MANUALE D'USO

G-TESTBOXEPA3

BOX CLIMATICO DA LABORATORIO

SARTORIUS SCC 400L - EPA

N° MATRICOLA	:	
ALIMENTAZIONE	:	230V 1f 50 Hz

Dopo aver ricevuto e posizionato l'apparecchio
attendere almeno 4 ORE prima di metterlo in funzione

F.LLI GALLI G.& P. Via dell'Artigianato 12, 20090, Pieve Emanuele – Milano - Italy
Phone xx39-02-90.72.07.05 Fax xx39-02-90.72.38.51 email:info@galli2europe.com
www.galli2europe.com
Stufe – Forni – Celle Climatiche – Nebbie Saline – Incubatori – CO2 – Bagni – Xenon - VOCs

INDICE

1.0) NOTE DI SICUREZZA
2.0) INTRODUZIONE
3.0) IMPIEGO CORRETTO
4.0) DISIMBALLO
5.0) SMALTIMENTO
6.0) SCHEDA TECNICA E DESCRIZIONE
7.0) CONDIZIONI AMBIENTALI
8.0) INSTALLAZIONE
9.0) AREAZIONE GRUPPO FRIGOR
10.0) PORTA A RIBALTA CON PASSAMANI
11.0) OPTION : TAVOLO ANTIVIBRANTE
12.0) COLLEGAMENTO TUBAZIONI
13.0) CONNESSIONI E CARICAMENTO ACQUA DEMINERALIZZATA
14.0) FILTRO HEPA
15.0) COMANDI PRESENTI SUL PANNELLO FRONTALE
16.0) IMPIANTO ELETTRICO (avvertenze generali)
17.0) AVVERTENZE GENERALI (per la sicurezza elettrica)
18.0) COLLEGAMENTO
19.0) MESSA IN FUNZIONE
20.0) PULIZIA E MANUTENZIONE
21.0) ANOMALIE DI FUNZIONAMENTO E POSSIBILI GUASTI
22.0) PARTI DI RICAMBIO
23.0) DICHIARAZIONE CE
24.0) GARANZIA

1.0) NOTE DI SICUREZZA

D A N G E R		**P E R I C O L O**

Indica una situazione pericolosa, che se non evitata, può provocare morte o gravi lesioni

W A R N I N G		**A T T E N Z I O N E**

Indica una situazione pericolosa, che se non evitata, potrebbe provocare morte o gravi lesioni

C A U T I O N		**P R E C A U Z I O N E**

Indica una situazione, che se non evitata, può causare danni alle apparecchiature o alle cose

P E R I C O L O

- **Prendere sempre tutte le opportune precauzioni in modo da evitare qualsiasi infortunio durante l'uso e la manutenzione dell'apparecchio**
- **Quando l'apparecchio è in temperatura, usare tutte le opportune precauzioni in modo da evitare scottature**
- **Non inserire prodotti facilmente infiammabili, o che possano provocare miscele esplosive**
- **Non inserire prodotti che possano provocare effetti tossici, velenosi, irritanti, cancerogeni e/o comunque possano costituire un pericolo**
- **Non rovesciare liquidi all'interno della camera**
- **Non disperdere nell'ambiente fumi, vapori od altre sostanze pericolose**
- **Non usare i comandi con le mani bagnate**
- **Non lasciare incustodito, previsto l'uso solo per personale specializzato, addestrato**
- **E' severamente vietato introdurre essere viventi all'interno dell'apparecchio**

A T T E N Z I O N E

Durante l'uso dello strumento applicare tutte le procedure di sicurezza previste.
Usare sempre i DPI prescritti nelle procedure del vostro laboratorio.

Comunque è sempre indispensabile indossare indumenti da laboratorio, scarpe antinfortunistiche, guanti monouso o guanti anti-calore, opportune protezioni per gli occhi ed il viso, idonee mascherine filtranti oppure lavorare sotto cappa in caso di trattamento di prodotti con esalazioni nocive.

Porre molta attenzione al fine di evitare scottature, infatti alcune parti funzionali potrebbero trovarsi in temperatura, esempio porta, camera, ripiani, vetro, provini, ….

ATTENZIONE

- **Leggere le istruzioni prima di mettere in funzione l'apparecchio**
- **L'apparecchio deve essere collegato ad un impianto elettrico realizzato ad opera d'arte**
- **La messa a terra dell'apparecchio è obbligatoria**
- **L'apparecchio è per uso da laboratorio e deve essere utilizzato soltanto da personale addestrato**
- **È severamente vietato rimuovere i pannelli di protezione contro il pericolo di contatti con parti meccaniche ed elettriche, poste a tutela dell'incolumità dell'operatore**
- **Ogni qualvolta che si utilizza l'apparecchio utilizzare i DPI adeguati**
- **Prima dell'uso si deve riempire e collegare la tanica dell'acqua demineralizzata**
- **NON LASCIARE IN FUNZIONE CON LA PORTA APERTA!**
- **NON LASCIARE IN FUNZIONE CON GLI SPORTELLI APERTI!**
- **NON LASCIARE IN FUNZIONE CON ALTRI PASSAGGI D'ARIA APERTI!**

2.0) INTRODUZIONE

Siamo lieti che abbiate scelto un apparecchio F.LLI GALLI e ci auguriamo che le prestazioni dello stesso siano di Vostra completa soddisfazione.
Questo manuale fornisce informazioni sulla sicurezza di installazione, d'uso e di manutenzione.
Vi raccomandiamo di leggere attentamente tutto il manuale in modo da operare con il Vostro nuovo apparecchio senza nessuna difficoltà ed in completa sicurezza.
L'inosservanza, anche parziale, di tali istruzioni può dar luogo a malfunzionamenti, danni all'utente, danni all'apparecchiatura, danni alle cose e all'ambiente con invalidazione della garanzia.
Vi ricordiamo che è espressamente vietata qualsiasi riproduzione, completa o parziale, di questo manuale.
Le informazioni contenute in questo manuale sono soggette a modifiche per ragioni di natura tecnica e/o commerciale.
Saremo lieti di ricevere eventuali osservazioni e/o suggerimenti che Vorrete inviare a: F.LLI GALLI G.& P. Via dell'Artigianato 12 20090 Fizzonasco di Pieve Emanuele (MILANO) ITALIA, F.LLI GALLI si ritiene libera di utilizzare nel modo più opportuno qualsiasi tipo di informazione ricevuta, senza sottostare a particolari obblighi.

3.0) IMPIEGO CORRETTO

Gli apparecchi in oggetto sono progettati per la climatizzazione di materiali e sostanze sensibili alla temperatura. Per questo sono particolarmente adatti a prove metrologiche.
Eventuali solventi contenuti nel materiale che viene inserito nello strumento non devono essere in quantità o concentrazione tale da rilevarsi esplosivi o facilmente infiammabili. In ogni caso non si devono trattare materiali o sostanze che possono causare miscele esplosive o infiammabili. La temperatura di lavoro deve essere sempre al di sotto del punto di infiammabilità o di sublimazione delle sostanze trattate.

L'utilizzatore deve essere sempre a conoscenza delle proprietà fisiche e chimiche del materiale introdotto, deve essere sempre consapevole delle miscele e delle energie che si possono sprigionare e delle conseguenti reazioni che si possono avere. L'utilizzatore dovrà prendere tutte le necessarie precauzioni per lavorare in tutta sicurezza escludendo qualsiasi pericolo possibile derivante dal trattamento termico/climatico. Questo apparecchio non è un dispositivo medico.

4.0) DISIMBALLO

Tutti gli apparecchi F.LLI GALLI sono accuratamente imballati prima di lasciare la fabbrica in modo da evitare qualsiasi danno durante il trasporto.
Quando ricevete la merce, controllare sempre l'imballo esterno
e se presenta un danno evidente annotarlo sui documenti dello spedizioniere.
Se notate un serio danno non aprite l'imballo e richiedete allo spedizioniere un controllo, normalmente mandano un ispettore per controllare e accertarne la causa.
Dopo aver aperto l'imballaggio assicurarsi dell'integrità dell'apparecchio.
In caso di dubbio non utilizzare l'apparecchio ed avvisare il servizio tecnico del Vostro venditore che interverrà con personale professionalmente qualificato.

F.LLI GALLI, da sempre sensibile al problema dell'inquinamento, sceglie tutti i componenti in modo che possano essere riciclati. Gli elementi dell'imballaggio, legno, cartone, carta, polistirolo, chiodi, ... non devono essere dispersi nell'ambiente ma smaltiti secondo il tipo di materiale. Né tanto meno devono essere lasciati alla portata dei bambini in quanto potenziali fonti di pericolo.

Se possibile, conservare l'imballo originale per tutta la durata della garanzia.
In caso di spedizione il cliente è direttamente responsabile per danni derivanti da un imballaggio inadeguato. Altrimenti smaltire appropriatamente.
Assicurarsi di aver rimosso ogni parte dell'imballo, all'esterno ed all'interno delle parti accessibili dell'apparecchio.

Non spostare l'apparecchio facendo forza su parti delicate.
Non spostare l'apparecchio facendo forza su parti delicate.
Per alzare e movimentare fare presa sotto lo stesso in almeno 4 persone.

Dopo averlo posizionato attendere almeno 4 ORE prima di metterlo in funzione.

5.0) SMALTIMENTO

Se pensate di non avere più bisogno dell'apparecchio:
- staccarlo dalla rete di alimentazione elettrica ed idraulica.
- porre un cartello che lo identifichi "fuori uso"
- smaltirlo secondo le leggi operanti nel Vostro Paese.

La F.LLI GALLI è a Vostra disposizione per qualsiasi informazione.

6.0) SCHEDA TECNICA e DESCRIZIONE

- Riproduzione delle condizioni di lavoro ideali per prove metrologiche, secondo normativa e-CFR 40 : Protection of Environment § 1065.190 October 7, 2009.
- Costruzione esterna in acciaio verniciato grigio chiaro RAL 7035 o di colore a richiesta.
- Isolamento termico ecologico per minimizzare le dispersioni
- Camera interna in materiale facile da pulire, in Alluminio Anodizzato anticorrosione.
- Vano trattamento aria protetto da paratie.
- Motoventilatore per garantire l'uniformità interna
- Filtro HEPA EN 1822 Classe H14
- Ambiente interno ISO 14644-1 Classe 6
- Bassa velocità dell'aria e minima turbolenza
- Dimensioni utili interne 950x620x650mm LxPxH
- Volume 400 Litri circa
- Dimensioni esterne 1060x885x1060mm LxPxH circa
- Apertura a ribalta in Policarbonato trasparente con telaio e guarnizioni in gomma
- Connessioni carico e scarico acqua ad innesto rapido
- N°02 Fori passamano, frontali, con sportellini di chiusura
- N°02 Prese elettriche interne 6A oppure 1 Shuko universale, max 2A
- Illuminazione interna con comando a pannello
- Vano tecnico di trattamento aria posto nella parte alta della struttura
- Compressore di tipo ermetico con gas ecologico.
  Tipo: R134a Quantità: 600gr
- Pannello comandi frontale di tipo Touch Screen a Colori
- Sistema a Microprocessore Digitale con azioni PID
- Sonde di Temperatura Platino PT100 conformi alla norma EN 12341:2014
- Sonda di Umidità Relativa di tipo Capacitivo conforme alla norma EN 12341:2014
- Campo di Temperatura da +15°C a +25°C
- Temperatura di lavoro ottimale +20°C, Precisione ≤+- 1°C
- Campo di +9,0°C a +10,0°C
- Dew Point di lavoro 9,5°C, Precisione +- 1°C (riferimento condizioni ambientali)
- Valori per installazioni conformi alle istruzioni e Temp+15/30°C max e UR% 50/70% max
- Alimentazione 230V monofase 50Hz
- Rumorosità <= 60 dB

Documentazione Allegata
- Istruzioni d'uso
- Garanzia 12 mesi
- Marcatura CE
- N°1 Tubo di Carico
- N°1 Tubo di Scarico
- N°1 Tanica per Acqua Demineralizzata
- N°1 Tanica per Scarico Condensa

Accessori Option a richiesta:

- Tavolo di supporto
- Predisposizione ad accogliere piano antivibrante
- Tavolo con piano antivibrante
- Predisposizione fori passanti a disegno
- Supporti interni
- Demineralizzatore
- Esecuzioni su misura

7.0) CONDIZIONI AMBIENTALI

Impiegare l'apparecchio solo quando si trova in condizioni normali, cioè quando tutti i mezzi di protezione contro i pericoli sono intatti.
Uso interno.
Altitudine max. 2000 metri.
Temperatura ambiente da +5°C a +30°C
Umidità relativa max. 70% non condensante.
Variazione tensione di alimentazione +- 10%.
Sovratensione transitoria in conformità alla categoria di installazione:
1 Fissa
Grado d'inquinamento 2.

NOTA : Le specifiche tecniche dell'apparecchio fanno riferimento ad una temperatura ambiente di +20°C +-2°C. Dette specifiche possono variare al variare della temperatura ambiente, in modo particolare quando vi sono temperature superiori.
Quindi Il variare della temperatura ambiente potrebbe influire sulle specifiche e richiedere la ricalibrazione dei parametri PID del controllore. Importante vincolo è l'oscillazione della temperatura ambiente che deve essere comunque compresa tra +-2°C.

8.0) INSTALLAZIONE

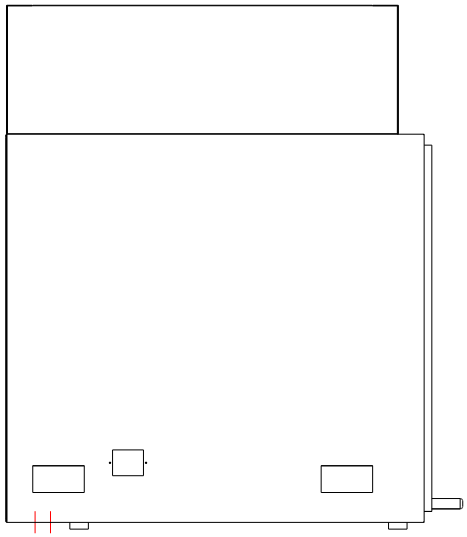
Questo apparecchio è destinato ad essere installato in un laboratorio interno, adeguatamente areato, ad uso esclusivo di personale specializzato autorizzato.

Ogni altro uso dell'apparecchio, per il quale non è stato espressamente concepito, è da considerarsi improprio e quindi pericoloso.
La F.LLI GALLI non può essere considerata responsabile per eventuali danni derivanti da usi impropri, erronei ed irragionevoli.

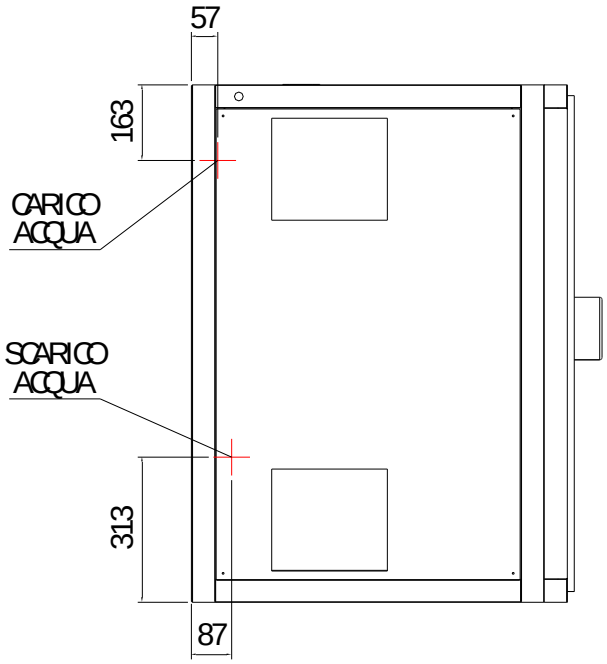
IMPORTANTE !
Le connessioni del carico e dello scarico dell'acqua si trovano sotto l'apparecchio.

Il piano sopra il quale verrà posto l'apparecchio dovrà essere predisposto in modo da consentire i collegamenti ed agevolare il loro controllo.

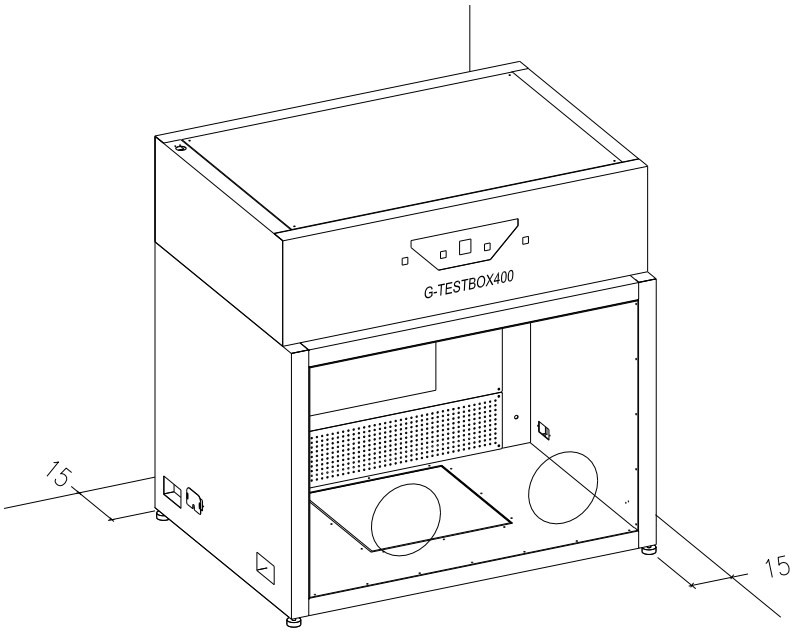
Vista di lato

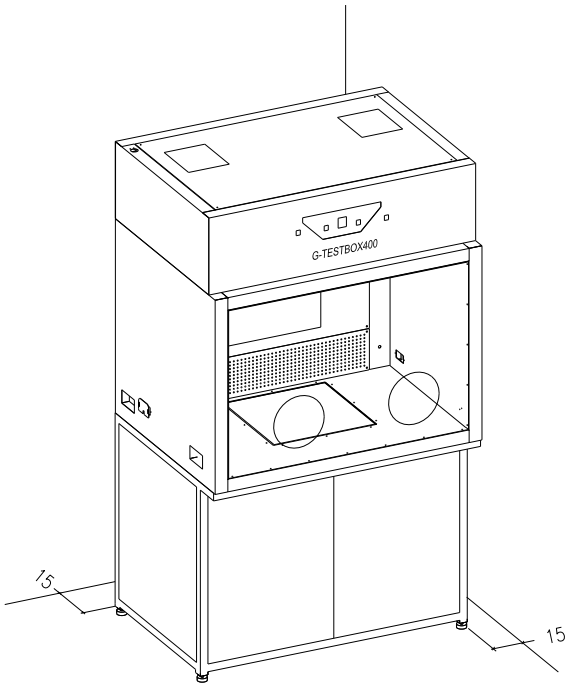


Vista dall'alto



Porre l'apparecchio su una opportuna superficie ignifuga stabile, in piano e senza vibrazioni.





Attenzione: Immagine puramente indicativa, versione con option:
Tavolo di supporto, Predisposizione ad accogliere piano antivibrante, Supporto interno

La superficie deve essere in grado di reggere con buon margine di sicurezza il peso dell'apparecchio.

Chiudere sempre lo sportello quando si muove l'apparecchio.

I piedini in gomma antisdrucciolo sono di tipo regolabile, se necessario, girarli per livellare l'apparecchio.

Lasciare su tutti i lati intorno all'apparecchio almeno 15 cm. di spazio, per consentire una sufficiente aerazione.

Non installare l'apparecchio accanto a lavelli, ... onde evitare contatti con acqua e conseguenti corti circuiti dell'impianto elettrico.

Non installare l'apparecchio in luoghi completamente chiusi o con scarsa ventilazione.

Non installare l'apparecchio vicino a sorgenti di calore o di freddo intenso.

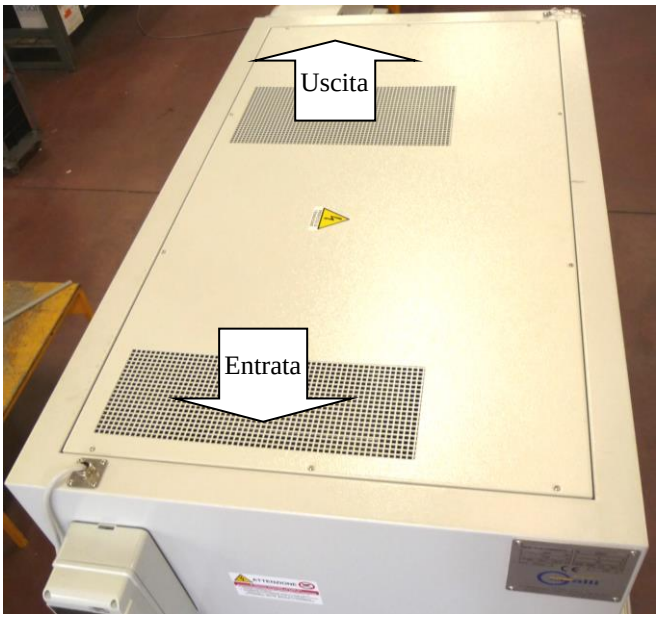
Non installare l'apparecchio in presenza di correnti d'aria o di luce solare diretta.

Non installare l'apparecchio in presenza di gas o vapori esplosivi.

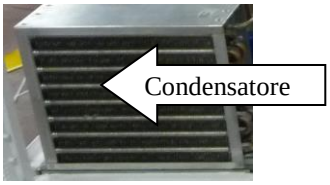
Non lasciare l'apparecchio in uso a bambini o comunque a personale non specializzato ed autorizzato.

9.0) AREAZIONE GRUPPO FRIGOR

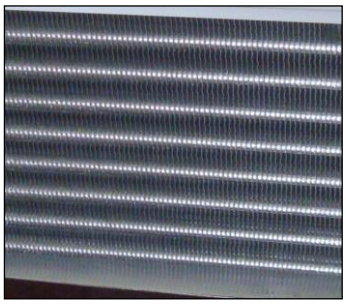
Sul lato superiore dell'apparecchio si trova una griglia dove l'aria entra in una per fuoriuscire più nella parte posteriore dell'apparecchio.
Queste aperture devono essere sempre lasciate libere onde assicurare il libero circolo dell'aria e per evitare ristagni di vapori caldi.



L'aria raffredda un condensatore che deve essere mantenuto pulito.
Aprendo il pannello superiore, svitando le apposite viti si accede al vano, dove si trova l'impianto frigor e l'impianto elettrico.
ATTENZIONE ! Togliere sempre tensione prima di aprire il vano superiore.



E' importante che il condensatore sia sempre pulito.
Impiegare PPI guanti, mascherina e occhiali.



Aprire il vano periodicamente, una volta ogni 6 mesi o secondo necessità, a seconda del grado di polvere presente nel locale ove è posto l'apparecchio.
Controllare ed aspirare le alette del condensatore, avendo cura di non danneggiarle.

Tenere pulito anche la griglie dei pannelli.

10.0) PORTA A RIBALTA CON PASSAMANI

Le due aperture frontali permettono l'accesso delle mani dell'operatore durante in normale funzionamento dell'apparecchio.

Quando non vengono usate, le due aperture devono essere tenute chiuse.

Inoltre l'apparecchio è dotato di una apertura frontale ribaltabile per poter acceder completamente al vano interno.

Quando si apre, per evitare che possa cadere una catenella fornita con apposito moschettone, deve essere fissata all'occhiello presente all'interno della porta.

Non accendere l'apparecchio con la porta a ribalta aperta.
Non accendere l'apparecchio con i due sportellini frontali aperti.
Non accendere l'apparecchio con la cava per il marmo aperta.
Questo può causare un prematuro intasamento del filtro HEPA che si troverebbe a filtrare l'aria che entra da queste aperture indesiderate.

11.0) TAVOLO ANTIVIBRANTE

Composizione:
1 Tavolo
4 Piedini antivibranti
4 Gommini antivibranti
1 Marmo
1 Guarnizione
Infilare e posizionare il tavolo antivibrante sotto il piano dell'apparecchio.
Il tavolo antivibrante è dotato di filetti dove avvitare e regolare i piedini e di gommini antivibranti.
Centrare bene il tavolo antivibrante e, con cura, porvi sopra il piano di marmo.
Centrare bene il piano di marmo nella cava dell'apparecchio e chiudere lo spazio perimetrale con l'apposita guarnizione fornita in dotazione.

12.0) COLLEGAMENTO TUBAZIONI

Insieme all'apparecchio vengono forniti 2 Tubi e 2 Taniche plastiche
1 Tubo di carico diametro 4x2 mm
1 Tubo di scarico diametro 8x6 mm
1 Tanica vuota che servirà per l'acqua demineralizzata
1 Tanica vuota che servirà per lo scarico della condensa.

Sotto l'apparecchio sono poste due connessioni per il collegamento delle tubature.

Collegare il tubo in dotazione al raccordo di carico per portare acqua demineralizzata all'apparecchio, dalla tanica, senza pressione.
L'apparecchio prevede in modo automatico al carico dell'acqua.
Non collegare circuiti in pressione.

Al raccordo di scarico collegare il tubo di scarico per smaltire la condensa che si forma durante il funzionamento.
Lasciare a caduta libera lo scarico nel contenitore.
Non ostruire il tubo di scarico, non immergerlo sotto il livello (battente) dell'acqua. Deve essere drenato libero, a caduta.

In ogni caso controllare ogni settimana lo stato dell'acqua e cambiare almeno 1 volta al mese tutta l'acqua, per evitare formazione di alge o altri microorganismi.

Nel caso ci siano sostanze inquinanti, chimiche o corrosive
LA CONDENSA NON DEVE ESSERE RICLICLATA !

NON IMPIEGARE acqua Distillata, BiDistillata o UltraPura !

NON METTERE IN PRESSIONE IL CARICO !
NON OSTRUIRE LO SCARICO !

13.0) CONNESSIONI E CARICAMENTO ACQUA DEMINERALIZZATA

Per un corretto funzionamento l'apparecchio necessita di acqua demineralizzata e di uno scarico della stessa.
Conducibilità dell'acqua ammessa: tra i 10 e i 20 µs/cm.

Riempire con acqua demineralizzata e pulita la tanica fornita in dotazione.

Livello minimo 100 mm circa dal fondo.
Livello massimo 100mm circa dal'alto.

Inserire la tanica, vicino o sotto il tavolo che sostiene l'apparecchio.

Foto di esempio, la tanica potrebbe essere di diversa forma o fattura.

Utilizzare l'altra tanica per lo scarico della condensa.

Inserire i tubi nel tappo della tanica, secondo i loro diametri.

AREAZIONE ! Lasciare sempre libero uno sfiato superiore in modo che l'aria possa passare liberamente dentro la tanica.

Assicurarsi con delle fascette che le connessioni siano eseguite in modo corretto e che non possano staccarsi, evitare ogni piegatura eccessiva e/o ostruzione dei tubi.

Lasciare a caduta libera lo scarico senza provocare sifoni.
Non immergere mai il tubo di scarico sotto battente.
Non collegare pressione allo scarico !
Non ostruire lo scarico !
Controllare periodicamente il livello dell'acqua e riempire secondo necessità.

Pulizia ! Usando tubi e contenitori trasparenti si possono formare alghe, controllare regolarmente e tenere sempre tutto molto pulito.

NOTA: Una apposita pompa interna provvederà a pescare automaticamente l'acqua dal contenitore. Alla prima accensione l'apparecchio impiegherà circa 1 ora prima di riempire tutto il circuito.
Controllare quindi il livello e ripristinare secondo necessità.

14.0) FILTRO HEPA

L'apparecchio è dotato di un Filtro Hepa che si trova nella parte posteriore alta della camera interna.

ATTENZIONE ! Cambiare il filtro almeno ogni 6 Mesi, oppure tutte le volte che se ne rende necessaria la sua sostituzione.

Per cambiare il filtro, spegnere l'apparecchio, aprire lo sportello anteriore e bloccarlo per evitarne la caduta.

Svitare a mano il filtro esistente dal suo alloggiamento.

Avvitare con cura il nuovo filtro, stringendo a mano in modo da garantire la sua tenuta sulla guarnizione, senza esagerare.

Chiudere lo sportello.

A questo punto è possibile accendere di nuovo l'apparecchio.

NOTA: I filtri non possono essere in alcun modo né puliti, né soffiati e nemmeno riutilizzati.

15.0) COMANDI PRESENTI SUL PANNELLO FRONTALE

Controllo Advanced Galli System permette il controllo delle funzioni della cella.

- Interruttore generale – VERDE – serve per accendere e spegnere la macchina.

Il funzionamento viene segnalato dall'accensione di una lampada spia incorporata.

- Connettore USB per lo scarico dei dati su chiave di memoria dell'utilizzatore

- Connettore Ethernet

Da impiegare con un cavo di rete incrociato quando si connette direttamente ad un PC, oppure con un cavo di rete diritto per connettere l'apparecchio ad HUB o SWITCH.

RICORDIAMO SEMPRE:
Prima dell'uso si devono leggere le istruzioni!
Prima dell'uso si deve riempire e collegare la tanica dell'acqua demineralizzata!
NON LASCIARE IN FUNZIONE CON LA PORTA APERTA!
NON LASCIARE IN FUNZIONE CON GLI SPORTELLI APERTI!
NON LASCIARE IN FUNZIONE CON ALTRI PASSAGGI D'ARIA APERTI!

16.0) IMPIANTO ELETTRICO
AVVERTENZE GENERALI per l'impianto elettrico.

La sicurezza elettrica di questo apparecchio è assicurata soltanto quando lo stesso è correttamente collegato ad un efficiente ed efficace impianto di messa a terra. Verificare sempre l'impianto di messa a terra prima di installare l'apparecchio.
Controllare che la tensione di alimentazione corrisponda a quella indicata sulla targhetta dati elettrici posta su un lato dell'apparecchio.
Accertare che l'impianto elettrico sia adeguato alla potenza massima dell'apparecchio, indicata sulla targhetta dati elettrici posta su un lato dello stesso.
Qualora sorgessero dubbi, prima di collegare l'apparecchio, fare verificare l'impianto elettrico da personale tecnico specializzato.
Il costruttore non è responsabile di eventuali danni causati all'apparecchio, a persone, cose od all'ambiente derivanti dall'inosservanza di quanto sopra.
Il costruttore non è responsabile di eventuali danni causati all'apparecchio, a persone, cose od all'ambiente derivanti dal mancato collegamento alla linea di terra.

17.0) AVVERTENZE GENERALI per la sicurezza elettrica.

Adottare tutte le precauzioni necessarie per l'installazione e l'impiego di uno strumento elettrico sotto tensione.

Non toccare l'apparecchio con le mani bagnate o i piedi bagnati.

Prima di qualsiasi intervento di manutenzione o di pulizia disinserire sempre l'alimentazione elettrica staccando la spina dalla presa di corrente.

Qualora non fosse possibile disinserire l'alimentazione elettrica e l'interruttore esterno di rete fosse lontano o non visibile da chi esegue la manutenzione, occorrerà apporre il cartello " LAVORI IN CORSO . . ." conforme alle norme antinfortunistiche sull'interruttore esterno di rete dopo averlo posizionato su " O " ovvero su " OFF " ovvero su " SPENTO ".

18.0) COLLEGAMENTO

ATTENZIONE : Procedere solo dopo aver letto e seguito le istruzioni dei capitoli riguardanti l'IMPIANTO ELETTRICO e le AVVERTENZE GENERALI

Ricordiamo sempre che:

L'impianto di alimentazione elettrica deve essere costruito a "Regola d'Arte"

L'impianto di alimentazione elettrica deve essere dotato di una adeguata messa aterra, verificata regolarmente.

A monte dell'impianto, prima della presa di alimentazione dell'apparecchio deve essere installato un interruttore differenziale di sensibilità 0,03 A e di corrente nominale adeguata all'assorbimento dell'apparecchio.

Il cavo di alimentazione è fornito di una spina di tipo CEE Blu 16A

Svolgere il cavo ed inserire la spina in una apposita presa di alimentazione.

ATTENZIONE :

Non provocare mai pieghe eccessive sul cavo di alimentazione.

Non appoggiarvi mai sopra oggetti di qualsiasi natura.

Non usare adattatori o peggio non inserire in adattatori multipli.

Svolgere il cavo in modo che nessuno possa inciamparVi

19.0) MESSA IN FUNZIONE

Inserire l'interruttore generale posto sul lato sinistro.

Inserire l'interruttore magnetotermico posto sul lato sinistro.

Interire l'interruttore luminoso verde posto sul fronte.

La spia verde si illumina segnalando la presenza della tensione ed il pannello Touch Screen si accende.

Se la spia verde non si accende controllare il corretto allacciamento alla rete di alimentazione.

L'apparecchio necessita di stabilizzarsi prima in temperatura.

Quindi lasciare in funzione l'apparecchio, per alcune ore (almeno 4 ore) per consentirne la stabilizzazione.

*Advanced **G**alli **S**ystem **AG-System TALENT***

DESCRIZIONE FUNZIONAMENTO : Si tratta di un sistema di controllo delle funzionalità della cella dotato di un pannello operativo di tipo Touch Screen a colori. L'operatore può premere lo schermo per selezionare la funzione desiderata. Le varie pagine sono state create per guidare ed essere di supporto all'operatore in modo estremamente intuitivo. Per evitare errori tutte le operazioni importanti sono soggette ad una doppia conferma da parte dell'operatore che, in questo modo, può sempre tornare indietro nella scelta fatta, oppure confermarla definitivamente. Alla prima accensione, dopo pochi istanti compare la schermata iniziale con il logo Galli.

Versione SARTORIUS

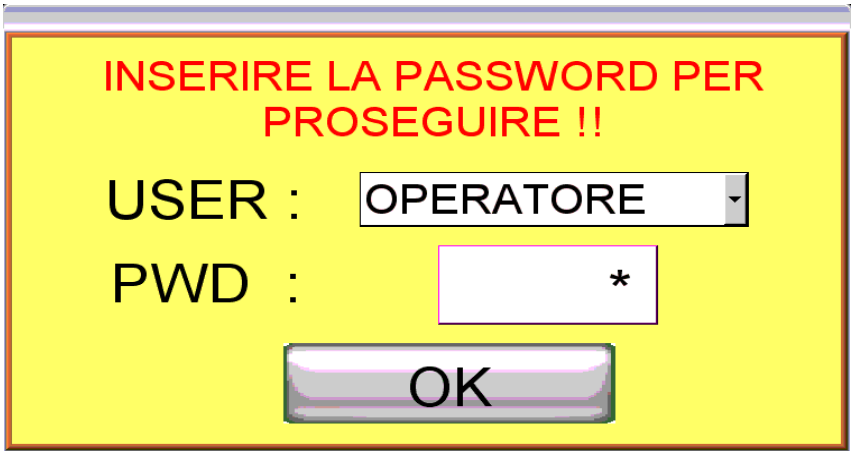
Alla comparsa del logo SARTORIUS, la macchina entra in funzione.

Preme sul logo per avere accesso al Menù Principale

ATTENZIONE !
Alcune pagine sono protette da password in modo da evitare che persone non autorizzate possano modificare valori impostati dell'apparecchio.

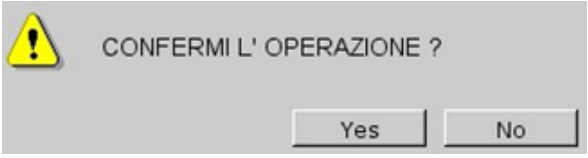
Esistono 3 livelli di accesso :

BASE	=	E' il livello operativo che accede ai lavori di routine. NON NECESSITA DI PASSWORD
OPERATORE	=	E' il livello operativo di colui che può impostare tutto il funzionamento operativo dell'apparecchio (Password 10)
SUPERVISORE	=	E' il livello riservato solo all'assistenza tecnica autorizzata.



livello Quando viene digitata la password corretta al rispettivo il semaforo diventa VERDE

! ATTENZIONE ! Alcuni passaggi che potrebbero essere critici sono protetti contro l'accesso accidentale, tramite domanda/richiesta di conferma del comando.



USCITA = in generale il tasto con la porta indica una uscita dal menù in cui ci si trova.

Accendendo l'apparecchio verrà visualizzato un allarme.

Infatti per il controllore è mancata tensione, l'apparecchio è stato spento e poi riacceso.

NOTA: Se la temperatura o l'umidità relativa del locale nel quale è stato posto l'apparecchio eccedono i valori massimi operativi, è possibile la presenza di ulteriori messaggi di allarmi.
Questi allarmi potranno essere ripristinati quando la temperatura della cella rientrerà nei limiti previsti di funzionamento.

Premere il tasto dello stato degli allarmi per accedere alla pagina ELENCO ALLARMI

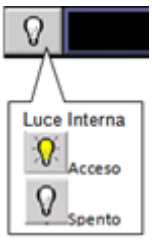
Qui vengono elencati gli allarmi in essere e premendo il tasto di riconoscimento possono essere riconosciuti e quindi spuntati.

Diventano Verdi e poi Blu indicando che sono stati riconosciuti.

Il tasto della memoria dello storico allarmi permette di visualizzare la pagina STORICO ALLARMI dove gli allarmi dell'apparecchio sono elencati e memorizzati. E' possibile cambiare data per visualizzare allarmi di giorni diversi.

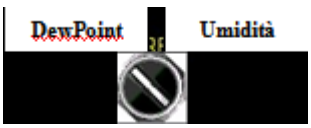
Se un allarme persiste, viene indicato nella barra degli allarmi.

Pagina principale : qui vengono visualizzati i parametri principali dell'apparecchio.



Il primo comando, molto intuitivo è l'accensione e/o lo spegnimento della luce interna. Premendo il tasto diventerà giallo / lampeggiante e la luce interna verrà accesa. Spegnendolo ritornerà bianco.

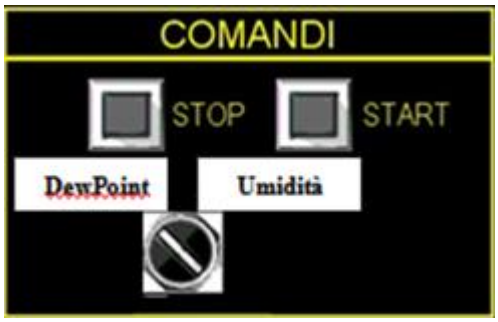
Nel box SETPOINTS LOCALI è possibile impostare i valori desiderati di lavoro dell'apparecchio.
Temperatura Cella e Dew Point.
Oppure
Temperatura e Umidità Relativa.
A seconda di come è impostato il selettore



Per impostare i valori premere sul valore indicato 22.0 °C o 9.5 °C.

Comparirà un tastierino numerico mediante il quale sarà possibile impostare il valore desiderato.

Premere Enter per confermare il dato.



Nel box COMANDI è possibile dare il comando di START e di STOP alla cella.
Quando in STOP il display rimane in visualizzazione ma la cella non regola.
Quanto in START la cella è in regolazione.

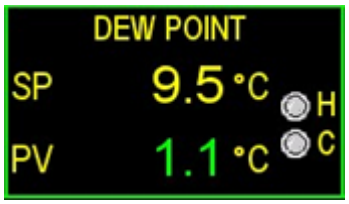
Impostare il selettore su DEWPOINT per lavorare impostando valori di DewPoint
Oppure
Impostare il selettore su UMIDITA' per lavorare impostando valori di Umidità Relativa

Per passare da un funzionamento ad un altro, prima si dovrà interrompere (STOP) il funzionamento precedente. E quindi girare il selettore ed attivare (START) il nuovo funzionamento desiderato.

Lo stato della cella viene visualizzato sotto sul LED che diventano VERDI quando operativi.

La barra sottostante indica muovendosi il funzionamento regolare del PLC.

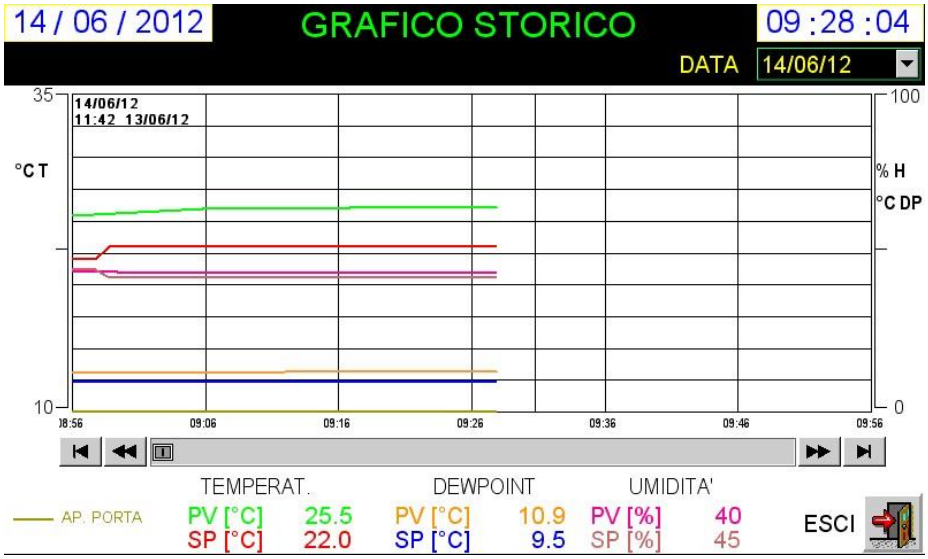
Nel box TEMPERATURA
SP = Set Point indica il valore impostato
PV = Process Value indica il valore della cella
H = Acceso indica Riscaldamento ON
C = Acceso indica Raffreddamento ON



Nel box DEW POINT
SP = Set Point indica il valore impostato
PV = Process Value indica il valore della cella
H = Acceso indica Riscaldamento ON
C = Acceso indica Raffreddamento ON

Nel box UMIDITA' RELATIVA
SP = Set Point indica il valore impostato
PV = Process Value indica il valore della cella

Premere per accedere alla registrazione delle variabili.
Vengono registrati i valori di Set Point e delle Variabili.

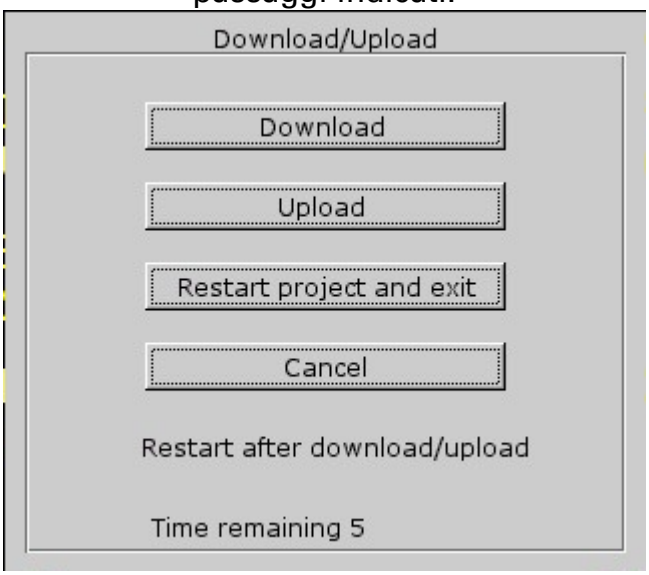


Le registrazioni sono divise per giorno e con il menù a tendina è possibile cambiare la data.
E' possibile scorrere nel tempo i valori ed inoltre premendo sullo schermo compare una barra che indica i valori di quel momento registrato.

Premendo SETTINGS
Si accede alla pagina di IMPOSTAZIONE DEL PARAMETRI

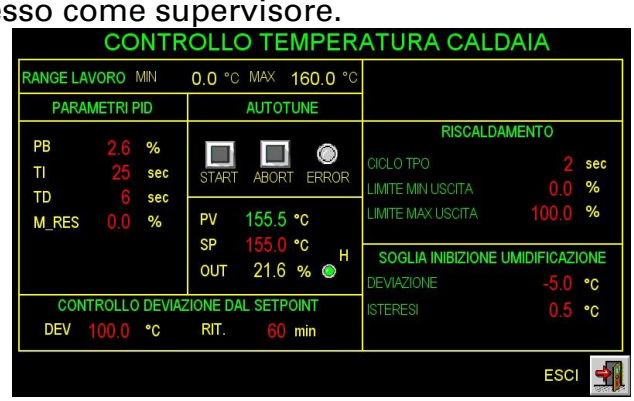
Premere per salvare/esportare i dati su una chiavetta USB.

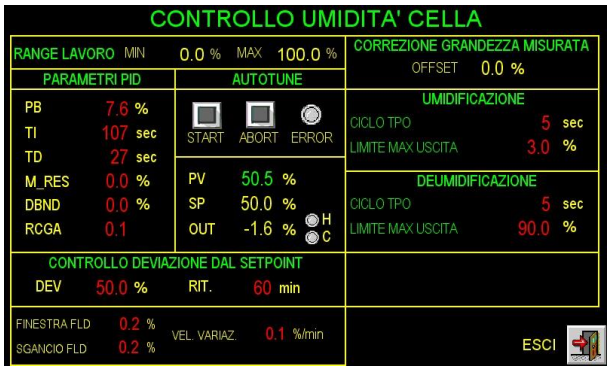
Attenzione: Leggere le istruzioni che compaiono sullo schermo e seguire tutti i passaggi indicati.

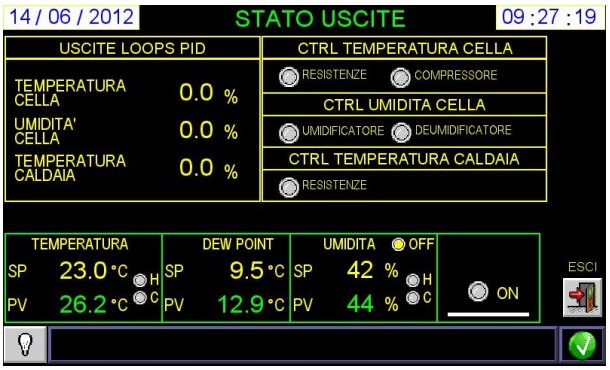


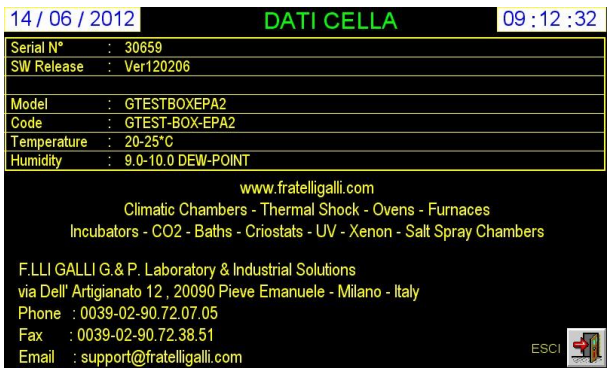
I dati vengono salvati in un formato leggibile dai comuni programmi presenti in Office o StarOffice.

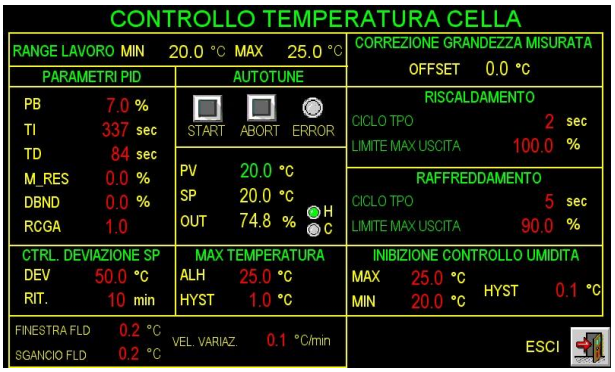
Diverse sono le pagine che possono essere visualizzate e possono essere utili in caso di assistenza. Alcune pagine sono di sola visualizzazione e non consentono variazioni che sono invece a disposizione dell'accesso come supervisore.











OPTION : Software

SOFTWARE – Ethernet
Permette la visualizzazione ed il controllo della cella da remoto su PC.
Si potranno svolgere tutte le operazioni che si possono eseguire a bordo macchina e monitorare l'andamento della cella in un altro luogo di una rete Ethernet.

Collegare l'apparecchio mediante la porta di connessione ETHERNET.

Impiegare un cavo di rete diritto per connettere l'apparecchio ad un HUB od ad uno SWITCH.

Oppure Impiegare un cavo di rete incrociato quando si connette direttamente ad un PC.

IMPORTANTE : Telefonare alla Assistenza Tecnica per avere indirizzo e password.

Digitare l'indirizzo in un browser.
Inserire la password richiesta.
A questo punto accederete al pannello dal vostro PC e potrete fare tutte le operazioni da remoto controllando l'andamento dal vs. ufficio.

Esempio altri Option a richiesta :

- Predisposizione ad accogliere piano antivibrante
- Tavolo antivibrante.
- Predisposizione fori passanti a disegno
- Software personalizzato
- ...

20.0) PULIZIA E MANUTENZIONE

L'apparecchio deve essere sempre tenuto pulito sia al suo interno che all'esterno.
Utilizzare un panno morbido e asciutto.

CONDENSATORE: Pulire il condensatore almeno 1 volta ogni 6 mesi o quando le condizioni lo richiedono. Il condensatore è l'apparecchiatura alettata posta davanti al compressore.

ATTENZIONE: Le alettature sono taglienti.
Pulire dalla polvere impiegando un pennello asciutto ed un aspiratore.

ATTENZIONE: Non piegare le alettature
NOTA: Una cattiva manutenzione del condensatore, oltre a limitarne la capacità refrigerante, potrebbe pregiudicare il funzionamento del gruppo frigorifero sino a provocare gravi guasti.

FILTRO HEPA: Cambiare ogni 6 Mesi il filtro HEPA.

CAMERA: Tenere sempre la camera pulita ed in ordine, impiegare un panno asciutto ed eventualmente detergenti compatibili con l'acciaio inox, il rame ed l'alluminio, sciacquare con un panno imbevuto d'acqua ed asciugare. Non lasciare parti e sporcizia nella camera. Fare attenzione a non ostruire lo scarico dell'acqua, presente nella parte posteriore del fondo della camera.

GUARNIZIONI: Tenere sempre pulite ed evitare di tagliare o danneggiare con abrasivi.

PORTA: Per le parti plastiche o in policarbonato impiegare prodotti idonei, NO alcool NO solventi.

CONTROLLARE periodicamente i livelli delle vasche di termostatazione e ripristinare se necessario.

CONTROLLARE periodicamente il livello della tanica della acqua demineralizzata e ripristinare se necessario.

La manutenzione degli apparecchi deve essere unicamente affidata a personale qualificato o autorizzato dalla F.LLI GALLI.
Prima di qualsiasi attività di manutenzione l'apparecchio deve essere sempre staccato dalla rete di alimentazione.
L'intervallo di manutenzione ideale è di 1 Anno.

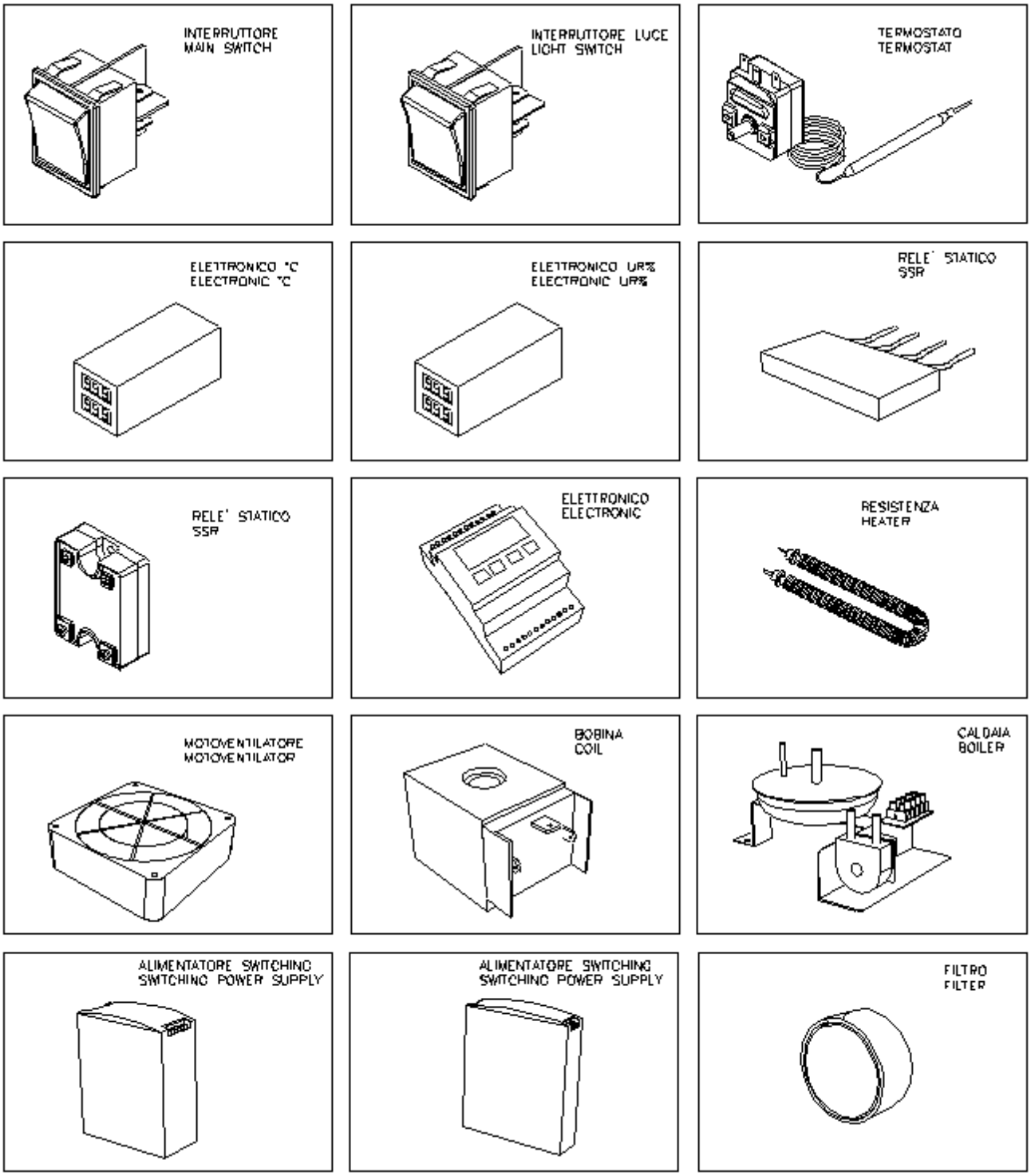
Esempio di attività straordinaria:TARATURA, RICERCA FUGHE, RICARICA, MODIFICHE,...

21.0) ANOMALIE DI FUNZIONAMENTO E POSSIBILI SOLUZIONI

PROBLEMA	CAUSA	SOLUZIONE
L'apparecchio non si accende	L'interruttore di alimentazione è in posizione SPENTO.	Accendere l'interruttore
	Assicurarsi di aver collegato l'apparecchio alla rete elettrica.	Inserire la spina alla presa elettrica.
	Assicurarsi che ci sia tensione alla presa di alimentazione.	Verificare la causa della mancanza di tensione e porvi rimedio.
L'apparecchio non regola	Condensatore sporco o ostruito	Controllare e pulire il condensatore
L'apparecchio umidifica	Mancanza d'acqua demineralizzata	Alimentare il carico posteriore

Se il malfunzionamento dovesse persistere, rivolgersi al costruttore, comunicando il Numero di matricola che trovate sulla targhetta dati elettrici posto sull'apparecchio, oppure sulla pagina iniziale del presente Manuale.

22.0) PARTI DI RICAMBIO



Queste immagini sono puramente indicative per identificare i ricambi, contattare il nostro Servizio di Assistenza per qualsiasi chiarimento

23.0) DICHIARAZIONE CE

DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' CE
CE DECLARATION OF CONFORMITY

Fabbricante : **F.lli GALLI G.& P. snc**
Manufacturer

Indirizzo del Fabbricante : **Via dell'Artigianato 12, 20090 Fizzonasco, di Pieve Emanuele, Milano, ITALIA**
Address of Manufacturer

dichiara che il prodotto
declares that the products

Descrizione del materiale : **BOX CLIMATICO DA LABORATORIO**
Equipment descriptions

Numero di modello : **MOD.G-TESTBOXEPA3**
Model number **SARTORIUS SCC 400L EPA**

è conforme alle seguenti direttive
complies with the following norms

DIRETTIVA COMPATIBILITA' ELETTROMAGNETICA 2004/108/CE
EMC ELECTROMAGNETIC COMPATIBILITY DIRECTIVE 2004/108/CE

DIRETTIVA BASSA TENSIONE 2006/95/CE
LOW VOLTAGE DIRECTIVE 2006/95/CE

I prodotti sono marcati CE
The products are CE marked

DATA : Luglio 2017
Date *July 2017*

Renato Galli
F.LLI GALLI G. & P.

24.0) GARANZIA

CERTIFICATO DI GARANZIA **COPIA DA CONSERVARE**

F.lli Galli garantisce il perfetto funzionamento di questo strumento contro vizi o difetti di materiale o di costruzione, quando installato ed impiegato in conformità alle istruzioni allegate per un periodo di 12 MESI dalla data di consegna del prodotto.

La garanzia non si applica se il difetto od il malfunzionamento è stato causato da incidente, da negligenza, da uso irragionevole, da uso improprio e/o da altre cause non riconducibili a difetti di materiale o di manodopera.

Tutte le parti in vetro, come termometri, porte in vetro, ...sono espressamente esclusi da questo certificato di garanzia.

La garanzia decade qualora siano state apportate modifiche, manomissioni o riparazioni eseguite senza la ns. esplicita autorizzazione scritta.

La garanzia non comprende le spese di trasporto,
la merce deve essere spedita in porto franco al centro di assistenza autorizzato.
Il prodotto deve essere imballato con cura nel suo imballo originale e viaggia a rischio del mittente.

Interventi esterni presso l'utilizzatore comportano l'addebito delle spese di viaggio, vitto, alloggio e trasferta del ns. personale.

F.LLI GALLI non garantisce la commerciabilità, l'idoneità per uno specifico scopo, od ogni altra garanzia, espressa o implicita, come il design, la vendita, l'installazione o l'uso del prodotto, e non sarà responsabile per danni conseguenti all'uso del suo prodotto che si estendano oltre alla descrizione ed al periodo qui specificato.

Il solo obbligo della F.LLI GALLI è limitato alla riparazione od alla sostituzione, secondo il suo giudizio insindacabile, di tutte quelle parti saranno ritenute difettose durante il periodo di Garanzia. La F.LLI GALLI non sarà, in alcun modo, responsabile per qualsiasi incidente e/o danno conseguente all'uso diretto e/o indiretto, od al possesso del prodotto.

Nel caso di una sostituzione, il ricambio sarà garantito per il rimanente periodo della garanzia originale di 12 mesi oppure per 3 mesi, tenendo conto del periodo più lungo.

Quando un prodotto richiede assistenza, contattare F.LLI GALLI od il Rivenditore autorizzato.
Indicare sempre la data di acquisto, il numero di matricola, il difetto riscontrato e il responsabile.

La garanzia decade se il numero di matricola e/o eventuali sigilli, risultino rotti, asportati, cancellati od alterati.
La garanzia decade se il compratore non segnala per iscritto i vizi riscontrati entro 8 giorni dalla loro scoperta.

Se il reso di un prodotto è necessario, verrà assegnato un numero di autorizzazione ed il prodotto dovrà essere spedito in porto franco al centro di assistenza indicato.

Il prodotto deve essere imballato con cura nel suo imballo originale e viaggia per conto e rischio del mittente.
Per assicurare un rapido servizio, porre sull'esterno dell'imballo il numero di autorizzazione ed inserire all'interno una spiegazione dettagliata del difetto.
Una dichiarazione di assenza di rischio biologico od un certificato di decontaminazione deve accompagnare la merce pena la respinta immediata della merce e l'addebito di qualsiasi eventuale spesa o danno conseguente.

Per rendere operante la garanzia e permettere alla F.lli Galli di servire al meglio i propri clienti,
richiediamo la restituzione della copia del presente certificato, timbrata e firmata,
entro 8 giorni dalla data di acquisto dell'apparecchio.

Data di acquisto		**Venditore**	
Modello		**N° Matricola**	
Utilizzatore		**Reparto**	
Ditta			
Indirizzo			
Tel.		**Fax**	
Email		**http:\\www.**	
Firma			