

MANUALE D'USO

SmartFAST Mini

INDICE

1	GENERALITA'	2
2	INSTALLAZIONE	3
2.A	ISTRUZIONI E CONTROLLI ALLA CONSEGNA.....	3
2.B	REQUISITI DEL LUOGO DI INSTALLAZIONE	3
2.C	ALLACCIAMENTO ELETTRICO E POSIZIONAMENTO PIANO DI LAVORO	4
3	TEORIA DI FUNZIONAMENTO	5
4	FUNZIONAMENTO	6
4.A	DESCRIZIONE DELLO SCOPO.....	6
4.B	CONTROLLI DEL SISTEMA E DELLE PRESTAZIONI	6
4.C	SIMBOLOGIA DEL PANNELLO COMANDI.....	7
5	TRATTAMENTO E SMALTIMENTO RIFIUTI	8
6	LIMITAZIONI	9
7	PROCEDURE OPERATIVE	10
7.A	CONTROLLI.....	10
7.B	ACCENSIONE DELLA CABINA	10
7.C	SPEGNIMENTO DELLA CABINA	10
8	MANUTENZIONE	11
8.A	ISTRUZIONI PER LA PULIZIA GIORNALIERA DELLE CABINE A FLUSSO LAMINARE VERTICALE (A CURA DELL'UTILIZZATORE).....	11
8.B	MANUTENZIONE PREFILTRO (A CURA DELL'UTILIZZATORE).....	11
8.C	SOSTITUZIONE FILTRO HEPA (A CURA DEL PERSONALE DI ASSISTENZA TECNICA)	11
8.D	SOSTITUZIONE MOTO VENTILATORE (A CURA DEL PERSONALE DI ASSISTENZA TECNICA)	12
8.E	SOSTITUZIONE INTERRUTTORI DL COMANDO (A CURA DEL PERSONALE DI ASSISTENZA TECNICA).....	12
8.F	SOSTITUZIONE REGOLATORE ELETTRONICO (A CURA DEL PERSONALE DI ASSISTENZA TECNICA).....	12
8.G	LISTA DELLE PARTI DI RICAMBIO	13
9	RICERCA GUASTI - PROBILI CAUSE DI MANCATO FUNZIONAMENTO	14
10	ISTRUZIONI PER IL TRASPORTO, IMBALLO E STOCCAGGIO	15
11	INFORMAZIONI SUPPLEMENTARI	16
11.A	GARANZIA	16
11.B	INDIRIZZO ASSISTENZA TECNICA (A CURA DEL DISTRIBUTORE).....	16
12	SCHEMA SMARTFAST MINI	17
13	SCHEMA ELETTRICO	19
14	DICHIARAZIONE DI CONFORMITA'	20



a D:GROUP company

1 GENERALITA'

La cabina a FLUSSO LAMINARE VERTICALE modello SmartFAST MINI garantisce un'ottima protezione del prodotto fornendo una zona di lavoro altamente decontaminata sia da microorganismi che da pulviscolo inerte.

L'aria prefiltrata aspirata dal tetto viene spinta attraverso il filtro HEPA assicurando il flusso d'aria laminare verticale e sterile nella camera di lavoro. Questa massa d'aria fuoriesce completamente dall'apertura frontale e dal piano di lavoro forato.

La cabina a flusso laminare modello SMARTFAST MINI trova applicazione nei vari settori dell'industria e del laboratorio, ove lo scopo è quello di proteggere il prodotto manipolato.

Particolarmente indicate per applicazioni quali:

Piccole lavorazioni in ambiente a contaminazione controllata.

Colture cellulari

Microbiologia

Biologia molecolare –PCR

Le prestazioni di questi apparecchi sono espresse nel CERTIFICATO DI COLLAUDO allegato e conformi a quanto richiesto da:

- ISO 14644-1 Cleanrooms and associated controlled environments – Part 1: classification of air cleanliness

per la sicurezza elettrica:

- CEI EN 61010-1 Prescrizioni di sicurezza per apparecchi elettrici e di misura, controllo e per utilizzo in laboratorio

Tutte le cabine prodotte dalla FASTER s.r.l. sono provviste di un filtro antidisturbo ad alta attenuazione per corrente di rete.

Le cappe a flusso laminare verticale SmartFAST Mini sono marcate "CE" (vedere etichetta attaccata sul lato destro della cappa vicino al cavo di alimentazione) e sono conformi alle direttive europee:

2006/42/EC Directive of the European Parliament and of the Council on machinery

2014/30/UE Directive of the European Parliament and of the Council on the approximation of the laws of the Member States relating to electromagnetic compatibility

2014/35/UE Directive of the European Parliament and of the Council on the harmonisation of the laws of Member States relating to electrical equipment designed for use within certain voltage limits

Tale conformità è rispettata solo se alla presa elettrica di servizio posta all'interno della camera di lavoro vengono collegate apparecchiature contrassegnate con il marchio "CE" e comunque rispondenti agli stessi requisiti delle Direttive sopra menzionate in modo da non provocare interferenze elettromagnetiche

La Società FASTER s.r.l. declina ogni responsabilità per difetti di funzionamento, danni a persone o cose derivanti dall'inosservanza, da mancata od imperfetta manutenzione e dall'uso improprio dell'apparecchio.

N.B.: La cabina modello SMARTFAST MINI NON DEVE essere assolutamente utilizzata per manipolare sostanze patogene



a D:GROUP company

2 INSTALLAZIONE

2.A ISTRUZIONI E CONTROLLI ALLA CONSEGNA

Considerata l'importanza dell'utilizzo delle cappe a flusso verticale mod. SmartFAST Mini e della necessità di averle in condizioni ottimali, l'installazione ricopre un importante ruolo nel raggiungimento di questo obiettivo. La cabina modello SmartFAST Mini è posizionata su un bancale, avvolta da un film estensibile e contenuta in un imballo di cartone multistrato reggiato.

Per una verifica generale allo strumento, dopo aver collocato lo strumento nel luogo di utilizzazione aperto l'imballo e rimosso il film estensibile controllare che lo strumento non abbia subito ammaccature o graffi dovuti al trasporto o ad un incorretto spostamento dell'imballo.

Nel caso di un eventuale trasporto, imballo e stoccaggio da parte dell'utilizzatore dopo un primo periodo d'uso (es.: cambio di laboratorio o stabilimento) contattare l'agenzia di assistenza tecnica o il distributore per delle più accurate e precise indicazioni o per un eventuale intervento da parte del personale tecnico specializzato.

La cabina SmartFAST Mini con o senza imballo deve sempre essere posta in luogo riparato dalla pioggia.

2.B REQUISITI DEL LUOGO DI INSTALLAZIONE

L'apparecchio deve essere installato al riparo da eventuali correnti d'aria e fonti di calore (caloriferi, ventilconvettori per permettere un buon funzionamento).

Installare l'apparecchio in un locale con basso grado di polverosità e con una buona areazione.

La cappa deve essere collocata lontana da porte o finestre, che possono essere causa di un non corretto funzionamento della stessa.

La cappa deve essere installata in una posizione dove non ci sia un passaggio di persone.

La porta di uscita del locale si deve trovare in una posizione rispetto a quella dell'apparecchio tale da evitare gli effetti dovuti a correnti d'aria.

- Temperatura minima: 5° C
- Temperatura massima: 40° C
- umidità massima: 80% con 31° C, diminuzione lineare di umidità relativa fino a 50% UR a 40°C.

Prima di effettuare il collegamento elettrico controllare sulla targhetta posta vicino al cavo di alimentazione la tensione e potenza necessarie, il locale deve essere obbligatoriamente provvisto della messa a terra, della connessione alla rete gas e/o vuoto, se richiesti nell'apparecchio.

La quantità di calore generata dall'apparecchio è: 130W.

A questo calore si dovrà aggiungere quello di eventuali strumenti usati dal cliente all'interno del vano di lavoro sotto flusso laminare.

L'installazione dell'apparecchio avviene ad opera di personale autorizzato da FASTER s.r.l.



a D:GROUP company

2.C ALLACCIAMENTO ELETTRICO E POSIZIONAMENTO PIANO DI LAVORO

L'allacciamento elettrico della cabina modello SMARTFAST MINI avviene con la connessione del cavo di alimentazione situato nella parte superiore del fianco destro della cabina ad una adeguata presa di corrente (vedi tabella caratteristiche tecniche).

Quando previsto dalle leggi in vigore, inserire a monte sulla linea elettrica di alimentazione un interruttore automatico di proiezione alla massima corrente, dotato di relé differenziale con corrente nominale d'intervento non superiore a 30 mA.

Per il posizionamento del piano di lavoro procedere come di seguito indicato:

- liberare dalla carta protettiva il piano in inox appoggiato alla parete posteriore della cabina facendo attenzione a non graffiare la superficie degli stessi
- pulire il piano con un panno umido imbevuto di alcool oppure acqua saponata o con un prodotto specifico per acciaio inossidabile facilmente reperibile sul mercato
- inserire il piano di lavoro nella camera di lavoro.

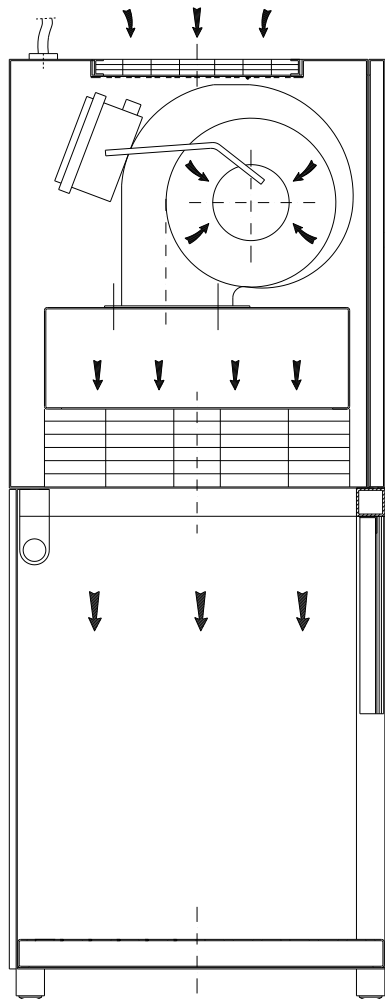
Tabella Caratteristiche Tecniche

Description	Unit	SmartFAST Mini
Dimensioni d'ingombro (L x H x P)	mm	642x830x340
Dimensioni utili (L x H x P)	mm	580x375x317
Apertura di lavoro	mm	200
Peso	Kg	50
Livello di rumorosità	dB(A)	<60
Tensione di alimentazione	V	230V AC 2P+T
Frequenza	Hz	50
Massima potenza impegnata	W	130
Corrente	A	0,7
Classe elettrica		1
Grado di protezione		IP20

3 TEORIA DI FUNZIONAMENTO

La cabina a flusso laminare verticale modello SMARTFAST MINI é stata progettata con il seguente principio di funzionamento:

L'aria ambientale viene aspirata nella testata della cabina in cui è contenuto il motoventilatore, previo un passaggio su un prefililtro situato nella parte superiore aspirante della testata stessa. L'aria viene poi spinta in pressione dal motoventilatore attraverso il filtro assoluto HEPA e scende in flusso laminare verticale nella camera di lavoro ove poi si disperde fuoriuscendo all'esterno attraverso l'apertura frontale e da sotto il piano di lavoro forato.





a D:GROUP company

4 FUNZIONAMENTO

4.A DESCRIZIONE DELLO SCOPO

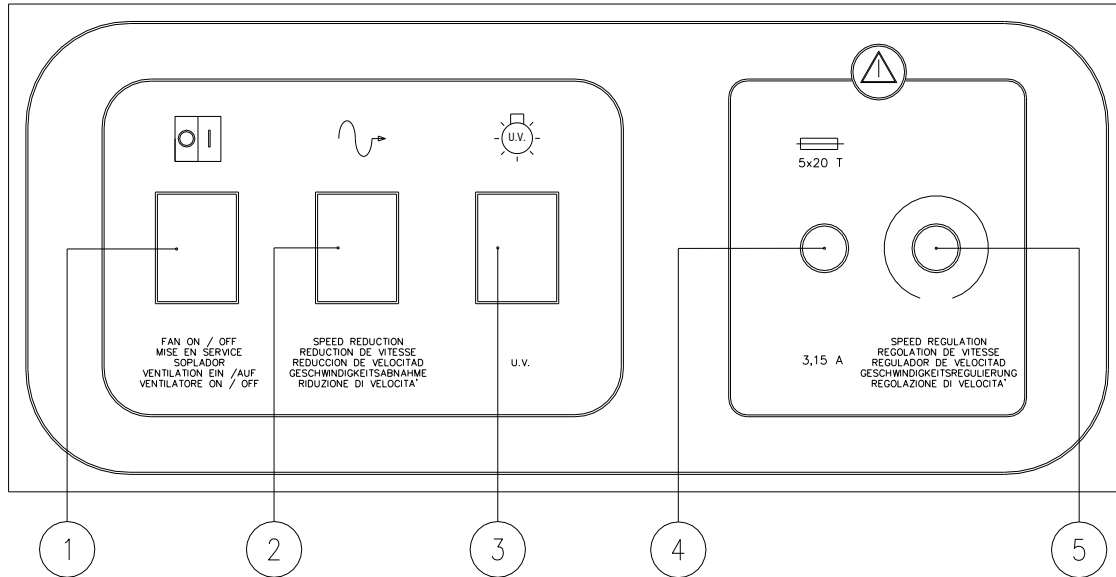
Le cabine modello SmartFAST Mini sono costruite e soddisfano le specifiche della Classe ISO-3 e in accordo alla ISO-EN 14644-1.

4.B CONTROLLI DEL SISTEMA e DELLE PRESTAZIONI

La cabina SMARTFAST MINI è dotata di un sistema semiautomatico di tipo elettronico di regolazione della velocità, mediante Intervento manuale di regolazione sul trimmer posto sul quadro comandi, per mantenere costante la velocità del flusso d'aria (0,45 m/s) anche con il progressivo intasamento del filtro HEPA fino a valori di pressione prossimi al 400 Pa.

4.C SIMBOLOGIA del PANNELLO COMANDI

Di seguito vengono elencati tutti i simboli e comandi con relativa descrizione presenti sul pannello comandi:



1. MAIN (interruttore generale): l'interruttore generale fornisce corrente al motore ed a tutti gli apparati elettrici dello strumento. Quando inserito si illumina la spia luminosa verde contenuta nel tasto stesso..

2. REDUCTION (riduzione velocità): l'apparecchio funziona a regime ridotto (velocità notturna). Quando è inserita si illumina la spia luminosa rossa contenuta nel tasto stesso.

3. U.V. LAMP (optional): Accende la lampada U.V.. Quando inserito si illumina la spia gialla contenuta del tasto stesso. La lampada U.V. si accende solo se le luci della cappa sono spente.

4 FUSE (fusibile): Fusibile di protezione del motore.

5. SPEED REGULATOR (regolatore di velocità): svitando il tappo si può accedere al potenziometro per la regolazione della velocità dell'aria. Utilizzare un cacciavite per la regolazione.

5 TRATTAMENTO e SMALTIMENTO RIFIUTI

SMALTIMENTO DI APPARECCHIATURE ELETTRICHE ED ELETTRONICHE (AEE)



INFORMAZIONI PER GLI UTILIZZATORI DELL'UNIONE EUROPEA

QUESTO SIMBOLO RIPORTATO SULL'APPARECCHIATURA INDICA CHE IL PRODOTTO NON DEVE ESSERE SMALTITO CON ALTRI RIFIUTI URBANI AL TERMINE DEL PROPRIO CICLO DI VITA.

ALL'ATTO DELLO SMALTIMENTO DELL'APPARECCHIATURA CONTATTARE IL PROPRIO RIVENDITORE PER RICEVERE LE INFORMAZIONI RELATIVE ALLE MODALITÀ DI RACCOLTA E SMALTIMENTO DA EFFETTUARSI SECONDO LE NORMATIVE VIGENTI NEL PROPRIO PAESE.

Uno smaltimento adeguato di questo prodotto contribuirà ad evitare potenziali effetti negativi sulla salute e sull'ambiente e favorisce il reimpiego e/o riciclo dei materiali di cui è composta l'apparecchiatura.

Lo smaltimento abusivo del prodotto da parte del detentore comporta l'applicazione di sanzioni secondo le normative vigenti nel proprio paese.

Informazioni per gli utilizzatori al di fuori dell'Unione Europea

Questo simbolo è valido solo nell'Unione Europea. Qualora si desideri smaltire questo prodotto, contattare le autorità locali o il rivenditore e chiedere informazioni sul metodo corretto di smaltimento.

6 LIMITAZIONI

Cosa l'utilizzatore NON deve fare per un uso corretto della cabina

Per un corretto utilizzo della cabina SmartFAST Mini elenchiamo di seguito le più importanti condizioni e le sostanze da evitare:

EVITARE ASSOLUTAMENTE la manipolazione di materiale patogeno di qualsiasi gruppo o livello di biosafety

EVITARE ASSOLUTAMENTE le soluzioni liberanti cloro (sa.: ipoclorito di sodio) in quanto corrosive per la struttura metallica della cabina

EVITARE di utilizzare alcool etilico come composto sterilizzante se vengono utilizzate sorgenti di fuoco sotto cappa in modo non corretto

NON UTILIZZARE cipria, smalto per unghie, lacca per capelli e cosmetici in generale durante le fasi di lavoro

EVITARE il consumo di cibi, bevande e di fumare nella zona di lavoro.

EVITARE l'utilizzo di sostanze che producono vapori esplosivi.

Inoltre, durante le lavorazioni sotto cappa OCCORRE EVITARE:

introduzione di altro materiale

introduzione di fogli/telini che occludono i fori del piano di lavoro

movimenti rapidi delle braccia

la contaminazione a monte del materiale interponendo le mani o un oggetto tra il filtro assoluto ed il materiale sterile.

Non iniziare a lavorare sotto cappa se non dopo l'attivazione del flusso d'aria e l'ottenimento della condizione Ideale di lavoro.

non utilizzare all'interno della zona di lavoro della cappa bunsen a gas con fiamma pilota, ma con iniezione piezoelettrica, in quanto la fiamma potrebbe danneggiare il filtro assoluto posto nella parte superiore dell'area di lavoro

AVVERTENZA: Le radiazioni ultraviolette emesse dalla lampada germicida a raggi U.V. (opzionale) possono dar luogo ad eritemi e congiuntiviti. Evitare l'esposizione di epidermide ed occhi alle radiazioni dirette



a D:GROUP company

7 PROCEDURE OPERATIVE

7.A CONTROLLI

Prima di effettuare qualsiasi tipo di lavorazione. l'operatore deve accertare le seguenti condizioni:

connessione del cavo di alimentazione della cabina ad una presa di corrente con caratteristiche compatibili con la targhetta dati.

zona di lavoro interna della cabina libera da materiali utilizzati durante l'ultima lavorazione
pulizia-sterilizzazione del piano di lavoro

7.B ACCENSIONE DELLA CABINA

Per l'accensione della cabina, procedere come di seguito indicato:

Accendere la cabina premendo il tasto MAIN.

Assicurarsi che il tasto REDUCTION Sia disinserito (spia interna al tasto spenta); in caso contrario premere il tasto per il disinserimento.

La cabina è pronta per l'utilizzo. Attendere 5 minuti prima di iniziare qualsiasi lavorazione per permettere un'adeguata situazione di equilibrio per il lavoro.

Durante questo periodo di tempo introdurre nella zona di lavoro interna della cabina tutto e solo il materiale indispensabile per la lavorazione.

Effettuare tutti i movimenti sotto cabina a flusso laminare dolcemente e paralleli al piano di lavoro, avendo cura di lavorare al centro del piano di lavoro, evitando la contaminazione a monte (es.: per un prelievo da un flacone afferrare delicatamente ma saldamente con una mano il flacone, tenendolo leggermente inclinato ed operare con l'altra mano in modo che l'aria venuta a contatto con la mano non investa direttamente l'interno ma l'esterno del flacone).

7.C SPEGNIMENTO DELLA CABINA

Terminata la lavorazione procedere nel seguente modo:

rimuovere il materiale da buttare dalla camera interna di lavoro

pulire il piano di lavoro e le pareti della camera interna della cabina come indicato nelle istruzioni di pulizia (cap. 7A)

lasciare in funzione la cabina a flusso laminare per altri 20-30 minuti dopo aver terminato tutte le lavorazioni.

spegnere la cabina premendo il pulsante luminoso verde "MAIN" o premere il pulsante luminoso rosso "REDUCTION"



a D:GROUP company

8 MANUTENZIONE

IMPORTANTE: È raccomandato di eseguire i test standard e la manutenzione una volta all'anno da parte di personale di assistenza appositamente addestrato e autorizzato secondo le norme, al fine di garantire l'efficienza e la sicurezza del cabinet (sicurezza microbiologica / flusso laminare / sicurezza citotossica / cappa chimica).

8.A ISTRUZIONI PER LA PULIZIA GIORNALIERA DELLE CABINE A FLUSSO LAMINARE VERTICALE (a cura dell'utilizzatore)

- La carpenteria esterna della cabina modello SmartFAST Mini. essendo in lamiera di acciaio ferro-carbonio verniciata, dovrà essere pulita con un panno umido imbevuto di acqua saponata o con prodotti specifici per superfici metalliche verniciate facilmente reperibili sul mercato.
- il piano di lavoro dovrà essere pulito-sterilizzato con un agente battericida

Per la pulizia suggeriamo l'impiego di una soluzione di Etanolo 70% o di altri agenti batteriostatici reperibili nel prontuario farmaceutico (es. composti fenolici. aldeidi. sali di ammonio quaternario, ecc..)

N.B.: assolutamente da evitare l'utilizzo di soluzioni contenenti cloro libero (es. ipoclorito di sodio) che andrebbero a creare fenomeni di corrosione sull'acciaio, causando danni irreparabili alla struttura della cabina.

IMPORTANTE: Prima di effettuare le seguenti operazioni di sostituzione, disinserire l'alimentazione elettrica.

8.B MANUTENZIONE PREFILTRO (a cura dell'utilizzatore)

- Pulizia prefiltro principale: rimuovere il prefiltro posto nella parte superiore della testata e pulirlo con aria compressa o con una soluzione di acqua e detergente o acqua e sapone. Effettuare questa operazione ogni mese di funzionamento.

8.C SOSTITUZIONE FILTRO HEPA (a cura del personale di assistenza tecnica)

Importante: L'uso di guanti in gomma PVC e il deposito in sacchi di polietilene del filtro HEPA sostituito sono motivo di sicurezza per il personale tecnico

1. Asportare Il pannello anteriore
2. Svitare le viti di fissaggio filtro
3. Asportare il filtro HEPA
4. Per rimontare procedere in senso inverso avendo cura di:
 - a. non stringere eccessivamente I dadi
 - b. sostituire le vecchie guarnizioni con una guarnizione addizionale da fissare sulla cornice di battuta.

N.B.: le guarnizioni devono essere del tipo a celle chiuse e non devono presentare interstizi nel punto di ricongiungimento. Le guarnizioni in neoprene, ypalon. ecc. possono essere sostituite con silicone non adesivo tipo CAF.

IMPORTANTE: dopo aver sostituito il filtro bisogna procedere alla taratura della velocità del motoventilatore ed è Inoltre necessario un controllo con contatore di particelle.



a D:GROUP company

8.D SOSTITUZIONE MOTO VENTILATORE (a cura del personale di assistenza tecnica)

- 1) Asportare il pannello anteriore
- 2) Disconnettere le connessioni elettriche e le viti di fissaggio
- 3) Rimuovere il motoventilatore
- 4) Rimontare procedendo in senso inverso

8.E SOSTITUZIONE INTERRUITORI DI COMANDO (a cura del personale di assistenza tecnica)

- 1) Asportare il pannello anteriore
- 2) Disinserire le connessioni elettriche.
- 3) Sostituire gli interruttori (fissaggio a pressione)
- 4) Ripristinare i collegamenti elettrici.

8.F SOSTITUZIONE REGOLATORE ELETTRONICO (a cura del personale di assistenza tecnica)

- 1) Asportare il pannello anteriore
- 2) Disinserire le connessioni elettriche.
- 3) Togliere i dadi fissaggio ed asportare la piastrina porta regolatore
- 4) A sostituzione avvenuta, ripristinare i collegamenti elettrici.

8.G LISTA DELLE PARTI DI RICAMBIO

CODICE	DESCRIZIONE	Q.tà
V20000006910	Filtro di rete	1
V20000007020	Deviatore luminoso rosso di riduzione 16A	1
V20000007040	Interruttore luminoso giallo 16A	1
V20000007060	Interruttore luminoso verde 16A	1
V30000000150	Regolatore elettronico BV14	1
V30000001600	Frontalino SmartFAST Mini	1
V40000000270	Vetro Anteriore	1
V40000000280	Vetro Laterale	2
V40000000290	Vetro Posteriore	1
V50000000010	RF2C-133/190 K097 DSF SOLER & PALAU	1
V50000100130	HEPA Filter 305X610X69	1
V50000105020	MCF Prefilter 195X295X10	1
	ACCESSORIES	
V20000005980	Lampada UV 8W	1
V20000006210	Plafoniera UV	1

9 RICERCA GUASTI - PROBABILI CAUSE DI MANCATO FUNZIONAMENTO

DIFETTO	CAUSA	PROVVEDIMENTO
Interruttore Main inserito, spia luminosa spenta, motoventilatore spento	Mancanza di tensione	Controllare l'inserimento della spina
		Controllare la tensione alla presa di corrente
		Verificare i fusibili
Interruttore LAF inserito, spia luminosa spenta, motoventilatore funzionante	Spia bruciata	Sostituire l'interruttore
Assenza di flusso d'aria e spie luminose funzionanti	Mancanza di corrente al motore	Verificare condensatore
		Controllare tensione di alimentazione motore
		Verificare efficienza regolatore elettronico
		Verificare motore del motoventilatore
Filtro d'aria troppo veloce o insufficiente (fuori range 0,36+0,54 m/s)	Regolatore elettronico maltarato	Agire sul potenziometro di regolazione
Flusso d'aria insufficiente con potenziometro del regolatore elettronico al massimo	Filtro assoluto intasato	Sostituire filtro assoluto
Flusso d'aria insufficiente con potenziometro del regolatore elettronico non ancora a fondo scala	Prefiltro intasato	Pulire prefiltro
	Filtro parzialmente intasato	Agire sul potenziometro di regolazione



a D:GROUP company

10 ISTRUZIONI PER IL TRASPORTO, IMBALLO e STOCCAGGIO

IMPORTANTE: Prima di effettuare le seguenti operazioni, disinserire l'alimentazione elettrica e sterilizzare l'apparecchio

Nel caso di un eventuale ulteriore trasporto, l'imballo e stoccaggio della cabina da parte dell'utilizzatore, dopo un primo periodo d'uso (es.: cambio di laboratorio o stabilimento) è indispensabile seguire le seguenti indicazioni:

estrarre il piano di lavoro e avvolgerlo con carta protettiva

nel caso di trasporto della cabina da un locale ad un altro con un tavolo su ruote è sufficiente appoggiare la cabina sullo stesso evitando di ruotarla su un fianco o sulla parete posteriore. Se il trasporto avviene invece con un transpallet si consiglia di appoggiare la cabina su un bancale per permettere una migliore stabilità.

Durante il trasporto fare attenzione a non danneggiare la cabina

Se la cabina dovrà stazionare nel nuovo locale per un periodo di tempo senza essere utilizzata, avvolgere la stessa con carta protettiva (film estensibile o pluriball) proteggendola da depositi di polvere

Nel caso, invece, di un cambio di edificio o comunque di un trasporto con corriere o altro mezzo è necessario utilizzare lo stesso imballo della casa produttrice composto dai seguenti materiali:

Pallets in legno delle seguenti dimensioni:

66 x 38 x 12cm

- Fondo di cartone da appoggiare sui pallets delle seguenti dimensioni:

66 x 38 x 1cm

Pluriball per avvolgere e proteggere la cabina dalla polvere

Imballo di cartone delle seguenti dimensioni:

66 x 38 x 85cm

Reggetta per imballo e relative graffette

durante questo tipo di trasporto è indispensabile movimentare l'imballo della cabina mantenendolo in posizione verticale, con il pallet, cioè nella parte inferiore dell'imballo

lo stoccaggio della cabina con o senza imballo deve avvenire in luogo riparato dalla pioggia e con le seguenti caratteristiche:

temperatura minima: 0C

temperatura massima: 70°C

umidità massima: 90%



a D:GROUP company

11 INFORMAZIONI SUPPLEMENTARI

11.A GARANZIA

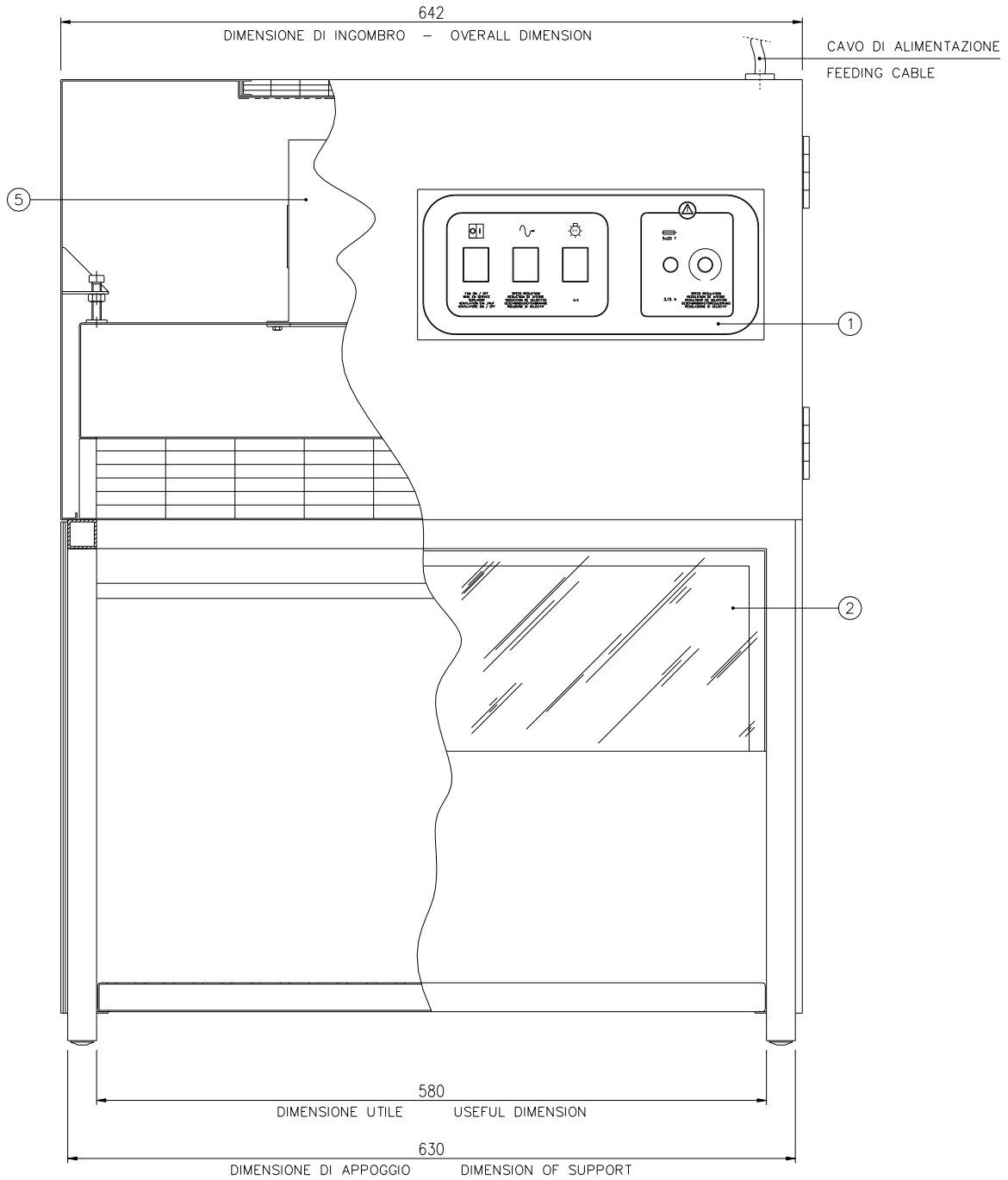
La garanzia sui materiali dei banchi a flusso laminare verticale mod. SMARTFAST MINI è di 12 mesi data fattura.

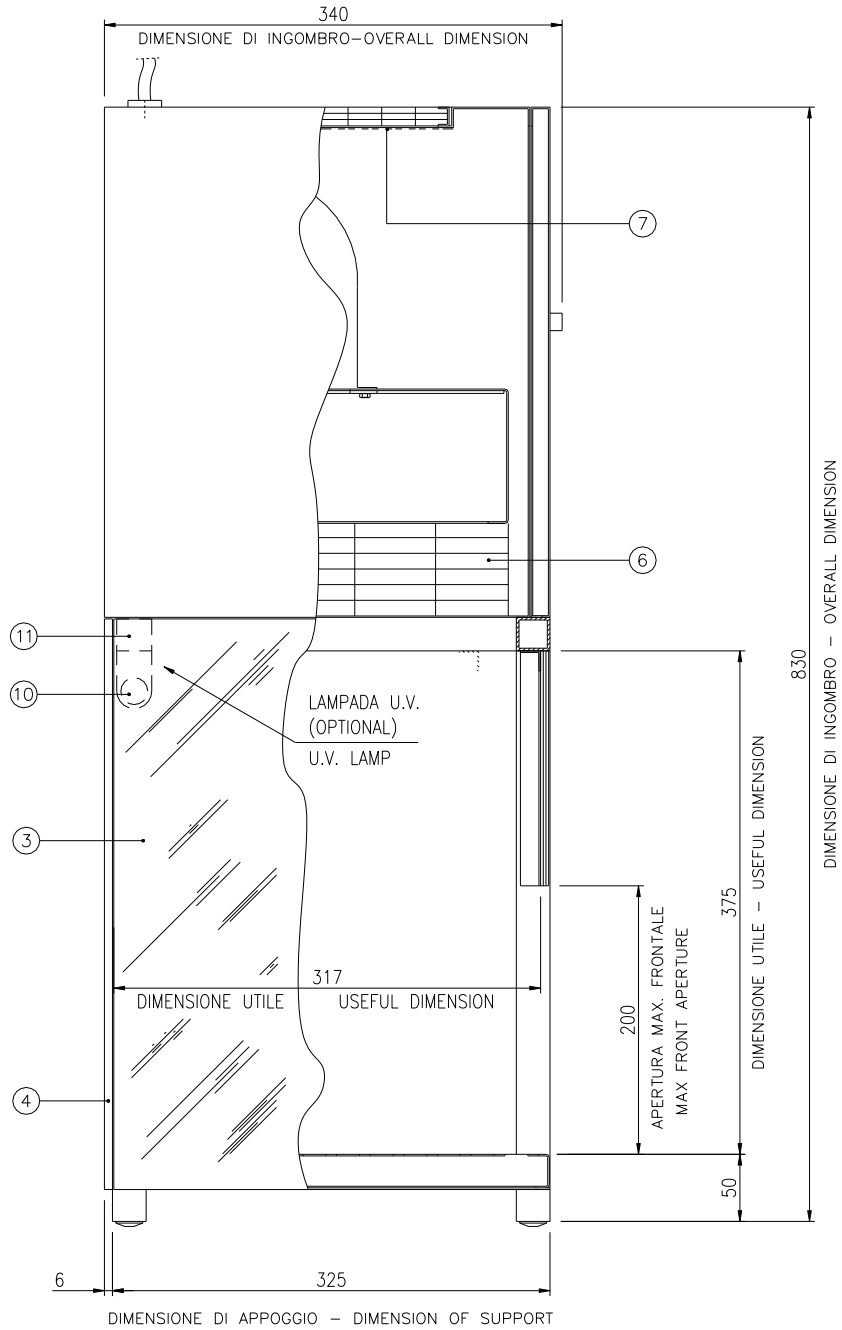
Le limitazioni della garanzia stabilite dalla FASTER s.r.l. riguardano, oltre ai casi indicati nel cap. 5 relativi ad usi incorretti della cabina da parte dell'utilizzatore, anche diverse controindicazioni indicate nel manuale d'uso, tra le quali si ricorda:

- installazione in luogo non conforme alle istruzioni descritte
- tensione di alimentazione errata
- mancanza di una valida presa di terra
- uso di cloro libero o suoi derivati, che sono incompatibili con gli acciai inossidabili, per la pulizia della cabina
- manomissione o modifiche apportate dal cliente
- interventi alla cabina che necessitino di qualsiasi tipo di utensile

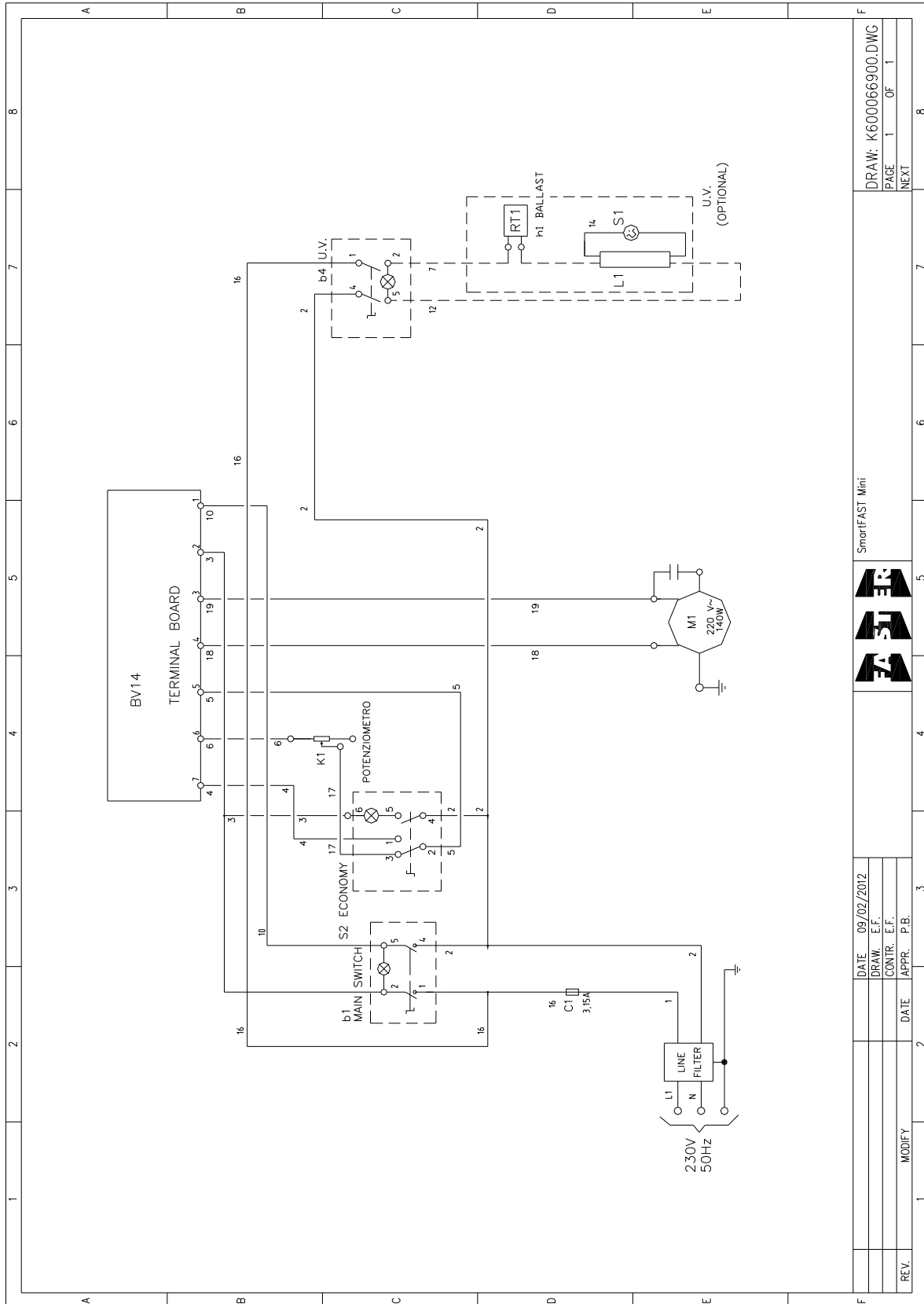
11.B INDIRIZZO ASSISTENZA TECNICA (a cura del Distributore)

12 SCHEMA SMARTFAST MINI





13 SCHEMA ELETTRICO



DATE	09/02/2012	SmartFAST Mini	DRAW:	K600066900.DWG
DRAW.	E.F.		PAGE	1 OF 1
CONTR.	E.F.		NEXT	
DATE				
APPR.	P.B.			
REV.				
	MODIFY			

14 DICHIARAZIONE DI CONFORMITA'



Il sottoscritto designato a legale rappresentante della Faster S.r.l. dichiara i seguenti prodotti:

SmartFAST Mini

sono conformi a quanto prescritto dalle seguenti direttive:

- 2006/42/EC Directive of the European Parliament and of the Council on machinery
- 2004/108/EC Directive of the European Parliament and of the Council on the approximation of the laws of the Member States relating to electromagnetic compatibility
- 2006/95/EC Directive of the European Parliament and of the Council on the harmonisation of the laws of Member States relating to electrical equipment designed for use within certain voltage limits

ed alle seguenti norme:

- ISO 14644-1 Cleanrooms and associated controlled environments: Part 1: Classification of air cleanliness.
- EN 61010-1 Safety requirements for electrical equipment for measurement, control and laboratory use Part 1: general requirements
- EN 61326-1 Electrical equipment for measurement, control and laboratory use EMC requirements

e in applicazione a quanto previsto dalle direttive citate sono stati dotati della marcatura CE IIA.

Il sottoscritto dichiara inoltre che la persona autorizzata a costituire il fascicolo tecnico è Ing. Pietro Bascapè
Cornaredo, Novembre 7, 2016

Faster S.r.l.

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Maria Giulia Turzi', written in a cursive style.

Maria Giulia Turzi
Presidente C.d.A.