

MANUALE D'USO E MANUTENZIONE

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ И ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ

Macchina • Оборудование

STAZIONE ARIA CONDIZIONATA

СТАНЦИЯ ДЛЯ ОБСЛУЖИВАНИЯ КОНДИЦИОНЕРОВ

Modello • Модель

CLEVER MIURA X

Costruttore • Производитель

SPIN s.r.l.

Uffici e Stabilimento • Офис и производство

via Casalecchio, 35/G – 47924 – RIMINI (RN) – ITALY

tel: +39.0541.730777 – fax: +39.0541.731315

http: www.spinsrl.it – e-mail: info@spinsrl.it

Indice • Содержание

| | | |
|--|--------------------------|---------|
| <i>Dichiarazione di Conformità CE • Декларация соответствия ЕС</i> | | Pag. 3 |
| Istruzioni originali | Italiano | Pag. 7 |
| Перевод оригинальной инструкции | Русский | Стр. 36 |

**DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' CE
 EC – ДЕКЛАРАЦИЯ СООТВЕТСТВИЯ
 DÉCLARATION DE CONFORMITÉ CE
 EG - KONFORMITÄTSERKLÄRUNG
 DECLARACION DE CONFORMIDAD CE**

SPIN srl

Uffici e Stabilimento • Офис и производство • 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:
ДЕКЛАРИРУЕТ что вновь изготовленный продукт, описанный ниже:
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 • МОДЕЛЬ • MODÉL • MODELL • MODELO

CLEVER MIURA X PRN

MATRICOLA • СЕРИЙНЫЙ НОМЕР • CODE • SERIENNUMMER • MATRÍCULA

ANNO DI COSTRUZIONE • ГОД ИЗГОТОВЛЕНИЯ • ANNÉE DE CONSTRUCTION • HERSTELLUNGSJAHR • AÑO DE CONSTRUCCIÓN

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

СООТВЕТСТВУЕТ минимальным требованиям безопасности и положениям Регламента ЕС:

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 • ДИРЕКТИВА БЕЗОПАСНОСТИ МАШИН • DIRECTIVE DE SÉCURITÉ MACHINES • RICHTLINIE ZUR MASCHINEN • DIRECTIVA MAQUINAS

2014/35/UE

DIRETTIVA BASSA TENSIONE E SUCCESSIVE MODIFICAZIONI • ДИРЕКТИВА О НИЗКОВОЛЬТНОМ ОБОРУДОВАНИИ С ПОПРАВКАМИ • 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 COMPATIBILITA ELETTRICITÀ • ДИРЕКТИВА ЭЛЕКТРОМАГНИТНОЙ СОВМЕТИМОСТИ • DIRECTIVE DE COMPATIBILITÉ ÉLECTROMAGNETIQUE • RICHTLINIE ZUR ELEKTROMAGNETISCHE VERTRÄGLICHKEIT • DIRECTIVA COMPATIBILIDAD ELECTROMAGNETICA

2014/68/UE

DIRETTIVA ATTREZZATURE A PRESSIONE PROCEDURA DI VALUTAZIONE CAT.III MOD.B+C2 CERTIFICAZIONE ESEGUITA DA N.B. 1878 VERICERT S.R.L. L'INSIEME E COMPOSTO DALLE ATTREZZATURE RIPORTATE NEL FOGLIO 2/2 • ПРОЦЕДУРА ОЦЕНКИ ОБОРУДОВАНИЯ ПОД ДАВЛЕНИЕМ CAT.III MOD.B.+C2, ВЫПОЛНЕННАЯ N.B. 1878 VERICERT S.R.L. ДЛЯ КОМПЛЕКТА ОБОРУДОВАНИЯ, ОПИСАННОГО В РАЗДЕЛЕ 2/2 • DIRECTIVE CONCERNANT LES EQUIPEMENTS SOUS PRESSION DIRECTIVE CONCERNANTE LES EQUIPEMENTS QUI TRAVAILLENT SOUS PRESSION PROCEDURE DE EVALUATION CAT. III MOD B+C2. 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 AUSRUSTUNGEN PROZEDUR VON ABSCHATZUNG CAT. III MOD. B+C2 BESCHEINIGUNG VON N.B. 1878 VERICERT S.R.L. DIE GESAMTHEIT BESTEHT AUS DEN AUSRUSTUNGEN WIE IM BLATT 2/2 • DIRECTIVA SOBRE EQUIPOS A PRESION PROCEDIMIENTO DE EVACUACION CAT. III MOD. B+C2 CERTIFICACION 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 0541.731316
 Ing. Marco Pocchi


Ai sensi della direttiva 2006/42/CE, la persona nominata a costituire il fascicolo tecnico, è:
 Согласно директиве 2006/42/CE, уполномоченным лицом для создания технического файла является:
 Conformément à l'arrêté 2006/42/CE, la personne désignée à la création du dossier technique est:
 Gemäß 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 / Обновлено 25/11/2021

Componenti principali della macchina / Основные компоненты оборудования

| Attrezzatura | Descrizione | Modello |
|--------------------------|-----------------------------|--|
| 1 Bombola | 20 litri | 51081059/P |
| 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 | | RV100499 |
| 7 Gruppo Manifold | Elettrovalvole | 510176 |
| INSIEME | Stazione AC | CLEVER MIURA X PRN |

Procedure di valutazione di conformità utilizzate per l'insieme Moduli B+C2 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.C2 N. 1878P30086G1C20221

Процедуры оценки соответствия, используемые для сборок Мод. В+С2, были выпущены N.B 1878 Vericert s.r.l. Виа Кавина, 19 Равенна (Италия).

Детали декларации соответствия CE типа: Mod.B N. 1878P30036G1B0116

Детали декларации о соответствии Тип: Mod.C2 N. 1878P30086G1C20221

**DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' CE
 EC – ДЕКЛАРАЦИЯ СООТВЕТСТВИЯ
 DÉCLARATION DE CONFORMITÉ CE
 EG - KONFORMITÄTSERKLÄRUNG
 DECLARACION DE CONFORMIDAD CE**

SPIN srl

Uffici e Stabilimento • Офис и производство • 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:
ДЕКЛАРИРУЕТ что вновь изготовленный продукт, описанный ниже:
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 • МОДЕЛЬ • MODÉL • MODELL • MODELO

CLEVER MIURA X 1234 PRN

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:

СООТВЕТСТВУЕТ минимальным требованиям безопасности и положениям Регламента ЕС:

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 • ДИРЕКТИВА БЕЗОПАСНОСТИ МАШИН • DIRECTIVE DE SÉCURITÉ MACHINES • RICHTLINIE ZUR MASCHINEN • DIRECTIVA MAQUINAS

2014/35/UE

DIRETTIVA BASSA TENSIONE E SUCCESSIVE MODIFICAZIONI • ДИРЕКТИВА О НИЗКОВОЛЬТНОМ ОБОРУДОВАНИИ С ПОПРАВКАМИ
 • 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 COMPATIBILITA ELETTROMAGNETICA • ДИРЕКТИВА ЭЛЕКТРОМАГНИТНОЙ СОВМЕТИМОСТИ • DIRECTIVE DE COMPATIBILITÉ ÉLECTROMAGNETIQUE • RICHTLINIE ZUR ELEKTROMAGNETISCHE VERTRÄGLICHKEIT • DIRECTIVA COMPATIBILIDAD ELECTROMAGNETICA

2014/68/UE

DIRETTIVA ATTREZZATURE A PRESSIONE PROCEDURA DI VALUTAZIONE CAT.III MOD.B+C2 CERTIFICAZIONE ESEGUITA DA N.B. 1878 VERICERT S.R.L. L'INSIEME E COMPOSTO DALLE ATTREZZATURE RIPORTATE NEL FOGLIO 2/2 • ПРОЦЕДУРА ОЦЕНКИ ОБОРУДОВАНИЯ ПОД ДАВЛЕНИЕМ CAT.III MOD.B.+C2, ВЫПОЛНЕННАЯ N.B. 1878 VERICERT S.R.L. ДЛЯ КОМПЛЕКТА ОБОРУДОВАНИЯ, ОПИСАННОГО В РАЗДЕЛЕ 2/2 • DIRECTIVE CONCERNANT LES EQUIPEMENTS SOUS PRESSION DIRECTIVE CONCERNANTE LES EQUIPEMENTS QUI TRAVAILLENT SOUS PRESSION PROCEDURE DE EVALUATION CAT. III MOD B+C2. 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 AUSRUSTUNGEN PROZEDUR VON ABSCHATZUNG CAT. III MOD. B+C2 BESCHEINIGUNG VON N.B. 1878 VERICERT S.R.L. DIE GESAMTHEIT BESTEHT AUS DEN AUSRUSTUNGEN WIE IM BLATT 2/2 • DIRECTIVA SOBRE EQUIPOS A PRESION PROCEDIMIENTO DE EVACUACION CAT. III MOD. B+C2 CERTIFICACION 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 0541.731316
 P. IVA n° 02080370409
 Ing. Marco Pucchi

Ai sensi della direttiva 2006/42/CE, la persona nominata a costituire il fascicolo tecnico, è:
 Согласно директиве 2006/42/CE, уполномоченным лицом для создания технического файла является:
 Conformément à l'arrêté 2006/42/CE, la personne désignée à la création du dossier technique est:
 Gemäß 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 25/11/2021

Componenti principali della macchina / Основные компоненты оборудования

| Attrezzatura | Descrizione | Modello |
|--------------------------|-----------------------------|--|
| 1 Bombola | 20 litri | 51081059/P |
| 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 | | RV100499 |
| 7 Gruppo Manifold | Elettrovalvole | 510176 |
| INSIEME | Stazione AC | CLEVER MIURA X 1234 PRN |

Procedure di valutazione di conformità utilizzate per l'insieme Moduli B+C2 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.C2 N. 1878P30086G1C20221

Процедуры оценки соответствия, используемые для сборок Мод. В+С2, были выпущены N.B 1878 Vericert s.r.l. Via Кавина, 19 Равенна (Италия).

Детали декларации соответствия CE типа: Mod.B N. 1878P30036G1B0116

Детали декларации о соответствии Тип: Mod.C2 N. 1878P30086G1C20221

MANUALE DI ISTRUZIONI

| | | |
|--------|--|---------------------------------------|
| 2 | Garanzia | 9 |
| 3 | Avvertenze | 9 |
| 4 | Note Ambientali | 9 |
| 5 | Informazioni Generali | 10 |
| 5.1 | Scopo del Manuale | 10 |
| 5.2 | Norme di Sicurezza..... | 10 |
| 6 | Specifiche Tecniche | 11 |
| 6.1 | Caratteristiche Tecniche | 11 |
| 6.2 | Tastiera | Ошибка! Зкладка не определена. |
| 6.3 | Accessori in dotazione | 11 |
| 7 | Installazione e Dispositivi di Sicurezza..... | 12 |
| 7.1 | Raccomandazioni per l'integrità della macchina | 12 |
| 7.2 | Installazione | 12 |
| 7.3 | Preparazione della stazione | 12 |
| 7.4 | Lavorazioni eseguibili | 12 |
| 7.5 | Dispositivi di Sicurezza | 12 |
| 8 | Descrizione della Stazione | 13 |
| 8.1 | Sostituzione carta stampante | 15 |
| 8.2 | Messaggi su Display | 15 |
| 9 | Preparazione della Stazione..... | 16 |
| 10 | Uso della Stazione..... | 17 |
| 10.1 | Carica della Bombola interna..... | 17 |
| 10.2 | Test delle Pressioni..... | 18 |
| 10.3 | Free Mode..... | 19 |
| 10.3.1 | Funzione Recupero:..... | 21 |
| 10.3.2 | Funzione Vuoto:..... | 22 |
| 10.3.3 | Funzione Test Vuoto:..... | 23 |
| 10.3.4 | Funzione Iniezione Olio: | 24 |
| 10.3.5 | Funzione carica gas:..... | 25 |
| 10.3.6 | Ciclo Automatico | 25 |
| 10.4 | Banca Dati | 27 |
| 10.4.1 | Personal DataBase | 28 |
| 10.5 | Utilità | 29 |
| 10.5.1 | Lavaggio Interno | 29 |
| 10.5.2 | Lavaggio ad Allagamento* | 30 |
| 10.5.3 | Lavaggio a Ricircolo* | 30 |
| 10.5.4 | Test Azoto* | 31 |
| 10.5.5 | Tubi | 31 |
| 10.5.6 | Analizzatore gas* | 32 |

| | | |
|--------|---|----|
| 10.6 | Setup..... | 32 |
| 10.6.1 | Lingua | 32 |
| 10.6.2 | Multipass | 32 |
| 10.6.3 | Controllo Sensori | 32 |
| 10.6.4 | Servizio Tecnico..... | 33 |
| 10.6.5 | Stampante..... | 33 |
| 10.6.6 | User..... | 34 |
| 11 | Manutenzione ordinaria | 34 |
| 11.1 | Olio Pompa | 34 |
| 11.1.1 | Rabbocco Olio | 34 |
| 11.1.2 | Sostituzione Olio Pompa | 34 |
| 11.2 | Sostituzione del filtro disidratatore | 35 |
| 12 | Informazione sui RISCHI RESIDUI | 35 |

2 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.

3 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 °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.

4 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 49/2014 di attuazione della direttiva 2012/19/UE relativa 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, 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.

5 Informazioni Generali

5.1 Scopo del Manuale

Questo manuale è relativo all'uso e manutenzione della stazione di recupero, riciclo, vuoto e carica CLEVER MIURA X, 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 matricola

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 CLEVER MIURA X È IN GRADO DI ESEGUIRE LE FASI DI RECUPERO, RICICLO, VUOTO E CARICA SU IMPIANTI DI CONDIZIONAMENTO AUTO E VEICOLI INDUSTRIALI CONTENENTI REFRIGERANTE R134 (per la versione R134) oppure HFO1234YF (per la versione HFO1234yf). SI DECLINA OGNI RESPONSABILITÀ CIRCA L'USO IMPROPRIO DI ALTRI REFRIGERANTI.



Versione R1234YF: Attenzione, l'R1234 è un gas infiammabile se sottoposto a determinate condizioni di temperatura e se saturo in ambiente. Per questo motivo le stazioni clima Spin che adottano questo gas sono dotate di una ventola che si avvia immediatamente appena si posiziona l'interruttore generale della stazione su "on" permettendo l'eventuale evacuazione del gas. La stazione clima è dotata anche di uno speciale software che prevede un test automatico per il controllo delle perdite all'accensione. In presenza di perdite viene visualizzato un msg di allarme sul display. In tal caso spegnere la stazione clima e contattare il centro di assistenza tecnica.

Non usare la stazione clima se la ventola di evacuazione del gas è guasta.

5.2 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 REFRIGERANT.

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 CAUTELE 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.

6 Specifiche Tecniche

6.1 Caratteristiche Tecniche

| | |
|---|---|
| Compressore: | Ermetico con reintegro automatico dell'olio |
| Potenza: | 250 watt – |
| Capacità di recupero (fase liquida): | 400gr/min – |
| Pompa a vuoto: | Monostadio |
| Portata: | 170lt/min |
| Test del vuoto: | Automatico con allarme sonoro e messaggio su display |
| Bombola di stoccaggio: | A doppio pescante e valvola di sicurezza |
| Capacità di refrigerante: | 18 Kg |
| Manometri di Bassa e Alta pressione | Analogici – Ø80 - cl 1 |
| Precisione bilancia: | ± 5gr |
| Alimentazione: | 230 V / 50 Hz |
| Rumorosità | Inferiore a 70dB (misurati con fonometro in classe 2 secondo norme IEC 651 e IEC 804) |
| Lunghezza tubi: | 3 mt cad. |
| Dimensioni macchina: | 566 x 590 x h 1120 mm |
| Peso: | 85Kg |
| Stampante | Solo versione Printer |

6.2 Accessori in dotazione

- nro. 1 dosatore in plastica da 250gr per l'iniezione dell'olio fresco standard
- nro. 1 dosatore in plastica da 250gr per lo scarico dell'olio esausto
- nro. 1 dosatore in plastica da 250gr per l'iniezione dell'olio fresco ibrido
- nro. 1 cavo di alimentazione
- nro. 1 raccordo rapido di bassa pressione
- nro. 1 raccordo rapido di alta pressione
- nro. 2 tubazioni (una di alta pressione e una di bassa pressione) della lunghezza di 3 metri



Figura 3 – Accessori in dotazione

7 Installazione e Dispositivi di Sicurezza

7.1 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).

7.2 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. La macchina può essere movimentata solo su pavimenti in piano; non è indicato il suo uso su terreni sconnessi esterni all'officina.

7.3 Preparazione 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 4).

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 4 - Presa per corrente

7.4 Lavorazioni eseguibili

La CLEVER MIURA X è in grado di eseguire le fasi di recupero, riciclo, vuoto e carica su impianti di condizionamento auto e veicoli industriali contenenti refrigerante R134 (per la versione R134) oppure HFO1234YF (per la versione HFO1234yf).

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

7.5 Dispositivi di Sicurezza

- Valvola di sicurezza tarata a 16 bar per la bombola interna
- Stop automatico del compressore in caso di sovrappressione (>15bar)
- Scarico gas incondensabili automatico (con stop automatico del compressore nella fase di recupero)
- 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

8 Descrizione della Stazione

Con riferimento alle figure successive.

| RIFERIMENTI | |
|-------------|---|
| Fig. 6 A | Luci di fase |
| Fig. 6 B | Manometro bassa pressione |
| Fig. 6 C | Manometro alta pressione |
| Fig. 6 D | Display Touch Screen 5" |
| Fig. 6 E | WI-FI Wireless (interno) |
| Fig. 6 F | Porta USB |
| Fig. 6 G | Porta Ethernet |
| Fig. 7 A | Raccordo per tubo di bassa pressione |
| Fig. 7 B | Raccordo per tubo di alta pressione |
| Fig. 7 C | Modulo polisnap con interruttore accensione e fusibili protezione |
| Fig. 7 D | Tanichetta carica olio nuovo standard |
| Fig. 7 E | Tanichetta scarico olio esausto |
| Fig. 7 F | Tanichetta carica olio nuovo ibrido |
| Fig. 7 G | Tanichetta carica olio veicoli elettrici |
| Fig. 7 H | Stampante |
| Fig. 7 I | Manometro pressione bombola |



Figura 5 - Stazione

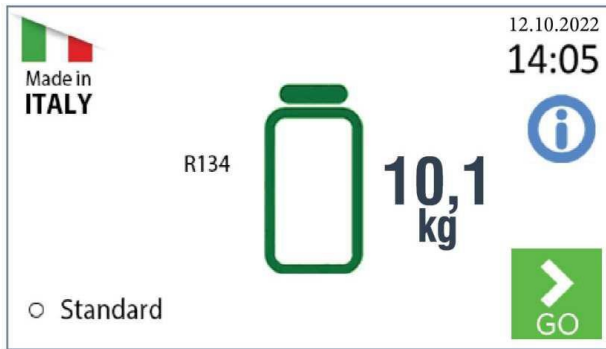


Figura 6 - Dettagli stazione

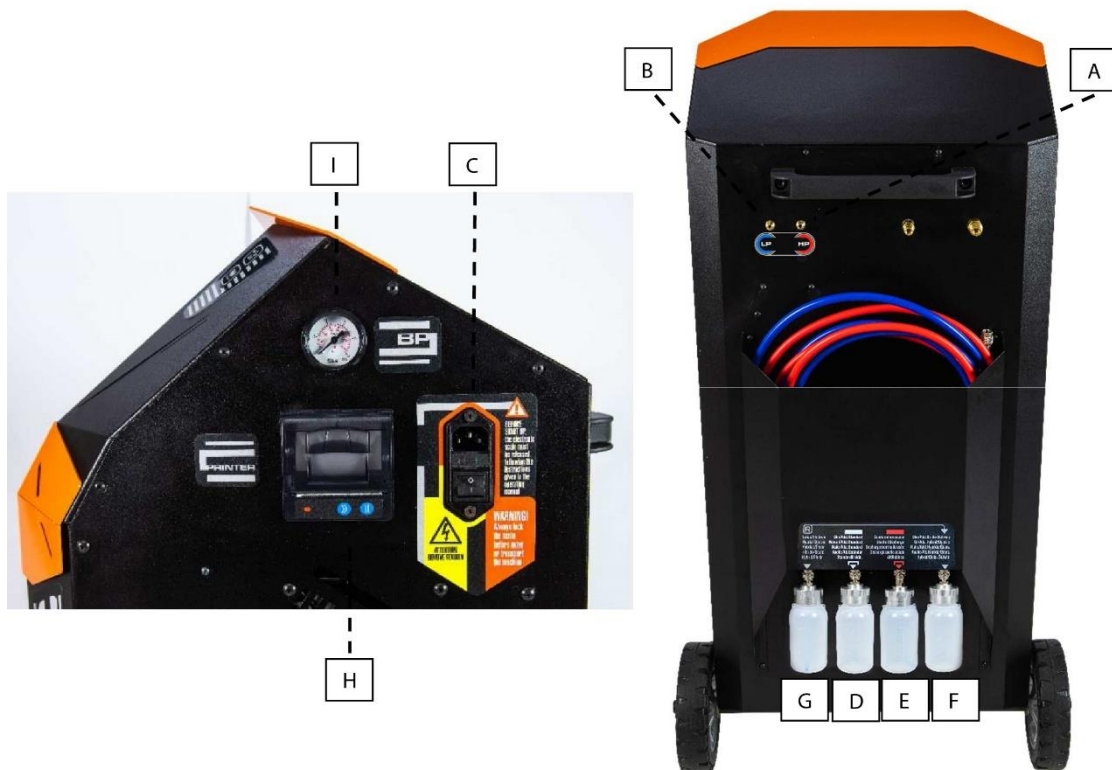


Figura 7 - Dettagli stazione

F

8.1 Sostituzione carta stampante



Figura 8 - Operazioni per la sostituzione della carta

Seguire la procedura come nelle immagini sopra illustrate.

8.2 Messaggi su Display

Tutte le segnalazioni avvengono con dei messaggi sul display LCD.

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

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

9 Preparazione della Stazione

Per la preparazione della stazione fare riferimento alle figure del Capitolo 8.



Figura 9 a– Raccordi Rapidi di Alta e Bassa Pressione

- 1 - Avvitare i raccordi rapidi ai tubi (blu = bassa pressione – rosso = alta pressione) – fig. 9a
- 2 - Rimuovere il blocco bilancia nella parte inferiore della stazione – fig. 10b;
- 3 - Inserire la spina della corrente elettrica e premere l'interruttore generale (fig. 7c) per l'accensione della stazione.
- 4 - Leggere sul display la quantità di refrigerante disponibile nella bombola interna.
- 5 - Riempire i contenitori dell'olio fresco con l'apposito olio specifico (standard e ibrido) per refrigerazione (opzionale).

Collegamento raccordi rapidi alla vettura.

Per collegare i raccordi rapidi alla vettura svitare il pomellino del raccordo in senso antiorario (rubinetto chiuso), tirare su la ghiera, inserirlo nel raccordo del sistema AC, rilasciare la ghiera. Assicurarsi che il raccordo sia ben inserito. Avvitare il pomellino in senso orario per aprire il raccordo (passaggio del gas)



Fig. 10a - Olio sintetico standard per refrigerante (opzionale)



Figura 10b – Blocco bilancia

10 Uso della Stazione

10.1 Carica della Bombola interna

La quantità di refrigerante presente nella bombola interna è stata immessa per eseguire il collaudo e il controllo della stazione, pertanto all'accensione è necessario caricare del gas usando una bombola esterna.

Quantità totale consigliata 3-4 Kg di gas.

Per ricaricare la bombola interna della CLEVER MIURA X collegare il tubo rosso di alta pressione ad una bombola esterna (**lato liquido!**). Aprire il rubinetto della bombola.

Utilizzare i tasti freccia destra/sinistra per spostarsi all'interno del menù e selezionare la voce "Ricarica Bombola";



Figura 11 – Ricarica Bombola interna

Confermando la scelta il display visualizzerà la quantità di gas presente in memoria;

Con i tasti freccia su/giù programmare la quantità di gas che si intende caricare. Sarà possibile programmare una quantità di gas, ma non superare l'80% della capacità massima della bombola;

Confermare con "Go" per avviare la carica della bombola;

Il display mostrerà: quantità di gas recuperata e quella totale presente in bombola.

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 il tasto "Go".

In questo modo verrà recuperato il gas residuo presente nei tubi e nel circuito della stazione AC.

NB: se non viene raggiunta la quantità programmata il display mostrerà il messaggio "la bombola esterna è vuota".



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

LA CLEVER MIURA X È DOTATA DI SISTEMA AUTOMATICO PER LO SCARICO DEI GAS INCONDENSABILI (CON STOP AUTOMATICO DEL COMPRESSORE NELLA FASE DI RECUPERO)

10.2 Test delle Pressioni

Per effettuare il test delle pressioni dell'impianto AC, collegare i tubi di Alta e Bassa pressione alla vettura.

Avviare il motore del veicolo e inserire l'aria condizionata.

Utilizzare i tasti freccia destra/sinistra per spostarsi all'interno del menù e selezionare la voce "Test Pressioni".



Figura 12 – Test Pressioni

Il display visualizzerà le pressioni presenti nell'impianto AC (LP e HP).

La speciale funzione WSC (SPIN) presente nel Test Pressioni, permette di aggiungere o togliere il gas dal sistema utilizzando semplicemente i due tasti "freccia su/giù". Premendo il tasto "freccia su" verrà caricato gas nell'impianto, rilasciando il tasto freccia la carica del gas verrà interrotta.

Per togliere gas dal sistema AC si dovrà invece premere il tasto "freccia giù". Anche in questo caso, per interrompere il recupero si dovrà rilasciare il tasto.

ATTENZIONE: l'operazione deve essere effettuata a veicolo in moto e con aria condizionata inserita.

La quantità di gas indicativa aggiunta o recuperata verrà visualizzata sul display.

È possibile fare riferimento alle pressioni indicate sui manometri analogici esterni (fig. 6 b e fig. 6 c)

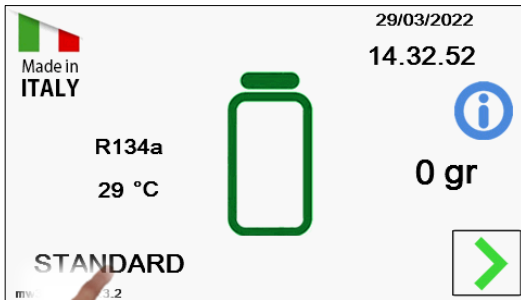
I valori delle seguenti pressioni sono indicativi e possono cambiare a seconda del sistema AC del veicolo.

| 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 |

Premere il tasto "C" o l'icona "STOP" per uscire.

10.3 Free Mode

Dalla pagina Free Mode è possibile eseguire le singole operazioni del ciclo manuale (Recupero gas, Vuoto, Test del Vuoto, Iniezione Olio, Carica gas) oppure l'intero ciclo in automatico.



Nel caso la stazione sia predisposta per impianti Standard e impianti Ibridi il display visualizzerà nella Home Page la scelta del tipo di impianto Standard /Ibrido.

Selezionare, cliccando sul display, il tipo di impianto che si desidera e confermare con il tasto "Freccia verde".

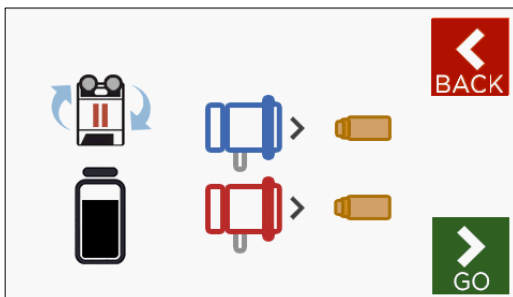
Utilizzare i tasti freccia destra/sinistra per spostarsi all'interno del menù e selezionare la voce "Free Mode";



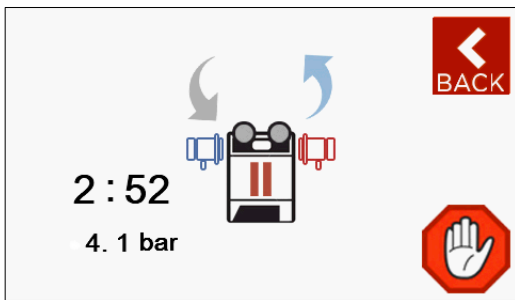
Figura 12 – Ciclo Manuale

NB: se si è selezionato un impianto diverso rispetto all'ultimo utilizzato, la stazione proporrà di eseguire un lavaggio del circuito interno.

Premere il tasto GO per eseguire il lavaggio.



Impostare la durata del lavaggio e premere il tasto GO



ATTENZIONE! Prima di selezionare il tipo di impianto assicurarsi che i due raccordi rapidi di alta e bassa pressione presenti alle estremità dei tubi non siano collegati alla vettura.

NON ESEGUIRE MAI LAVAGGIO CON RACCORDI COLLEGATI ALLA VETTURA.

ATTENDERE la fine del lavaggio prima di procedere. L'operazione di lavaggio terminerà con la visualizzazione di un messaggio dopo lo scarico dell'olio.

ATTENZIONE! Se viene interrotto il ciclo di lavaggio verrà richiesto ogni volta di avviare il lavaggio, anche selezionando lo stesso tipo di impianto.

All'interno del menù selezionare il tipo di operazione tra quelle elencate:

- Recupero
- Vuoto
- Test del Vuoto
- Iniezione Olio (standard o ibrido a seconda del tipo di impianto)
- Carica Gas

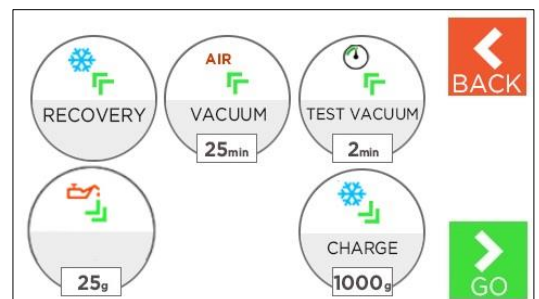


Figura 13 – Ciclo Manuale

Cliccare sulla singola icona per avviare la funzione

NB: per effettuare l'iniezione dell'olio (standard o ibrido) o la carica del gas, l'impianto deve essere sottovuoto (effettuare prima il vuoto).

Oppure impostare i dati e cliccare sul tasto/icona Go

Per avviare l'intero ciclo in automatico.

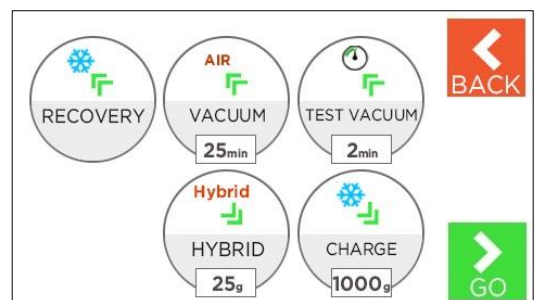
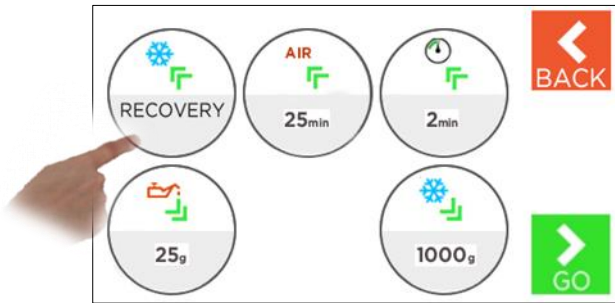
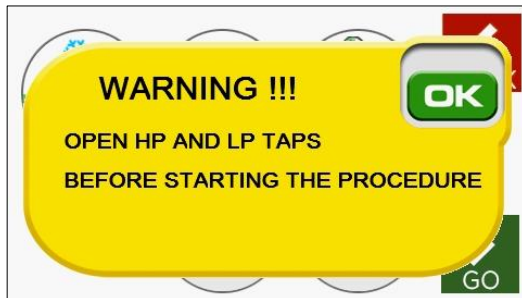


Figura 14 – Recupero

10.3.1 Funzione Recupero:



Per la funzione Recupero non ci sono dati da impostare.
 Basta cliccare sull'icona "Recupero" per avviare la funzione.



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

Si potrà interrompere la fase di recupero in qualsiasi momento premendo il tasto icona "STOP" o il tasto "ESC" sulla tastiera. Premere poi il tasto icona "Back" per tornare al menù precedente.

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

NB: quando la pressione sui manometri LP e HP è inferiore a 0 bar (assenza di pressione) verrà eseguito lo scarico dell'olio



Figura 15 – Recupero

Nota: La CLEVER MIURA X 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.

Nota: La CLEVER MIURA X è dotata di sistema "Multipass" che ottimizza il recupero nei periodi invernali.

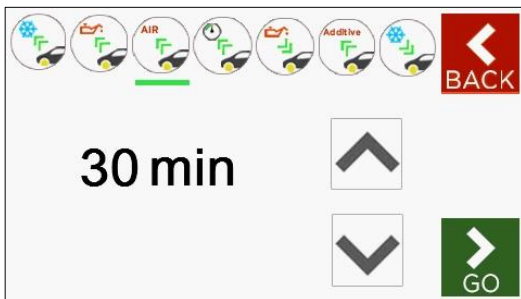
Vedi cap.10.6.2 "Multipass".

10.3.2 Funzione Vuoto:

Utilizzare i tasti freccia destra/sinistra per spostarsi all'interno del menù e selezionare l'icona "Vuoto".



Figura 17 – Vuoto



Utilizzare i tasti freccia su/giù per programmare il tempo di vuoto desiderato (il tempo consigliato è di 20 minuti minimo).

Per confermare il tempo programmato "GO";

- Premere nuovamente il tasto "GO" per avviare l'operazione (ciclo manuale).
- Premere il tasto "Back" per tornare al menù precedente e continuare l'impostazione per il ciclo automatico.

NB: se si tenta di effettuare il vuoto con impianto in pressione (>0,2bar) verrà visualizzato il messaggio "attenzione impianto in pressione". In tal caso occorre effettuare prima un recupero.

NB: se durante la fase di vuoto si verifica un incremento di pressione, verrà visualizzato il messaggio "attenzione impianto in pressione". In tal caso occorre effettuare prima un recupero.

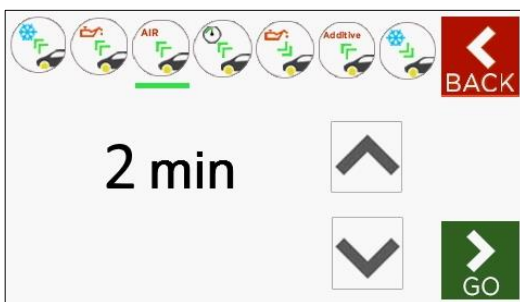
NOTA: dopo il vuoto verrà eseguito il "test del vuoto" se programmato con valore diverso da 0 nel parametro test vuoto.

10.3.3 Funzione Test Vuoto:

Utilizzare i tasti freccia destra/sinistra per spostarsi all'interno del menù e selezionare l'icona "Test del Vuoto";



Figura 18 – Test Vuoto



Utilizzare i tasti freccia su/giù per programmare il tempo di vuoto desiderato (il tempo consigliato è di 2 minuti).

Per confermare il tempo programmato premere il tasto "GO".

- Premere nuovamente il tasto "GO" per avviare l'operazione (ciclo manuale).
- Premere il tasto "Back" per tornare al menù precedente e continuare l'impostazione per il ciclo automatico.

Se viene programmato un test del vuoto (> 0), al termine della fase di vuoto verrà eseguito automaticamente il test del vuoto con la durata programmata. Trascorso il tempo programmato, se non verranno rilevate perdite nel circuito AC il display visualizzerà il messaggio "Vuoto e test vuoto terminato premere Go"

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

In tal caso si dovrà ricercare l'eventuale perdita con l'ausilio della lampada cercafughe o del cercafughe elettronico (accessori a richiesta).

10.3.4 Funzione Iniezione Olio:

Utilizzare i tasti freccia destra/sinistra per spostarsi all'interno del menù e selezionare l'icona Iniezione Olio a seconda del tipo di impianto scelto: standard o ibrido.

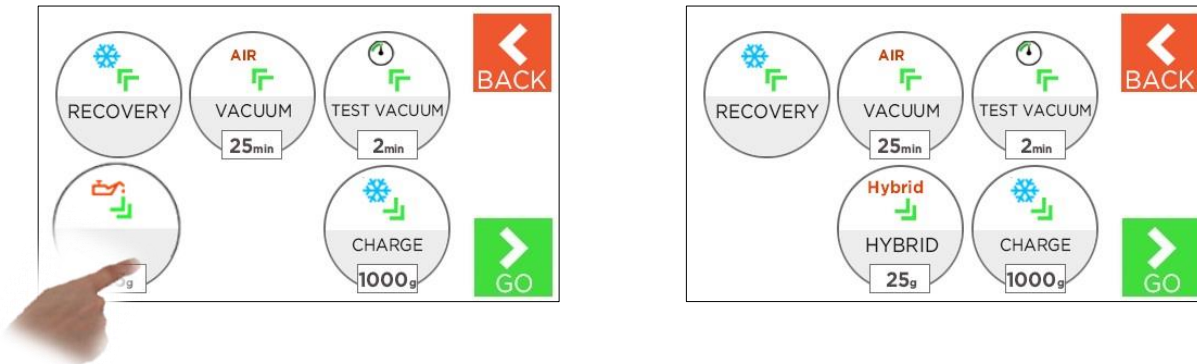
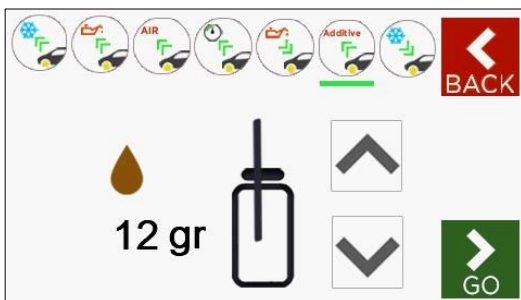


Figura 19 – Carica Olio

Utilizzare i tasti su/giù per programmare la quantità di olio da caricare.



Premere il tasto “GO” per confermare la quantità di olio da caricare.

- Premere nuovamente il tasto “GO” per avviare l’operazione (ciclo manuale).
- Premere il tasto “Back” per tornare al menù precedente e continuare l’impostazione per il ciclo automatico.

NB: Per effettuare l’iniezione dell’olio, l’impianto dovrà essere sotto vuoto (effettuare prima il vuoto del sistema AC). Con impianto in pressione verrà visualizzato il messaggio di errore “impianto in pressione”;

NOTA per il CICLO AUTOMATICO: selezionando “-1” utilizzando il tasto freccia giù (sotto il valore zero) verrà caricata la stessa quantità di olio scaricato durante l’operazione “Recupero”.

NB: selezionando “-1” nel ciclo manuale non verrà caricato olio.

10.3.5 Funzione carica gas:

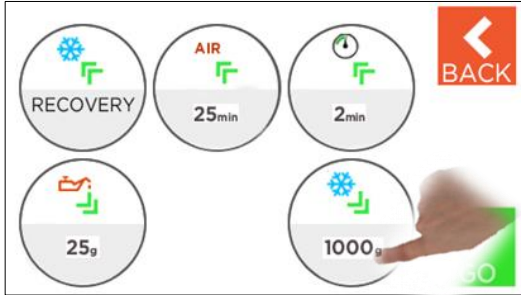
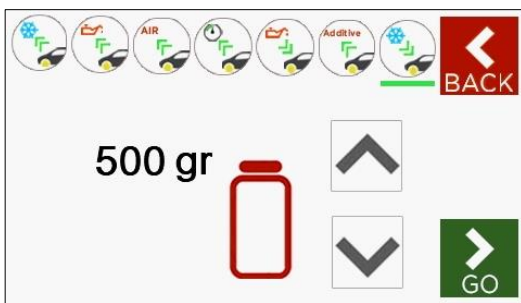


Figura 22 – Carica Gas

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

Utilizzare i tasti freccia destra/sinistra per spostarsi all'interno del menù e selezionare l'icona Carica Gas;



Utilizzare i tasti freccia su/giù per programmare la quantità di gas da caricare nel sistema AC.

Premere il tasto "Go" confermare la quantità di gas da caricare.

- Premere nuovamente il tasto "GO" per avviare l'operazione (ciclo manuale).
- Premere il tasto "Back" per tornare al menù precedente e continuare l'impostazione per il ciclo automatico.

A fine carica il display visualizzerà il messaggio "Fase di carica terminata Premere Go".

NB: se non si riesce a completare la carica (pressione bombola \leq alla pressione dell'impianto AC) chiudere il passaggio del gas sul raccordo di alta pressione e avviare la vettura con clima inserito. Verrà aspirata la restante parte di gas.

10.3.6 Ciclo Automatico

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

Se la quantità di gas presente nella bombola interna prima di iniziare la fase di carica risulterà inferiore a 1 Kg + la quantità di gas da caricare sull'impianto, il display visualizzerà il messaggio "gas insufficiente".

Utilizzare i tasti freccia destra/sinistra per spostarsi all'interno del menù e selezionare la voce "Free Mode";



Figura 23 – Ciclo Automatico



Figura 24 – Ciclo Automatico

Modificare i parametri delle funzioni come descritto nei paragrafi precedenti.

Spostarsi con i tasti freccia su "GO" e confermare.

Verrà eseguito automaticamente tutto il ciclo (Recupero, Vuoto, Test del Vuoto, Iniezione Olio, Carica Gas).

Per la fase di recupero il ciclo automatico prevede n.2 recuperi con pausa di 2 min in stand-by.

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

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". Effettuare una carica della bombola interna.

10.4 Banca Dati

Dalla pagina principale utilizzare i tasti freccia destra/sinistra per spostarsi all'interno del menù e selezionare l'icona "Data Base";



Figura 25 – Data Base

NB: È possibile utilizzare il tasto "CM" sulla tastiera per accedere direttamente al menù Data Base

Usare i tasti freccia destra/sinistra per cercare la categoria desiderata (AUTO/ CAMION/ MEZZI AGRICOLI/ PERSONAL DATABASE).



Figura 26 – Database

Usare i tasti freccia destra/sinistra per cercare la marca desiderata e confermare con il tasto "Go"



Selezionare il veicolo desiderato confermando con il tasto "Go"

Usare i tasti freccia destra/sinistra per cercare la versione del modello selezionato e confermare con il tasto "Go".

Si aprirà la pagina "Free Mode" con i dati impostati per la vettura selezionata.

Premere il tasto "Go" per eseguire tutto il ciclo in automatico.

Se si desidera modificare "temporaneamente" i parametri visualizzati o effettuare singolarmente le varie funzioni (Recupero, Vuoto, Test del Vuoto, Iniezione Olio (standard/ibrido), Carica Gas) seguire le indicazioni riportate nei cap. "Free Mode".

10.4.1 Personal DataBase

Memorizzazione dei parametri

E' possibile memorizzare i parametri di vetture non presenti in banca dati.

Per memorizzare i dati occorre entrare nel menu DataBase e scegliere la categoria Personal DB.

Selezionare la posizione su cui si desidera memorizzare i dati.



Figura 27– Personal DB

Cliccare sulla riga corrispondente per inserire i dati della vettura, confermando poi con il tasto icona "Go".

Impostare i parametri delle funzioni Vuoto (minuti), Test del Vuoto (minuti), Iniezione Olio (grammi), Carica Gas (grammi). Premere il tasto icona "Go" per memorizzare i dati impostati.

Utilizzo dei dati memorizzati

Per utilizzare i dati memorizzati occorre entrare nel menu DataBase e scegliere la categoria Personal DB.

Selezionare la posizione su cui sono già stati memorizzati i dati.

Premere il tasto "Go" per passare alla schermata Free Mode, da cui sarà possibile avviare il ciclo in automatico o le singole funzioni in manuale.

10.5 Utilità

Nel menù “Utilità” troviamo le seguenti funzioni:

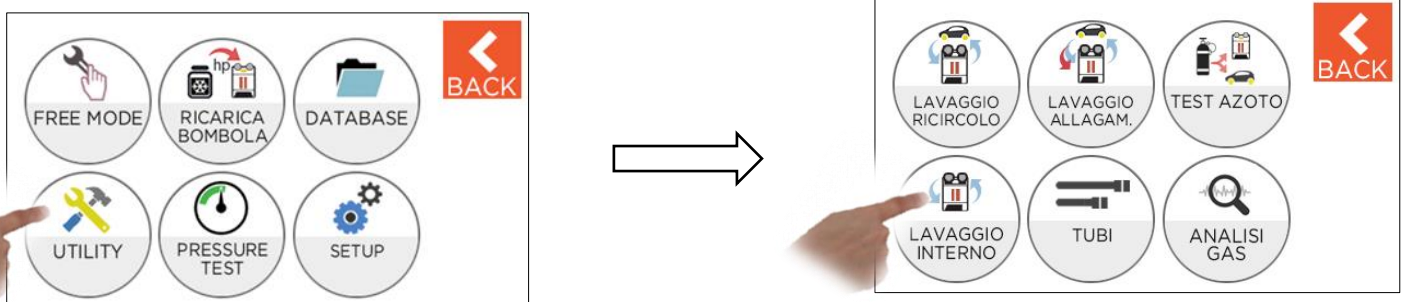
- LAVAGGIO A RICIRCOLO*
- LAVAGGIO AD ALLAGAMENTO *
- TEST AZOTO*
- LAVAGGIO INTERNO
- TUBI
- ANALISI GAS*

***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.

10.5.1 Lavaggio Interno

Selezionare l’icona Lavaggio Interno



Programmare il tempo di lavaggio desiderato

Premendo il tasto “Go” verrà eseguito lavaggio e pulizia del gas all’interno della stazione

Trascorso il tempo programmato la stazione passerà allo scarico automatico dell’olio

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.

Il lavaggio terminerà automaticamente dopo il tempo programmato.

ATTENZIONE per poter eseguire un lavaggio è necessario avere una quantità di gas in bombola non inferiore a 1,5Kg

ATTENZIONE: non effettuare il lavaggio con i raccordi rapidi collegati alla vettura

10.5.2 Lavaggio ad Allagamento*

Attenzione: Per poter effettuare il lavaggio ad allagamento dell'impianto AC è necessario richiedere l'apposito kit 01.000.96 presso il Vs distributore.

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



Programmare tempo di vuoto desiderato (consigliato almeno 5 min)

Confermare con il tasto "Go"

A fine lavaggio è possibile effettuare la stampa dell'operazione effettuata.

NB: Istruzioni d'uso presenti nel kit

ATTENZIONE per poter eseguire un lavaggio è necessario avere una quantità di gas in bombola non inferiore a 4Kg

10.5.3 Lavaggio a Ricircolo*

Attenzione: Il lavaggio a ricircolo prevede l'uso di un apposito kit disponibile a richiesta.

Con il lavaggio a ricircolo è necessario utilizzare degli appositi adattatori da inserire nel circuito al posto della valvola di espansione.



Programmare tempo di vuoto desiderato (consigliato almeno 5 min)

Confermare con il tasto "Go"

Effettua una carica a bassa pressione

A fine lavaggio è possibile effettuare la stampa dell'operazione effettuata.

NB: Istruzioni d'uso presenti nel kit

ATTENZIONE per poter eseguire un lavaggio è necessario avere una quantità di gas in bombola non inferiore a 4Kg

10.5.4 Test Azoto*

Il test azoto permette di controllare la tenuta dell'impianto AC in pressione.

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

NB: Istruzioni d'uso presenti nel kit

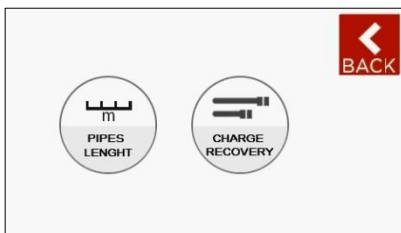
Il Test Azoto viene effettuato sul tubo di bassa pressione



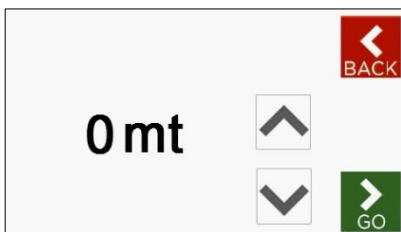
Figura 34– Test Azoto

10.5.5 Tubi

Da questa funzione è possibile impostare alcuni parametri relativi ai tubi esterni della stazione.



- Tramite la funzione Lunghezza tubi è possibile impostare la lunghezza dei tubi esterni

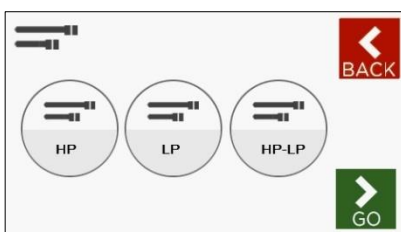


- Tramite la funzione Carica/Recupero è possibile impostare quale tubo utilizzare per le varie operazioni:

Solo il tubo HP;

Solo il tubo LP;

Entrambi i tubi (default)



10.5.6 Analizzatore gas*

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

10.6 Setup

Il menù Setup permette di variare alcune impostazioni della "CLEVER MIURA X".

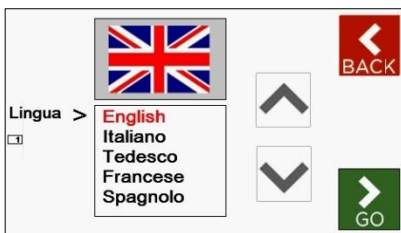


Figura 35 – Setup

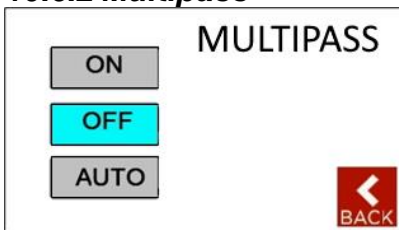
10.6.1 Lingua

Con i tasti freccia su/giù si seleziona la lingua desiderata e con il tasto "GO" si conferma la scelta.

Tasto Back per tornare al menù precedente.



10.6.2 Multipass



La CLEVER MIURA X è dotata di sistema "Multipass" che ottimizza il recupero nei periodi invernali.

E' possibile impostare 3 modalità:

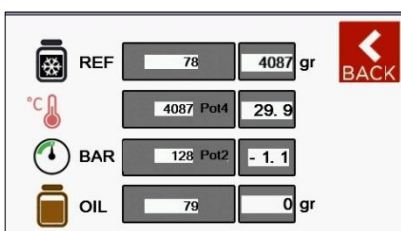
ON (funzione sempre attiva prima della funzione Recupero);

OFF (funzione disattivata - default);

AUTO (funzione attiva con temperatura ambiente inferiore ai 25°C)

10.6.3 Controllo Sensori

Utilizzare questa funzione per controllo stato sensori digitali (per Service)



10.6.4 Servizio Tecnico

Da questa pagina è possibile effettuare le tarature dei sensori (solo per personale autorizzato)

10.6.5 Stampante

Da questa pagina è possibile selezionare:

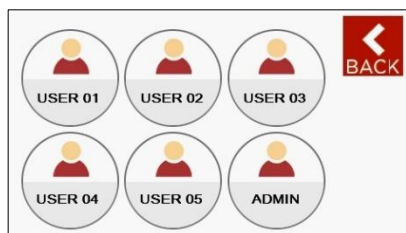
- NAME: per impostare l'intestazione di stampa con i dati dell'officina;

- LAST: per stampare lo scontrino dell'ultima operazione effettuata;

- TOTAL: per stampare i consuntivi del gas consumato dalla stazione

10.6.6 User

Utilizzare questa funzione per abilitare e modificare user e password. Sono disponibili 6 account utente.



Solo l'utente ADMIN può abilitare gli altri user e inserire o modificare le password degli altri user

(la password di default è "1111". È possibile modificarla nella pagina Servizio Tecnico)

11 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.

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

11.1 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.

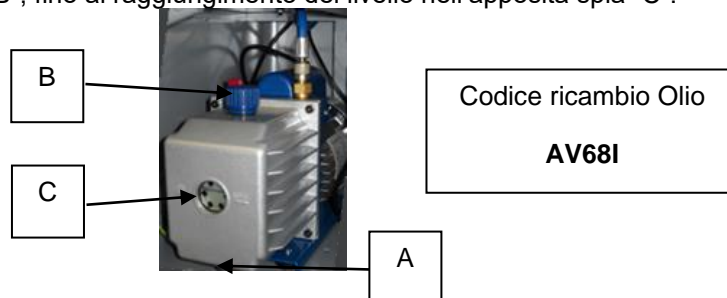
11.1.1 Rabbocco Olio

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

11.1.2 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".



ATTENZIONE



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

11.2 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.

- Chiudere i rubinetti della bombola interna
- Svitare lentamente il filtro
- **ATTENZIONE:** potrebbe essere rimasto del gas all'interno del filtro
- Montare il nuovo filtro (rispettandone il verso).



Figura 43 – Cambio filtro

ATTENZIONE



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

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 REFRIGERANT**
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 Refrigerant.
- 3) **TRANCIAMENTO**
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'elettro ventola.
- 4) **SOFFOCAMENTO DA GAS REFRIGERANT**
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 Refrigerant.
- 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

ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ И ОБСЛУЖИВАНИЮ

| | | |
|--------|---|----|
| 2 | Гарантия | 38 |
| 3 | Предупреждения..... | 38 |
| 4 | Примечания по охране окружающей среды..... | 38 |
| 5 | Общая информация | 39 |
| 5.1 | Назначение данного руководства | 39 |
| 5.2 | Правила безопасности | 39 |
| 6 | Технические спецификации..... | 41 |
| 6.1 | Технические характеристики | 41 |
| 6.2 | Клавиатура | 41 |
| | Основные клавиши, составляющие клавиатуру:..... | 41 |
| 6.3 | Входящие в комплект аксессуары | 41 |
| 7 | Настройка и устройства безопасности | 42 |
| 7.1 | Рекомендации по правильному использованию установки | 42 |
| 7.2 | Транспортировка..... | 42 |
| 7.3 | Подключение установки | 42 |
| 7.4 | Функции устройства | 42 |
| 7.5 | Устройства безопасности..... | 42 |
| 8 | Описание устройства | 43 |
| 8.1 | Замена бумаги в принтере | 45 |
| 8.2 | Сообщения на дисплее | 45 |
| 9 | Подготовка к работе | 45 |
| 10 | Использование установки..... | 46 |
| 10.1 | Заправка внутреннего баллона | 46 |
| 10.2 | Проверка давлением | 47 |
| 10.3 | Свободный режим..... | 48 |
| 10.3.1 | Отбор..... | 50 |
| 10.3.2 | Вакууммирование..... | 51 |
| 10.3.3 | Вакуумный тест | 52 |
| 10.3.4 | Впрыск масла | 53 |
| 10.3.5 | Заправка фреона: | 54 |
| 10.3.6 | Автоматический цикл..... | 55 |
| 10.4 | База данных..... | 56 |
| 10.4.1 | Персональная база данных | 57 |
| 10.5 | Утилиты..... | 58 |
| 10.5.1 | Внутренняя очистка | 58 |
| 10.5.2 | Промывка затоплением*..... | 59 |
| 10.5.3 | Рециркуляционная промывка* | 59 |
| 10.5.4 | Опрессовка азотом* | 60 |

| | | |
|--------|--------------------------------------|----|
| 10.5.5 | Шланги | 60 |
| 10.5.6 | Анализатор фреона* | 61 |
| 10.6 | Настройка | 61 |
| 10.6.1 | Язык..... | 61 |
| 10.6.2 | Multipass..... | 61 |
| 10.6.3 | Датчики..... | 61 |
| 10.6.4 | Техническое обслуживание..... | 62 |
| 10.6.5 | Принтер..... | 62 |
| 10.6.6 | Пользователи | 63 |
| 11 | Регулярное обслуживание | 63 |
| 11.1 | Масло в вакуумном насосе | 63 |
| 11.1.1 | Долив масла | 63 |
| 11.1.2 | Замена масла | 64 |
| 11.2 | Замена фильтра-осушителя | 64 |
| 12 | Информация об остаточных рисках..... | 65 |

2 Гарантия

На устройство распространяется гарантийный срок 12 месяцев с момента поставки.

Компрессор и вакуумный насос, в случае работы с неподходящим маслом или даже без масла, исключаются из гарантии.

3 Предупреждения



Этот символ используется в тех случаях, когда невыполнение приведённых в данном руководстве инструкций или неправильное понимание этих инструкций может привести к получению травм людьми.

Для сохранения технических характеристик станции, указанных в данном руководстве, необходимо выполнять следующие указания по её эксплуатации:

- Следуйте за станцией во время её перемещения и ставьте её на тормоз на время работы с ней.
- Не подвергайте станцию воздействию температуры окружающей среды выше 45 °С; использование станции вне помещения должно быть строго ограничено временем, необходимым для работы с ней.
- Не используйте данное оборудование в потенциально взрывоопасных атмосферах.
- Пользуйтесь станцией в местах, защищённых от воздействия дождя.

4 Примечания по охране окружающей среды

ШУМ

Величина уровня шума при работе станции меньше 70 децибел (А).

Если она расположена в зонах с общим уровнем шума более 80 децибел (А), то наниматель должен проинформировать оператора о рисках от воздействии на него повышенного шума, и должен принять необходимые меры по рекомендациям уполномоченного врача.

УПАКОВКА

Не выбрасывайте упаковку, разделите её по типам материала (например, картон, дерево, пластмасса и пр.) и утилизируйте в соответствии с местным и национальным действующим законодательством.

ВЫВОД ИЗ ЭКСПЛУАТАЦИИ

В конце срока службы станции:

- Приведите станцию в нерабочее состояние, отсоединив её от электропитания и обрезав кабель питания.
- Снимите панель с электроникой и относящиеся к ней электронные платы.
- Разберите станцию на компоненты, разделив их на различные типы.

УТИЛИЗАЦИЯ

В конце срока службы станции детали, разделённые по типам материала, должны быть утилизированы в соответствии с местным и национальным действующим законодательством. Для электрических и электронных устройств, называемых электрическим и электронным оборудованием, в соответствии с директивами Европейского Союза 2002/95/CE, 2002/96/CE и 2003/108/CE, производитель предписывает:

- Не утилизировать это оборудование как бытовые отходы, отдельная утилизация является обязательной.
- Узнать у розничного торговца о пунктах сбора отходов, уполномоченных на проведение их утилизации.
- Соблюдать стандарты по правильной утилизации отходов для предотвращения их потенциального воздействия на окружающую среду и здоровье людей.

- Этот расположенный на боковой стороне символ указывает на то, что при сдаче в утиль, раздельная сдача электрического и электронного оборудования является обязательной.



5 Общая информация

5.1 Назначение данного руководства

Данное руководство предназначено для эксплуатации и технического обслуживания станции CLEVER MIURA X по извлечению, восстановлению хладагента, созданию вакуума и заправке хладагента. Абсолютно необходимо перед началом эксплуатации станции внимательно прочесть это руководство.

Станция оборудована устройствами обеспечения безопасности, которые помогают защитить пользователя от получения травм или ранений.

Производитель отклонит всю ответственность за ущерб, который может быть нанесён из-за неправильного использования этих устройств пользователем, особенно, если эти устройства не были установлены.

Руководство с инструкциями является неотъемлемой частью станции и должно находиться при ней даже в том случае, если она будет продана.



Рис 2 – идентификационная табличка

На оборудовании установлена идентификационная табличка, на которой указаны название модели, год выпуска и серийный номер. Эта табличка установлена на задней или боковой панели станции



ПРЕДПОЛАГАЕТСЯ, ЧТО СО СТАНЦИЕЙ МОГУТ РАБОТАТЬ ТОЛЬКО СПЕЦИАЛИСТЫ, КОТОРЫЕ ЗНАКОМЫ С СИСТЕМАМИ, РАБОТАЮЩИМИ НА ФРЕОНЕ, И С ТЕМИ ПОВРЕЖДЕНИЯМИ/ТРАВМАМИ, КОТОРЫЕ ОНИ МОГУТ НАНОСИТЬ.

УСТАНОВКА CLEVER MIURA X МОЖЕТ ПРОИЗВОДИТЬ ФАЗЫ ИЗВЛЕЧЕНИЯ, ВОССТАНОВЛЕНИЯ ХЛАДАГЕНТА, СОЗДАНИЕ ВАКУУМА И ЗАПРАВКУ ХЛАДАГЕНТА В СИСТЕМЫ КОНДИЦИОНЕРА ВОЗДУХА ЛЕГКОВЫХ И ГРУЗОВЫХ АВТОМОБИЛЕЙ, КОТОРЫЕ СОДЕРЖАТ ХЛАДАГЕНТ R134a. ПРОИЗВОДИТЕЛЬ СНИМАЕТ С СЕБЯ ВСЮ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ ПРИ ЗАПРЕЩЁННОМ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ДРУГИХ ХЛАДАГЕНТОВ/ФРЕОНОВ.

Версия R1234YF: Внимание, R1234 является горючим газом при определенных температурных условиях и в насыщенной среде. По этой причине станции SPIN A/C, использующие этот тип газа, оснащены вентилятором, который запускается сразу же после включения машины для удаления любой утечки газа. Кондиционер также оснащен специальным программным обеспечением, которое предусматривает автоматический тест на герметичность при запуске. В случае утечки появится сообщение. В этом случае немедленно выключите машину и обратитесь в сервисный центр.

Не работайте со станцией, если вытяжной вентилятор неисправен.

5.2 Правила безопасности



ПРИ РАБОТЕ С ХЛАДАГЕНТАМИ НЕОБХОДИМО ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПЕРЧАТОК И ОЧКОВ.
ЕСЛИ ВОЗМОЖНО, РАБОТАЙТЕ В ПРОВЕТРИВАЕМОМ ПОМЕЩЕНИИ, ВО ИЗБЕЖАНИЕ ВДЫХАНИЯ ХЛАДАГЕНТА.



ПРИ СЛУЧАЙНОМ ПОПАДАНИИ ХЛАДАГЕНТА НА КОЖУ ДЕЙСТВУЙТЕ СЛЕДУЮЩИМ ОБРАЗОМ:
1) ИСПОЛЬЗУЙТЕ ВОДУ, ЧТОБЫ РАЗМОРОЗИТЬ ПОРАЖЕННЫЕ ОБЛАСТИ;
2) ОСТОРОЖНО СНИМИТЕ ЗАГРЯЗНЕННУЮ ЗАЩИТНУЮ ОДЕЖДУ;
3) ОБРАЩАЙТЕСЬ К ВРАЧУ.

ВНИМАНИЕ: ОДЕЖДА МОЖЕТ ПРИЛИПАТЬ К КОЖЕ В СЛУЧАЕ ОЖОГА ХОЛОДОМ.



ПРИ СЛУЧАЙНОМ ПОПАДАНИИ В ГЛАЗА ДЕЙСТВУЙТЕ СЛЕДУЮЩИМ ОБРАЗОМ:

- 1) ПРОМОЙТЕ ГЛАЗА БОЛЬШИМ КОЛИЧЕСТВОМ ВОДЫ;
- 2) НЕМЕДЛЕННО ОБРАТИТЕСЬ ЗА МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩЬЮ.



ПРИ СЛУЧАЙНОМ ПРОГЛАТЫВАНИИ ХЛАДАГЕНТА ДЕЙСТВУЙТЕ СЛЕДУЮЩИМ ОБРАЗОМ:

- 1) ПРОПОЛОСКАЙТЕ РОТ И ВЫПЕЙТЕ БОЛЬШОЕ КОЛИЧЕСТВО ВОДЫ;
- 2) ОБРАТИТЕСЬ ЗА МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩЬЮ.

6 Технические спецификации

6.1 Технические характеристики

| | |
|-------------------------------------|---|
| Компрессор | Герметичный, с автоматическим восстановлением масла |
| Мощность | 250 Вт |
| Восстановление фреона (жидкая фаза) | 400 г/мин |
| Вакуумный насос | Одноступенчатый |
| Производительность насоса | 170 л/мин |
| Вакуумный тест | Автоматический, со звуковой сигнализацией и сообщением на дисплее |
| Внутренний баллон | С двумя кранами и предохранительным клапаном |
| Ёмкость баллона | 18 кг |
| Манометры НД и ВД | Аналоговые – Ø80 мм – 1-го класса |
| Точность весов для фреона | ± 5 г |
| Напряжение питания | 230 В / 50 Гц |
| Уровень шума | Менее 70 дБ (измерено шумомером класса 2 в соответствии со стандартами IEC 651 и IEC 804) |
| Длина заправочных шлангов | 3 м каждый |
| Габариты установки | 566 x 590 x 1120 (В) мм |
| Масса | 85 кг |
| Принтер термический 24 столбца | Только для версий с принтером |

6.2 Клавиатура

Основные клавиши, составляющие клавиатуру:

- клавиша «ESC» для выхода из функции;
- «CM» для прямого перехода на страницу базы данных;
- Клавиши со стрелками ВВЕРХ/ВНИЗ для изменения параметров или прокрутки меню;
- Клавиша «ENTER» для подтверждения и запуска различных функций

6.3 Входящие в комплект аксессуары

- пластиковый бачок 250 г для впрыска стандартного свежего масла 1 шт.
- пластиковый бачок 250 г для слива отработанного масла 1 шт.
- пластиковый бачок 250 г для впрыска гибридного свежего масла 1 шт.
- кабель питания 1 шт.
- быстроразъемное соединение низкого давления LP 1 шт.
- быстроразъемное соединение высокого давления HP 1 шт.
- 2 шланга (1 для высокого давления и 1 для низкого давления) длиной 3 м



Рис. 2 – Стандартные аксессуары

7 Настройка и устройства безопасности

7.1 Рекомендации по правильному использованию установки



Перед включением устройства проверьте, есть ли масло в вакуумном насосе. Если масло отсутствует, долейте его, пока оно не достигнет уровня, который можно увидеть в индикаторном окошке на торце вакуумного насоса. Используйте только минеральное масло для вакуумных насосов типа AV68 (арт. AV68I).

7.2 Транспортировка

Установку необходимо транспортировать и поднимать **исключительно** в вертикальном положении. Транспортировка с наклоном может вызвать вытекание масла из вакуумного насоса и компрессора. Машину можно перемещать только по горизонтальным полам, не рекомендуется использовать машину на неровной поверхности за пределами мастерской.



7.3 Подключение установки

Перед включением станции убедитесь, что напряжение питания соответствует напряжению, указанному на табличке рядом с сетевой розеткой. (Рис. 4).

ВАЖНО:



СТАНЦИЯ ДОЛЖНА БЫТЬ ПОДКЛЮЧЕНА К ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ РОЗЕТКЕ С ЗАЗЕМЛЕНИЕМ, И УСТРОЙСТВОМ ЗАЩИТНОГО ОТКЛЮЧЕНИЯ, В СООТВЕТСТВИИ С ПРАВИЛАМИ, ДЕЙСТВУЮЩИМИ В СТРАНЕ ПРИМЕНЕНИЯ.

Рис. 4 –
Выключатель с
предохранителями



НЕОБХОДИМО СТРОГО СОБЛЮДАТЬ УКАЗАННЫЕ ВЫШЕ ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОСТИ, ЧТОБЫ ЗАЩИТИТЬ ПЕРСОНАЛ.

7.4 Функции устройства

CLEVER MIURA X выполняет следующие этапы: отбор, восстановление, вакуумирование и заправка систем кондиционирования воздуха для автомобилей и коммерческих транспортных средств, которые содержат хладагент R134 (для версии R134e) или HFO1234YF (для версии HFO1234yf). **Компания снимает с себя всякую ответственность за неправильное использование других хладагентов.**

7.5 Устройства безопасности

- Предохранительный клапан, откалиброванный на 16 бар на внутреннем баллоне
- Автоматическая остановка компрессора в случае избыточного давления (>15 бар)
- Автоматический сброс неконденсированных газов (с автоматической остановкой компрессора в фазе рекуперации)
- Тепловая защита компрессора от перегрева (внутри компрессора)
- Автоматический сигнал тревоги при заполнении более 80% внутреннего баллона или при достижении минимального количества газа, необходимого для выполнения заправки (< 1 кг).
- Сигнал тревоги в случае попытки выполнить вакуумирование в системе под давлением.
- Визуальный индикатор уровня масла в насосе.
- Электронный датчик давления для отключения компрессора и автоматического контроля утечек.
- Электромагнитные клапаны для полной автоматизации функций.
- Плата ЖК-дисплея с электронной защитой.
- Предохранитель на модуле выключателя.

8 Описание устройства

| | |
|----------|--|
| Рис. 6 А | Цветной индикатор фаз цикла |
| Рис. 6 В | Манометр низкого давления |
| Рис. 6 С | Манометр высокого давления |
| Рис. 6 D | Дисплей Сенсорный экран 5" |
| Рис. 6 Е | Модуль WiFi (встроенный) |
| Рис. 6 F | Порт USB |
| Рис. 6 G | Порт Ethernet |
| Рис. 7 А | Штуцер шланга низкого давления |
| Рис. 7 В | Штуцер шланга высокого давления |
| Рис. 7 С | Блок с выключателем питания и предохранителями |
| Рис. 7 D | Бачок для нового стандартного масла |
| Рис. 7 Е | Бачок для старого масла |
| Рис. 7 F | Бачок для нового масла для гибридов |
| Рис. 7 G | Бачок для нового масла для электромобилей |
| Рис. 7 H | Принтер термический |
| Рис. 7 I | Манометр давления во внутреннем баллоне |



Рис. 5 - Установка



Рис. 6 – Установка – фронтальная панель

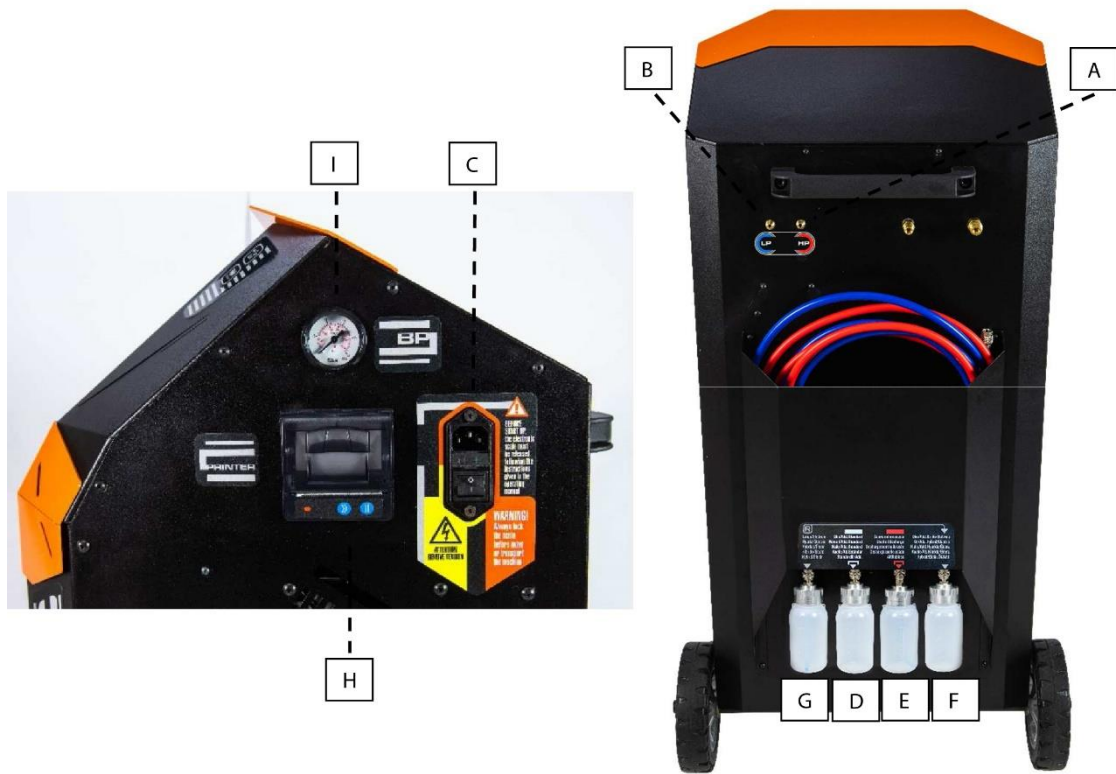


Рис. 7 – Установка – Задняя и боковые панели

8.1 Замена бумаги в принтере



Рис. 8 – Замена бумаги в принтере

Следуйте процедуре замены, показанной на фото. Используйте подходящую по ширине и диаметру рулона термобумагу для кассовых аппаратов и терминалов.

8.2 Сообщения на дисплее

Все отчеты отображаются в виде сообщений на ЖК-дисплее.

Когда машина включена, на дисплее отображается количество хладагента в баллоне.

Если на каком-либо этапе произойдет сбой, на дисплее появится предупреждение или ошибка.

9 Подготовка к работе

Для подготовки станции см. фотографии главы 8.



Рис. 9а– Муфты (БРС) высокого и низкого давления

- 1 - Прикрутите быстроразъемные соединения (БРС) к шлангам (синий = низкое давление - красный = высокое давление) – рис. 9а
- 2 - Снимите винт блокировки весов в нижней части станции - рис. 10b;
- 3 - Подключите источник питания и нажмите главный выключатель (рис. 7с) для запуска станции.
- 4 - Прочитайте на экране количество хладагента во внутреннем баллоне.
- 5 - Наполните бачок свежим маслом подходящего типа (стандартным и гибридным) (опционально). При выборе типа и вязкости руководствуйтесь рекомендациями производителя автомобиля.

Соедините быстроразъемные соединения с портами системы кондиционирования автомобиля.

Для подключения быстроразъемных соединений к автомобилю открутите кран против часовой стрелки (шланг закрыт), потяните вверх кольцо, вставьте его в разъем системы кондиционирования, освободив кольцо. Убедитесь, что разъем полностью вставлен. Поверните кран по часовой стрелке, чтобы открыть шланг (газовый канал).



Рис. 10а – Синтетическое стандартное масло (опция)

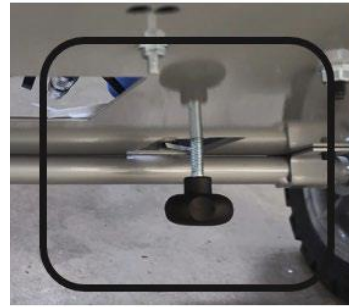


Рис. 10б – Блокировка весов

10 Использование установки

10.1 Заправка внутреннего баллона

Внутренний баллон необходимо перезарядить с помощью внешнего баллона перед запуском станции.

Рекомендуемое количество 3-4 кг газа.

Чтобы зарядить внутренний баллон CLEVER MIURA X, подсоедините красный шланг высокого давления к внешнему баллону (со стороны жидкости!). Откройте кран баллона.



Рис.11 – Заправка внутреннего баллона

Используйте клавиши со стрелками влево/вправо для перемещения по меню и выберите «Наполнение бутылки».

Для подтверждения операции нажмите на иконку. Дисплей и текущее количество доступного газа будут визуализированы на дисплее;

Используйте клавиши со стрелками вверх/вниз, чтобы запрограммировать количество газа, которое вы хотите загрузить. Можно будет запрограммировать количество газа, но оно не должно превышать 80% от максимальной емкости баллона;

Нажмите «Ввод», чтобы подтвердить начало процедуры зарядки баллона;

На дисплее отобразятся: количество восстановленного газа и общее количество газа, оставшееся в баллоне.

Как только количество газа будет достигнуто, на дисплее появится предупреждающее сообщение, чтобы закрыть кран внешнего баллона и подтвердить процедуру, нажав «Go».

Обратите внимание: если запрограммированное количество газа не будет достигнуто, на дисплее появится сообщение «Внешний баллон пуст».



ВНУТРЕННИЙ БАЛЛ ОСНАЩЕН МЕХАНИЧЕСКИМ ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНЫМ КЛАПАНОМ, КОТОРЫЙ АВТОМАТИЧЕСКИ ОТКРЫВАЕТСЯ, КОГДА ДАВЛЕНИЕ ПРЕВЫШАЕТ 16 БАР.

CLEVER MIURA X ОСНАЩЕНА АВТОМАТИЧЕСКОЙ СИСТЕМОЙ ОТВОДА НЕКОНДЕНСАЦИОННЫХ ГАЗОВ (КОМПРЕССОР ИМЕЕТ АВТОМАТИЧЕСКУЮ ОСТАНОВКУ ВО ВРЕМЯ ПРОЦЕДУРЫ РЕКУПЕРАЦИИ).

10.2 Проверка давлением

Чтобы провести испытание системы кондиционирования под давлением, подсоедините к автомобилю быстроразъемные соединения высокого и низкого давления.

Запустите двигатель автомобиля и включите кондиционер.

С помощью клавиш со стрелками «влево/вправо» перемещайтесь по меню и выберите опцию «Pressure test»;



Рис. 12 – Проверка давлением

Подтвердите выбор нажатием клавиши «Enter»;

На дисплее отобразится текущее давление (НД и ВД).

Специальная функция WSC (SPIN) в тесте под давлением позволяет добавлять или удалять газ из системы простым нажатием клавиш со стрелками «вверх/вниз». При нажатии клавиши со стрелкой «вверх» газ будет загружен на станцию, при нажатии клавиши со стрелкой «вниз» газ будет отобран.

Для отбора газа из системы кондиционирования необходимо нажать и удерживать клавишу со стрелкой «вниз». Чтобы приостановить эту процедуру, перестаньте нажимать клавишу.

ВНИМАНИЕ: процедуру необходимо выполнять при работающем двигателе автомобиля и включенном кондиционере.

Количество добавленного или отобранного газа будет отображаться на дисплее.

Чтобы отобрать газ из шлангов CLEVER MIURA X, снимите быстроразъемные соединения с системы кондиционирования и выполните операцию отбора, в противном случае нажмите «С».

Можно использовать в качестве эталона давление, указанное на внешних аналоговых манометрах (рис. 6b - 6с).

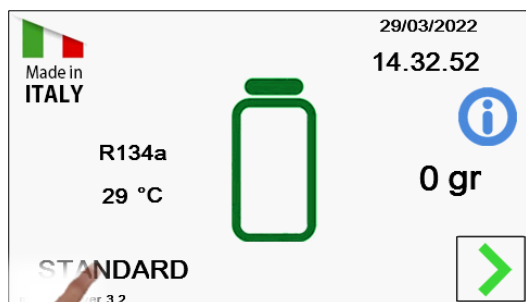
Следующие значения давления являются приблизительными и могут варьироваться в зависимости от системы кондиционирования автомобиля.

| ТЕМПЕРАТУРА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ | НИЗКОЕ ДАВЛЕНИЕ | ВЫСОКОЕ ДАВЛЕНИЕ |
|---------------------------------|-----------------|------------------|
| 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 |

Нажмите клавишу «С» или значок «STOP», чтобы выйти.

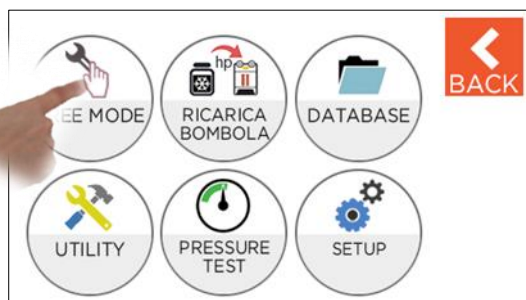
10.3 Свободный режим

В этом режиме можно выполнять отдельные операции (отбор газа, вакуум, проверка вакуума, впрыск масла, заправка газом) или весь цикл автоматически.



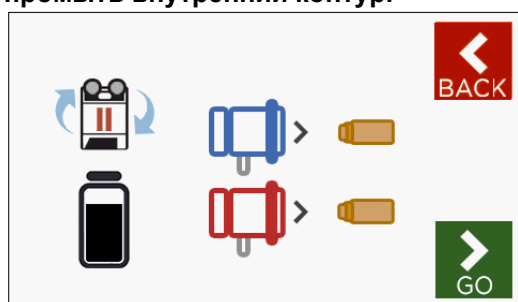
Если станция настроена на работу со стандартными и гибридными системами, выбор стандартной/гибридной системы можно сделать на домашней странице.

Выберите, нажав на дисплей, тип системы, которую вы хотите, и подтвердите «Зеленая стрелка».



Используйте клавиши со стрелками вправо/влево для перемещения по меню и выберите значок «Free mode» («Свободный режим»);

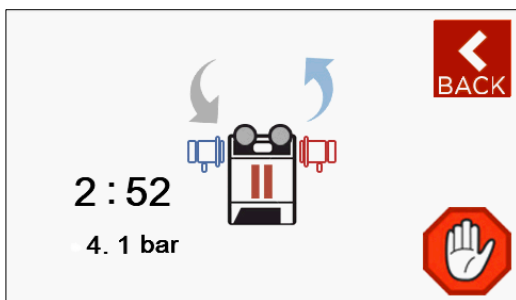
NB: если вы выбрали систему, отличную от последней обслуженной, станция предложит промыть внутренний контур.



Нажмите кнопку для промывки.



Установите продолжительность стирки и нажмите значок GO.



ВНИМАНИЕ! Перед выбором типа системы убедитесь, что два быстроразъемных соединения высокого и низкого давления на концах шлангов не подключены к автомобилю.

НИКОГДА НЕ ВЫПОЛНЯЙТЕ ВНУТРЕННЮЮ ОЧИСТКУ, ЕСЛИ МУФТЫ БРС ПОДСОЕДИНЕНЫ К АВТОМОБИЛЮ.

ПОДОЖДИТЕ окончания очистки, чтобы продолжить. Операция очистки завершится, когда на дисплее появится сообщение после слива масла.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Если цикл очистки прервется, потребуется начинать очистку ещё раз, даже при выборе такого же типа системы.

В меню выберите тип операции среди перечисленных:

- Отбор (Recovery (R))
- Вакуум (Vacuum (V))
- Тест вакуумом (Test Vacuum (T))
- Впрыск масла (стандартно или гибридное в зависимости от системы)
- Заправка газа (Charge (C))

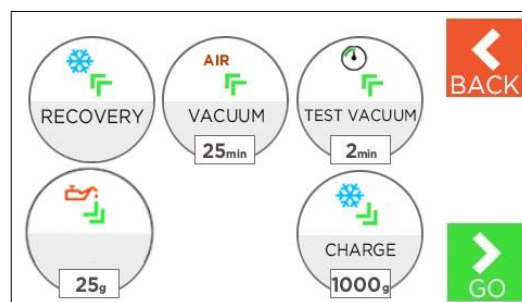
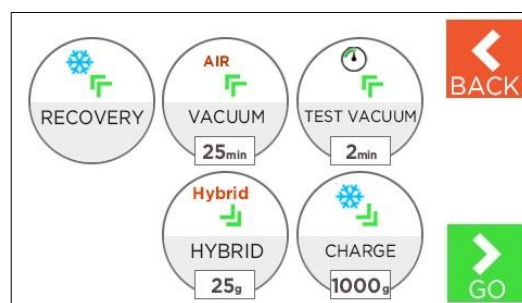


Рис. 13 – Ручной режим

Нажмите на один значок, чтобы запустить выбранную процедуру

ПРИМЕЧАНИЕ: для выполнения впрыска масла (стандартного или гибридного) или заправки газом система должна находиться под вакуумом (сначала выполните вакуумирование системы).

Также можно задать данные по каждой операции и нажмите на кнопку/значок Go (Автоматический запуск всего цикла).



10.3.1 Отбор



Рис. 14 – Отбор

Для функции восстановления не требуется выбор каких-либо параметров.

Просто нажмите на значок «Отбор» (Recovery), чтобы запустить функцию.



Отбор и восстановление фреона завершатся автоматически, как только в системе кондиционирования воздуха не останется газа (давление <0,2 бар).

Вы можете прервать функцию отбора в любой момент, нажав на иконку «СТОП» или клавишу «ESC» на клавиатуре. Затем нажмите значок «Назад», чтобы вернуться в предыдущее меню.

По окончании отбора станция автоматически перейдет к функции слива масла (во время слива масла включается вакуумный насос);

Обратите внимание: когда манометрическое давление НД и ВД меньше 0 бар (отсутствие давления), начинается слив масла.



Рис. 15 – Отбор

Примечание. Установка оснащена защитным устройством, которое контролирует текущий объем газа во внутреннем баллоне; при попытке выполнить восстановление с баллоном, наполненным выше порога тревоги (> 80%), на дисплее появится сообщение «Баллон полон». В этом случае необходимо слить лишний газ во внешний перезаряжаемый баллон.

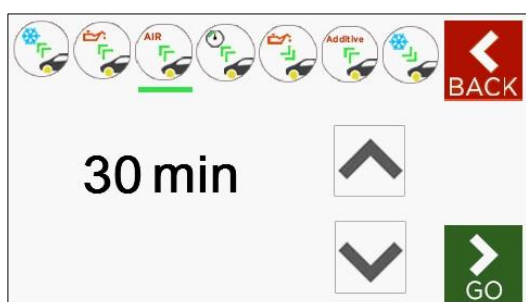
CLEVER MIURA X оснащена системой «Multipass», которая оптимизирует восстановление в зимний период. См. раздел 10.6.2 «Multipass».

10.3.2 Вакуумирование

Используйте клавиши со стрелками «вправо/влево» для навигации по меню и выберите значок «Вакуум».



Рис. 17 – Вакуумирование



Используйте клавиши со стрелками «вверх/вниз», чтобы установить желаемую продолжительность вакуумирования (рекомендуемая продолжительность составляет не менее 20 минут).

Для подтверждения запрограммированного времени нажмите значок «GO»;

- Нажмите кнопку «GO» еще раз, чтобы начать операцию (ручной цикл).
- Нажмите кнопку «Назад», чтобы вернуться в предыдущее меню и продолжить настройку автоматического цикла.

Обратите внимание: если вы попытаетесь создать вакуум, когда система находится под давлением (> 0,2 бар), на дисплее появится сообщение «предупреждение о том, что система находится под давлением». В этом случае необходимо сначала запустить восстановление.

Обратите внимание: если во время вакуумной функции происходит повышение давления, на дисплее появится сообщение «система предупреждения под давлением». В этом случае необходимо сначала запустить восстановление.

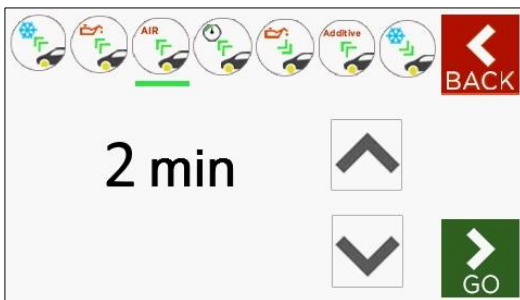
ПРИМЕЧАНИЕ: после функции вакуумирования будет запущен «тест вакуума», если запрограммировано какое-то отличное от 0 время вакуумного теста.

10.3.3 Вакуумный тест

Используйте клавиши со стрелками «вправо/влево» для навигации по меню и выберите значок «Вакуумный тест»;



Рис. 18 – Вакуумный тест



С помощью клавиш со стрелками «вверх/вниз» установите желаемую продолжительность вакуумного теста (рекомендуется не менее 2 минут).

Для подтверждения запрограммированного времени нажмите кнопку «GO».

- Нажмите кнопку «GO» еще раз, чтобы начать операцию (ручной цикл).
- Нажмите кнопку «Назад», чтобы вернуться в предыдущее меню и продолжить настройку автоматического цикла.

Если настроен вакуумный тест (> 0), по окончании фазы вакуумирования автоматически запускается вакуумный тест с запрограммированной продолжительностью. По истечении запрограммированного времени, если в системе кондиционирования воздуха не обнаружено никаких утечек, на дисплее появится сообщение «Вакуумирование и проверка вакуума завершены, нажмите Enter».

Если в станции обнаружена утечка, на дисплее появится сообщение «Утечка в системе» (только если тест на утечку был предварительно запрограммирован).

В этом случае необходимо найти утечку с помощью ультрафиолетового течеискателя или электронного течеискателя (аксессуары по запросу).

10.3.4 Впрыск масла

Используйте клавиши со стрелками «вправо/влево» для навигации по меню и выберите символ «Заправка маслом» (Smix (стандарт) / Hmix (гибрид)) в зависимости от выбранного типа системы.

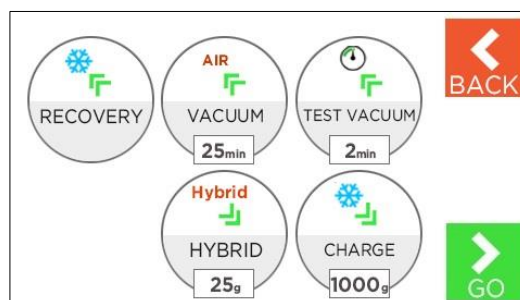
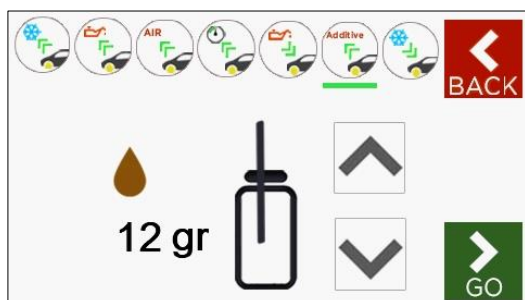


Рис. 19 – Впрыск масла

Используйте стрелки «вверх/вниз», чтобы запрограммировать количество заправляемого масла.



Нажмите кнопку «GO», чтобы подтвердить количество заливаемого масла.

- Нажмите кнопку «GO» еще раз, чтобы начать операцию (ручной цикл).
- Нажмите кнопку «Назад», чтобы вернуться в предыдущее меню и продолжить настройку автоматического цикла.

Обратите внимание: чтобы впрыснуть масло, система должна быть вакуумирована (запустите функцию вакуума в системе кондиционирования воздуха). Если система находится под давлением, будет отображаться сообщение об ошибке «система под давлением».

ПРИМЕЧАНИЕ для АВТОМАТИЧЕСКОГО ЦИКЛА: при выборе «-1» с помощью клавиши со стрелкой вниз (ниже нуля) будет заправлено такое же количество масла, которое было слито во время функции «Восстановление».

Обратите внимание: если выбрать «-1» в ручном цикле, станция не будет заливать масло в систему.

10.3.5 Заправка фреона:

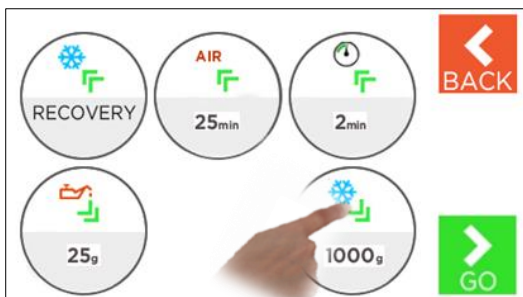
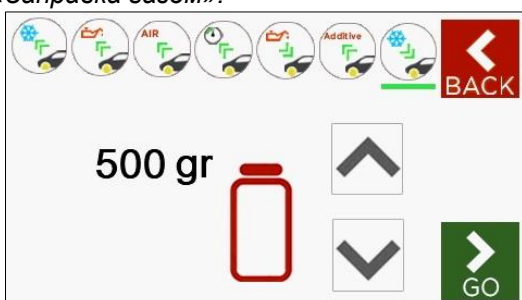


Рис. 22 – Заправка фреона

Прежде чем продолжить, убедитесь, что во внутреннем баллоне имеется достаточное количество газа.

Используйте клавиши со стрелками «вправо/влево» для навигации по меню и выберите значок «Заправка газом».



Используйте стрелки «вверх/вниз», чтобы запрограммировать количество газа для заправки системы кондиционирования.

Нажмите кнопку «Go», чтобы подтвердить количество заправляемого газа.

- Нажмите кнопку «GO» еще раз, чтобы начать операцию (ручной цикл).

- Нажмите кнопку «Назад», чтобы вернуться в предыдущее меню и продолжить настройку автоматического цикла.

Когда зарядка будет завершена, на дисплее отобразится сообщение «Цикл заправки завершен, нажмите Go».

Обратите внимание: при невозможности полной заправки (давление в баллоне \leq давления в машине переменного тока) перекройте кран высокого давления и запустите двигатель автомобиля с включенным кондиционером. Оставшаяся часть газа будет заправлена.

10.3.6 Автоматический цикл

Прежде чем продолжить, убедитесь, что во внутреннем баллоне имеется достаточное количество газа.

Если текущее количество газа во внутреннем баллоне перед запуском этапа меньше 1 кг, на дисплее появится сообщение «недостаточно газа».

Используйте клавиши со стрелками «вправо/влево» для навигации по меню и выберите опцию «Свободный режим»;

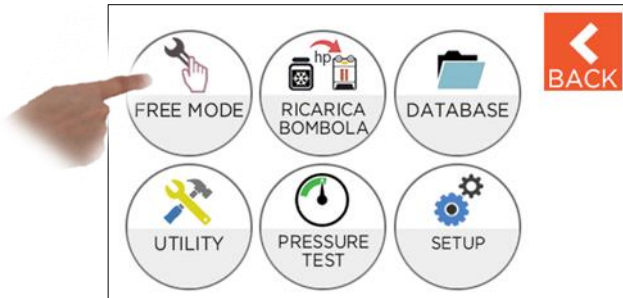


Рис. 23 – Автоматический цикл



Рис. 24 – Автоматический цикл

Измените параметры функции, как описано в предыдущих параграфах.

С помощью клавиш со стрелками перейдите к «GO» и подтвердите.

Весь цикл будет выполнен автоматически (восстановление, вакуум, проверка вакуума, впрыск масла, заправка газом).

Для фазы восстановления автоматический цикл включает 2 восстановления с 2-минутной паузой в режиме ожидания.

При обнаружении утечек в системе на дисплее появится сообщение «Утечка в системе» (только если тест на герметичность был предварительно запрограммирован). В этом случае необходимо искать утечки с помощью лампы ультрафиолетового течеискателя или электронного течеискателя (поставляются по запросу).

NB: Если количество газа во внутреннем баллоне перед началом фазы зарядки составляет менее 1 кг, на дисплее появится сообщение «Недостаточно газа». В этом случае дозаправьте внутренний баллон.

10.4 База данных

На главной странице используйте клавиши со стрелками вправо/влево для перемещения по меню и выберите значок «База данных»;



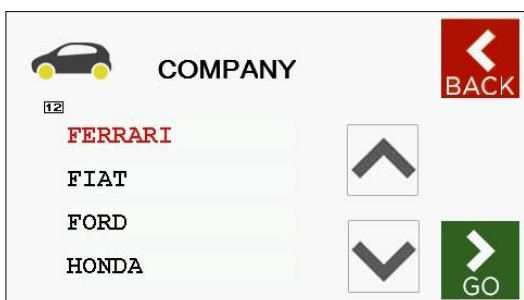
Рис. 25 – База данных

С помощью клавиш со стрелками влево/вправо найдите нужную категорию (АВТОМОБИЛЬ / ГРУЗОВОЙ АВТОМОБИЛЬ / СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ ТРАНСПОРТНЫЕ СРЕДСТВА / ПЕРСОНАЛЬНАЯ БАЗА ДАННЫХ).



Рис. 26 – База данных

С помощью клавиш со стрелками вправо/влево найдите нужную марку и подтвердите нажатием клавиши «Go».



С помощью клавиш со стрелками влево/вправо найдите версию выбранной модели и подтвердите выбор клавишей «Go».

Откроется страница «Свободный режим» с набором данных для выбранного автомобиля.

Нажмите кнопку «Go», чтобы выполнить весь цикл автоматически.

Если вы хотите «временно» изменить отображаемые параметры или выполнять различные функции по отдельности (Восстановление, Вакуум, Проверка вакуума, Впрыск масла (стандартный/гибридный), Заправка газом), следуйте инструкциям, приведенным в гл. "Свободный режим".

10.4.1 Персональная база данных

Сохранение параметров

Возможно сохранение параметров автомобилей, отсутствующих в базе данных.

Чтобы сохранить данные, войдите в меню «База данных» и выберите категорию «Персональная БД».

Выберите место, где вы хотите сохранить данные.



Нажмите на соответствующую строку для ввода данных автомобиля, затем подтвердите нажатием кнопки со значком «Go».

Установите параметры функций Вакуум (минуты), Тест вакуума (минуты), Впрыск масла (граммы), Количество газа (граммы). Нажмите кнопку со значком «Go», чтобы сохранить установленные данные.

Использование сохраненных данных

Чтобы использовать сохраненные данные, войдите в меню «База данных» и выберите категорию «Персональная БД».

Выберите сохранённые данные.

Нажмите кнопку «Go», чтобы перейти к экрану свободного режима, с которого можно будет запустить цикл автоматически или отдельные функции вручную.

10.5 Утилиты

В меню «Утилиты» можно найти следующие функции:

- Рециркуляционная промывка RECYCLING WASH*
- Промывка затоплением REFILLING WASH*
- Опрессовка азотом NITROGEN TEST*
- Внутренняя очистка INTERNAL CLEANING
- Шланги HOSES
- Анализатор фреона GAS ANALYZER*

***Обратите внимание:** отмеченные звездочкой функции можно использовать только с некоторыми дополнительными аксессуарами, доступными по запросу.

Пожалуйста, свяжитесь с вашим продавцом, чтобы узнать цены и наличие комплекта.

10.5.1 Внутренняя очистка

Выберите значок «Внутренняя очистка» и подтвердите нажатием «Enter».

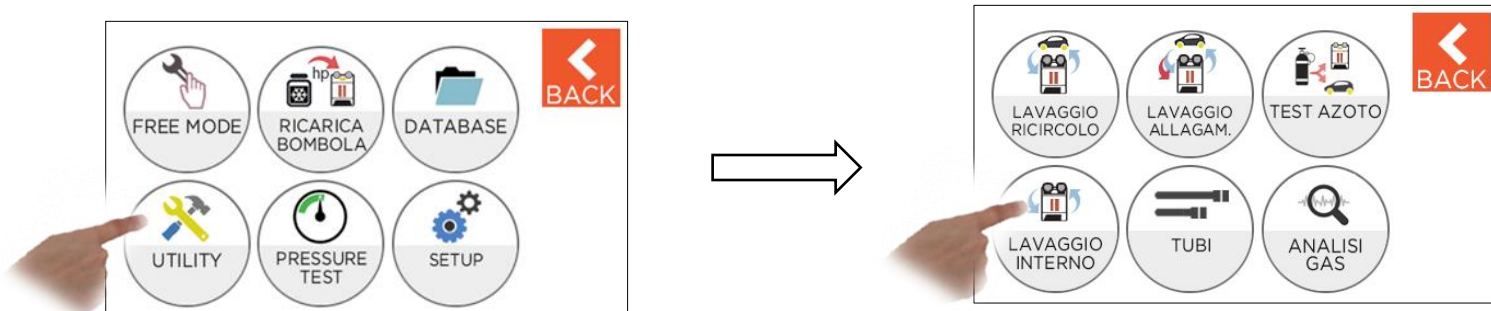


Рис.31 – Внутренняя очистка

Установите желаемую продолжительность очистки.

При нажатии клавиши «Enter» произойдет очистка и промывка газа внутри станции.

По истечении установленного времени станция переключится на автоматический слив масла.

Станция способна выполнять автоочистку внутренних контуров. Функция «Внутренняя очистка» также идеально подходит для очистки газа, содержащегося во внутреннем баллоне.

Очистка остановится автоматически по истечении установленного времени.

ВНИМАНИЕ: для проведения очистки баллон должен содержать не менее 4 кг газа.

ВНИМАНИЕ не производите чистку с быстроразъемными соединениями, подсоединенными к транспортному средству.

10.5.2 Промывка затоплением*

Предупреждение: для проведения повторной промывки системы кондиционирования необходимо запросить комплект 01.000.96 у нашего дистрибьютора.

С помощью комплекта для промывки Spin можно выполнять промывку систем кондиционирования воздуха без необходимости демонтажа какой-либо части системы или без демонтажа компрессора.



Рис. 32 – Промывка затоплением

Для подтверждения нажмите клавишу "GO"

Установите желаемую продолжительность вакуума (рекомендуется не менее 5 минут)

Для подтверждения нажмите клавишу «Enter»

По окончании стирки можно распечатать акт операции.

Обратите внимание: используйте инструкции внутри комплекта

ВНИМАНИЕ для проведения промывки необходимо иметь в баллоне не менее 4 кг газа

10.5.3 Рециркуляционная промывка*

Предупреждение. Рециркуляционная промывка возможна только с использованием специального комплекта, который можно получить по запросу.

Для рециркуляционной промывки необходимо использовать специальные муфты для вставки в контур вместо расширительного клапана.



Рис. 33– Рециркуляционная промывка

Для подтверждения нажмите клавишу "GO"

Установите желаемое время вакуумирования (рекомендуется не менее 5 минут)

Для подтверждения нажмите клавишу "GO"

По окончании промывки можно распечатать отчёт об операции.

Обратите внимание: используйте инструкции внутри комплекта

ВНИМАНИЕ для проведения промывки необходимо иметь в баллоне не менее 4 кг газа

10.5.4 Опрессовка азотом*

The Испытание азотом позволяет контролировать герметичность системы кондиционирования воздуха под давлением.

Для проведения теста необходимо запросить специальный комплект у продавца.

Обратите внимание: используйте инструкции внутри комплекта

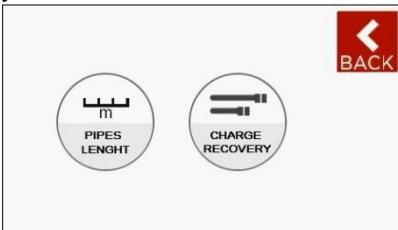
Азотный тест проводится на шланге низкого давления.



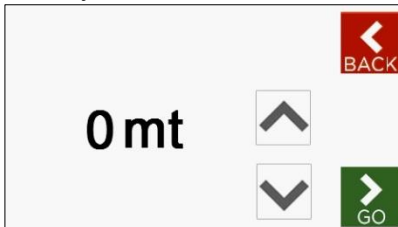
Рис. 34– Опрессовка азотом

10.5.5 Шланги

С помощью этой функции можно установить некоторые параметры, относящиеся к внешним шлангам установки.



- Длину внешних шлангов можно установить с помощью функции «Длина шлангов» (Pipes length).

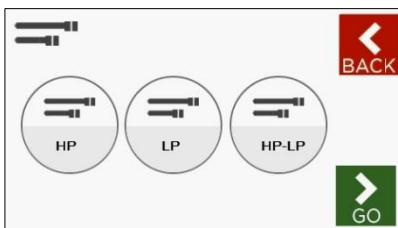


-Используя функцию Заправка / отбор, можно установить, какие шланги использовать для различных операций.:

Только шланг HP;

Только шланг LP;

Оба шланга (по умолчанию)



10.5.6 Анализатор фреона*

Для проведения теста вам необходимо запросить соответствующий комплект у вашего доверенного дистрибьютора.

10.6 Настройка

Некоторые настройки «CLEVER MIURA X» можно изменить, нажав символ «Настройка».



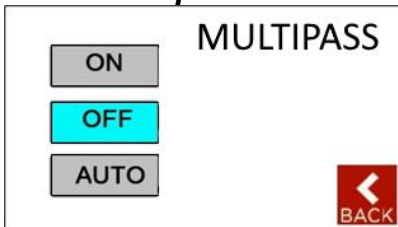
Рис. 35 – Настройка

10.6.1 Язык

Используйте эту функцию для выбора желаемого языка.



10.6.2 Multipass



CLEVER MIURA X оснащена системой многопроходного отбора «Multipass», которая оптимизирует отбор газа и его восстановление в зимние месяцы, повышая его эффективность.

Можно установить 3 режима:

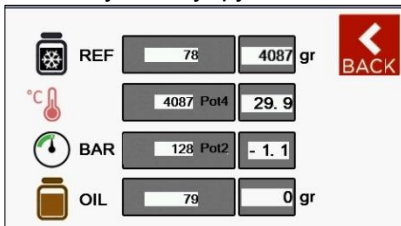
ON (функция всегда активна перед функцией восстановления);

ВЫКЛ (функция отключена - по умолчанию);

АВТО (функция активна при комнатной температуре ниже 25°C)

10.6.3 Датчики

Используйте эту функцию для проверки состояния установки (для сервисных целей).



10.6.4 Техническое обслуживание

Вход защищен паролем, функция предназначена для авторизованных сервис-инженеров, выполняющих операции по ремонту и обслуживанию установки.

10.6.5 Принтер

На этой странице вы можете выбрать:

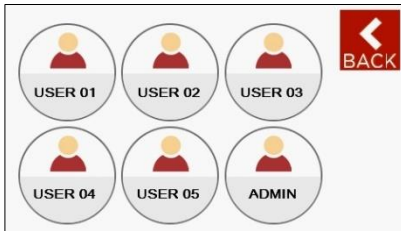
- ИМЯ: установить заголовок печати с данными СТО;

- LAST: распечатать отчёт о последней выполненной операции;

- ИТОГО: распечатать окончательный баланс газа, потребленного станцией

10.6.6 Пользователи

Используйте эту функцию для включения и изменения пользователя и пароля. Есть 6 учетных записей пользователей.



Только пользователь ADMIN может включать других пользователей и вводить или изменять пароли других пользователей. (пароль по умолчанию "1111". Его можно изменить на странице технической службы)

11 Регулярное обслуживание



ДЛЯ ПОДДЕРЖАНИЯ СТАНЦИИ В ИСПРАВНОМ СОСТОЯНИИ НЕОБХОДИМО ПРОВОДИТЬ РЕГУЛЯРНОЕ ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

ОТСУТСТВИЕ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ ОСВОБОЖДАЕТ ПРОИЗВОДИТЕЛЯ ОТ ЛЮБОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТИ В ОТНОШЕНИИ ГАРАНТИИ.



ЛЮБАЯ ОПЕРАЦИЯ ПО ТЕКУЩЕМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ ДОЛЖНА ВЫПОЛНЯТЬСЯ ПРИ ОТКЛЮЧЕНИИ СТАНЦИИ ОТ ЭЛЕКТРОПИТАНИЯ.

ОПЕРАЦИИ, НЕ ОТНОСЯЩИЕСЯ К РЕГУЛЯРНОМУ ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ, ДОЛЖНЫ ВЫПОЛНЯТЬСЯ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫМИ И КОМПЕТЕНТНЫМИ ИНЖЕНЕРАМИ.

Периодически (в зависимости от интенсивности использования) заменяйте осушающий фильтр и масло в насосе.

В любом случае, после извлечения 130 кг газа на дисплее появляется сообщение о техническом обслуживании – необходимо провести в этот момент техническое обслуживание станции.

11.1 Масло в вакуумном насосе

Заменять масло насоса необходимо каждые 100/150 рабочих часов или, по крайней мере, каждый год даже если станция постоянно не использовалась.

Замена масла необходима также, если загрязняющие вещества сделали его мутным, в противном случае существует опасность серьезных повреждений механических частей насоса.

Использовать минеральное масло для вакуумных насосов типа AV68I.

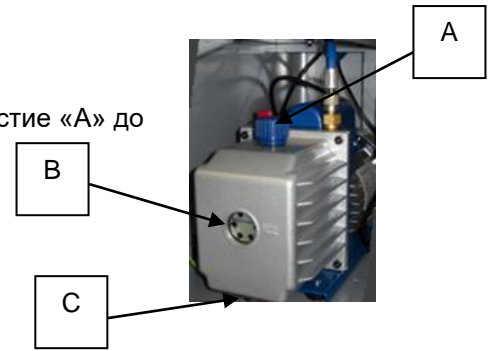
Количество: приблизительно 300 г.

11.1.1 Долив масла

Заливать новое масло через отверстие «В» до требуемого уровня, видимого через смотровое отверстие

11.1.2 Замена масла

Сливать масло через отверстие «С». Заливать новое масло через отверстие «А» до требуемого уровня, видимого через смотровое отверстие «В».



НЕ ВЫБРАСЫВАТЬ СМАЗОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, А УДАЛЯТЬ ИХ КАК СПЕЦИАЛЬНЫЕ ОТХОДЫ В СООТВЕТСТВИИ С ТРЕБОВАНИЯМИ ДЕЙСТВУЮЩИХ НОРМ ПО ЗАЩИТЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ.

11.2 Замена фильтра-осушителя

Заменяйте фильтр-осушитель после 130 кг восстановленного газа или не реже одного раза в 2 года, даже если станция используется время от времени.

Снимите переднюю/заднюю панели станции.

- Закройте внутренние краны на баллоне.
- Медленно отвинтите фильтр
- ВНИМАНИЕ: внутри фильтра может быть газ.
- Установите новый фильтр арт. 0AA025CR000 (учитывайте направление, указанное на фильтре)



Рис. 48 – Фильтр-осушитель



НЕ ВЫБРАСЫВАТЕ ФИЛЬТР, А УТИЛИЗИРУЙТЕ ЕГО КАК СПЕЦИАЛЬНЫЕ ОТХОДЫ В СООТВЕТСТВИИ С ТРЕБОВАНИЯМИ ДЕЙСТВУЮЩИХ НОРМ ПО ЗАЩИТЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ.

12 Информация об остаточных рисках



ИМЕЮТСЯ ОСТАТОЧНЫЕ РИСКИ, КОТОРЫЕ НЕ УСТРАНЯЮТСЯ ВСТРОЕННЫМИ СИСТЕМАМИ БЕЗОПАСНОСТИ

1) **ОПРОКИДЫВАНИЕ УСТАНОВКИ**

Если оператор не выполняет правила эксплуатации, изложенные в данном руководстве в части сопровождения машины при ее перемещении и фиксации её при помощи тормоза во время эксплуатации, он может получить повреждения в результате опрокидывания установки.

2) **ВЫБРОС ФРЕОНА**

Если оператор не выполняет правила эксплуатации, изложенные в данном руководстве в отношении правильного подключения машины к транспортному средству, закрытия кранов баллона во время процедур внепланового технического обслуживания, ношения защитных перчаток и очков, он может получить повреждения в результате выброса фреона.

3) **ПОРЕЗ**

Если оператор не выполняет правила эксплуатации, изложенные в данном руководстве в части отключения машины от источника электропитания перед входом в машину, он может получить повреждения в результате контакта с лопастями электрического вентилятора.

4) **УДУШЬЕ, ВЫЗВАННОЕ ФРЕОНОМ**

Если оператор не выполняет правила эксплуатации, изложенные в данном руководстве в отношении подключения машины к транспортному средству, закрытия кранов баллона во время процедур внепланового технического обслуживания, эксплуатации машины только в проветриваемых зонах и выполнении надлежащего технического обслуживания машины, он может получить повреждения в результате вдыхания фреона.

5) **ПРЯМОЙ КОНТАКТ С ДЕТАЛЯМИ ПОД НАПРЯЖЕНИЕМ**

Если оператор не выполняет правила эксплуатации, изложенные в данном руководстве в части отключения машины от источника электропитания перед входом в машину, он может получить повреждения в результате прямого контакта с деталями под напряжением.

6) **НЕПРЯМОЙ КОНТАКТ**

Если машина подключена к незащищенной розетке, в отношении непрямых контактов, как установлено в действующем законодательстве страны эксплуатации и в настоящем руководстве, лицо, вступающее в непрямой контакт с деталями под напряжением, может получить повреждения.