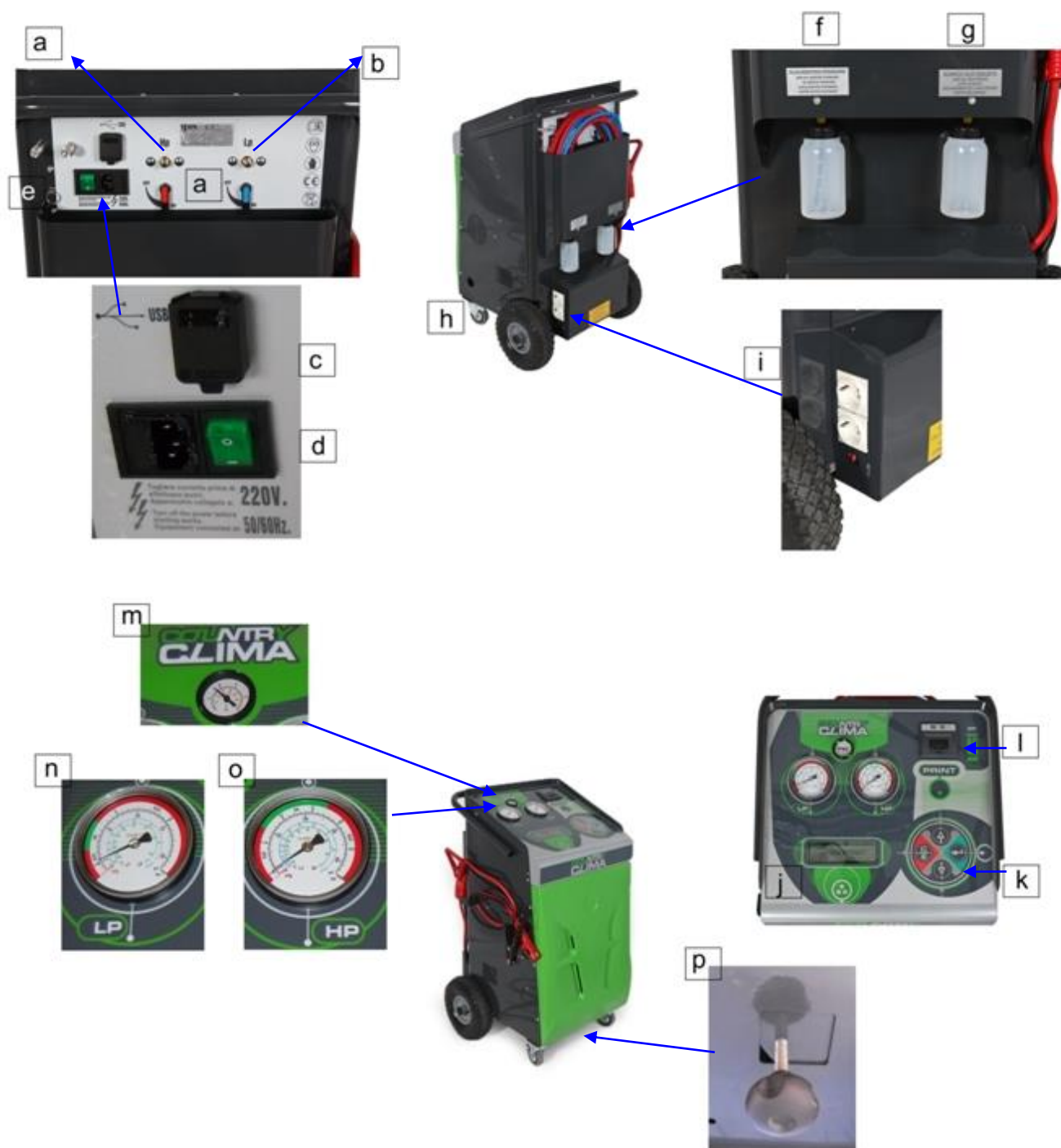


Abb. 7 – Stationsdetails

7.1. Druckerpapieraustausch (Drucker-Version)



Abb. 8 - Verfahren für den Papieraustausch

Folgen Sie den Anweisungen in den oben dargestellten Abbildungen.

7.2. Display-Meldungen

Alle Meldungen der Station werden auf dem LCD-Display angezeigt.

Sobald die Station eingeschaltet ist, wird auf dem Display die Freon-Menge in der internen Flasche angezeigt.

Während der Betriebsphasen werden alle Fehler- oder Alarmmeldungen auf dem LCD-Display dargestellt.

8. Vorbereitung der Station

Für die Vorbereitung und die Verwendung der Station, lesen Sie bitte Kapitel 7.

Der Transportgriff und die beiden Luftreifen ermöglichen es, die Station einfach und entsprechend jeder Anforderung zu bewegen. Im Fall eines Transports ist es notwendig, die Waage zu arretieren, indem der entsprechende Knopf am Fuß der Station gedreht wird.

Entriegeln Sie die Waage, bevor Sie die Station verwenden.



Abb. 9 - Hochdruck/Niederdruck-Schläuche (HP/LP)



Abb. 10 - Kupplungen

6. Verbinden Sie die Schläuche mit den Hoch- und Niederdruck-Einlässen (Abb. 9)
7. Schrauben Sie die Schnellkupplungen auf die Schläuche (blau = Niederdruck, rot = Hochdruck) (Abb. 10)
8. Um die Station einzuschalten, stecken Sie den Stecker in die Netzsteckdose und schalten Sie den Hauptschalter ein (Abb. 7-d).
9. Lesen Sie auf dem Display die Menge der Kälteflüssigkeit ab, die sich in der internen Flasche befindet.
10. Befüllen Sie den Neuöl-Behälter (Hb) mit dem entsprechenden synthetischen Öl zur Kühlung (TYP RL 100 - optional).

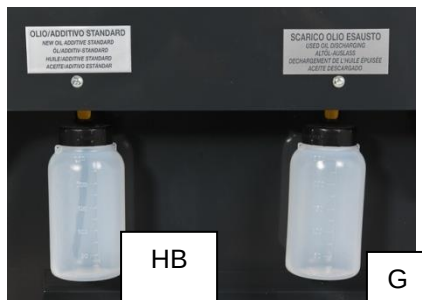


Abb. 11 - Kunststoff-Flaschen für Öl: [G] alt - [Hb] neu



Abb. 12 - Synthetik-Öl für Kältemittel R134 Art. 21 CR (optional)

9. Nutzung der Station

9.1. Nachfüllen der internen Flasche

Die in der internen Flasche vorhandene Freon-Menge wurde aufgefüllt, um die Schlussinspektion durchzuführen und um die Station zu überprüfen. Diese Menge ist ausreichend für eine komplette Auffüllung. Deshalb ist es zu empfehlen, das erforderliche Gas beim Einschalten des Geräts mithilfe einer externen Flasche aufzufüllen.

Empfohlene Gesamtmenge des Gases: 5-6 kg

Um die interne Flasche der Station COUNTRY CLIMA aufzufüllen, schließen Sie den roten Schlauch (Hochdruck) an eine externe Flasche (**Flüssigkeitsseite!**) an. Öffnen Sie den Hahn des externen Tanks und wählen Sie die Option "Refill/Befüllen". Bestätigen Sie mit der "Enter"-Taste. Das Display zeigt die zurückgewonnene Menge an Gas an.

Öffnen Sie den roten Hahn der Station.

Wählen Sie mit den Tasten "Aufwärts" und "Abwärts" die Gasmenge, die Sie zum Nachfüllen benötigen. Achten Sie auf die Menge an Freon, die sich bereits in der internen Flasche befindet.

Bestätigen Sie mit "Enter", dann wird Folgendes angezeigt:

Die Menge des aufgefüllten Gases, die gewählte Menge, die Gesamtmenge in der Flasche bzw. der Nachfüll-Gasdruck.

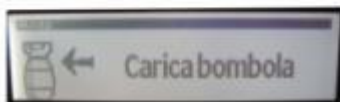
Anmerkungen: Überschreiten Sie nicht die maximale Kapazität der internen Flasche (80 % Gesamtkapazität).

Sobald die eingestellte Menge erreicht ist, zeigt das Display eine Meldung an, dass die externe Flasche zu schließen ist. Bestätigen Sie mit "Enter".

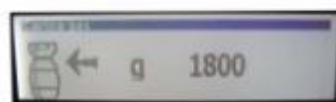
Das Gas im Inneren des Schlauchs und im internen Kreislauf der Station wird automatisch zurückgewonnen.

Anmerkungen: Wenn die eingestellte Menge nicht erreicht wird, wird eine Fehlermeldung auf dem Display angezeigt: "Nicht genügend Gas".

Hinweis: Die Maschine ist mit einer Sicherheitsvorrichtung ausgestattet, die die Gasmenge in der internen Flasche prüft. Wenn Sie versuchen, eine Rückgewinnung mit einer Gasmenge durchzuführen, die den Alarmwert (> 80 %) der Flasche übersteigt, erscheint auf dem Display die Fehlermeldung "Volle Flasche". In diesem Fall können Sie Absaug- und Befüllvorgänge nur bis zu einer Gasmenge von weniger als 80% in der Flasche durchführen.



Nachfüllen der Flasche



DIE INNERE FLASCHE IST MIT EINEM MECHANISCHEN SICHERHEITSVENTIL AUSGESTATTET, DAS SICH AUTOMATISCH ÖFFNET, WENN DER DRUCK ÜBER 16 BAR STEIGT. EIN ZWEITES VENTIL, DAS SICH LEICHTER ERREICHEN LÄSST, BEFINDET SICH AUF DER LINKEN SEITE DER STATION.

9.2. Drucktest

Um den Drucktest des Klimaanlage-Systems durchzuführen, schließen Sie die HP- und LP-Hähne der Klimaanlage-Station, starten Sie den Fahrzeugmotor und schalten Sie die Klimaanlage des Fahrzeugs ein.

Kontrollieren Sie die Druckwerte an den LP/HP-Manometern.

Um die Gasmenge im Klimaanlage-System aufzufüllen, programmieren Sie die Gasmenge manuell, und öffnen Sie nur den LP-Hahn.

Um Gas aus dem Klimaanlage-System zu entfernen, öffnen Sie nur den HP-Hahn und gewinnen Sie es zurück.

Verlassen Sie das System mit der Taste "C/E".

Anmerkungen: Öffnen Sie während der Druckprüfung niemals gleichzeitig die beiden Hähne (LP und HP)!

Auf dem Display erscheint die Meldung "Schläuche entfernen", dann können Sie wie folgt fortfahren:

Wenn Sie Gas aus den Schläuchen von COUNTRY CLIMA zurückgewinnen möchten, entfernen Sie die Armaturen vom Klimaanlage-System und, drücken Sie "Enter", andernfalls drücken Sie "C/E".

In der folgenden Tabelle listen wir die Richtwerte von HP (Hochdruck) und LP (Niederdruck) in Abhängigkeit von der Raumtemperatur auf.

RAUMTEMPERATUR	NIEDERDRUCK [BAR]	HOCHDRUCK [bar]
15 °C	0,5 – 2,0	7,5 – 13
20 °C	0,5 – 2,5	10 – 16
25 °C	0,5 – 2,5	12 – 18
30 °C	0,5 – 3	12 – 20

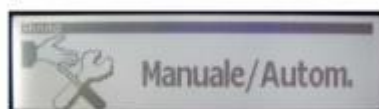
Anmerkung: Die "WSC System"-Funktion ist nicht in der Version Country CLIMA verfügbar.

9.3. Manueller Kreislauf

Wenn Sie eine beliebige Taste auf der Hauptseite (Stand-by) drücken, dann ist es möglich, auf das Manuelle/Automatik-Menü zuzugreifen. Zur Bewegung drücken Sie die Pfeile nach oben und unten, wenn nötig.

Bestätigen Sie die Option "Manuell/Autom." mit der "Enter"-Taste. Die folgenden Tätigkeiten können ausgeführt werden:

- Rückgewinnung
- Absaugung
- Dichtigkeitsprüfung
- Neuöl-Einspritzung
- Gasauffüllung



HINWEIS: Additiv-Funktion nicht vorhanden.

Anmerkung

- Wenn Sie die Absaugung durchführen möchten, darf das Klimaanlage-System kein Gas enthalten;
- Wenn Sie die Öleinspritzung und die Gasauffüllung durchführen möchten, ist es notwendig, dass das System abgesaugt wurde, (Führen Sie die Absaugung vorher durch);

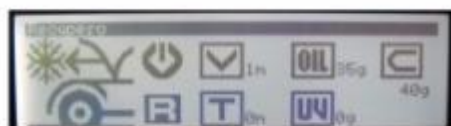
9.3.1 Gasauffüllung für ein System unter Druck:

Siehe Absatz-Nummer 9.2

9.3.2 Menü "Manuell/Autom"

Rückgewinnungs-Funktion:

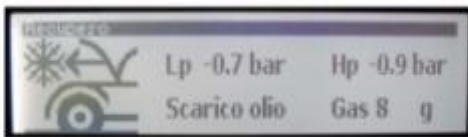
Gehen Sie (mit den Pfeiltasten) auf das Symbol "R", und drücken Sie "Enter". Die Station gewinnt das Gas aus dem Fahrzeug-System zurück.



Die Rückgewinnung stoppt automatisch, sobald die Klimaanlage des Fahrzeugs vollständig frei von Freon ist (Drücke niedriger als 0,2 bar). Das Rückgewinnungsverfahren kann, wenn nötig, jederzeit angehalten werden. Drücken Sie dazu die Taste "C/E".

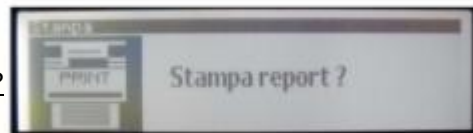
Die Rückgewinnung stoppt automatisch, wenn die Klimaanlage leer ist (ohne Gas-Innendruck <0,2 bar). Sie können die Rückgewinnungsphase jederzeit stoppen, indem Sie die Taste "C/E" drücken.

Sobald die "Rückgewinnung" beendet ist, startet die Station die Phase Ölablassung. Die Vakuumpumpe ist in dieser Phase aktiviert.



Ölablass

Am Ende der Ölablass-Phase (oder wenn die Rückgewinnungsphase unterbrochen wird) erscheint auf dem Display die Meldung "Bericht drucken?". Drücken Sie "Enter", wird der neueste Bericht ausgedruckt (nur Drucker-Version). Wenn Sie diesen nicht benötigen, Sie "C/E".



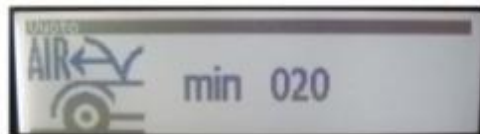
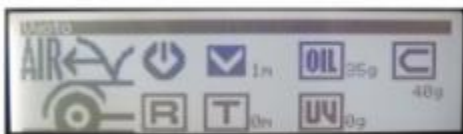
Bericht drucken?

Wenn Sie bei leerem System "R" drücken, erscheint auf dem Display die Meldung "Empty Circuit!". Drücken Sie zum Beenden "C/E".

Country CLIMA ist mit dem MULTIPASS-System, das die Rückgewinnungsphase während der Winterperiode optimiert, ausgestattet. (Kapitel "Multipass").

Absaug- und Absaug-Test-Funktion:

Gehen Sie mit Pfeilen auf das "V"-Symbol

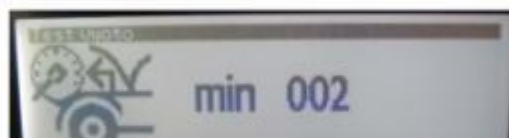
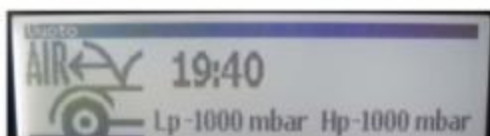


Drücken Sie "Enter", um die eingestellte Absaugzeit anzuzeigen.

Stellen Sie mit den Pfeiltasten die benötigte Absaugzeit ein. (Empfohlene Mindestzeit: 20 min)

Drücken Sie die Taste "Enter", um die Absaugzeit zu bestätigen und die Absaugphase zu starten.

Wenn Sie die Absaugzeit bestätigen möchten ohne die Absaugphase zu starten, drücken Sie die Taste "C/E".



Nach dem gleichen Verfahren kann auch die Dichtigkeitsprüfung durchgeführt werden.

Wenn eine Absaugzeit > 0 festgesetzt ist, wird der Absaugtest automatisch durchgeführt. Nach Ablauf der programmierten Zeit, wenn keine Lecks im Klimaanlage-System gefunden wurden, erscheint auf dem Display die Meldung "Bericht drucken" (nur bei Drucker-Version).

Wenn ein Leck vorhanden ist, wird die Meldung "Systemleck!" angezeigt.

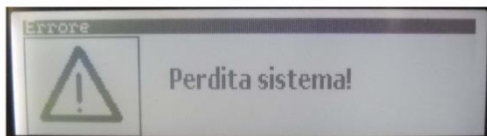
(Nur wenn vorher ein programmierter Absaugtest durchgeführt wurde);

Verwenden Sie in diesem Fall ein spezielles Set (Leckerkennungsleuchte) (optional) zur Lokalisierung der Lecks.

Drücken Sie zum Beenden "C/E".

Hinweis: Um die Absaugphase durchführen zu können ist es notwendig, dass der Druck des Klimaanlage-Systems Null ist.

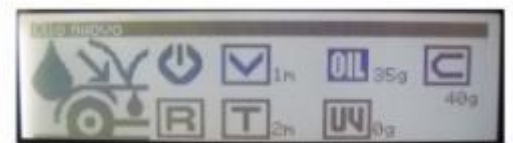
Wenn die Station während der Absaugphase ein Leck erkennt, warnen einige Warntöne den Bediener.



Lecks im System!

Funktion Ölauffüllung:

Wenn Sie neues Öl auffüllen möchten, gehen Sie mit den Pfeiltasten auf die Symbole "Oil" oder "UV".



Wenn Sie "Enter" auf der ausgewählten Phase drücken, wird die Ölmenge (in Gramm), die aufgefüllt werden muss, angezeigt.

Hinweis:

- Um die festgelegte Menge zu bestätigen und die Auffüllung zu starten, drücken Sie die Taste "Enter".
- Wenn Sie die festgelegte Menge bestätigen möchten ohne die Auffüllung des Öls zu starten, drücken Sie die Taste "C/E" (Einstellung des automatischen Zyklus);

Anmerkungen: Um das Öl aufzufüllen, muss das System abgesaugt werden (Führen Sie die Absaugung des Klimaanlage-Systems vorher durch);

Wenn sich die aufgefüllte Menge an Öl/Gas von der programmierten Menge unterscheidet, passen Sie diese an, indem Sie den Informationen im Kapitel Einstellung - Öleinstellung folgen.

Funktion Gasauffüllung:

Stellen Sie sicher, dass sich in der internen Flasche ausreichend Gas befindet, bevor Sie fortfahren.

Gehen Sie mit den Pfeiltasten auf das Symbol "C".

Wenn Sie "Enter" drücken erscheint auf dem Display die Menge des zurückgewonnenen Gases.

Legen Sie mit den Pfeiltasten die Gasmenge fest, die in das Klimaanlage-System aufgefüllt werden soll.

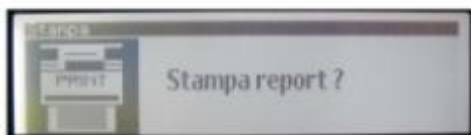
Hinweis:

- Drücken Sie die Taste "Enter", um die programmierte Menge zu bestätigen und Gas aufzufüllen.
- Wenn Sie die festgelegte Menge bestätigen möchten ohne die Auffüllung des Öls zu starten, drücken Sie die Taste "C/E" (Einstellung des automatischen Zyklus);

Wenn die Befüllung beendet ist, erscheint auf dem Display die Meldung "Trennen der Schläuche", und es ist möglich, auf zwei verschiedene Arten fortzufahren:

- Um das Gas in den Schläuchen von Country CLIMA zurückzugewinnen, trennen Sie die Schnellkupplungen vom Klimaanlage-System ab, und drücken Sie "Enter",
- Ansonsten drücken Sie "C/E", auf dem Display erscheint die Meldung "Bericht drucken".

Wenn Sie mit "Enter" bestätigen, wird der neueste Bericht ausgedruckt (nur Drucker-Version). Wenn Sie den Bericht nicht ausdrucken möchten drücken Sie die Taste "C/E".



Bericht drucken?

9.4. Druckprüfung mit dem WSC-System

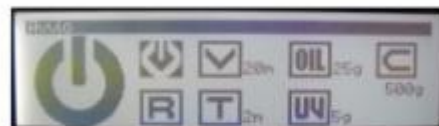
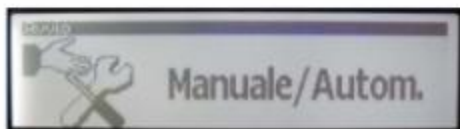
Anmerkung: Die "WSC System"-Funktion ist nicht in der Version Country CLIMA verfügbar.

9.5. Automatisch

Stellen Sie sicher, dass sich in der internen Flasche ausreichend Gas befindet, bevor Sie fortfahren.

Durch Drücken einer beliebigen Taste auf dem Hauptmenü (Stand-by) gelangen Sie in das Menü "Manuell/Automatik";

Durch Bestätigen der Auswahl "Manuell/Automatik" mit der Taste "Enter" ist es möglich, den gesamten Zyklus automatisch auszuführen.



Um die angezeigten Parameter zu ändern, folgen Sie den Anweisungen im Kapitel "Manuell/Autom".

Nach der Änderung der Parameter gehen Sie mit den Pfeiltasten auf das "Start"-Symbol und bestätigen mit "Enter".

Der gesamte Zyklus wird automatisch durchgeführt.

Wenn die Befüllung beendet ist, erscheint auf dem Display die Meldung "Trennen der Schläuche", und es ist möglich, auf zwei verschiedene Arten fortzufahren:

- Um das Gas in den Schläuchen von Country CLIMA zurückzugewinnen, trennen Sie die Schnellkupplungen vom Klimaanlage-System ab, und drücken Sie "Enter",

- Ansonsten drücken Sie "C/E", auf dem Display erscheint die Meldung "Bericht drucken".

Wenn Sie mit "Enter" bestätigen, wird der neueste Bericht ausgedruckt. Wenn Sie den Bericht nicht ausdrucken möchten drücken Sie die Taste "C/E".

Um die Druckprüfung durchzuführen, wählen Sie aus dem Menü die Funktion "WSC-Druckprüfung" und bestätigen mit Enter.

Anmerkungen: Wenn es einige Lecks im System gibt, erscheint auf dem Display die Meldung "Systemleck".

(Nur wenn vorher die Druckprüfung durchgeführt wurde);

Anmerkungen: Wenn vor der Auffüllphase die Gasmenge in der Flasche weniger als 1kg beträgt, erscheint auf dem Display die Meldung "Nicht genügend Gas".

Anmerkungen: Die Meldung wird nicht vor Beginn der Auffüllphase angezeigt!

HINWEIS: Additiv-Funktion nicht vorhanden.

9.6. Datenbank

Stellen Sie sicher, dass sich in der internen Flasche ausreichend Gas befindet, bevor Sie fortfahren.

Um die Datenbank auszuwählen, drücken Sie die Taste "ENTER", nachdem Sie aus dem Menü "DATENBANK" ausgewählt haben:

Verwenden Sie die Pfeiltasten, um die gewünschte Marke auszusuchen, und bestätigen Sie die Auswahl mit "Enter".

Wählen Sie das gewünschte Fahrzeug, und bestätigen Sie es mit "Enter". Verwenden Sie die Pfeiltasten, um die Version des ausgewählten Modells zu suchen.

Durch Drücken der Taste "Enter" werden alle Parameter des ausgewählten Fahrzeugs angezeigt. Wählen Sie "Start", um den ganzen Zyklus automatisch durchzuführen. Um die angezeigten Parameter vorübergehend zu ändern, folgen Sie den Anweisungen im Kapitel "Manuell/Autom".

Wenn die Befüllung beendet ist, erscheint auf dem Display die Meldung "Trennen der Schläuche", und es ist möglich, auf zwei verschiedene Arten fortzufahren:

- *Um das Gas in den Schläuchen von Country CLIMA zurückzugewinnen, trennen Sie die Schnellkupplungen vom Klimaanlage-System ab, und drücken Sie "Enter",*

- Ansonsten drücken Sie "C/E", auf dem Display erscheint die Meldung "Bericht drucken".

Wenn Sie mit "Enter" bestätigen, wird der neueste Bericht ausgedruckt. Wenn Sie den Bericht nicht ausdrucken möchten drücken Sie die Taste "C/E".

Um die Druckprüfung durchzuführen, folgen Sie den Anweisungen, die im Abschnitt "Drucktest" beschrieben sind.

Anmerkungen: Wenn vor der Auffüllphase die Gasmenge in der Flasche weniger als 1kg beträgt, erscheint auf dem Display die Meldung "Nicht genügend Gas".

Anmerkungen: Die Meldung wird nicht vor Beginn der Auffüllung angezeigt!

HINWEIS: Additiv-Funktion nicht vorhanden.

9.7. Dienstprogramme

Das Menü "Dienstprogramme" enthält die folgenden Funktionen:

- SPÜLEN*
- RECYCLING-SPÜLEN*
- INTERNE REINIGUNG
- STICKSTOFFTEST*
- DRUCKEN (Drucker-Version)
- ALLES DRUCKEN (Drucker-Version)

*Anmerkungen. Die markierten Funktionen können nur mit speziellem Zubehör, auf Anfrage verfügbar, genutzt werden.

Wenden Sie sich an Ihren Händler, um weitere Informationen über Preise und Verfügbarkeit der Kits zu erhalten.

9.7.1 Spülen

Achtung: Um ein Klimaanlage-System zu spülen, müssen Sie sich an Ihren Händler wenden, um das spezifische Kit 01.000.96 zu erhalten.

Mit dem Spülkit von Spin ist es möglich, ein Klimaanlage-System zu spülen, ohne Teile zu demontieren oder den Kompressor auszubauen.

Am Ende des Spülvorgangs ist es möglich, den Bericht auszudrucken.

Anmerkungen: Die Anweisungen sind im Kit enthalten.

9.7.2 Recycling-Spülen

Diese Funktion ist bei der Version Country CLIMA nicht verfügbar.

9.7.3 Interne Reinigung

Die Station kann eine Selbstreinigung des internen Kreislaufes durchführen. Diese Funktion ist auch ideal für die Aufbereitung des Gases, das in der internen Flasche enthaltenen ist.

Um die interne Reinigung durchzuführen, schließen Sie die LP- und HP-Hähne. Wählen Sie aus dem Menü Dienstprogramme "Interne Reinigung", und drücken Sie "Enter".

Die Reinigung stoppt automatisch nach 90 Sekunden.

9.7.4 Stickstofftest

Der Stickstoff-Test ermöglicht die Dichtigkeitsprüfung der Klimaanlage-Installation unter Druck.

Um den Test durchführen zu können, müssen Sie sich an Ihren Händler wenden, um das spezielle Kit zu erhalten.

Anmerkungen: Die Anweisungen sind im Kit enthalten.

9.8. Drucken (Nur Drucker-Version)

Die Druckfunktion ermöglicht das Ausdrucken der zuletzt durchgeführten Tätigkeit.

Wählen Sie "Drucken" aus dem Menü "Dienstprogramme", und bestätigen Sie mit "Enter".

9.8.1 Gesamtmenge drucken (Nur Drucker-Version)

Country CLIMA erfüllt die neuen europäischen Bestimmungen über die Lagerung von zurückgewonnenem und aufgefülltem Gas und Öl aus Klimaanlage-Systemen. Wählen Sie aus dem Menü "Dienstprogramme" die Funktion "Gesamtmenge drucken" aus. Sie können dann einen vollständigen Bericht über Gas und Öl ab dem Anfangsdatum (Zähler zurücksetzen) bis zum Druckdatum ausdrucken. Die Daten können auch mit der Funktion "Info" im Hauptmenü angezeigt werden.

9.9. Einrichtung

Das Einrichtungs-Menü ermöglicht dem Benutzer einige Einstellungen von "Country CLIMA" zu ändern.

9.9.1 Datum - Uhrzeit

Wenn Sie die Auswahl mit der "ENTER"-Taste bestätigen, ist es möglich Datum und Uhrzeit zu ändern. Verwenden Sie die Pfeiltasten, um die unterlegten Daten zu ändern, und bestätigen Sie mit "Enter". Mit der Bestätigung der Minuten verlassen Sie die Einstellungsphase Datum/Uhrzeit. Drücken Sie zum Beenden die Taste "C/E".

9.9.2 Sprache

Verwenden Sie diese Funktion, um die gewünschte Sprache auszuwählen.

9.9.3 Kalibriertest

Mit dem Kalibriertest können Sie die Zustände des Druckmessers der Gas/Öl-Waage (falls vorhanden) überprüfen.

9.9.4 LCD-Einstellungen

Sie können die Hintergrundbeleuchtung und den Kontrast des Displays anpassen. Verwenden Sie die Pfeiltasten, um die angezeigten Werte zu ändern. Verwenden Sie die Taste "Enter", um zwischen "Hintergrundbeleuchtung und Kontrast" zu wechseln.

Drücken Sie die Taste "C/E", um den angezeigten Wert zu speichern, und um das Menü zu verlassen.

9.9.5 Dateiübertragung

Mit der Funktion "Dateiübertragung" können Sie die Datenbank von Country CLIMA aktualisieren.

9.9.6 Öl-Einstellung

Verwenden Sie die Funktion "Öl-Einstellung", um die Menge des aufgefüllten Öls abhängig von der Viskosität und Temperatur einzustellen.

Der Standardwert für Öl beträgt 100. Wenn mehr als die programmierte Ölmenge aufgefüllt wurde, reduzieren Sie mit der Pfeiltaste "Abwärts" den Standardwert. Wenn dagegen weniger Öl als die programmierte Menge aufgefüllt wurde, erhöhen Sie mit der Pfeiltaste "Aufwärts" den Wert.

Verwenden Sie die Pfeiltasten, um die unterlegten Werte zu ändern und die "Enter"-Taste zum Bestätigen.

Drücken Sie zum Bestätigen und Beenden die Taste "C/E".

9.9.7 Schlauch-Einstellung

Diese Funktion ist bei der Version Country CLIMA nicht verfügbar.

Anmerkungen: Um den Schlauchdruck (LP und HP) einzustellen, Öffnen oder Schließen Sie die Niederdruck- oder Hochdruck-Hähne.

9.9.8 Einstellung der Schlauchlänge

Mit der Software von Country CLIMA können Sie die Länge der Schläuche automatisch unter folgenden Möglichkeiten auszuwählen: 0, 1 und 2.

Wählen Sie 1 als Standardwert, wenn Sie die Standard-Schläuche (5 m) verwenden;

Wählen Sie 0, wenn Sie die 3-m-Schläuche verwenden;

Wählen Sie 2 (+ 280 g), wenn Sie die 9-m-Schläuche verwenden.

Drücken Sie zum Bestätigen "C/E".

9.9.9 MULTIPASS-Einstellungen

Diese Funktion ist bei der Version Country CLIMA nicht verfügbar!!

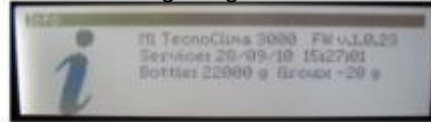
9.10. Info

Im Menü *Info* finden Sie nützliche Informationen über Country CLIMA. Wenn Sie mit "Enter" bestätigen, wird eine Seite mit den folgenden Daten angezeigt:

FW-Version - Datum und Uhrzeit des Services - Interne Tankkapazität - Gruppenabgleich

Durch Drücken der Pfeiltaste "Abwärts" werden die folgenden Parameter angezeigt:

Gesamtanzahl der ausgeführten Auffüllungen -
Gesamtmenge des wiedergewonnenen Gases -
Gesamtmenge des aufgefüllten Gases -
SRV (zurückgewonnene Gasmenge in Gramm) nach dem Service-Reset -
Menge des aufgefüllten Öls -
Betriebszeit der Vakuumpumpe in Minuten.



9.11. Heizung der internen Flasche

Die Aufheizung der Flasche, was zu einem Druckanstieg führt, erleichtert die Auffüllung von Freon in die Klimaanlage-Systeme während der kälteren Jahreszeiten. Die Heizung schaltet sich automatisch ein.

10. Normale Wartungsmaßnahmen

DAMIT DIE STATION VOLL FUNKTIONSFÄHIG BLEIBT, MÜSSEN REGELMÄßIG WARTUNGEN DURCHGEFÜHRT WERDEN.

DER HERSTELLER LEHNT JEGLICHE VERANTWORTUNG FÜR GEWÄHRLEISTUNGEN AB, WENN DIE WARTUNGSMAßNAHMEN NICHT EINGEHALTEN WURDEN.

ALLE WARTUNGSMASSNAHMEN DÜRFEN ERST NACH DEM TRENNEN DER STROMVERSORGUNG VON DER STATION DURCHGEFÜHRT WERDEN.

DIE MAßNAHMEN, DIE NICHT ZU DEN NORMALEN WARTUNGSMAßNAHMEN GEHÖREN, DÜRFEN NUR VON SPEZIALISIERTEN UND GESCHULTEN TECHNIKERN DURCHGEFÜHRT WERDEN.

Ersetzen Sie in regelmäßigen Abständen (je nach Nutzung) die Wasserabscheider und das Pumpenöl, und reinigen Sie den Ölablassfilter.

In jedem Fall erscheint nach der zurückgewonnenen Gasmenge von 130kg auf dem Display die Wartungsmeldung - führen Sie dann die Wartung der Station durch.

10.1. Pumpenöl

Wechseln Sie das Pumpenöl **alle 100 bis 150 Betriebsstunden** oder **mindestens 1 Mal pro Jahr**, auch wenn die Station nicht viel verwendet wird.

Es ist sehr zu empfehlen, das Öl zu wechseln, wenn im Öl Verschmutzungen auftreten, da dadurch die mechanischen Teile der Pumpe stark beschädigt werden könnten. Verwenden Sie Mineralöl für Vakuumpumpen des Typs **AV68I**. Die Menge beträgt ca. **300 g**.

10.1.1 Öl-Auffüllung

Füllen Sie das neue Öl an der Öleinfüllöffnung "B" ein, bis der von der Anzeige "C" angezeigte Pegel erreicht ist.

10.1.2 Pumpenölwechsel

Lassen Sie das Öl aus Kappe "A" ab.

FÜLLEN Sie das neue Öl an der Öleinfüllöffnung "B" ein, bis der von der Anzeige "C" angezeigte Pegel erreicht ist.

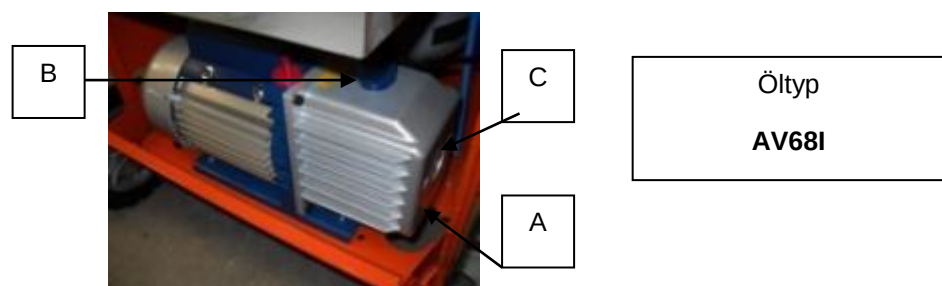


Abb. 13 - Beispieldpumpe und ihre Teile

ACHTUNG

ENTSORGEN SIE DAS ÖL NICHT IM HAUSMÜLL, SONDERN ALS SONDERMÜLL GEMÄß DEN GELTENDEN GESETZEN.

10.1.3 Austausch des Wasserabscheiders

Ersetzen Sie den Wasserabscheider jeweils nach **130kg zurückgewonnenen Gases** oder mindestens alle **2 Jahre**, selbst wenn die Station nicht viel verwendet wird.

- Entfernen Sie die Rückwand der Station.
- Schrauben Sie den Wasserabscheider langsam und vorsichtig ab.
- Bringen Sie den neuen Wasserabscheider an (auf die Richtung achten).



Abb. 14 - Codefilter

ACHTUNG



ENTSORGEN SIE DAS ÖL NICHT IM HAUSMÜLL, SONDERN ALS SONDERMÜLL GEMÄß DEN GELTENDEN GESETZEN.

11. Bipower-Kit

(nur in den versionen Country Clima Bipower – Country Clima Bipower Printer)

Um das Bipower-Kit zu nutzen, schließen Sie das 220-V-Netzkabel an den Wechselrichter an, und schalten Sie den entsprechenden Schalter ein. Schließen Sie die Kabel an eine 12-V-Batterie an, um die Station zu betreiben. Folgen Sie für den Einsatz den oben beschriebenen Anweisungen.

12. INFORMATIONEN ZU RESTRISIKEN



RESTRISIKEN SIND MÖGLICHE GEFAHREN, DIE TROTZ SCHUTZMAßNAHMEN UND WEITERFÜHRENDE SICHERHEITSMASßNAHMEN BEI DER KONSTRUKTION DES GERÄTS BESTEHEN BLEIBEN. FOLGENDE RISIKEN BESTEHEN:

1) **UMKIPPEN DER STATION**

Wenn der Bediener nicht, wie im Handbuch angegeben, das Gerät schiebt und die Bremse bei der Verwendung einsetzt, kann es zu schweren Quetschwunden durch das Umkippen des Geräts kommen.

2) **VERSPRITZEN VON FREONGAS**

Wenn der Bediener nicht, wie im Handbuch angegeben, die Anschlüsse des Geräts am Fahrzeug korrekt ausführt und die Ventile der Flasche bei außerplanmäßigen Wartungsmaßnahmen schließt, außerdem keine Schutzbrille und Schutzhandschuhe trägt, kann der Bediener durch das Verspritzen von Freongas Verletzungen erleiden.

3) **SCHNITTVERLETZUNG**

Wenn der Bediener nicht, wie im Handbuch angegeben, die Stromversorgung vor dem Arbeiten im Inneren des Geräts trennt, kann es zu Verletzungen durch den Kontakt mit den Blättern des Elektrolüfters kommen.

4) **ERSTICKEN DURCH FREONGAS**

Wenn der Bediener nicht, wie im Handbuch angegeben, die Anschlüsse des Geräts am Fahrzeug korrekt ausführt und die Ventile der Flasche bei außerplanmäßigen Wartungsmaßnahmen schließt, außerdem das Gerät nicht in einem belüfteten Bereich betreibt und nicht die korrekte Wartung des Geräts durchführt, kann der Bediener durch das Einatmen von Freongas Verletzungen erleiden.

5) **DIREKTER KONTAKT MIT HOCHSPANNUNGS-FÜHRENDEN TEILEN**

Wenn der Bediener nicht, wie im Handbuch angegeben, die Stromversorgung vor dem Arbeiten im Inneren des Geräts trennt, kann es zu Verletzungen durch den Kontakt mit Hochspannungs-führenden Teilen kommen.

6) **INDIREKTER KONTAKT**

Wenn das Gerät an eine Netzsteckdose angeschlossen ist, die nicht gegen indirekte Kontakte geschützt ist und den im Land geltenden Normen nicht entspricht, wie im Handbuch angegeben, können Personen in indirekten Kontakt mit Hochspannungs-führenden Teilen kommen und Verletzungen erleiden.

MANUAL DEL USUARIO Y DE MANTENIMIENTO

1. Garantía.....	90
2. Advertencias.....	90
3. Notas medioambientales.....	90
4. Información general.....	91
4.1. Alcance del manual.....	91
4.2. Normas de seguridad	91
5. Especificaciones técnicas.....	92
5.1. Características técnicas.....	92
5.2. Teclado	92
5.3. Accesorios estándar	92
6. Instalación y dispositivos de seguridad	93
6.1. Recomendaciones para el uso correcto del dispositivo	93
6.2. Instalación.....	93
6.3. Preparación de la estación	93
6.4. Operaciones realizables	93
6.5. Dispositivos de seguridad.....	93
7. Descripción de la estación.....	94
7.1. Cambio del papel de la impresora (Versión de impresora)	96
7.2. Mensajes de la pantalla	96
8. Preparación de la estación.....	97
9. Uso de la estación	98
9.1. Llenado de la botella interna.....	98
9.2. Ensayo de presión	98
9.3. Ciclo manual	99
9.3.1 Carga de gas en sistemas a presión:	99
9.3.2 Menú "Manual/Automático".....	99
9.4. Ensayo de presión con el sistema WSC	102
9.5. Automático	102
9.6. Base de datos	103
9.7. Servicios	104
9.7.1 Limpieza por inundación	104
9.7.2 Limpieza de reciclaje	104
9.7.3 Limpieza interna.....	104
9.7.4 Ensayo de nitrógeno	104
9.8. Imprimir (Solo en la versión con impresora).....	104
9.8.1 Imprimir todo (Solo en la versión con impresora).....	104
9.9. Configuración.....	105
9.9.1 Fecha - hora.....	105

9.9.2	Idioma	105
9.9.3	Prueba de calibración	105
9.9.4	Configuración de LCD.....	105
9.9.5	Transferencia de archivos	105
9.9.6	Configuración de aceite	105
9.9.7	Configuración de los tubos flexibles	105
9.9.8	Configuración de la longitud de los tubos flexibles.....	105
9.9.9	Configuración de MULTIPASS	105
9.10.	Información	106
9.11.	Calentamiento de la botella interna	106
10.	Mantenimiento ordinario	107
10.1.	Aceite de la bomba	107
10.1.1	Llenado de aceite.....	107
10.1.2	Cambio del aceite de la bomba	107
10.1.3	Cambio del filtro deshidratante	108
11.	Kit Bipower	109
12.	Información acerca de los RIESGOS RESIDUALES	109

1. Garantía

El dispositivo disfruta de una garantía de 12 meses a partir de la fecha de entrega.

Dicha garantía no cubre el compresor y la bomba de vacío, si el Fabricante determina que se utilizaron sin lubricante o con el lubricante equivocado.

2. Advertencias



Este símbolo se utiliza para indicar que de no seguir las instrucciones o hacerlo de manera incorrecta se pueden provocar lesiones personales.

Además de las advertencias incluidas en este manual, también se recomienda seguir las instrucciones siguientes:

- Acompañe la estación cuando se traslade y bloquee su movimiento con el freno durante el uso;
- No exponga la estación a temperaturas ambiente $> 45^{\circ}\text{C}$. El uso en el exterior se debe limitar estrictamente al tiempo necesario para realizar todas las operaciones;
- No utilice el dispositivo en una atmósfera potencialmente explosiva;
- Utilice la estación en lugares protegidos de la lluvia.

3. Notas medioambientales

RUIDO

La Máquina tiene un valor $L_{ep, d}$ menor de 70 dB(A).

Si se coloca en zonas con un valor de ruido mayor de 80 dB(A), el empleador deberá formar e informar al operario de los riesgos que conlleva la exposición al ruido y deberá tomar las precauciones necesarias de acuerdo con el médico autorizado.

EMBALAJE

No tire el embalaje, sepárelo por tipo de materiales (por ejemplo, cartón, madera, plástico, etc.) y deseche cada uno de ellos según las leyes locales y nacionales vigentes.

RETIRADA DE SERVICIO

Al final de la vida útil de la Máquina:

- Desactive la Máquina desconectándola de la fuente de alimentación eléctrica y cortando el cable de alimentación;
- Desmonte el panel electrónico y la placa electrónica relacionada;
- Desmonte los componentes, separando los distintos tipos.

ELIMINACIÓN

Al final de la vida útil de la Máquina, las piezas, separadas por tipo de material, se deben eliminar de acuerdo con las leyes locales y nacionales vigentes.

Para los dispositivos eléctricos y electrónicos, se deben observar las Directivas Europeas para equipos eléctricos y electrónicos (WEEE) 2002/95/CE, 2002/96/CE y 2003/108/CE, para ello el Fabricante especifica:

- NO elimine los equipos junto con los residuos municipales y la recogida por separado es obligatoria;
- Pregunte a los vendedores acerca de los puntos de recogida autorizados para la eliminación habitual;
- Siga las normativas para la eliminación correcta de residuos, para evitar efectos potencialmente dañinos en la salud humana y en el medio ambiente;
- Este símbolo aquí al lado indica que la recogida de residuos de equipos eléctricos y electrónicos por separado para su eliminación es obligatoria.



EXTRACCIÓN DE LAS BATERÍAS Y RESIDUOS DEL ACUMULADOR

De acuerdo con la Directiva Europea 2006/66/CE, a continuación se proporcionan instrucciones para retirar la batería, de tipo CR2032 de litio, incluida en la estación:

- Coloque el interruptor de la estación en posición de apagado.
- Desconecte la estación de la toma de corriente
- Retire el panel trasero desatornillando los tornillos
- Extraiga la batería redonda de la placa electrónica

4. Información general

4.1. Alcance del manual

Este manual se ocupa del uso y mantenimiento de la estación para el reciclaje, recuperación, vacío y recarga de COUNTRY CLIMA y proporciona una guía detallada para el uso de la máquina y su mantenimiento periódico.

Para utilizar la máquina adecuadamente, es necesario leer este manual atentamente.

Este dispositivo está equipado con dispositivos de seguridad que evitarán daños potenciales para el operario.

El Fabricante rechaza cualquier responsabilidad por daños provocados como resultado del uso indebido de la máquina o por la desactivación de los dispositivos de seguridad por parte del usuario.

El manual de instrucciones es una parte integral de la máquina y debe acompañarlo siempre, también si esta se vende.

La máquina está equipada con una placa que indica el modelo, año de producción y número de serie. Esta placa está colocada en el lateral de la estación (fig. 1).



Fig. 1 – Placa con el número de serie



ADVERTENCIAS: EL DISPOSITIVO SOLO DEBE SER UTILIZADO POR ESPECIALISTAS, QUE DEBEN HABER RECIBIDO FORMACIÓN ACERCA DE LOS SISTEMAS DE FREÓN, GASES REFRIGERANTES Y DAÑOS/LESIONES POTENCIALES QUE PUEDEN PROVOCAR LOS SISTEMAS A PRESIÓN. EL DISPOSITIVO DE LA ESTACIÓN COUNTRY CLIMA ES CAPAZ DE REALIZAR LAS FASES DE RECUPERACIÓN, RECICLAJE, VACÍO Y RECARGA DE SISTEMAS DE AIRE ACONDICIONADO DE VEHÍCULOS Y VEHÍCULOS INDUSTRIALES QUE CONTENGAN FREÓN R 134A. EL FABRICANTE RECHAZA CUALQUIER RESPONSABILIDAD POR EL USO INDEBIDO DE OTROS REFRIGERANTES

4.2. Normas de seguridad

CUANDO SE TRABAJA CON FREÓN ES NECESARIO LLEVAR GUANTES DE PROTECCIÓN Y GAFAS PROTECTORAS.

SI ES POSIBLE, TRABAJE EN UNA SAL CON BUENA VENTILACIÓN PARA EVITAR CUALQUIER POSIBLE INHALACIÓN DE FREÓN.

SI EL FREÓN ENTRA EN CONTACTO CON LA PIEL ACCIDENTALMENTE, SIGA LAS INSTRUCCIONES INDICADAS A CONTINUACIÓN:



- 1) descongele con agua la parte afectada;
- 2) RETIRE CUIDADOSAMENTE LAS ROPAS CONTAMINADAS;
ATENCIÓN: LA ROPA SE PUEDE ADHERIR A LA PIEL EN CASO DE QUEMADURAS POR CONGELACIÓN;
- 3) CONSULTE A UN MÉDICO.

EN CASO DE CONTACTO ACCIDENTAL CON LOS OJOS SIGA LAS INSTRUCCIONES SIGUIENTES:



- 1) LÁVESE LOS OJOS RÁPIDAMENTE CON ABUNDANTE AGUA;
- 2) CONSULTE A UN MÉDICO INMEDIATAMENTE.



SI INGIERE FREÓN ACCIDENTALMENTE, SIGA LAS SIGUIENTES INSTRUCCIONES:

- 1) LÁVESE LA BOCA ADECUADAMENTE Y TOME ABUNDANTE AGUA;
- 2) CONSULTE A UN MÉDICO INMEDIATAMENTE.

5. Especificaciones técnicas

5.1. Características técnicas

Compresor:	Hermético con recuperación automática de aceite
Potencia:	250 vatios
Capacidad de recuperación (fase líquida):	300 gr/min
Bomba de vacío:	De una fase
Capacidad:	70 l/min
Gradiente de vacío:	7x10 ²
Ensayo de vacío:	Automáticamente con sonido de alarma y mensaje en pantalla
Botella de depósito:	Con calefactor, dos contenedores y válvula de seguridad
Capacidad de freón:	10.0 Kg
Indicadores de alta y baja presión	Analógicos en panel delantero
Exactitud de la escala:	± 5 gr
Alimentación:	230 V / 50 Hz dual alimentación 12V DC solamente: Country Clima Bipower Country Clima Bipower Printer
Ruido:	por debajo de 70 dB (medidos con un indicador de nivel de sonido de clase 2, de acuerdo con las normativas IEC 651 y IEC 804)
Longitud de tubo:	5 m cada uno
Medidas de los dispositivos:	550 x 450 x 990 mm
Peso:	80 Kg
Impresora de 24 columnas	Única versión de impresora
Bloqueo de la báscula	Sistema de bloqueo de la báscula para las fases de transporte

5.2. Teclado

Las teclas principales del teclado son:

- Pulse la tecla **"Flecha ARRIBA"** **"Flecha ABAJO"** para desplazarse - (1)
- Pulse la tecla **"Intro"** para confirmar - (2)
- Pulse la tecla **"C/E"** para cancelar o guardar (según la función) - (3)



Fig. 2 - Teclado

5.3. Accesorios estándar

- nº 1 Tubo flexible de baja presión l l = 5 m
- nº 1 Tubo flexible de alta presión l = 5 m
- nº 1 Acoplamiento rápido de baja presión
- nº 1 Acoplamiento rápido de alta presión
- nº 1 Botella de plástico con 250 g para el llenado con aceite nuevo
- nº 1 Botella de plástico con 250 g para el vaciado del aceite de descarga
- nº 1 Cable de alimentación



Fig. 3 – Accesorios incluidos

6. Instalación y dispositivos de seguridad

6.1. Recomendaciones para el uso correcto del dispositivo

ANTES DE ENCENDER EL DISPOSITIVO COMPRUEBE SI HAY ACEITE EN LA BOMBA DE VACÍO. DE NO SER ASÍ, LLÉNELA CON ACEITE HASTA ALCANZAR EL NIVEL QUE SE PUEDE VER EN LA VENTANA ADECUADA. UTILICE ACEITE MINERAL SOLO PARA BOMBAS DE VACÍO DE TIPO AV68 (ART. AV68I).



Recuerde bloquear la báscula con el bloqueo adecuado (Fig. 4) antes de mover el dispositivo (en terreno o suelos irregulares, etc.).



Fig. 4 – Bloqueo de báscula

6.2. Instalación

El dispositivo se debe transportar e instalar en posición vertical. Si inclina el dispositivo, podría provocar fugas del aceite de la bomba de vacío y del compresor.

6.3. Preparación de la estación

Desbloquee la báscula antes de utilizar la estación

Antes de poner en marcha la estación, asegúrese de que la tensión de alimentación coincide con la indicada en la placa colocada cerca de la toma de alimentación lateral (Fig 5).

ADVERTENCIAS:



LA ESTACIÓN SE DEBE CONECTAR A LA TOMA DE CORRIENTE, PROTEGIDA CONTRA CONTACTOS DIRECTOS DE ACUERDO CON LAS NORMAS VIGENTES EN EL PAÍS DE USO.



SE RECOMIENDA CUMPLIR EstrictAMENTE LAS NORMAS DE SEGURIDAD ANTERIORES. DICHAS NORMAS SE PROPORCIONAN PARA GARANTIZAR LA PROTECCIÓN DEL PERSONAL QUE UTILIZARÁ LOS SISTEMAS Y EL LÍQUIDO DE REFRIGERACIÓN/FREÓN A PRESIÓN



Fig. 5 – Placa de tensión

6.4. Operaciones realizables

La COUNTRY CLIMA realiza las siguientes fases: recuperación, reciclaje, vacío y recarga de sistemas de aire acondicionado de coches y vehículos industriales que contengan freón R 134A.

El fabricante declina cualquier responsabilidad producida por el uso indebido de otros tipos de freón.

6.5. Dispositivos de seguridad

- Válvula de seguridad, calibrada a 16 bar para la botella interna
- Protección térmica contra la sobrecarga del compresor (dentro del compresor)
- Alarma electrónica para el llenado superior al 80% de la capacidad y para la cantidad mínima de gas, necesaria para realizar la recarga (< 1 Kg)
- Alarma de funcionamiento incorrecto en caso de intentar realizar el vacío con el sistema a presión
- Pantalla de control del nivel de aceite en la bomba
- Sensor de presión electrónica para recuperación del compresor, apagado y control automático de fugas
- Válvula electrónica para una automatización completa de las funciones
- Placa de pantalla LCD con protección electrónica
- Fusible de protección en el módulo de encendido
- Calefacción automática de la botella

7. Descripción de la estación

Con referencia a las siguientes imágenes.

Referencia	
Fig. 7a	Acoplamiento de alta y baja presión
Fig. 7b	Palanca para el movimiento
Fig. 7c	Puerto USB para conexión de PC
Fig. 7d	Módulo Polista con interruptor principal
Fig. 7e	Válvula de seguridad para el depósito interno
Fig. 7f	Botella de aceite: nuevo (con tubo de aspiración interior)
Fig. 7g	Botella de aceite: viejo
Fig. 7h	Bomba de vacío y nivel de aceite
Fig. 7i	Inversor con pinzas para alimentación de 12 V desde la batería (versión Bipower solo)
Fig. 7j	Pantalla: datos — configuración — temperatura — cantidad de gas en la botella
Fig. 7k	Teclado
Fig. 7l	Impresora (solo versión de impresora)
Fig. 7m	Indicador del depósito interno
Fig. 7n	Indicador analógico de baja presión
Fig. 7o	Indicador analógico de alta presión
Fig. 7p	Palanca del bloqueo de báscula



Fig. 6 – Detalles de la estación

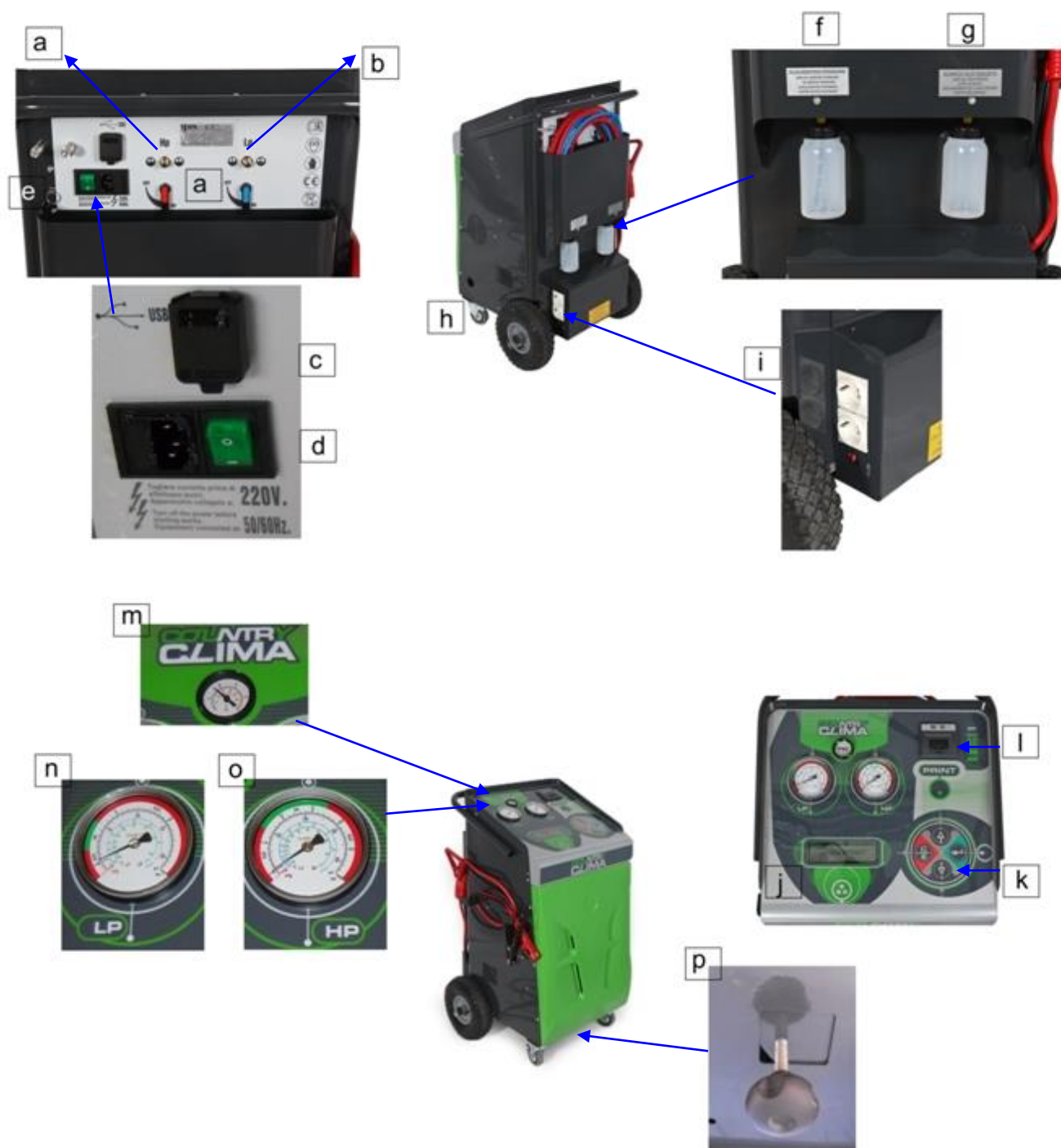


Fig. 7 – Detalles de la estación

7.1. Cambio del papel de la impresora (Versión de impresora)



Fig. 8 - Procedimiento para el cambio de papel

Siga los procedimientos mostrados en las imágenes anteriores.

7.2. Mensajes de la pantalla

Todos los mensajes de la Estación se visualizan en la pantalla LCD.

Cuando la Estación se enciende, la pantalla muestra la cantidad de freón dentro de la botella interna.

Durante las fases de trabajo, todos los mensajes de error o alarma se visualizan en la pantalla LCD.

8. Preparación de la estación

Para la preparación y uso de la Estación, consulte el capítulo 7.

El asa de transporte y los dos neumáticos permiten mover la estación fácilmente de acuerdo con las necesidades individuales. Cuando se vaya a transportar será necesario bloquear la báscula, girando para ello la perilla adecuada en la base de la estación.

Desbloquee la báscula antes de utilizar la estación



Fig. 9 - Tubos flexibles de alta y baja presión



Fig. 10 - Acoplamientos

1. Conecte los tubos flexibles a los conductos de entrada de baja presión (fig 9)
2. Enrosque los acoplamientos rápidos a los tubos (azul = baja presión, rojo = alta presión) (fig 10)
3. Introduzca el enchufe en la toma de corriente y conecte el interruptor principal (fig.7-d) para encender la estación.
4. En la pantalla podrá leer la cantidad de líquido refrigerante disponible dentro de la botella interna.
5. Llene el contenedor de aceite nuevo (Hb) con el aceite sintético adecuado para la refrigeración (TIPO RL 100 opcional).



Fig. 11- Botellas de plástico para el aceite: [G] viejo - [Hb] nuevo



Fig. 12 - Aceite sintético para el refrigerante R134 art 21 CR (opcional)

9. Uso de la estación

9.1. Llenado de la botella interna

La cantidad de freón presente dentro de la botella interna, se ha cargado para realizar la inspección final y el control de la estación, y es suficiente para realizar una carga completa. Por tanto, es aconsejable cargar el gas necesario utilizando una botella externa al encender la máquina.

Cantidad total de gas sugerida: 5-6 kg

Para cargar la botella interna de COUNTRY CLIMA, conecte el tubo flexible rojo (alta presión) a una botella externa (lado del líquido). Abra el tapón del depósito externo y seleccione la opción "Llenado". Confirme con la tecla "intro". La pantalla mostrará la cantidad de gas ahorrada.

Abra el tapón rojo de la estación.

Con la tecla de "arriba" y "abajo" seleccione la cantidad de gas que necesita llenar, prestando atención al freón, que ya está dentro de la botella interna.

Confirme con "intro" y podrá ver:

La cantidad de gas llenada/seleccionada/total dentro de la botella/presión de llenado de gas.

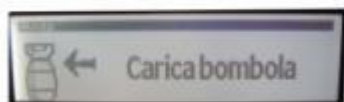
NB: No exceda la capacidad máxima de la botella interna (80% de la capacidad total).

Cuando se alcance la cantidad seleccionada, la pantalla mostrará un mensaje indicando que se debe cerrar el tapón de la botella externa, confirme con "intro".

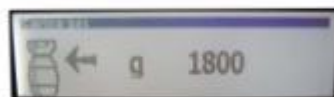
El gas dentro del tubo flexible y del circuito interno de la Estación se recupera automáticamente.

NB: Si no se alcanza la cantidad seleccionada, aparecerá un mensaje de error en la pantalla: "Gas Insuficiente".

Nota: la máquina está equipada con un dispositivo de seguridad que comprueba la cantidad de gas dentro de la botella interna; si intenta realizar una recuperación con un cantidad de gas dentro de la botella superior al nivel de alarma (>80%), en la pantalla aparecerá el mensaje de error "botella llena". En este caso puede realizar las operaciones de vacío y carga solo hasta que la cantidad de gas dentro de la botella sea menor del 80%



Llenado de la botella



LA BOTELLA INTERNA SE SUMINISTRA CON UNA VÁLVULA MECÁNICA DE SEGURIDAD, QUE SE ABRE AUTOMÁTICAMENTE CUANDO LA PRESIÓN SUBE POR ENCIMA DE 16 BAR. UNA SEGUNDA VÁLVULA, QUE SE PUEDE ALCANZAR CON MAYOR FACILIDAD, SE SITÚA EN LA PARTE IZQUIERDA DE LA ESTACIÓN

9.2. Ensayo de presión

Para realizar el ensayo de presión del sistema de aire acondicionado, cierre los tapones de alta y baja presión de la estación de aire acondicionado, encienda el motor del vehículo y encienda el aire acondicionado del vehículo.

Controle los valores de presión en los indicadores de alta y baja presión.

Para añadir gas al sistema de aire acondicionado, programe la cantidad de gas manualmente y abra solo el tapón de baja presión.

Para extraer gas del sistema de aire acondicionado, abra solo el tapón de alta presión y recupere.

Salga con la tecla "C/E"

NB: No abra nunca los dos tapones (alta y baja presión) simultáneamente durante el ensayo de presión

En la pantalla verá el mensaje "Desconecte los tubos flexibles", entonces podrá proceder de la siguiente manera:

Si desea recuperar gas de tubos flexibles COUNTRY CLIMA, retire los accesorios del sistema de aire acondicionado y pulse "Intro", de lo contrario, pulse "C/E".

En la siguiente tabla enumeramos la lista de valores indicativos de alta y baja presión, según la temperatura ambiente.

TEMPERATURA AMBIENTE	BAJA PRESIÓN [BAR]	ALTA PRESIÓN [BAR]
15 °C	0,5 – 2,0	7,5 – 13
20 °C	0,5 – 2,5	10 – 16
25 °C	0,5 – 2,5	12 – 18
30 °C	0,5 – 3	12 – 20

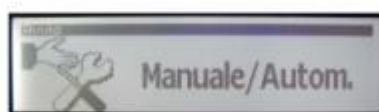
N.B. La función “WSC System” no está disponible en la versión Country CLIMA

9.3. Ciclo manual

Es posible acceder al menú manual/automático si pulsa cualquier tecla desde la página principal (modo de espera), para desplazarse por el menú pulse las flechas arriba y abajo según sea necesario.

Confirme la opción "Manual/Automático" con la tecla "intro". Se pueden realizar las siguientes operaciones:

- Recuperación
- Vacío
- Prueba de fugas
- Nueva inyección de aceite
- Carga de gas



NOTA: La función de aditivo no está presente.

Nota

- para realizar el vacío es necesario que el sistema de aire acondicionado no contenga gas;
- Para realizar la inyección de aceite y la recarga de gas, es necesario que el sistema esté al vacío (realice el vacío antes);

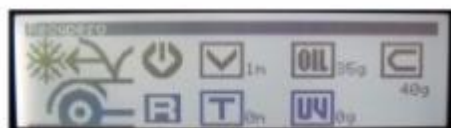
9.3.1 Carga de gas en sistemas a presión:

Vea el párrafo número 9.2

9.3.2 Menú "Manual/Automático"

Función de recuperación:

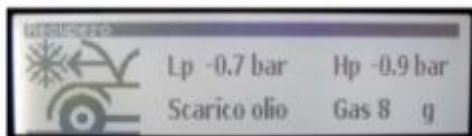
Desplácese (con las teclas de flecha) hasta el icono "R" y pulse "Intro". La Estación recuperará el gas del sistema del vehículo.



La recuperación se detendrá automáticamente cuando el sistema de aire acondicionado del vehículo esté totalmente vacío de freón (presiones inferiores a 0,2 bar). El procedimiento de recuperación se puede detener en cualquier momento con tan solo pulsar la tecla "C/E".

La recuperación se detendrá automáticamente cuando el sistema de aire acondicionado esté vacío (sin gas dentro y presión < 0,2 bar). Puede detener la fase de recuperación en cualquier momento pulsando la tecla "C/E".

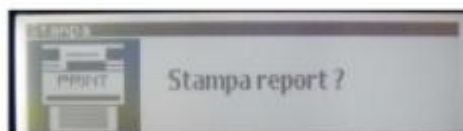
Cuando la "recuperación" haya terminado, la Estación iniciará la fase de drenaje de aceite. La bomba de vacío se activa en esta fase.



Drenaje de aceite

Al final de la fase de descarga de aceite (o si se ha interrumpido la fase de recuperación), aparecerá el mensaje "¿imprimir informe?". Al pulsar "intro" es posible imprimir la última operación (solo en la versión de impresora), si no necesita imprimirlo, pulse "C/E".

¿Imprimir informe?

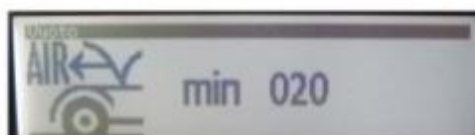
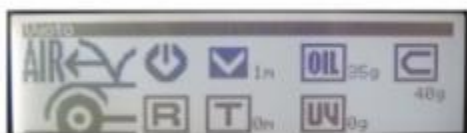


Al pulsar "R" con el sistema vacío, la pantalla mostrará el mensaje "Circuito vacío". Pulse "C/E" para salir.

Country CLIMA está equipada con el sistema MULTIPASS que optimiza la fase de recuperación durante los periodos de invierno. (capítulo "Multipass").

Vacío y función de ensayo de vacío:

Desplácese con las flechas hasta el icono "V"

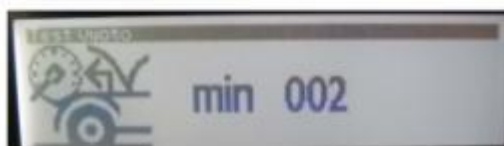
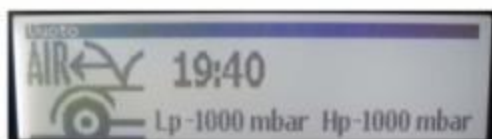


Pulse "intro" para visualizar el tiempo de vacío definido.

Define con ayuda de las teclas de flecha el tiempo de vacío necesario (tiempo mínimo recomendado: 20 min)

Para confirmar el tiempo de vacío y para iniciar la fase de vacío, pulse la tecla INTRO.

Si desea confirmar el tiempo de vacío sin iniciar la fase de vacío pulse la tecla "C/E"



La prueba de fugas también está disponible siguiendo el mismo procedimiento.

Si se programa un tiempo de vacío > 0, el ensayo de vacío se realiza automáticamente. Al final del tiempo programado si no se encuentra ninguna fuga en el sistema de aire acondicionado, la pantalla mostrará el mensaje "Imprimir informe" (solo en versiones con impresora)

Si hay alguna fuga, aparecerá el mensaje "Sistema con fuga".

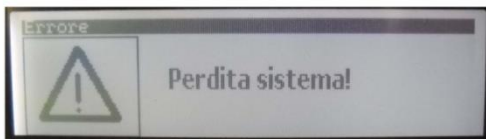
(solo si se ha programado un ensayo de vacío con anterioridad);

En este caso, utilice el kit especial (lámpara de detección de fugas) (opcional) para localizar la fuga.

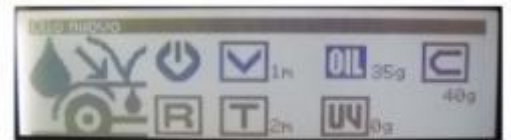
Pulse "C/E" para salir.

Nota: Para realizar la fase de vacío es necesario que la presión del sistema de aire acondicionado sea cero.

Si durante la fase de vacío la Estación detecta una fuga, un pitido de advertencia alertará al operario.



Sistema con fuga



Función de carga de aceite:

Desplácese con las teclas de flecha hasta los iconos de "Oil" o "UV" si desea cargar aceite nuevo.

Al pulsar "intro" en la fase seleccionada, se podrá visualizar la cantidad de aceite (en gramos) que se debe cargar.

nota:

- Para confirmar la cantidad programada y cargar el aceite, pulse la tecla "intro".
- Si desea confirmar la cantidad programada sin cargar el aceite, pulse la tecla "C/E" (programación del ciclo automático);

NB: Para cargar el aceite la instalación debe estar al vacío (consiga el vacío en la instalación de aire acondicionado previamente);

Si se carga una cantidad de gas/aceite distinta de la programada, ajústela siguiendo la información de Configuración - programación de aceite.

Función de carga de gas:

Asegúrese de que la botella interna contiene suficiente gas antes de proceder.

Desplácese con las teclas de flecha hasta el icono "C".

Al pulsar "intro" la pantalla mostrará la cantidad de gas ahorrado.

Programa con las teclas de flecha la cantidad de gas que se deber cargar al sistema de aire acondicionado.

Nota:

- Para confirmar la cantidad programada y cargar el gas, pulse la tecla intro.

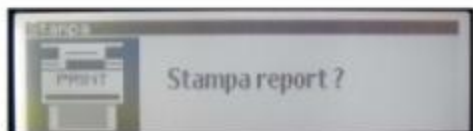
- Si desea confirmar la cantidad programada sin cargar el aceite, pulse la tecla "C/E" (programación del ciclo automático);

Al final de la carga la pantalla mostrará el mensaje "Desconectar tubos flexibles" y será posible proceder de las dos siguientes maneras distintas:

- Para recuperar el gas en el interior de los tubos flexibles de Country CLIMA, desconecte los acoplamiento rápidos de la instalación de aire acondicionado y pulse "intro",

- De lo contrario pulse "C/E", y en la pantalla aparecerá el mensaje "Imprimir informe".

Al confirmar con "intro", la última operación se imprimirá (solo en la versión con impresora). Pulse la tecla "C/E" si no necesita imprimir.



¿Imprimir informe?

9.4. Ensayo de presión con el sistema WSC

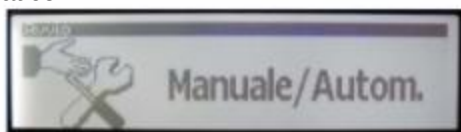
N.B. La función "WSC System" no está disponible en la versión Country CLIMA

9.5. Automático

Asegúrese de que la botella interna contiene suficiente gas antes de proceder.

Es posible acceder al menú "Manual/Automático" si pulsa cualquier tecla desde la página principal (modo de espera).

Es posible confirmar la selección "Manual/Automático" con la tecla "intro" para hacer que el ciclo entero sea automático.



Para cambiar los parámetros visualizados, siga las instrucciones en el capítulo "Manual/Automático".

Tras cambiar los parámetros, desplácese con las teclas de flecha hasta el icono "Inicio" y confirme con "intro".

El ciclo completo se realizará automáticamente.

Al final de la carga la pantalla mostrará el mensaje "Desconectar tubos flexibles" y será posible proceder de las dos siguientes maneras distintas:

- Para recuperar el gas en el interior de los tubos flexibles de Country CLIMA, desconecte los acoplamiento rápidos de la instalación de aire acondicionado y pulse "intro",

- De lo contrario pulse "C/E", y en la pantalla aparecerá el mensaje "Imprimir informe".

Al confirmar con "intro", la última operación se imprimirá. Pulse la tecla "C/E" si no necesita imprimir.

Para realizar el ensayo de presión, seleccione la función "Ensayo de presión WSC" desde el menú y confirme con intro.

NB: Si existe alguna fuga en la instalación, la pantalla mostrará el mensaje "Fuga del sistema".

(solo si el ensayo de presión se ha programado anteriormente);

NB: Antes de la fase de carga, si la cantidad de gas dentro de la botella es menor de 1 kg, la pantalla mostrará el mensaje "gas insuficiente".

NB: Este mensaje no se podrá ver antes de que se inicie la fase de carga.

NOTA: La función de aditivo no está presente.

9.6. Base de datos

Asegúrese de que la botella interna contiene suficiente gas antes de proceder.

Para seleccionar la base de datos, pulse la tecla "INTRO" después de seleccionar "BASE DE DATOS" del menú:

Utilice las teclas de flecha para elegir la marca deseada y confirme la selección con "intro".

Seleccione el vehículo deseado y confirme con "intro"; utilice las teclas de flecha para buscar la versión del modelo seleccionado.

Al pulsar la tecla "intro" se visualizarán todos los parámetros del vehículo seleccionado. Seleccione "inicio" para realizar el ciclo automático completo. Para cambiar los parámetros visualizados, siga temporalmente las instrucciones en el capítulo "Manual/Automático".

Al final de la carga la pantalla mostrará el mensaje "Desconectar tubos flexibles" y será posible proceder de las dos siguientes maneras distintas:

- *Para recuperar el gas en el interior de los tubos flexibles de Country CLIMA, desconecte los acoplamientos rápidos de la instalación de aire acondicionado y pulse "intro",*

- *De lo contrario pulse "C/E", y en la pantalla aparecerá el mensaje "Imprimir informe".*

Al confirmar con "intro", la última operación se imprimirá. Pulse la tecla "C/E" si no necesita imprimir.

Para realizar el ensayo de presión, siga los procedimientos descritos en "ensayo de presión".

NB: Antes de la fase de carga, si la cantidad de gas dentro de la botella es menor de 1kg, la pantalla mostrará el mensaje "gas insuficiente".

NB: Este mensaje no aparecerá antes de la carga

NOTA: La función de aditivo no está presente.

9.7. Servicios

El menú de "Servicios" incluye las siguientes funciones:

- LIMPIEZA POR INUNDACIÓN*
- LIMPIEZA DE RECICLAJE*
- LIMPIEZA INTERNA
- ENSAYO DE NITRÓGENO*
- IMPRESIÓN (versión con impresora)
- IMPRIMIR TODO (versión con impresora)

*NB: Las funciones marcadas solo se pueden utilizar con los accesorios especiales disponibles si se solicitan.

Póngase en contacto con su representante para obtener más información acerca de precios y disponibilidad de kits.

9.7.1 Limpieza por inundación

Atención: Para realizar la limpieza por inundación de la instalación de aire acondicionado, será necesario pedirle a su representante comercial el kit específico 01.000.96.

Con el kit de lavado de Spin es posible limpiar instalaciones de aire acondicionado sin desmontar ninguna parte de la instalación ni desmontar el compresor.

Al final de la limpieza será posible imprimir la operación realizada.

NB: Las instrucciones están incluidas en el kit.

9.7.2 Limpieza de reciclaje

Esta función no está disponible en la versión Country CLIMA

9.7.3 Limpieza interna

La estación puede realizar un auto lavado del circuito interno. Esta función es ideal también para el procesamiento del gas contenido en la botella interna.

Para realizar la limpieza interna, cierre los tapones de alta y baja tensión, pulse "intro" tras seleccionar "Limpieza interna" del menú de Servicios.

La limpieza se detendrá automáticamente después de 90 segundos.

9.7.4 Ensayo de nitrógeno

El ensayo de nitrógeno permite controlar el sellado de la instalación de aire acondicionado bajo presión.

Para realizar el ensayo es necesario pedir el kit específico a su representante comercial.

NB: Las instrucciones están incluidas en el kit.

9.8. Imprimir (Solo en la versión con impresora)

La función de impresión permite imprimir la última operación realizada.

Seleccione "imprimir" del menú de "Servicios" y confirme con intro.

9.8.1 Imprimir todo (Solo en la versión con impresora)

Country CLIMA cumple con las cláusulas europeas referentes al almacenamiento de gas y aceite recuperados y cargados en sistemas de aire acondicionado. Mediante la selección en el menú de Servicios de la función "Imprimir todo" es posible preparar un informe completo del gas y del aceite a partir de la fecha inicial (restablecimiento de contadores) hasta la fecha de impresión. Los datos también se pueden visualizar con la función "info" en el menú principal.

9.9. Configuración

El menú de configuración permite al usuario cambiar algunos parámetros de "Country CLIMA".

9.9.1 Fecha - hora

Es posible cambiar la fecha y la hora y confirmar la selección con la tecla de intro. Utilice las teclas de flecha para cambiar los datos subrayados y pulse intro para confirmar. Al confirmar los minutos saldrá de la fase de ajuste de fecha/hora. Pulse la tecla C/E para salir.

9.9.2 Idioma

Utilice esta función para seleccionar el idioma deseado.

9.9.3 Prueba de calibración

La prueba de calibración permite comprobar el estado de la celda de carga de la báscula de gas/aceite (si está presente).

9.9.4 Configuración de LCD

Permite ajustar la luz de fondo y el contraste de la pantalla. Utilice las teclas de flecha para cambiar los valores mostrados. Utilice la tecla intro para cambiar entre "luz de fondo y contraste".

Pulse la tecla C/E para guardar el valor visualizado y salir.

9.9.5 Transferencia de archivos

La función de transferencia de archivos permite actualizar la base de datos de Country CLIMA.

9.9.6 Configuración de aceite

Utilice la función "configuración de aceite" para ajustar la cantidad de aceite cargado dependiendo de la viscosidad y la temperatura.

El valor predeterminado es 100 para el aceite. Si se carga más aceite de la cantidad programada, reduzca el valor predeterminado con la tecla de flecha abajo. Por otra parte, si se ha cargado menos aceite de la cantidad programada, aumente el valor con la tecla de la flecha arriba.

Utilice las teclas de flecha para cambiar los valores subrayados y pulse la tecla intro para confirmar.

Pulse la tecla C/E para confirmar y salir.

9.9.7 Configuración de los tubos flexibles

Esta función no está disponible en la versión Country CLIMA

NB: Para programar la presión de los tubos flexibles (alta y baja presión), abra y cierre los tapones de baja y alta presión.

9.9.8 Configuración de la longitud de los tubos flexibles

El software de Country CLIMA le permite elegir automáticamente la longitud de los tubos flexibles con las siguientes posibilidades: 0, 1 y 2.

Seleccione 1 como valor predeterminado si utiliza tubos flexibles estándar (5 m);

Seleccione 0 si utiliza tubos flexibles de 3 m

Seleccione 2 (+ 280 g) si utiliza tubos flexibles de 9 m

Pulse C/E para confirmar.

9.9.9 Configuración de MULTIPASS

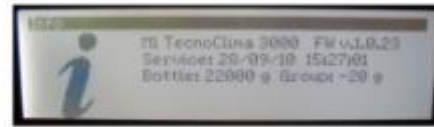
Esta función no está disponible en la versión Country CLIMA

9.10. Información

En el menú de *Información* hay información muy útil acerca de Country CLIMA. Confirme con intro y se mostrará un página con los datos siguientes:

Versión de FW - Fecha y hora del servicio - Capacidad del depósito interno - Compensación de grupo

Si pulsa la tecla de flecha abajo podrá visualizar los siguientes parámetros:



Cambios totales realizados -

Gas recuperado total -

Gas cargado total -

SRV (gramos recuperados de gas) desde el último restablecimiento del servicio –

Cantidad de aceite cargado -

minutos de funcionamiento de la bomba de vacío.

9.11. Calentamiento de la botella interna

El calentamiento de la botella, con el consiguiente aumento de presión, facilita la carga de freón en los sistemas de aire acondicionado durante las temporadas más frías del año. La calefacción de enciende automáticamente.

10. Mantenimiento ordinario

PARA MANTENER LA EFICACIA TOTAL DE LA ESTACIÓN ES NECESARIO REALIZAR MANTENIMIENTO REGULAR.

EL FABRICANTE RECHAZA CUALQUIER RESPONSABILIDAD POR LA GARANTÍA EN CASO DE QUE NO SE HAYAN CUMPLIDO LOS PROCEDIMIENTOS DE MANTENIMIENTO.

TODAS LAS OPERACIONES DE MANTENIMIENTO SE DEBEN REALIZAR DESPUÉS DE DESCONECTAR LA ESTACIÓN DE LA ALIMENTACIÓN.

LAS OPERACIONES NO INCLUIDAS EN LOS PROCEDIMIENTOS ORDINARIOS DE MANTENIMIENTO SE DEBEN REALIZAR CON TÉCNICOS ESPECIALIZADOS Y FORMADOS.

Periódicamente (según el uso), deberá sustituir el filtro deshidratante y el aceite de la bomba y limpiar el filtro de descarga del aceite.

En cualquier caso, después de recuperar 130 kg de gas, en la pantalla aparecerá el mensaje de mantenimiento: realice el mantenimiento de la estación.

10.1. Aceite de la bomba

Cambie el aceite de la bomba cada **100/150 horas** de funcionamiento o al menos cada **1 año** incluso si la estación no ha estado siempre en uso.

Recomendamos encarecidamente que cambie también el aceite cuando esté sucio debido a la presencia de sustancias contaminantes, ya que las partes mecánicas de la bomba podrían resultar gravemente dañadas. Utilice solo aceite mineral para bombas de vacío del tipo **AV68I**. La cantidad es aproximadamente **300 g**.

10.1.1 Llenado de aceite

Introduzca el aceite nuevo a través del tapón "B", hasta que alcance el nivel indicado en el indicador "C" adecuado.

10.1.2 Cambio del aceite de la bomba

Descargue el aceite por el tapón "A".

Introduzca el aceite nuevo a través del tapón "B", hasta que alcance el nivel indicado en el indicador "C" adecuado.

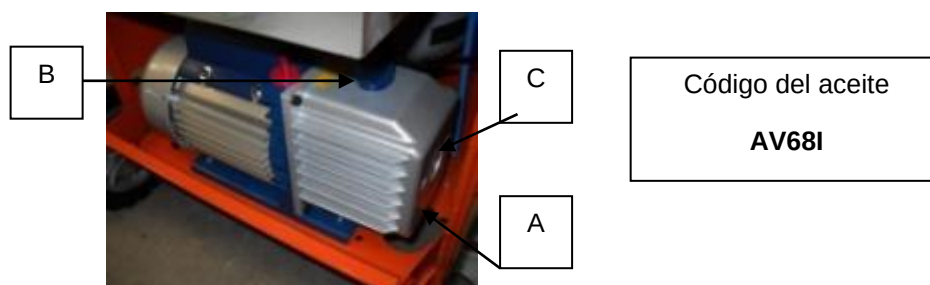


Fig. 13 – Ejemplo de bomba y sus partes

ATENCIÓN

NO ELIMINE EL ACEITE JUNTO CON LOS RESIDUOS NORMALES, SINO CON LOS RESIDUOS ESPECIALES DE ACUERDO CON LAS LEYES VIGENTES.

10.1.3 Cambio del filtro deshidratante

Cambie el filtro deshidratante cada **130 kg de gas recuperado** o al menos cada **2 años** incluso si la estación no ha estado siempre en uso.

- Retire el panel posterior de la estación.
- Desenrosque el filtro lentamente y con cuidado.
- Instale el nuevo filtro (según la dirección).



Fig. 14 – Código de filtro

ATENCIÓN



NO ELIMINE EL ACEITE JUNTO CON LOS RESIDUOS NORMALES, SINO CON LOS RESIDUOS ESPECIALES DE ACUERDO CON LAS LEYES VIGENTES.

11. Kit Bipower

(Sólo en las versiones Country Clima Bipower y Country Clima Bipower Printer)

Para utilizar el kit Bipower conectar el cable de alimentación de 220 V al inversor y enciender los interruptores adecuados. Conectar los cables a una batería de 12 V para alimentar la máquina. Para utilizarlo seguir las instrucciones anteriores por un uso adecuado.

12. Información acerca de los RIESGOS RESIDUALES



LOS RIESGOS RESIDUALES SON AQUELLOS PELIGROS POTENCIALES QUE CONTINÚAN EXISTIENDO A PESAR DE LAS MEDIDAS DE PROTECCIÓN Y LAS ACCIONES DE PROTECCIÓN COMPLEMENTARIAS QUE SE TUVIERON EN CUENTA DURANTE EL DISEÑO DE LA MÁQUINA, Y SON:

1) VUELCO DE LA MÁQUINA

Si el operario no cumple su obligación de acompañar a la máquina es sus desplazamientos y de introducir el freno en la máquina mientras la utiliza, tal y como indica el manual, el operario puede sufrir numerosas lesiones por aplastamiento debidas al vuelco de la máquina.

2) SALPICADURAS DE PÉRDIDAS DE GAS FREÓN

Si el operario no cumple su obligación de conectar la máquina al vehículo correctamente, de cerrar los tapones de la botella durante operaciones extraordinarias de mantenimiento y de utilizar gafas y guantes de protección, tal y como indica el manual, podrá sufrir lesiones debidas a las salpicaduras de gas freón.

3) CORTES

Si el operario no cumple con su obligación de desconectar el suministro eléctrico mientras trabaja dentro de la máquina, tal y como indica el manual, puede sufrir lesiones debidas al contacto con las aspas del ventilador electrónico.

4) ASFIXIA DEBIDA AL GAS FREÓN

Si el operario no cumple su obligación de conectar la máquina al vehículo correctamente, de cerrar los tapones de la botella durante operaciones extraordinarias de mantenimiento, de utilizar la máquina en una zona ventilada y de realizar el mantenimiento correcto de la máquina, tal y como indica el manual, podrá sufrir lesiones debidas a la inhalación de gas freón.

5) CONTACTO DIRECTO CON PARTES CON ALTA TENSIÓN

Si el operario no cumple con su obligación de desconectar el suministro eléctrico mientras trabaja dentro de la máquina, tal y como indica el manual, puede sufrir lesiones debidas al contacto directo con las partes con alta tensión.

6) CONTACTO INDIRECTO

Si la máquina está conectada a una toma de corriente no protegida contra contactos indirectos de acuerdo con las normas vigentes en el país de uso, tal y como indica el manual, las personas que entren en contacto indirecto con partes con alta tensión pueden sufrir lesiones.