BINDER
Best conditions for your success

Istruzioni per l'uso

Traduzione delle istruzioni originali

FED / FED-UL (E2)

Stufe per essiccazione e riscaldamento a convezione forzata e con funzioni di temporizzazione avanzate

con regolatore della temperatura a micro-processore

Modello	Variante di modello	Cod. art.
FED 400 (E2)	FED400-400V	9010-0216, 9110-0216
FED 400-UL (E2)	FED400UL-208V	9010-0217, 9110-0217
FED 720 (E2)	FED720-400V	9010-0218, 9110-0218
FED 720-UL (E2)	FED720UL-208V	9010-0219, 9110-0219

DOMINIQUE DUTSCHER SAS

BINDER GmbH

▶ Indirizzo: Casella postale 102, 78502 Tuttlingen, Germania ▶ Tel.: +49 7462 2005 0
▶ Fax: +49 7462 2005 100 ▶ Indirizzo Internet: http://www.binder-world.com
▶ E-mail: info@binder-world.com ▶ Tel. servizio assistenza: +49 7462 2005 555
▶ Fax servizio assistenza: +49 7462 2005 93 555
▶ E-mail servizio assistenza: service@binder-world.com
▶ Servizio assistenza USA: +1 866 885 9794 o +1 631 224 4340 x3
▶ Servizio assistenza Asia e Area del Pacifico: +852 390 705 04 o +852 390 705 03
▶ Servizio assistenza Russia e CSI: +7 495 988 15 16

Versione 03/2019 N. Art. 7001-0070

Indice

1. SICUREZZA 4

1.1 Avvertenze legali 4
1.2 Struttura delle avvertenze di sicurezza 4
1.2.1 Livelli di avvertimento 4
1.2.2 Segnale di sicurezza 5
1.2.3 Pittogrammi 5
1.2.4 Struttura del testo delle avvertenze di sicurezza 6
1.3 Posizione delle etichette di sicurezza sull'apparecchio 6
1.4 Targa dei dati tecnici 7
1.5 Istruzioni di sicurezza generali per l'installazione e il funzionamento degli apparecchi 8
1.6 Utilizzo conforme 9
1.7 Indicazioni per l'utilizzo 10
1.8 Misure antinfortunistiche 10

2. DESCRIZIONE DELL'APPARECCHIO 11

2.1 Panoramica dell'apparecchio 12

3. FORNITURA, TRASPORTO, STOCCAGGIO E INSTALLAZIONE 12

3.1 Disimballaggio, controllo, elementi forniti 12
3.2 Istruzioni per un trasporto sicuro 13
3.3 Stoccaggio 13
3.4 Luogo di installazione e condizioni ambientali 14

4. INSTALLAZIONE DELL'APPARECCHIO 15

4.1 Collegamenti elettrici 15
4.2 Connessione a un impianto di aspirazione (opzionale) 15

5. MESSA IN FUNZIONE 16

5.1 Accensione dell'apparecchio 16
5.2 Visualizzazione della funzione di riscaldamento 16
5.3 Ricambio d'aria 17

6. IMPOSTAZIONI DEL REGOLATORE 17

6.1 Visualizzazione / immissione di una temperatura prefissata (senza funzione rampa) 17
6.2 Visualizzazione / immissione dei valori di impostazione di temperatura e ventilazione (con rampa di temperatura selezionata) 18
6.3 Funzioni temporali: Funzionamento continuo e Funzionamento con timer 19
6.3.1 Commutazione da Funzionamento continuo a Funzionamento con timer 20
6.3.2 Funzionamento continuo 20
6.3.3 Funzionamento timer: impostazione del tempo di rinvenimento 21
6.4 Impostazioni del livello utente 22
6.4.1 L'unità di temperatura cambia tra gradi Celsius °C e gradi Fahrenheit °F 23
6.4.2 Immissione di una rampa di temperatura 23
6.4.3 Indirizzamento della camera 24
6.4.4 Selezione della funzione timer 25
6.4.5 Impostazione della modalità dell'interfaccia e, se appropriato, dell'intervallo della stampante 26
6.5 Esempio di programmazione della temperatura 27
6.6 Note Generali 27

7. TERMOSTATI DI SICUREZZA 28

7.1 Limitatore di temperatura di classe 2 (DIN 12880) 28
7.2 Dispositivo di surriscaldamento classe 3.1 (DIN 12880) (opzione) 29
7.3 Allarme acustico di temperatura eccessiva disattivabile (opzione) 30

DOCUMENT DUTSCHER SAS

8. OPZIONI 31

8.1 APT-COM™ 4 Multi Management Software (opzione) 31
8.2 Datalogger kit 31
8.3 Filtro aria fredda HEPA (opzione) 31
8.4 Uscita analogica per temperatura (opzione) 32

9. MANUTENZIONE, PULIZIA E SERVIZIO ASSISTENZA 32

9.1 Intervalli di manutenzione, servizio assistenza 32
9.2 Pulizia e decontaminazione 33
9.2.1 Pulizia 33
9.2.2 Decontaminazione 35
9.3 Restituzione di un apparecchio a BINDER GmbH 36

10. SMALTIMENTO 36

10.1 Smaltimento dell'imballo di trasporto 36
10.2 Messa fuori servizio 37
10.3 Smaltimento dell'apparecchio nella Repubblica Federale di Germania 37
10.4 Smaltimento dell'apparecchio in Stati UE eccetto la Repubblica Federale Tedesca 38
10.5 Smaltimento dell'apparecchio in Stati non membri UE 39

11. ELIMINAZIONE DELLE ANOMALIE 40

12. DESCRIZIONE TECNICA 41

12.1 Calibratura di fabbrica e regolazione 41
12.2 Definizione dello spazio utilizzabile 41
12.3 Protezione sovratensione 41
12.4 Dati tecnici serie FED 42
12.5 Equipaggiamento ed opzioni (estratto) 43
12.6 Accessori e ricambi (estratto) 45

13. CERTIFICATI E DICHIARAZIONI DI CONFORMITÀ 46

13.1 Dichiarazione di conformità UE 46
13.2 Certificato per il marchio GS dell'Assicurazione sociale tedesca degli incidenti DGUV 49

14. REGISTRAZIONE DEL PRODOTTO 51

15. CERTIFICATO DI NON CONTAMINAZIONE 52

15.1 Per gli apparecchi al di fuori degli Stati Uniti e Canada 52
15.2 Per gli apparecchi negli Stati Uniti e in Canada 55

DOMINIQUE DUTSCHER SAS

Gentile Cliente,

per un funzionamento regolare e corretto degli apparecchi, è necessario leggere completamente e con attenzione il presente manuale in tutte le sue parti e seguire le istruzioni fornite.

1. Sicurezza

Questo manuale operativo è parte integrante della fornitura. Tenerlo sempre a portata di mano.

L'apparecchio deve essere utilizzato solo da personale di laboratorio appositamente formato e a conoscenza di tutte le misure di sicurezza da adottare quando si lavora in un laboratorio. Rispettare le norme nazionali in materia di età minima del personale di laboratorio. Per evitare danni alle persone e alle apparecchiature, osservare le istruzioni di sicurezza del manuale operativo.



AVVERTENZA

Mancata osservanza delle prescrizioni di sicurezza.

Gravi lesioni e guasti agli apparecchi.

- Attenersi alle avvertenze di sicurezza riportate nel presente manuale.
- Leggere attentamente e in modo completo le istruzioni operative degli apparecchi.

1.1 Avvertenze legali

Le presenti istruzioni per l'uso contengono informazioni che consentono un utilizzo conforme, un'installazione, una messa in servizio e un funzionamento corretti e una manutenzione efficace dell'apparecchio.

La conoscenza e il rispetto delle istruzioni fornite nel manuale sono la premessa indispensabile per l'utilizzo senza rischi e per la sicurezza durante il servizio e la manutenzione.

Il manuale non può tener conto di tutti i potenziali utilizzi dell'apparecchio. Nel caso si desiderasse disporre di maggiori informazioni o se dovessero verificarsi problemi particolari che non vengono trattati nel manuale, si prega di chiedere assistenza al proprio rivenditore specializzato o direttamente all'azienda produttrice.

Si fa inoltre presente che il contenuto del manuale non fa parte di alcun precedente accordo, promessa o rapporto giuridico, né costituisce una loro modifica. Tutti gli obblighi di BINDER GmbH sono stabiliti nel contratto di compravendita che contiene anche il regolamento completo e valido della garanzia. Le disposizioni di garanzia stabilite nel contratto non vengono né ampliate, né limitate dalle successive edizioni del presente manuale.

1.2 Struttura delle avvertenze di sicurezza

Nel presente manuale le situazioni di pericolo sono contrassegnate utilizzando le seguenti denominazioni e simboli, come previsto dall'armonizzazione delle norme ISO 3864-2 e ANSI Z535.6.

1.2.1 Livelli di avvertimento

I pericoli sono contrassegnati, in base alla gravità e probabilità delle loro conseguenze, con una dicitura, un colore ed eventualmente un segnale di sicurezza.

PERICOLO

Segnala una situazione pericolosa che, se non evitata, provoca la morte o lesioni gravi (irreversibili).

AVVERTENZA

Segnala una situazione pericolosa che, se non evitata, può provocare la morte o lesioni gravi (irreversibili).

DOMINIQUE DUTSCHER SAS

⚠ ATTENZIONE
Segnala una situazione pericolosa che, se non evitata, può provocare lesioni non gravi o lievi (reversibili).

ATTENZIONE
Segnala una situazione che, se non evitata, può danneggiare il prodotto, comprometterne le funzioni o causare danni a un oggetto situato nelle sue vicinanze.

1.2.2 Segnale di sicurezza



L'uso di un simbolo di avviso di sicurezza indica il **rischio di danni**.

Osservare tutte le misure contrassegnate con un simbolo di avviso di sicurezza per evitare la morte o lesioni.

1.2.3 Pittogrammi

Segnali di avvertimento			
 Tensione elettrica pericolosa	 Superficie calda	 Atmosfera esplosiva	 Rovesciamento dell'apparecchio
 Sollevamento di carichi pesanti	 Pericolo di soffocamento	 Sostanze nocive e irritanti	 Pericolo di corrosione e / o combustioni chimiche
 Rischio biologico	 Pericolo per l'ambiente		
Segnali di prescrizione			
 Obbligo generico	 Obbligo di lettura delle istruzioni per l'uso	 Obbligo di estrazione della spina elettrica	 Sollevare con supporto meccanico
 Obbligo di rispetto delle norme ambientali	 Indossare guanti di protezione	 Indossare occhiali di protezione	
Segnali di divieto			
 Non toccare	 Non spruzzare acqua		

DOWNLOAD DUTSCHER SAS

	Informazioni da osservare per assicurare l'ottimo funzionamento del prodotto

1.2.4 Struttura del testo delle avvertenze di sicurezza

Tipologia del rischio / causa. **Potenziali conseguenze.** ∅ Istruzioni sulle modalità per evitare il rischio: divieto. ➢ Istruzioni sulle modalità per evitare il rischio: obbligo.

È inoltre necessario tener conto anche delle istruzioni e delle informazioni non evidenziate in modo particolare, al fine di evitare guasti che potrebbero causare, direttamente o indirettamente, danni alle persone e alle cose.

1.3 Posizione delle etichette di sicurezza sull'apparecchio

Sull'apparecchio sono applicati i cartelli indicatori raffigurati di seguito:

Segnale di sicurezza (avvertimento)	Etichetta adesiva del servizio assistenza
 Superficie calda • Porta esterna dell'apparecchio • Pannello posteriore vicino al condotto di scarico	
 Leggere le istruzioni per l'uso • Apparecchi UL: Porta esterna dell'apparecchio	

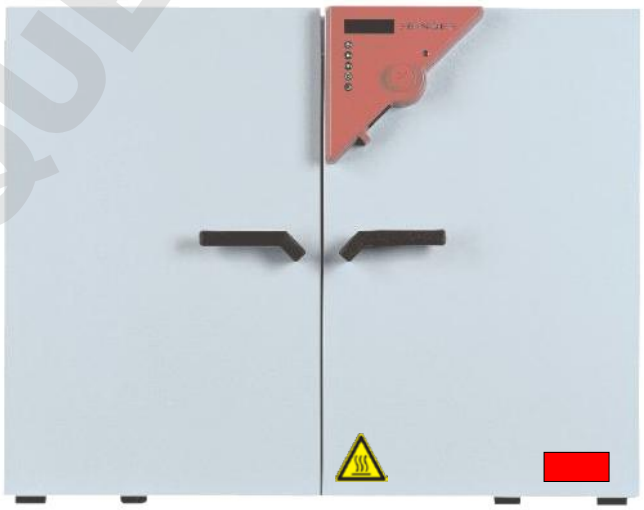


Figura 1: posizione dei cartelli indicatori sull'apparecchio nella parte anteriore dell'apparecchio

	Mantenere le etichette di sicurezza integre e leggibili.

Sostituire i cartelli indicatori non più leggibili richiedendone di nuovi al servizio assistenza BINDER.

DOMINIQUE DUTSCHER SAS

1.4 Targa dei dati tecnici

La piastra di tipo si trova sul parte anteriore dell'apparecchio dietro lo sportello, in basso a sinistra.

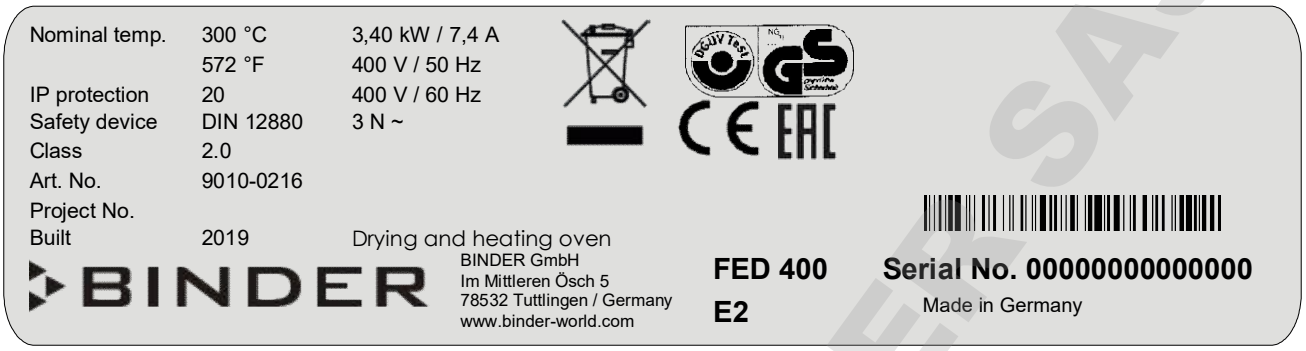


Figura 2: Targa dei dati tecnici (esempio FED 400 unità standard)

Dati riportati sulla targa (esempio)		Informazioni
BINDER		Fabbricante: BINDER GmbH
FED 115		Modello
Drying and heating oven		Nome dell'apparecchio: stufa per essiccazione e riscaldamento
Serial No.	000000000000	N. seriale dell'apparecchio
Built	2019	Anno di costruzione dell'apparecchio
Temperatura nominale	300 °C 572°F	Temperatura nominale
IP protection	20	Grado di protezione IP secondo la norma EN 60529
Temp. safety device	DIN 12880	Protezione da sovratemperatura secondo la norma DIN 12880
Class	2.0	Classe di dispositivo di protezione da sovratemperatura
Art. No.	9010-0216	Articolo n. dell'apparecchio
Project No.	---	Opzionale: modello speciale secondo il progetto n.
3,40 kW		Potenza nominale
7,4 A		Corrente nominale
400 V / 50 Hz		Tensione nominale +/- 10% con la frequenza di rete indicata
400 V / 60 Hz		
3 N ~		Tipo di corrente

Simbolo sulla piastra di tipo	Informazione
CE	Marchio di conformità CE
	Apparecchio elettrico o elettronico introdotto nel mercato dell'UE dopo il 13 agosto 2005, che deve essere smaltito in modo differenziato ai sensi della direttiva 2012/19/UE sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (RAEE).
EAC	L'apparecchio è certificato secondo il Regolamento tecnico dell'Unione Economica Eurasiatica (Russia, Bielorussia, Armenia, Kazakistan, Kirghizistan).
	Marchio di certificazione GS dell'Assicurazione sociale tedesca degli incidenti DGUV ("Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung e.V. (DGUV), Prüf- und Zertifizierungsstelle Nahrungsmittel und Verpackung im DGUV Test"). (Non per apparecchi UL)

DOMINIQUE DUTSCHER SAS

Simbolo sulla piastra di tipo	Informazione
c UL us LISTED LABORATORY EQUIPMENT (solo apparecchi UL)	L'apparecchio è certificato da Underwriters Laboratories Inc.® secondo le normative seguente: • UL 61010A-1, 1st Edition, UL 61010A-2-10, 1st Edition • CSA C22.2 No. 1010.1-92, IEC 1010-2-10

1.5 Istruzioni di sicurezza generali per l'installazione e il funzionamento degli apparecchi

Per il funzionamento e il luogo di installazione dell'apparecchio, attenersi all'informazione DGUV 213-850 per il lavoro sicuro nei laboratori (successive alle direttive per laboratori BGI/GUV-I 850-0, BGR/GUV-R 120 o ZH 1/119) (per la Germania).

BINDER GmbH risponde delle caratteristiche tecniche di sicurezza dell'apparecchio solo se la manutenzione dello stesso viene effettuata da elettricisti specializzati o da personale tecnico autorizzato da BINDER e se i componenti dai quali dipende la sicurezza dell'apparecchio, qualora guasti, vengono sostituiti con pezzi di ricambio originali.

Utilizzare l'apparecchio solo con accessori originali BINDER o con accessori di produttori terzi il cui uso è stato autorizzato da BINDER. L'utente è responsabile dei rischi derivanti dall'utilizzo di accessori non autorizzati.



ATTENZIONE

Pericolo di surriscaldamento.

Danneggiamento dell'apparecchio.

∅ NON installare l'apparecchio in nicchie non areate.

➢ Accertarsi che la circolazione dell'aria sia sufficiente a disperdere il calore.

Gli apparecchi non devono essere utilizzate in ambienti pericolosi.



PERICOLO

Pericolo di esplosione.

Pericolo di morte.

∅ NON installare l'apparecchio in aree a rischio di esplosione.

∅ Nell'ambiente NON devono essere presenti polveri o miscele di solventi e aria.

Gli apparecchi non dispongono di alcuna misura di protezione contro le esplosioni.



PERICOLO

Pericolo di esplosione.

Pericolo di morte.

∅ NON introdurre nell'apparecchio materiali che possono incendiarsi o esplodere alla temperatura di lavoro.

∅ Nella camera interna NON devono essere presenti polveri o miscele di solventi e aria esplosivi.

L'eventuale solvente contenuto nel materiale caricato non deve essere né esplosivo, né infiammabile. Ciò significa che, indipendentemente dalla concentrazione del solvente, nella camera da vuoto NON devono svilupparsi miscele esplosive con l'aria. La temperatura della camera interna deve essere inferiore al punto di infiammabilità e di sublimazione del materiale caricato. Informarsi sulle caratteristiche fisiche e chimiche del materiale e della sua componente umida e sulla loro reazione in caso di trattamento con energia termica.

DOMINIQUE DUTSCHER SAS

Informarsi inoltre sui potenziali rischi per la salute connessi con il materiale caricato e la sua componente umida o con i prodotti di reazione che possono svilupparsi durante il riscaldamento. Prima della messa in servizio dell'apparecchio adottare misure atte a prevenire tali rischi.



PERICOLO

Tensione elettrica pericolosa!

Pericolo di morte.

∅ NON bagnare l'apparecchio durante il funzionamento o la manutenzione.

Gli apparecchi sono stati prodotti conformemente alle norme VDE e collaudate singolarmente secondo VDE 0411-1 (IEC 61010-1).

Durante e dopo l'operazione, le superfici interne hanno una temperatura vicino al valore prefissato.



ATTENZIONE

Durante il funzionamento la camera interna, il condotto d'aria verso l'esterno, la finestra (opzionale), le guarnizioni dello sportello e le porte di accesso si riscaldano.

Pericolo di ustioni.

∅ NON toccare le superfici interne, il condotto d'aria, lo sportello, guarnizioni dello sportello, le porte di accesso e il materiale caricato durante il funzionamento.

1.6 Utilizzo conforme

Gli apparecchi sono progettati per la precisa temperazione di materiali innocui e per il riscaldamento e l'essiccazione di materiali di carico solidi o polverizzati, come anche grandi quantità di materiale, utilizzando l'apporto di calore. Gli apparecchi possono essere utilizzati per asciugare ad. es. vetreria.

Qualsiasi contenuto a base di solvente non deve essere esplosivo o infiammabile. La miscela di qualsiasi componente del materiale di alimentazione NON deve risultare esplosiva con l'aria. La temperatura di esercizio deve restare al di sotto del punto di evaporazione o al di sotto del punto di sublimazione del materiale di carico. Costituenti del materiale caricato non devono comportare il rilascio di gas pericolosi.

Non sono consentiti usi diversi.

Gli apparecchi non sono dispositivi medici ai sensi della direttiva 93/42/CEE.

NON utilizzare l'apparecchio per l'essiccazione, soprattutto se ciò comporta il rilascio di grandi quantità di vapore che potrebbero condensarsi.

A causa delle specifiche disposizioni della direttiva MDD sui dispositivi medici, questi apparecchi non sono adatti alla sterilizzazione di dispositivi medici, secondo quanto stabilito dalla Direttiva 93/42/EWG.

Un utilizzo conforme dell'apparecchio prevede inoltre il rispetto delle istruzioni specificate nel presente manuale e delle istruzioni di manutenzione (cap. 9).

ATTENZIONE: Per le camere che eseguono il funzionamento continuo senza supervisione, in caso di introduzione dei campioni insostituibili si consiglia vivamente di distribuire i campioni ad almeno due camere, se possibile.

Il materiale di carica non deve contenere ingredienti corrosive che possono danneggiare i componenti della macchina. Si tratta in particolare gli acidi e alogenuri. Per eventuali danni da corrosione causati da tali ingredienti, la BINDER GmbH non si assume alcuna responsabilità.

DOWNLOAD DEUTSCHER SAS

Gli apparecchi non dispongono di alcuna misura di protezione contro le esplosioni.



PERICOLO

Rischio di esplosione o implosione.

Pericolo di intossicazione

Pericolo di morte.

∅ NON introdurre alcuna sostanza combustibile o esplosiva alla temperatura di funzionamento nell'apparecchio, in particolare nessuna fonte di energia come le batterie o batterie agli ioni di litio.

∅ Nella camera interna NON devono essere presenti polveri o miscele di solventi e aria esplosivi.

∅ NON introdurre nell'apparecchio materiali che possono comportare il rilascio di gas pericolosi.

In caso di prevedibile uso dell'apparecchio è alcun pericolo per l'utente attraverso l'integrazione dell'apparecchio in sistemi o da particolari condizioni ambientali o di utilizzo in termini della norma EN 61010-1:2010. A tal fine, l'uso previsto dell'apparecchio e di tutte le sue connessioni deve essere rispettato.

1.7 Indicazioni per l'utilizzo

In base al tipo di utilizzo e al luogo di installazione, l'azienda (gestore dell'apparecchio) deve fornire le indicazioni per l'utilizzo sicuro del congelatore.



Le indicazioni per l'utilizzo, redatte in forma comprensibile e nella lingua degli operatori, devono essere conservate in modo visibile e permanente nel luogo d'installazione.

1.8 Misure antinfortunistiche

Le seguenti misure sono state adottate dal costruttore per evitare incendi ed esplosioni:

- **Dati riportati sulla targa**

  Cfr. cap. 1.4.

- **Istruzioni per l'uso**

  Ogni apparecchio dispone di istruzioni per l'uso.

- **Controllo della temperatura superiore**

  L'apparecchio ha un indicatore di temperatura leggibile esternamente.

  L'apparecchio è dotato di un ulteriore regolatore di monitoraggio integrato (termostato di sicurezza classe 2 secondo DIN 12880:2007). Un segnale ottico e un acustico (buzzer) segnalano il superamento della temperatura.

- **Dispositivi di sicurezza, misura e regolazione**

  I dispositivi di sicurezza, misura e regolazione sono facilmente accessibili.

- **Carica elettrostatica**

  Le parti interne sono collegate a massa.

DOMINIQUE DUTSCHER SAS

- **Radiazione non ionizzante**

  Radiazione non ionizzante non è intenzionalmente prodotta, ma viene emessa solo per ragioni tecniche dal materiale elettrico (p.es. motori elettrici, p.es. motori elettrici, linee elettriche, solenoidi). La macchina non ha magneti permanenti. Se le persone con impianti attivi (ad esempio pacemaker, defibrillatori) mantengono una distanza di sicurezza (distanza della sorgente di campo all'impianto) di 30 cm, un'influenza su questi impianti può essere esclusa con elevata probabilità.

- **Protezione contro le superfici accessibili**

  Collaudata secondo EN ISO 13732-3:2008.

- **Pavimenti**

  Cfr. istruzioni per l'uso cap. 3.4 relative all'installazione.

- **Pulizia**

  Cfr. istruzioni per l'uso cap. 9.2.

- **Controlli**

  L'apparecchio è stato collaudato dall'Assicurazione sociale tedesca degli incidenti DGUV (Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung e.V. (DGUV), Prüf- und Zertifizierungsstelle Nahrungsmittel und Verpackung im DGUV Test) e reca il marchio GS. Non per apparecchi UL.

  Solo per apparecchi UL: L'apparecchio è certificato da Underwriters Laboratories Inc.® secondo le normative seguente: UL 61010A-1, 1st Edition, UL 61010A-2-10, 1st Edition, CSA C22.2 No. 1010.1-92, IEC 1010-2-10

2. Descrizione dell'apparecchio

Le stufe per essiccazione e riscaldamento a convezione forzata FED di BINDER sono dotate di un regolatore elettronico PID con display digitale. La temperatura è indicata con una precisione di un decimo di grado.

Gli apparecchi sono riscaldati elettricamente e sono ventilate tramite una circolazione ad aria forzata, supportata da una ventola. Gli apparecchi sono dotati di un dispositivo di sicurezza della temperatura conforme alle DIN12880 (cap. 7).

Il sistema di preriscaldamento APT.line™ garantisce un alto livello di precisione spazio temporale della temperatura, grazie alla circolazione di aria verso l'interno diretta e ripartita. Il ventilatore consente inoltre l'esatta realizzazione e il mantenimento della temperatura desiderata.

Gli apparecchi sono dotati di serie di un dispositivo di sicurezza della temperatura ai sensi della norma DIN 12880:2007 (cap. 7).

La camera interna, la camera di preriscaldamento e l'interno delle porte sono tutte in acciaio inox V2A (N. di materiale 1.4301, equivalente USA AISI 304). Quando gli apparecchi sono in funzione con temperature superiori ai 150 °C, l'ossigeno presente nell'aria potrebbe determinare una colorazione delle superfici metalliche (giallognolo-marrone o blu) dovuto ai naturali processi di ossidazione. Queste colorazioni sono innocue e non influiscono in alcun modo sul funzionamento o sulla qualità dell'apparecchio. L'involucro esterno è verniciato a polvere nel colore RAL 7035. Tutti gli angoli e i bordi sono completamente rivestiti.

Tutte le unità di funzioni comode e facili da utilizzare grazie alla loro chiara disposizione. Le principali caratteristiche sono una facile pulizia di tutte le unità la soppressione delle possibilità di indesiderate contaminazione.

Gli apparecchi sono dotati di un'interfaccia seriale RS 422 per il collegamento con il pc, es. tramite il APT-COM™ 4 Multi Management Software (opzionale, cap. 8.1). Per altre opzioni, si vedano i capitoli dal 12.5.

I modelli 720 sono dotati di quattro ruote orientabili. Entrambe le ruote frontali possono essere bloccate con dei freni.

L'apparecchio può essere fatto funzionare con una gamma di temperature da 5 °C sopra la temperatura ambiente sino a +300 °C.

DOMINIQUE DUTSCHER SAS

2.1 Panoramica dell'apparecchio

(1) Display
(2) Pulsante dei valori prefissati
(3) Pulsanti di selezione
(4) Pulsante gestione tempi
(5) Interruttore ON/OFF
(6) Leva a cursore per ventilazione
(7) Dispositivo di sicurezza
(8) Maniglia sportello
(9) Interruttore di illuminazione interna (per i modelli con illuminazione interna) **o** Interruttore di segnalazione acustica (per i modelli con avviso acustico di surriscaldamento)
(10) Interruttore principale

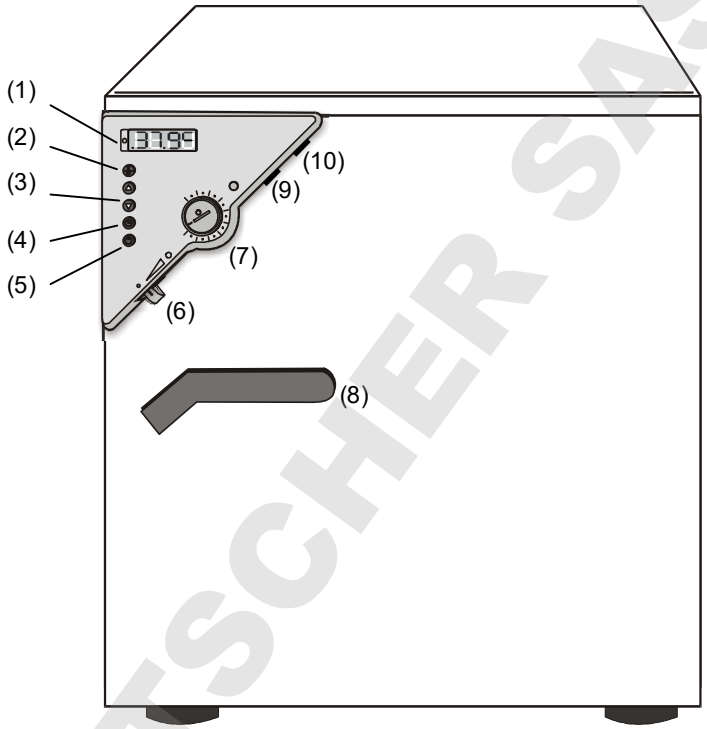


Figura 3: Stufa per essiccazione e riscaldamento FED

3. Fornitura, trasporto, stoccaggio e installazione

3.1 Disimballaggio, controllo, elementi forniti

Dopo aver eseguito il disimballo, verificare l'apparecchio e, nel caso, i relativi accessori opzionali confrontandoli con il documento di consegna per accertarne la completezza ed eventuali danni dovuti al trasporto. Se si sono verificati danni durante il trasporto, informare immediatamente il trasportatore.

È possibile che sulle pareti della camera interna siano presenti tracce lasciate dall'inserimento dei ripiani durante la prova finale. Queste non compromettono tuttavia la funzionalità dell'apparecchio.

Rimuovere qualsiasi dispositivo di protezione per il trasporto e gli adesivi all'interno e all'esterno dell'unità e sugli sportelli e togliere i manuali operativi e gli accessori.







ATTENZIONE

Pericolo di ribaltamento.

Danni all'apparecchio.

Rischio di infortunio nel sollevare carichi pesanti.

∅ NON sollevare o trasportare l'apparecchio utilizzando la maniglia dello sportello o lo sportello.

∅ NON sollevare manualmente gli apparecchi

➢ Sollevare dal pallet gli apparecchi con l'aiuto di dispositivi meccanici (carrello elevatore). Infilare le pale del carrello elevatore solo dalla parte posteriore al centro dell'apparecchio. Accertarsi di posizionare tutti i supporti laterali dell'apparecchio sulle pale.

DOMINIQUE DUTSCHER SAS

Nel caso sia necessario rispedire l'apparecchio, utilizzare l'imballo originale e seguire le istruzioni per un sollevamento e trasporto sicuri (cap. 3.2).

Per lo smaltimento dell'imballo da trasporto, si veda il cap. 10.1.

Avvertenza per gli apparecchi usati:

Gli apparecchi di seconda mano sono stati utilizzati per brevi periodi a scopo di prova o nel corso di fiere. Prima della rivendita, sono attentamente collaudati. BINDER garantisce le perfette condizioni tecniche della camera.

Gli apparecchi di seconda mano sono contrassegnati con un adesivo posto sullo sportello dell'apparecchio. Rimuovere l'adesivo prima di utilizzare l'apparecchio.

3.2 Istruzioni per un trasporto sicuro

Le rotelle anteriori degli apparecchi con dimensioni 720 possono essere bloccate con i freni. Spingere gli apparecchi dotati di rotelle su superfici piane e solo quando sono vuoti, altrimenti si rischia di danneggiare le rotelle. Attenersi ai suggerimenti relativi ai tempi di disattivazione (cap. 10.2).





ATTENZIONE

Pericolo di ribaltamento.

Danni all'apparecchio.

Rischio di infortunio nel sollevare carichi pesanti.

- ➢ Trasportare l'apparecchio solo nel suo imballo originale.
- ➢ Bloccare l'apparecchio con delle cinghie per trasporto.
- ∅ NON sollevare o trasportare l'apparecchio utilizzando la maniglia dello sportello o lo sportello.
- ∅ NON sollevare manualmente gli apparecchi.
- ➢ Collocare su un pallet da trasporto gli apparecchi, utilizzando dei supporti meccanici (carrello elevatore). Infilare le pale del carrello elevatore solo dalla parte posteriore al centro dell'apparecchio. Accertarsi di posizionare tutti i supporti laterali dell'apparecchio sulle pale.
- ➢ Trasportare gli apparecchi ESCLUSIVAMENTE nel pallet di trasporto originale. Infilare le pale del carrello elevatore solo sul pallet. Senza il pallet, l'apparecchio rischia di capovolgersi!!

- Gamma di temperatura ambientale ammissibile durante il trasporto: da -10 °C a +60 °C.

Gli imballi da trasporto e i pallet a scopo di trasporto, possono essere ordinati presso l'Assistenza BINDER.

3.3 Stoccaggio

Per lo stoccaggio provvisorio dell'apparecchio utilizzare locali chiusi e asciutti. Attenersi alle avvertenze per la messa fuori servizio temporanea dell'apparecchio (cap. 10.2).

- Gamma di temperatura ambientale ammissibile durante lo magazzinaggio: da -10 °C a +60 °C.
- Massima umidità ambientale ammissibile: 70 % umidità relativa, senza condensazione

Se a seguito del stoccaggio in un ambiente freddo l'apparecchio viene trasferito nel sito di installazione per l'utilizzo, è possibile che si verifichi una condensa. Attendere almeno un'ora, sino a quando l'apparecchio raggiunge la temperatura ambiente ed è completamente asciutta.

DOMINIQUE DUTSCHER SAS

3.4 Luogo di installazione e condizioni ambientali

Installare l'apparecchio su una superficie piana e non infiammabile, priva di vibrazioni e ben ventilata, in un luogo asciutto e allinearlo utilizzando una livella ad acqua. Il sito di installazione deve poter sopportare il peso dell'apparecchio (vedi dati tecnici, cap. 12.4). Le camere sono destinate all'installazione in ambienti chiusi.



ATTENZIONE

Pericolo di surriscaldamento.

Danni all'apparecchio.

∅ NON installare apparecchi in luoghi non ventilati.

➢ Accertarsi che vi sia sufficiente ventilazione per disperdere il calore.

- Gamma di temperatura ambientale ammissibile durante il funzionamento: da +18 °C a +40 °C. on valori di temperatura ambientale elevati, possono verificarsi delle variazioni della temperatura.



La temperatura ambiente non dovrebbe essere sostanzialmente superiore alla temperatura ambientale indicata di +22 °C +/- 3 °C a cui fanno riferimento i dati tecnici specificati. In caso di condizioni ambientali diverse, sono possibili scostamenti dai dati indicati.

- Massima umidità ambientale ammissibile: 70 % r.H. , senza condensazione.
- Altezza di installazione: max. 3000 m sopra il livello del mare.

Quando si collocano diversi apparecchi della stessa dimensione, l'uno accanto all'altro, mantenere una distanza minima di 250 mm tra gli apparecchi. Distanze dalle pareti: retro 100 mm, lati 160 mm. Considerare uno spazio libero sopra l'apparecchio di almeno 100 mm.

Per isolare completamente la macchina dall'elettricità, scollegare la spina dalla rete. Installare la macchina in modo che la spina sia facilmente accessibile in caso di pericolo.

Per l'utente, non vi è alcun rischio di sovratensioni temporanee in termini della norma EN 61010-1:2010.

L'apparecchio NON deve essere installata e utilizzata in ambienti pericolosi.



PERICOLO

Rischio di esplosione.

Pericolo di morte.

∅ NON far funzionare l'apparecchio in aree potenzialmente esplosive.

∅ NON utilizzare nell'ambiente polvere esplosiva o miscele solvibili in aria.

DOMINIQUE DUTSCHER SAS

4. Installazione dell'apparecchio

4.1 Collegamenti elettrici

Gli apparecchi vengono forniti pronti per il collegamento e sono dotati di un cavo di collegamento alla rete di alimentazione di almeno 1.800 mm di lunghezza.

Modello	Spina di rete	Tensione nominale +/- 10% con la frequenza di rete indicata	Tipo di corrente
FED 400 FED 720	Connettore CEE a 5 poli	400 V a 50 Hz 400 V a 60 Hz	3N~
FED 400-UL FED 720-UL	NEMA L21-20P	208 V a 60 Hz	3N~

- Anche la presa domestica deve presentare un conduttore di protezione. Assicurarsi che il collegamento del conduttore di protezione del cablaggio domestico al conduttore di protezione dell'apparecchio incontra la tecnologia più recente. I conduttori di protezione della presa e spina devono essere compatibili!
- Prima della connessione e dell'avvio, verificare la tensione di alimentazione. Confrontare i valori con i dati specificati sulla piastra di tipo dell'apparecchio (parte anteriore dell'apparecchio dietro lo sportello, in basso a sinistra, o sul lato dell'apparecchio, cap. 1.4).
- All'atto della connessione, osservare le disposizioni specificate dall'azienda di fornitura elettrica locale e allo stesso modo le direttive VDE (per la Germania). Si consiglia l'utilizzo di un interruttore differenziale.
- Grado di inquinamento (in conformità a IEC 61010-1): 2
- Categoria di sovratensione (in conformità a IEC 61010-1): II



ATTENZIONE

Pericolo di tensione di alimentazione errata.

Danni all'attrezzatura.

- ➢ Verificare la tensione di alimentazione prima della connessione e dell'avviamento.
- ➢ Confrontare la tensione di alimentazione con i dati indicati sulla piastra di tipo.

Vedi anche dati elettrici (da cap. 12.4).



Per isolare completamente la macchina dall'elettricità, scollegare la spina dalla rete. Installare la macchina in modo che la spina sia facilmente accessibile in caso di pericolo.

4.2 Connessione a un impianto di aspirazione (opzionale)

Quando ci si collega direttamente a un impianto di aspirazione, l'esattezza della temperatura spaziale, i tempi di riscaldamento e recupero e la temperatura massima, saranno influenzati negativamente. Pertanto nessun impianto di aspirazione dovrebbe essere collegato direttamente al condotto d'aria in uscita.



L'aspirazione attiva dall'apparecchio deve essere effettuata esclusivamente insieme ad aria che proviene dall'esterno. Perforare il pezzo che funge da collegamento con il dispositivo di aspirazione o collocare un tubo di scarico a una certa distanza sul condotto d'aria in uscita.

DOMINIQUE DUTSCHER SAS

	**ATTENZIONE** **Il condotto di scarico si riscalderà durante il funzionamento.** **Pericolo di ustioni.** ∅ NON toccare il condotto di scarico durante il funzionamento.

5. Messa in funzione

5.1 Accensione dell'apparecchio

	Gli apparecchi termici possono emettere odori nei primi giorni dopo la messa in funzione. Ciò non costituisce un difetto di qualità. Per una rapida riduzione degli odori consigliamo di riscaldare l'apparecchio per un giorno alla temperatura nominale e di aerare adeguatamente l'ambiente.

1. Inserire il connettore nella presa corretta (cap. 4.1).
2. Accendere gli apparecchi dall'interruttore principale (10)

   Il LED verde di "Standby" si accende.



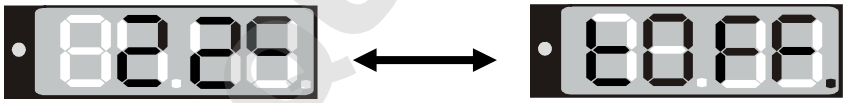
3. Premere  sino a quando si accende il display.

Il regolatore mostra la visualizzazione normale (display di valore reale).

Se il regolatore è in funzione (funzioni temporali "Continuous operation" (funzionamento continuo), o "Timer operation" (funzionamento con timer) con il tempo impostato che diminuisce cap. 6.3), viene visualizzato il **valore di temperatura reale** (esempio: 22 °C)



Se il regolatore è in funzione temporale "Timer operation" senza alcun tempo programmato o il tempo impostato è terminato (cap. 6.3), l'apparecchio è inattivo (non in fase di riscaldamento). Il display visualizza alternativamente il **valore di temperatura reale** (esempio: 22 °C) e "**tOff**":



	Impostare il termostato di sicurezza relativo all'impostazione del valore di temperatura prefissato (cap. 7).

5.2 Visualizzazione della funzione di riscaldamento

Il riscaldamento e la ventola sono in funzione non appena la spia rossa di riscaldamento nell'angolo in basso a destra del display inizia lentamente a lampeggiare, in base al calore richiesto (esempio: 70 °C).



DOMINIQUE DUTSCHER SAS

5.3 Ricambio d'aria

L'apertura della valvola per l'aria nel condotto d'aria in uscita serve a regolare il ricambio d'aria.

Senza connessione a un impianto di aspirazione:

- Se l'aletta dell'aria è aperta e il ventilatore è in funzione, l'aria fresca entra tramite le aperture di aerazione.
- Se la valvola per l'aria è completamente aperta, la precisione della temperatura spaziale può essere influenzata negativamente.

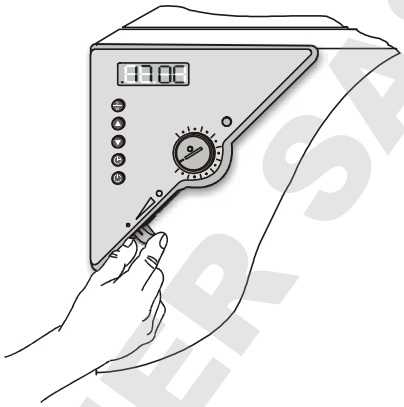


Figura 4: Regolazione della valvola dell'aria

6. Impostazioni del regolatore

6.1 Visualizzazione / immissione di una temperatura prefissata (senza funzione rampa)

L'apparecchio è in funzione, il regolatore visualizza la visualizzazione normale (display con valore reale). Viene visualizzato il valore della temperatura reale (esempio: 22 °C):



1. Premere il pulsante 

Il display visualizza alternativamente "**SP**" e il **valore di temperatura prefissato** precedentemente (esempio: 60 °C):



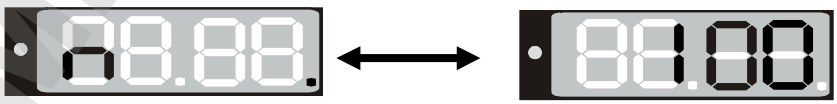
2. Con i pulsanti  immettere un valore prefissato tra 0 e 300.

	Il valore prefissato della temperatura desiderata può essere selezionato in una gamma di temperatura tra 5 °C sopra la temperatura ambiente sino a 300 °C.

Attendere 2 secondi sino a quando il valore della temperatura inserito viene rilevato (il display lampeggia una volta).

3. Premere  il pulsante per procedere all'immissione della velocità della ventola.

Il display mostra alternativamente "**n**" e il precedente **valore di impostazione della velocità della ventola** (esempio: 100%):



4. Impostare la velocità della ventola desiderata con i pulsanti .

	La velocità della ventola può essere impostata su un valore tra 0% e 100%.

Attendere 2 secondi sino a quando il valore immesso viene rilevato (il display lampeggia una volta).

DOWNLOAD DUTSCHER SAS

5. Premere il pulsante (X/W) per tornare alla visualizzazione normale (visualizzazione del valore effettivo) (automaticamente dopo circa 30 secondi).

	Impostare il termostato di sicurezza relativo all'impostazione del valore di temperatura prefissato (cap. 7).

6.2 Visualizzazione / immissione dei valori di impostazione di temperatura e ventilazione (con rampa di temperatura selezionata)

Se precedentemente è stato selezionato una rampa della temperatura (cap. 6.4.2):

Premere il pulsante (X/W) nel display normale / display con valore reale durante il funzionamento di rampa della temperatura per far visualizzare il valore di temperatura prefissato di rampa reale che si modifica in base alla rampa selezionata oltre al valore prefissato finale immesso per la temperatura.

L'apparecchio è in funzione, il regolatore mostra la visualizzazione normale (display con valore reale). Viene visualizzato il **valore di temperatura reale** (esempio: 22 °C):



1. Premere il pulsante (X/W)

Il display visualizza alternativamente "**SPr**" e il **valore reale di rampa di temperatura prefissato** che cambia in base alla rampa selezionata (esempio: 42 °C):



Questo valore di rampa prefissato viene solo visualizzato e non può essere modificato.

2. Premere il pulsante (X/W)

Il display visualizza alternativamente "**SP**" e il **valore prefissato finale della temperatura** precedente (esempio: 60 °C):



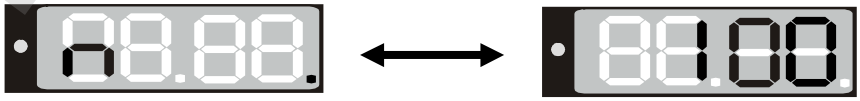
3. Con i pulsanti (▼) (▲) inserire un valore prefissato compreso tra 0 e 300.

	Il valore prefissato della temperatura desiderata può essere selezionato in una gamma di temperatura tra 5 °C sopra la temperatura ambiente sino a 300 °C.

Attendere 2 secondi sino a quando il valore della temperatura inserito viene rilevato (il display lampeggia una volta).

4. Premere il pulsante (X/W) per procedere all'immissione della velocità della ventola.

Il display mostra alternativamente "**n**" e il precedente **valore di impostazione della velocità della ventola** (esempio: 100%):



DOWNLOAD DUSCHER SAS

5. Impostare la velocità della ventola desiderata con i pulsanti  .

	La velocità della ventola può essere impostata su un valore tra 0% e 100%.

Attendere 2 secondi sino a quando il valore immesso viene rilevato (il display lampeggia una volta).

6. Premere il pulsante  per tornare alla visualizzazione normale (display di valore reale) (automaticamente dopo circa 30 secondi).

	Impostare il termostato di sicurezza relativo all'impostazione del valore di temperatura prefissato (cap. 7).

6.3 Funzioni temporali: Funzionamento continuo e Funzionamento con timer

Premere il pulsante di gestione tempi  .

Il timer indica la funzione temporale corrente. Esistono due funzioni temporali possibili:

Funzionamento continuo

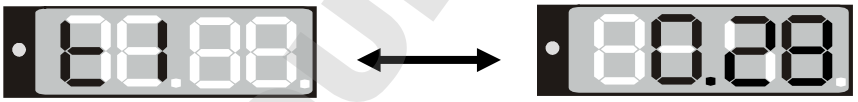
Il display visualizza alternativamente "**t1**" (funzione temporale) e la funzione temporale "Funzionamento continuo" "**t inf**":



Il riscaldamento sono permanentemente attivi, indipendentemente dall'impostazione del timer.

Funzionamento con timer

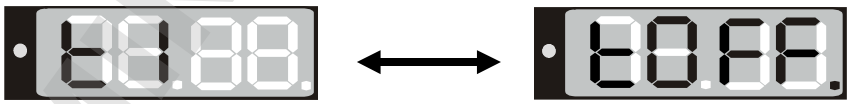
Il display visualizza alternativamente "**t1**" (funzione temporale) e il **tempo restante** o "**tOff**":



Tempo restante (esempio: 28 Min.) **– Scorrere del tempo sul timer**

L'attività di riscaldamento dipende dal valore temporale immesso e dalla funzione del timer selezionata nel menu utente (cap.6.4.4)

o



Timer non programmato o azzerato "t off"

Se il timer si è azzerato, il comportamento dell'apparecchio dipende dalla funzione temporale preselezionata (cap. 6.4.4).

Premere il pulsante  per tornare al display normale (display del valore reale) (automaticamente dopo circa 30 secondi).

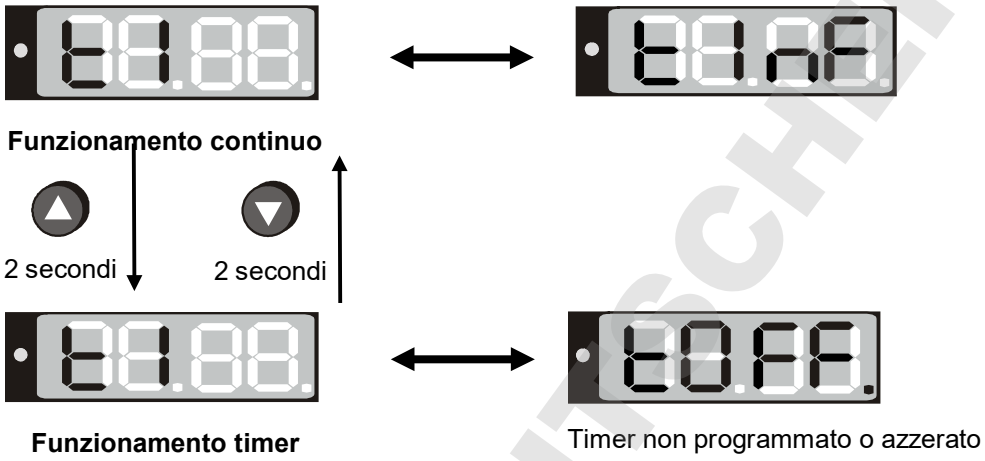
DOMINIQUE DUTSCHER SAS

6.3.1 Commutazione da Funzionamento continuo a Funzionamento con timer

Premere il pulsante di gestione tempi .

Il regolatore visualizza la funzione di tempo reale. Nella funzione temporale “Funzionamento continuo”, “t1” e “t inf” sono visualizzati alternativamente. Nella funzione temporale “Funzionamento con timer”, “t1” è visualizzato alternativamente al tempo restante o a “tOff”.

Se nella funzione temporale “Funzionamento timer” il timer mostra solo il tempo restante (“t1” visualizzato alternativamente con il tempo restante) il timer deve essere innanzitutto impostato su Zero (cap. 6.3.3). Ora viene visualizzato “t1” alternativamente a “tOff”, e il regolatore può essere commutato nella funzione temporale “Funzionamento continuo”.

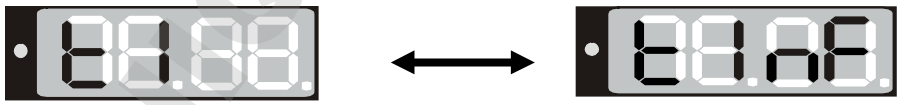


Premere il pulsante per tornare al display normale/ display con valore reale (automaticamente dopo circa 30 sec).

6.3.2 Funzionamento continuo

1. Premere il pulsante di gestione tempi . Il timer indica la sua funzione temporale corrente.
2. Se necessario, passare al funzionamento timer, tramite il pulsante .

   Il display visualizza alternativamente “**t1**” e la funzione temporale “Funzionamento continuo” “**t inf**”:



3. Premere il pulsante per tornare al display normale (display di valore reale) (automaticamente dopo circa 30 secondi).

Viene visualizzato il **valore reale della temperatura** (esempio: 22 °C):



Ora il regolatore funziona con i valore prefissati immessi (cap. 6.1) in funzionamento continuo. Il riscaldamento è permanentemente attivo, indipendentemente dall’impostazione del timer.

Per cancellare il Funzionamento continuo, procedere come segue:

1. Premere il pulsante di gestione tempi .
2. Passare al Funzionamento timer, premendo il pulsante per 2 secondi (cap. 6.3.1).

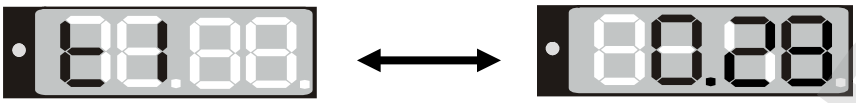
DOMINIQUE DUTSCHER SAS

6.3.3 Funzionamento timer: impostazione del tempo di rinvenimento

1. Premere il pulsante di gestione tempi . Il regolatore indica la funzione temporale corrente.

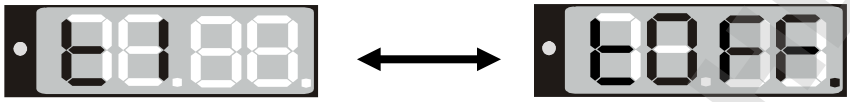
2. Se necessario, passare al funzionamento timer con il pulsante .

Il display visualizza alternativamente "**t1**" e il **tempo** restante o "**tOff**":



oppure

Tempo restante (esempio: 28 minuti) – Scorrere del tempo sul timer

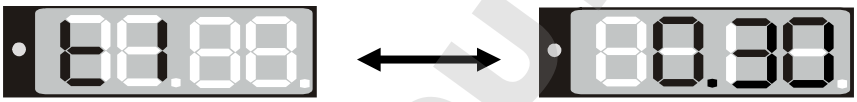


Timer non programmato o azzerato "t off"

3. Impostare il tempo desiderato [hh.mm] con i pulsanti de freccia .

Attendere 2 secondi sino a quando il valore della temperatura immessa viene rilevato (il display lampeggia una sola volta).

Il display visualizza alternativamente "**t1**" e il tempo impostato che scorre.



Il tempo inizia a scorrere non appena il valore immesso viene rilevato. Il riscaldamento e la ventola sono attivi sino a quando il timer non si azzera.

4. Premere il pulsante per tornare al display normale (display del valore reale) (automaticamente dopo circa 30 secondi).

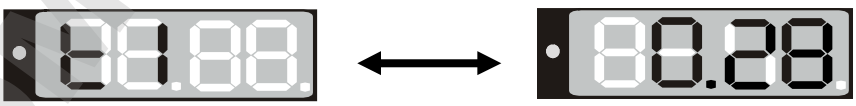
Viene visualizzato il **valore della temperatura reale** (esempio: 22 °C):



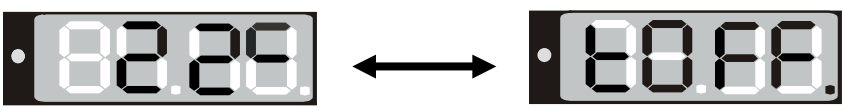
Il regolatore funziona con i valori prefissati immessi (cap. 6.1) sino all'azzeramento del tempo. L'attività di riscaldamento dipende dal valore temporale immesso e dalla funzione del timer selezionata nel menu utente (cap.6.4.4)

Per conoscere il tempo restante nel timer o, nel caso, per modificarlo, premere il pulsante di gestione tempi nel display normale (display di valore reale).

Il display visualizza alternativamente "**t1**" e il **tempo** che scorre:



Dopo che il tempo impostato è stato azzerato, il display visualizza alternativamente il **valore della temperatura reale** (esempio: 22 °C) e "**tOff**":



Ora, il riscaldamento e la ventola sono inattivi.

DOMINIQUE DUTSCHER SAS

6.4 Impostazioni del livello utente

Premendo il pulsante X/W nel display normale (display del valore reale) per 5 sec, si entra nel menu utente. Le impostazioni selezionate in questo menu influiscono sul funzionamento del regolatore.

Panoramica del livello utente:

Premere il pulsante X/W per circa 5 secondi

↓

Selezionare l'**unità di temperatura** (cap. 6.4.1)

↓

Premere il pulsante X/W

↓

Funzione rampa (cap. 6.4.2)

↓

Premere il pulsante X/W

↓

Impostazione dell'**indirizzo dell'apparecchio** (cap. 6.4.3)

↓

Premere il pulsante X/W

↓

Funzione timer (cap. 6.4.4)

↓

Premere il pulsante X/W

↓

Impostazione della **modalità di interfaccia** e, se appropriato, dell'**intervallo della stampante** (cap. 6.4.5)

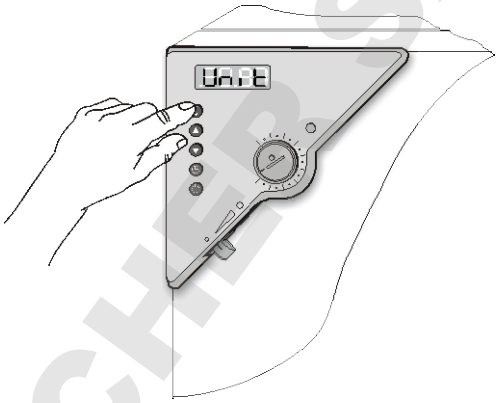


Figura 5: Premere il pulsante X/W per circa 5 secondi

Premere il pulsante X/W per tornare alla visualizzazione nomale che mostra i valori prefissati di temperatura. **Oppure:**

Dopo circa 30 secondi il regolatore ritorna automaticamente alla visualizzazione normale / visualizzazione del valore normale.

Tutte le impostazioni possono essere eseguite indipendentemente (come descritto nelle sezioni individuali) o in sequenza, nell'ambito di un unico procedimento.

	I parametri definiti non sono cancellati quando l'interruttore principale viene spento o in caso di interruzione di corrente.

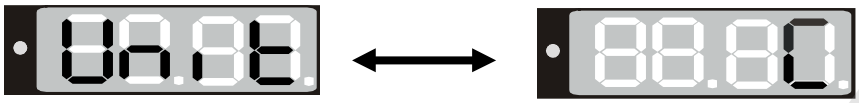
DOMINIQUE DUTSCHER SAS

6.4.1 L'unità di temperatura cambia tra gradi Celsius °C e gradi Fahrenheit °F

Se necessario, la visualizzazione della temperatura può essere modificata nel modo seguente:

1. Premere il pulsante  per circa 5 secondi.

Il display visualizza alternativamente "**unit**" (unità) e l'impostazione reale dell'**unità di temperatura**:



2. Utilizzare i pulsanti  per impostare l'unità desiderata.

3. L'unità impostata viene automaticamente adottata dopo 2 secondi.

	C = gradi Celsius	0 °C = 31°F	Conversione:
	F= gradi Fahrenheit	100 °C = 212°F	[Valore in °F] = [Valore in °C] ∗ 1,8 + 32

Quando si specificano i valori di rampa prefissati (vedi cap. 6.4.2) questa impostazione viene di conseguenza considerata come la base.

	Se l'unità viene modificata, il valore prefissato della temperatura e i limiti sono convertiti di conseguenza.

6.4.2 Immissione di una rampa di temperatura

Le rampe di temperatura possono essere programmate per allungare i tempi di riscaldamento. Ciò può risultare necessario in alcuni casi per impedire sbalzi di temperatura nel materiale durante la fase di riscaldamento. La rampa di temperatura dovrebbe essere utilizzata solo se necessario. L'uso della rampa di temperatura potrebbe far rallentare considerevolmente i tempi di riscaldamento.

L'immissione in °C/min o in °F/min indica il valore nominale di rampa e limita l'aumento massimo di temperatura per questo valore. Potrebbero verificarsi anche temperature di rampa più limitate a causa dell'energia utilizzata per il calore e l'evaporazione dal materiale in essiccazione.

Una scala di rampa di temperatura spazia dal valore precedentemente immesso sino al nuovo valore prefissato. La temperatura deve essere regolata sul valore prefissato di avvio. Inserire le impostazioni in 3 fasi:

1. Inserire il valore prefissato di avvio per la rampa di temperatura. Far regolare la temperatura sulla base di questo valore prefissato.

2. Impostare la rampa di temperatura secondo la scaletta desiderata in °C/min or in °F/min.

È possibile immettere un valore graduale da 0 sino a 10.

L'impostazione graduale su 0 significa che la funzione rampa è off = massima potenza di riscaldamento.

L'impostazione del valore graduale su un altro valore, es. 3, significa che l'apparecchio si riscalda a una velocità di 3 °C/min..

Una velocità di riscaldamento di 4 °C/minuto può essere considerata come un massimo realistico.

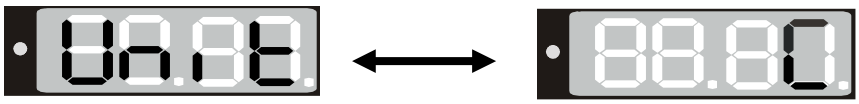
3. Immettere il valore prefissato (valore della rampa di temperatura finale).

Le rampe di temperatura dovrebbero essere impostate solo se necessarie. L'impostazione "0" significa che la rampa di temperatura non è attiva. L'apparecchio viene riscaldato con la potenza di riscaldamento massima.

DOMINIQUE DUTSCHER SAS

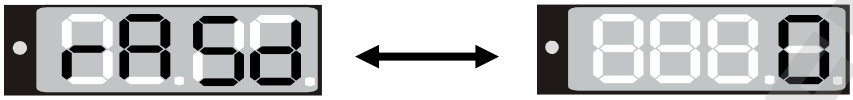
1. Premere il pulsante (X/W) per circa 5 secondi.

   Il display visualizza alternativamente “unit” e l’unità di temperatura:



2. Premere ancora il pulsante (X/W).

   Il display visualizza alternativamente “**rASd**” e l’impostazione del **valore di rampa prefissato**:



3. Impostare la scaletta desiderata con i pulsanti (▼) (▲) (scaletta di valore prefissato in °F o °C secondo le impostazioni del cap. 6.4.1).

   Il valore prefissato viene automaticamente rilevato dopo 2 secondi.

Durante il funzionamento di rampa il valore prefissato effettivo (SPr) aumenta continuamente sulla base della rampa di valore immessa nel valore prefissato inserito precedentemente sino al nuovo valore prefissato (SP). Il valore reale segue il valore prefissato.

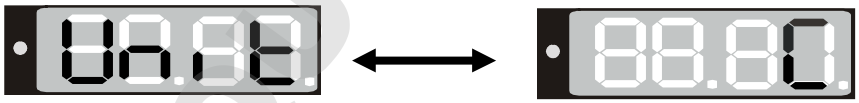
Relativamente alla visualizzazione del valore prefissato durante il funzionamento di rampa si veda il cap. 3.

6.4.3 Indirizzamento della camera

Se varie apparecchi sono collegati con un PC tramite il APT-COM™ 4 Multi Management Software (opzione, cap. 8.1), ogni apparecchio deve essere allocato a un unico indirizzo. L’indirizzamento si realizza tramite il regolatore con la seguente procedura:

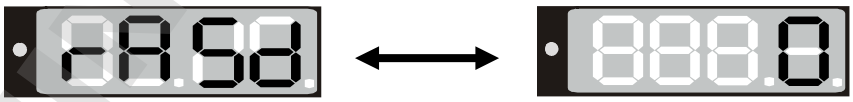
1. Premere il pulsante (X/W) per circa 5 secondi.

   Il display visualizza alternativamente “unit” e l’unità di temperatura:



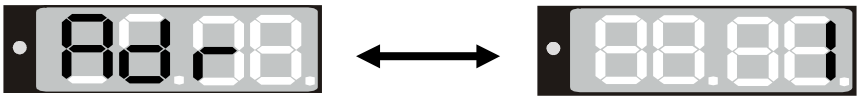
2. Premere ancora il pulsante (X/W).

   Il display visualizza alternativamente “rASd” e la scaletta del valore prefissato:



3. Premere ancora il pulsante (X/W).

   Il display visualizza alternativamente “**Adr**” e la reale impostazione dell’**indirizzo dell’apparecchio**:



DOMINIQUE DUTSCHER SAS

4. Impostare l'indirizzo richiesto con i pulsanti  .

	È possibile immettere nell'indirizzo numeri da 1 a 30.

Il numero prefissato viene automaticamente rilevato dopo 2 secondi.

6.4.4 Selezione della funzione timer

L'apparecchio offre tre diverse funzioni temporali:

- **Ritardato off** (impostazione "**0**")

  Una volta trascorso il tempo definito, il riscaldamento si spegne.

- Ritardato con controllo della temperatura off (impostazione "1")

  Il tempo indicato inizia a scorrere solo quando il valore corrente è 1 °C sotto al valore prefissato. Dopo che il tempo indicato è trascorso, il riscaldamento si spegne.

- **Ritardato on** (impostazione "**2**")

  Una volta trascorso il tempo impostato, il riscaldamento è acceso e resta in funzione.

1. Premere il pulsante  per circa 5 secondi.

   Il display mostra alternativamente "unit" e l'unità di temperatura:



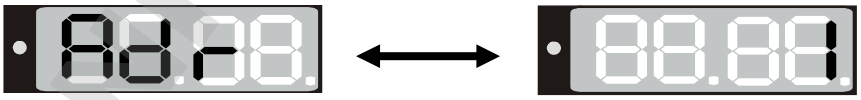
2. Premere di nuovo il pulsante  .

   Il display mostra alternativamente "rASd" e la scala di valori impostati:



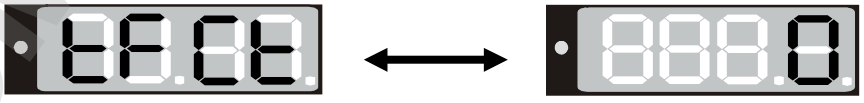
3. Premere ancora il pulsante  .

   Il display mostra alternativamente "Adr" e l'indirizzo dell'apparecchio:



4. Premere ancora il pulsante 

   Il display mostra alternativamente "**tFCt**" e la reale impostazione della **funzione timer**:



5. Impostare la funzione del timer desiderata 0, 1 o 2 con i pulsanti  .

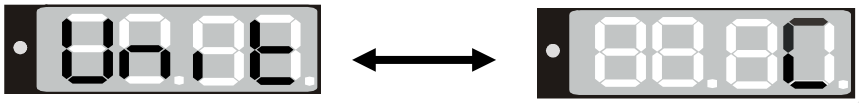
   Il valore impostato viene automaticamente adottato dopo 2 secondi.

DOMINIQUE DUTSCHER SAS

6.4.5 Impostazione della modalità dell'interfaccia e, se appropriato, dell'intervallo della stampante

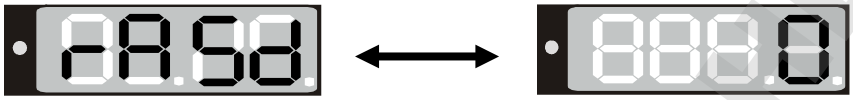
1. Premere il pulsante X/W per circa 5 secondi.

   Il display mostra alternativamente "unit" e l'unità di temperatura:



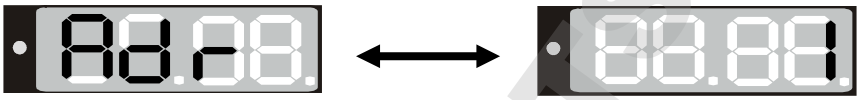
2. Premere ancora il pulsante X/W.

   Il display mostra alternativamente "rASd" e il valore graduale impostato:



3. Premere ancora il pulsante X/W.

   Il display mostra alternativamente "Adr" e l'indirizzo dell'apparecchio:



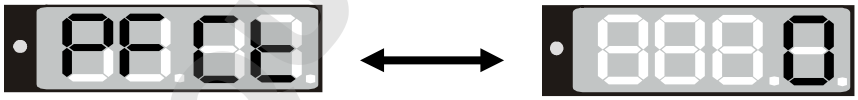
4. Premere ancora il pulsante X/W

   Il display mostra alternativamente "tFCt" e la funzione timer:



5. Premere ancora il pulsante X/W

   Il display mostra alternativamente "**PFCt**" e la reale impostazione della **modalità di interfaccia**:



6. Impostare la modalità di interfaccia desiderata con i pulsanti ▼ ▲.

   Impostazioni: Modbus = "0" printer = "1"

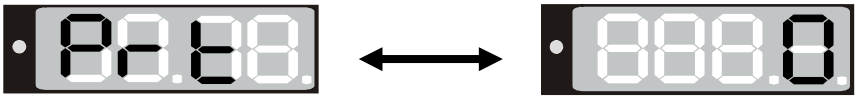
	In caso di acquisizione dei dati della temperatura tramite il APT-COM™ 4 Multi Management Software (opzione, cap. 8.1) si deve selezionare la modalità interfaccia "0" (Modbus).

   L'impostazione viene rilevata automaticamente dopo 2 secondi..

Se è stata selezionata la modalità di interfaccia "1" (stampante), l'intervallo della stampante per l'uscita automatica può essere impostato in un ulteriore passo del menu:

7. Premere ancora il pulsante X/W

   Il display mostra alternativamente "**Prt**" e nel livello di immissione la reale impostazione dell'**intervallo della stampante**:



DOMINIQUE DUTSCHER SAS

8. Impostare il valore desiderato tra 0 e 255 con i pulsanti  .

   Gli intervalli della stampante tramite interfaccia RS 422 possono essere impostati tra 1 e 255 min. L'impostazione "0" significa che l'intervallo della stampante è impostato su off.

   Una stampante del protocollo registra i dati della temperatura nell'intervallo prefissato.

   Il valore impostato viene automaticamente adottato dopo 2 secondi.

6.5 Esempio di programmazione della temperatura

L'apparecchiatura riscalda sino a una temperatura di 50 °C, mantiene questa temperatura per tre ore e poi si spegne.

1. Nella visualizzazione normale premere il pulsante  per 5 sec e poi diverse volte sino a quando non viene visualizzato "tFCt"
   - Selezionare la funzione timer "**1**" = "ritardato dipendente dalla temperatura off" (cap. 6.4.4)
2. Nella visualizzazione normale premere il pulsante  .
   - Immettere il valore prefissato "**50**" (cap. 6.1)
3. Nella visualizzazione normale premere il pulsante di gestione del tempo  . Il regolatore mostra la funzione di tempo attuale.
   - Se necessario selezionare la funzione temporale "Timer operation" (cap. 6.3.1)
   - Nel livello di immissione, inserire il tempo desiderato "**3.00**" (cap. 6.3.3)

6.6 Note Generali

	Circa 30 sec. dopo l'ultimo valore immesso, il regolatore ritorna alla normale visualizzazione (visualizzazione del valore reale).
	Le funzioni di immissione di valori prefissati (cap. 6.1), funzioni temporali (cap. 6.3), e visualizzazione del menu utente (cap. 6.4) possono essere selezionate solo dal display normale (visualizzazione del valore reale).
	Quando si selezionano le funzioni di immissione dei valori prefissati e le funzioni temporali, e quando si selezionano le funzioni del menu utente, i relativi pulsanti  o  devono essere premuti per circa 1 sec. Una pressione più breve verrà ignorata dal regolatore.
	Dopo un periodo di mancanza di alimentazione, il timer ritorna allo stato precedente. Il tempo restante, nel caso ve ne sia, riprenderà il conteggio a scalare nel punto in cui è stato interrotto.
	Impostare il termostato di sicurezza relativo all'impostazione del valore di temperatura prefissato (cap. 7).

DOMINIQUE DUTSCHER SAS

7. Termostati di sicurezza

7.1 Limitatore di temperatura di classe 2 (DIN 12880)

Il dispositivo di sicurezza della temperatura di classe 2 protegge l'apparecchio, il suo ambiente e il materiale di carico da temperature eccessive intollerabili.

Attenersi all'informazione DGUV 213-850 per il lavoro sicuro nei laboratori (successive alle direttive per laboratori BGI/GUV-I 850-0, BGR/GUV-R 120 o ZH 1/119) (per la Germania).

In caso di guasto del regolatore della temperatura, il dispositivo di sicurezza (7) spegne **permanentemente** l'apparecchio. Questa condizione viene indicata visivamente dalla spia luminosa di indicazione (7a) e, nel caso di opzione di allarme acustico con segnalatore attivato (cap. 7.3), dal suono del segnalatore acustico.

Il funzionamento del dispositivo di sicurezza (7) è controllato spostandolo lentamente in senso antiorario sino a quando non si spegne. Il disinserimento del dispositivo di sicurezza viene indicato visivamente da una spia luminosa (7a) e, nel caso di opzione di allarme acustico con segnalatore attivato (cap. 7.3), dal suono del segnalatore acustico.

Il dispositivo di sicurezza viene poi nuovamente rilasciato premendo il pulsante di reset (7b) e l'apparecchio viene acceso come descritto.

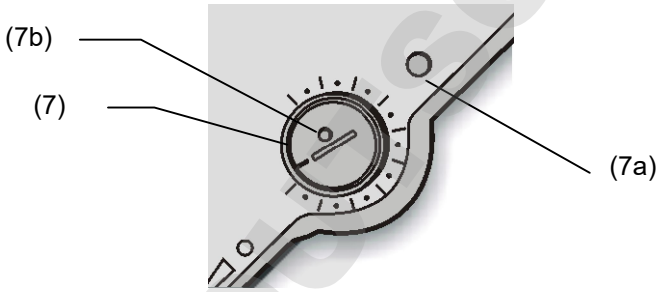


Figura 6: Limitatore di temperatura classe 2

Funzione:

Il termostato di sicurezza di classe 2 è funzionalmente ed elettricamente indipendente dal regolatore della temperatura e si disinserisce **permanentemente** in tutti i poli.

Quando la manopola di controllo (7) è posizionata sullo stop finale, il termostato di sicurezza di classe 2 agisce come un dispositivo di protezione dell'apparecchio. Se in qualche modo viene impostato a una temperatura maggiore di quella nominale selezionata sul regolatore, funziona come un dispositivo di protezione del materiale.

Quando il dispositivo di sicurezza ha spento l'apparecchio, situazione che può essere rilevata dall'illuminazione della spia di allarme rossa (7a) e, nel caso di opzione di allarme acustico con segnalatore attivato (cap. 7.3), dal suono del segnalatore acustico, eseguire le seguenti operazioni:

- Disconnettere l'apparecchio dall'alimentazione.
- Far esaminare e sistemare le cause da un tecnico.
- Sganciare il termostato di sicurezza di classe 2 premendo il pulsante di reset (7b).
- Riavviare l'apparecchio come descritto nel cap. 5.

Impostazione:

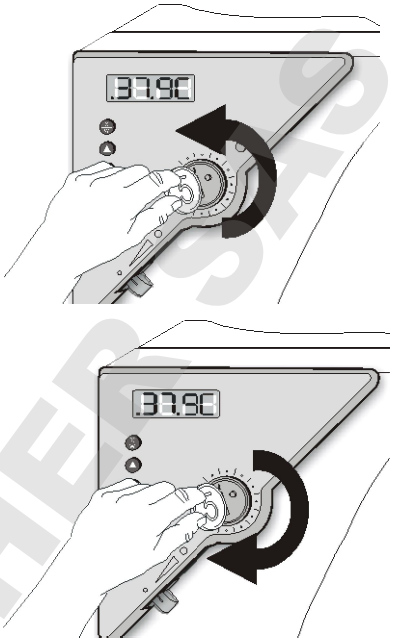
Per verificare a quale temperatura viene attivato il dispositivo di sicurezza, avviare l'apparecchio e impostare il valore nominale richiesto sul regolatore della temperatura.

La suddivisione scalare da 1 a 10 corrisponde alla gamma di temperatura da 30 °C sino a 320 °C e serve come ausilio all'impostazione.

DOMINIQUE DUSCHER SAS

1. Ruotare la manopola di controllo (7) del dispositivo di sicurezza, utilizzando una moneta sino alla posizione di stop finale (posizione 10) (protezione dell'apparecchio).
2. Quando viene raggiunto il valore prefissato, ruotare in senso contrario la manopola di controllo (7) sino al punto di scatto (ruotare in senso antiorario).
3. Il punto di scatto è identificabile dall'accensione della spia di allarme rossa (7a); il pulsante di reset (7b) viene rilasciato.

   Con l'allarme acustico e il buzzer attivato (cap. 7.3), il segnalatore acustico ha un segnale aggiuntivo. Può essere spento con l'interruttore (11).
4. L'impostazione ottimale del dispositivo di sicurezza si ottiene ruotando la manopola in senso orario di una tacca.
5. Spingere nuovamente il pulsante di reset (7b).



	L'apparecchio è attivo solo quando il pulsante di reset (7b) è premuto.

Quando il termostato di sicurezza di classe 2 si inserisce, la spia di allarme rossa (7a) si illumina, il pulsante di reset (7b) scatta e l'apparecchio si spegne in modo permanente da tutti i poli.

	Verificare il termostato di sicurezza ad ogni cambiamento dell'impostazione del valore prefissato e regolarlo se necessario.

Controllo di funzionamento:

Controllare il limitatore di temperatura ad intervalli adeguati per la sua funzionalità. Si raccomanda che l'operatore autorizzato esegue questo controllo, per esempio, prima dell'inizio di un processo di lavoro lungo.

7.2 Dispositivo di surriscaldamento classe 3.1 (DIN 12880) (opzione)

Il dispositivo di surriscaldamento serve per proteggere l'incubatore, l'ambiente e il contenuto da eccessi di temperatura vietati.

Attenersi all'informazione DGUV 213-850 per il lavoro sicuro nei laboratori (successive alle direttive per laboratori BGI/GUV-I 850-0, BGR/GUV-R 120 o ZH 1/119) (per la Germania).

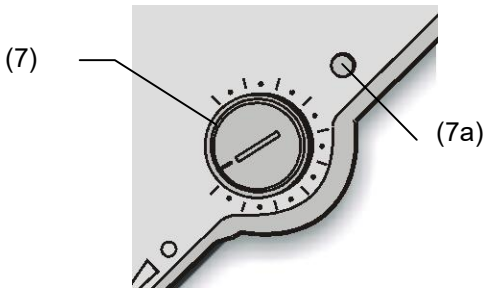


Figura 7: Termostato di sicurezza di classe 3.1

Funzione:

Il dispositivo di sicurezza della temperatura è funzionalmente ed elettricamente indipendente dal sistema di controllo della temperatura e se si verifica un errore, assume funzione di regolatore.

Se la manopola di controllo è posizionata sullo stop finale, il termostato di sicurezza di classe 3.1 agisce come un dispositivo di sicurezza dell'apparecchio. Se in qualche modo viene impostato a una temperatura maggiore di quella nominale selezionata sul regolatore, funziona come un dispositivo di protezione del materiale in corso di trattamento.

DOMINIQUE DUTSCHER SAS

Se il dispositivo di sicurezza ha assunto la funzione di regolatore (situazione che può essere rilevata dall'illuminazione della spia di allarme rossa e, nel caso di opzione di allarme acustico con segnalatore attivato (cap. 7.3), dal suono del segnalatore acustico, eseguire le seguenti operazioni:

- Disconnettere l'apparecchio dall'alimentazione.
- Far esaminare e sistemare le cause da un tecnico.
- Riavviare l'apparecchio (vedi cap. 5).

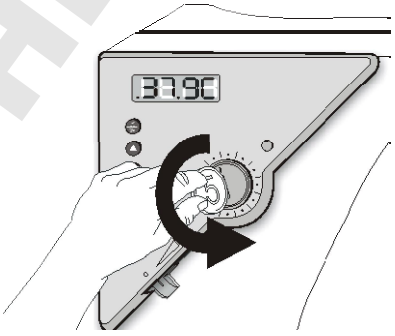
Regolazione:

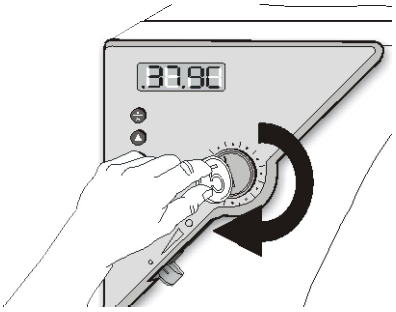
Per verificare a quale temperatura il dispositivo di sicurezza classe 3.1 risponde, avviare l'apparecchio e impostare il valore nominale richiesto sul regolatore della temperatura.

La suddivisione scalare da 1 a 10 corrisponde alla gamma di temperatura da 63 °C a 350 °C e serve come ausilio all'impostazione.

1. Ruotare la manopola di controllo (7) del termostato di sicurezza di classe 3.1, con una moneta sino alla posizione di stop finale (protezione dell'apparecchio).
2. Quando viene raggiunto il valore prefissato, ruotare la manopola di controllo (7) sino al punto di scatto (ruotare in senso antiorario).
3. Il punto di scatto è identificabile dall'accensione della spia di allarme rossa (7a);

   Con l'allarme acustico e il buzzer attivato (cap. 7.3), il segnalatore acustico suona come un segnale aggiuntivo. Può essere spento con l'interruttore (11).
4. L'impostazione ottimale del termostato di sicurezza di classe 3.1 si ottiene ruotando la manopola in senso orario di una tacca. In tal modo si spegne la spia rossa di allarme (7a).





	Verificare il termostato di sicurezza a ogni cambiamento dell'impostazione del valore prefissato e regolarlo se necessario.

Controllo di funzionamento:

Controllare il dispositivo di surriscaldamento classe 3.1 ad intervalli adeguati per la sua funzionalità. Si raccomanda che l'operatore autorizzato esegue questo controllo, per esempio, prima dell'inizio di un processo di lavoro lungo.

7.3 Allarme acustico di temperatura eccessiva disattivabile (opzione)

Questa opzione permette di attivare un segnale acustico con l'interruttore buzzer (11):

Posizione 0 = buzzer disattivato

Posizione 1 = buzzer attivo

Se il buzzer è attivo, viene emesso un segnale acustico quando la temperatura limite impostata nel termostato di sicurezza di classe 2 (cap. 7.1) o classe 3.1 (cap. 7.2) viene superata. Ciò si verifica in aggiunta all'accensione della spia pilota di allarme rossa (7a). Il buzzer può essere spento utilizzando l'interruttore del buzzer (11).

	Lo spegnimento dell'allarme acustico non influisce sulla funzione del dispositivo di sicurezza. Procedere come descritto nel cap. 7.1 / 7.2.

DOMINIQUE DUTSCHER SAS

8. Opzioni

8.1 APT-COM™ 4 Multi Management Software (opzione)

L'apparecchio è regolarmente dotato di un'interfaccia seriale RS 422 a cui può essere collegato il APT-COM™ 4 Multi Management Software di BINDER. Il collegamento al computer viene stabilito utilizzando l'interfaccia dell'apparecchio tramite un convertitore di interfaccia.

	Accertarsi che la modalità interfaccia sia correttamente impostata su **"0" = "Modbus"** nel livello utente (cap. 6.4.5).

Ad intervalli regolabili, vengono trasmessi i valori relativi alla temperatura effettiva e i valori di velocità della ventola. La programmazione può essere eseguita graficamente tramite PC. È possibile collegare sino a 100 camere. Ulteriori informazioni si possono ottenere nel manuale operativo APT-COM™ 4.

Allocazione del pin dell'interfaccia RS 422:

pin 2:	RxD (+)
pin 3:	TxD (+)
pin 4:	RxD (-)
pin 5:	TxD (-)
pin 7:	Terra

	Se varie apparecchi devono essere registrate tramite un PC, a ognuna deve essere allocato un indirizzo unico. L'indirizzamento si esegue tramite il regolatore (vedi cap. 6.4.3).

8.2 Datalogger kit

I registratori di dati "BINDER Data Logger" offrano un sistema indipendente di monitoraggio a lungo termine per la temperatura. Avviano una tastiera e un display LCD di grandi dimensioni con funzioni di sveglia e orologio in tempo reale. I dati di misura sono registrati nel registratore di dati e possono essere letti dopo la fine della misurazione tramite l'interfaccia RS232 del registratore di dati. Il intervallo di misura è programmabile, può memorizzare fino a 64.000 valori misurati. Per leggere i dati serve el Data Logger Evaluation Software. Un protocollo combinato di allarme e di stato può essere inviate direttamente a una stampante seriale.

Data Logger Kit T 350: Range di temperatura 0 °C a +350 °C.

	Per istruzioni dettagliate per l'installazione e il funzionamento del BINDER Data Logger, vedere le istruzioni di installazione n. 7001-0204 e le istruzioni originali del fabbricante, incluso con il Data Logger

8.3 Filtro aria fredda HEPA (opzione)

Con questa opzione, l'aria fredda immessa è purificata per mezzo di un filtro per materiale in sospensione nell'esecuzione HEPA classe H 14 (secondo EN 1822:2009). Se necessario, il dispositivo di filtro può essere sostituito togliendo la copertura di lamiera del filtro sul lato sinistro dell'apparecchio (pezzo n. 6014-0003).

DOMINIQUE DUTSCHER SAS

8.4 Uscita analogica per temperatura (opzione)

Con questa opzione la camera è dotata di un'uscita analogica 4-20 mA per la temperatura. Questa uscita permette di trasmettere dati a sistemi o dispositivi di registrazione dati esterni.

La connessione viene eseguita come un presa DIN sul lato posteriore della camera, nel modo seguente:



USCITA ANALOGICA 4-20 mA CC

PIN 1: temperatura –
PIN 2: temperatura +

Gamma di temperatura:
da 0 °C a +300 °C

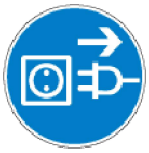
Viene fornito un connettore DIN adatto.

Figura 8: Allocazione del pin di un connettore DIN per uscite analogiche in opzione

9. Manutenzione, pulizia e servizio assistenza

9.1 Intervalli di manutenzione, servizio assistenza





PERICOLO

Tensione elettrica pericolosa.

Pericolo di morte.

∅ L'apparecchio NON deve bagnarsi durante il funzionamento o i lavori di manutenzione.

∅ NON svitare la parete posteriore dell'apparecchio.

∅ Disattivare l'interruttore principale e staccare la spina di rete prima di qualsiasi intervento di manutenzione.

➢ Far eseguire tutti gli interventi di manutenzione da elettricisti professionisti o esperti autorizzati da BINDER.

Far condurre una regolare manutenzione almeno con cadenza annuale.

	Con la manutenzione eseguita da personale non autorizzato scaduta la garanzia.

	Sostituire la guarnizione dello sportello solo a freddo. Altrimenti la guarnizione resterà danneggiata.

DOMINIQUE DUTSCHER SAS

Suggeriamo di firmare un contratto di manutenzione. Consultare il reparto di Assistenza BINDER.

Tel. servizio assistenza BINDER:	+49 (0) 7462 2005 555
Fax servizio assistenza BINDER:	+49 (0) 7462 2005 93555
E-mail servizio assistenza BINDER:	service@binder-world.com
Servizio assistenza BINDER USA:	+1 866 885 9794 o +1 631 224 4340 x3 (numero verde per gli USA)
Servizio assistenza BINDER Asia e Area del Pacifico:	+852 390 705 04 o +852 390 705 03
Servizio assistenza BINDER Russia e CSI	+7 495 988 15 16
Indirizzo Internet BINDER	http://www.binder-world.com
Indirizzo postale BINDER	BINDER GmbH, Casella postale 102, D-78502 Tuttlingen

I clienti internazionali potranno rivolgersi ai rivenditori BINDER di zona.

9.2 Pulizia e decontaminazione

Dopo ogni utilizzo dell'apparecchio, effettuare una pulizia, al fine di evitare eventuali danni da corrosione causati da ingredienti del materiale di prova.



PERICOLO

Tensione elettrica pericolosa.

Pericolo di morte.

∅ NON spruzzare acqua o detergenti sulle superfici interne ed esterne.

∅ Disattivare l'interruttore principale e staccare la spina di rete prima di effettuare la pulizia.

➢ Asciugare completamente l'apparecchio prima di riaccenderlo.

9.2.1 Pulizia

Scollegare la camera dal circuito di alimentazione prima di pulirla. Tirare il connettore di alimentazione.

	Le parti interne dell'apparecchio devono essere mantenuti puliti. Rimuovere i residui del materiale caricato accuratamente.

Asciugare le superfici con un panno umido. Inoltre, è possibile utilizzare i seguenti detergenti:

Superfici esterne camera interna ripiano guarnizioni dello sportello	Detergenti di comune commercializzazione senza acidi o alogenuri. Soluzioni a base di alcool. BINDER consiglia il detergente neutro con art. n. 1002-0016.
Pannello della strumentazione	Detergenti di comune commercializzazione senza acidi o alogenuri. BINDER consiglia il detergente neutro con art. n. 1002-0016.
Parti zincate delle cerniere, parete posteriore della struttura esterna	Normali detergenti disponibili in commercio non contenenti acidi e alogenuri. NON utilizzare detergente neutro sui superfici zincati

Non utilizzare assolutamente detergenti che possono comportare danni da reazione i componenti dell'apparecchio o con il materiale caricato. In caso di dubbi sull'idoneità del detergente, contattare il servizio assistenza BINDER.

DOMINIQUE DUTSCHER SAS

	Per una pulizia accurata dell'apparecchio BINDER consiglia il detergente neutro cod. art. 1002-0016. BINDER GmbH non si assume alcuna responsabilità per eventuali danni da corrosione causati da altre sostanze. BINDER GmbH non si assume alcuna responsabilità per eventuali danni da corrosione causati dalla pulizia dell'apparecchio non effettuata.



ATTENZIONE

Pericolo di corrosione.

Danneggiamento dell'apparecchio.

∅ NON utilizzare detergenti contenenti acidi o alogenuri.

∅ NON utilizzare detergente neutro su altre superfici (ad es. sulle parti zincate delle cerniere o sulla parete posteriore della struttura esterna).

	Per la protezione della superficie, eseguire la pulizia nei tempi più rapidi possibili. Dopo aver pulito, rimuovere completamente i detergenti dalle superfici con un panno inumidito. Lasciare asciugare l'apparecchio.

	I saponi possono contenere cloruri perciò NON devono essere usati per la pulizia.

	Per ogni pulizia occorre utilizzare dispositivi di protezione personale adatti al pericolo.

Dopo la pulizia, lasciare aperta lo sportello dell'apparecchio o rimuovere il tappo del passaggio.



Il detergente neutro può causare danni alla salute in contatto con la pelle e per ingestione. Attenersi alle istruzioni per l'uso e alle avvertenze di sicurezza relative al detergente neutro riportate sui recipienti.

Consigliati misure di protezione: Per proteggere gli occhi, indossare occhiali di protezione. Adatti guanti di protezione in contatto completo: gomma butilica o nitrilica, tempo di penetrazione: > 480 min.



ATTENZIONE

Contatto con la pelle, e ingestione

Danni alla pelle e agli occhi causati da ustioni chimiche.

∅ NON ingerire. Tenere lontano da cibi e bevande

∅ NON scaricare nel sistema fognario.

➢ Indossare guanti e occhiali di protezione

➢ Evitare il contatto con la pelle.

DOCUMENTATION TECHNIQUE DUTSCHER SAS

9.2.2 Decontaminazione

Spetta al gestore assicurare che, in caso di contaminazione dell'apparecchio con sostanze pericolose, sia eseguita una decontaminazione appropriata.

Scollegare la camera dalla rete di alimentazione elettrica prima della decontaminazione. Staccare il connettore di alimentazione.

Non utilizzare assolutamente prodotti di decontaminazione che possono comportare danni da reazione i componenti dell'apparecchio o con il materiale caricato. In caso di dubbi sull'idoneità del prodotto di decontaminazione, contattare il servizio assistenza BINDER.

Potete utilizzare i seguenti disinfettanti:

Camera interna	Detergenti di comune commercializzazione senza acidi o alogenuri. Soluzioni a base di alcool. BINDER consiglia la soluzione spray disinfettante cod. art. 1002-0022.

☞	Per la disinfezione chimica BINDER consiglia la soluzione spray disinfettante cod. art. 1002-0022. BINDER GmbH non si assume alcuna responsabilità per eventuali danni da corrosione causati da altre disinfettante.

☞	Ad ogni operazione di decontaminazione occorre utilizzare sempre attrezzature di protezione personale commisurate al pericolo.

In caso di impurità delle parti interne dovute a merci pericolose di natura biologica o chimica, esistono tre possibili procedure in base al tipo di contaminazione e al materiale caricato.

(1) Gli apparecchi possono essere sterilizzati con aria calda a 190 °C per almeno 30 minuti. Prima di eseguire quest'operazione è necessario rimuovere tutte le merci infiammabili.

(2) Spruzzare la superficie interna con un disinfettante adatto.

Prima dell'avvio, l'apparecchio deve essere completamente asciutto e ventilato, poiché potrebbero formarsi dei gas esplosivi durante il procedimento di decontaminazione.

(3) Se necessario, far rimuovere da un tecnico le parti della camera interna fortemente contaminate per la pulizia, oppure sostituirle. Sterilizzare le parti della camera interna in uno sterilizzatore o in autoclave.

	In caso di contatto con gli occhi, il spray disinfettante può causare danni agli occhi causati da ustioni chimiche. Attenersi alle istruzioni per l'uso e alle avvertenze di sicurezza relative alla soluzione spray disinfettante riportate sui recipienti.

Consigliati misure di protezione: Per proteggere gli occhi, indossare occhiali di protezione.

	**⚠ ATTENZIONE** **Contatto con gli occhi.** **Danni agli occhi causati da ustioni chimiche.** ∅ NON scaricare nel sistema fognario. ➢ Indossare occhiali di protezione.

☞	Dopo l'utilizzo della soluzione spray disinfettante: asciugare l'apparecchio e ricambiare l'aria.

DOMINIQUE DUTSCHER SAS

9.3 Restituzione di un apparecchio a BINDER GmbH

Qualsiasi apparecchio BINDER inviato allo stabilimento di BINDER GmbH per la riparazione o per altri motivi sarà accettato esclusivamente se provvisto del **codice di autorizzazione** (codice RMA) da noi rilasciato. Il codice viene assegnato al momento dell'inoltro telefonico o per iscritto del reclamo, prima della restituzione (!) dell'apparecchio BINDER. Per ottenere il codice di autorizzazione è necessario fornire le seguenti informazioni:

- Tipo di prodotto e numero di serie BINDER
- Data di acquisto
- Nome e indirizzo del distributore presso il quale è stato acquistato il prodotto BINDER
- Esatta descrizione del difetto o del malfunzionamento
- Indirizzo completo, se possibile persona da contattare e disponibilità della persona
- Esatta collocazione del prodotto BINDER
- Certificato di non contaminazione (cap. 15) da inviare in anticipo via fax

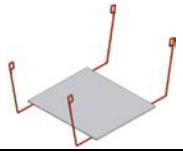
Il numero d'autorizzazione deve essere applicato sull'imballo in modo che possa essere facilmente identificato o che possa essere chiaramente registrato nei documenti di consegna.

	Per motivi di sicurezza non possiamo accettare la vostra consegna in mancanza di un numero d'autorizzazione.

Indirizzo di ritorno: BINDER GmbH
Abteilung Service
Gänsäcker 16
78502 Tuttlingen
Germania

10. Smaltimento

10.1 Smaltimento dell'imballo di trasporto

Elemento dell'imballo	Materiale	Smaltimento
Cinghie per il fissaggio dell'imballo al pallet	Plastica	Plastica riciclabile
Scatola in legno per trasporto (opzione) con viti in metallo	Simil-legno (truciolare compresso, norma IPPC)	Legno riciclabile
	Metallo	Metallo riciclabile
Pallet con riempimento di plastica in schiuma	Legno (norma IPPC)	Legno riciclabile
	Schiuma PE	Plastica riciclabile
Scatola per trasporto con morsetti in metallo	Cartone	Carta riciclabile
	Metallo	Metallo riciclabile
Copertura superiore (solo dimensione 720)	Cartone	Carta riciclabile
Supporti per sollevamento (solo dimensione 400) 	Cartone	Carta riciclabile
	Plastica	Plastica riciclabile
Protezione bordi	Styropor® o schiuma PE	Plastica riciclabile
Protezione di bordi e ripiani	Schiuma PE	Plastica riciclabile
Borsa per manuale operativo	Pellicola PE	Plastica riciclabile
Pellicola con cuscinetti d'aria isolante (imballo di accessori opzionali)	Pellicola PE	Plastica riciclabile

Se il riciclo non è possibile, tutte le parti dell'imballo possono essere smaltite anche insieme con i rifiuti domestici.

DOMINIQUE DUTSCHER SAS

10.2 Messa fuori servizio

Spegnere gli apparecchi dall'interruttore principale (10) e scollegare l'unità dalla rete di alimentazione elettrica.

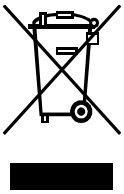
	Quando si spegne l'apparecchio dall'interruttore principale ON / OFF (10), i parametri memorizzati restano in memoria.

- Disattivazione temporale: si vedano le istruzioni per un idoneo magazzinaggio, cap. 3.3.
- Disattivazione finale: smaltimento dell'apparecchio come descritto nei capitoli da 10.3 a 10.5.

10.3 Smaltimento dell'apparecchio nella Repubblica Federale di Germania

Gli apparecchi BINDER sono classificati conformemente all'allegato I della direttiva 2012/19/UE del Parlamento Europeo e del Consiglio in merito ai rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche come "Strumenti di monitoraggio e di controllo ad esclusivo uso industriale" (Categoria 9) e NON possono essere abbandonati in aree di raccolta pubbliche.

L'apparecchio reca il simbolo (bidone dei rifiuti crocettato su ruote e barra) per l'identificazione di apparecchiature elettriche ed elettroniche messe in commercio nella UE dopo il 13 agosto 2005 e da smaltire separatamente secondo la direttiva 2012/19/UE e alla ElektroG (Legge sulle apparecchiature elettriche ed elettroniche). Una percentuale elevata dei materiali deve essere riutilizzata per motivi ambientali.



Al termine dell'utilizzo provvedere allo smaltimento dell'apparecchio secondo la Legge sulle apparecchiature elettriche ed elettroniche (ElektroG) da 2015/10/20 (BGBl. I S. 1739) o contattare l'assistenza BINDER in modo che organizzino il prelievo e lo smaltimento dell'apparecchio secondo la Legge sulle apparecchiature elettriche ed elettroniche (ElektroG) da 2015/10/20 (BGBl. I S. 1739).

	ATTENZIONE
	Violazione delle leggi vigenti. ∅ NON abbandonare gli apparecchi BINDER in aree di raccolta pubbliche. ➢ Provvedere allo smaltimento dell'apparecchio in maniera opportuna presso un'azienda di riciclaggio certificata secondo la Legge sulle apparecchiature elettriche ed elettroniche - ElektroG da 2015/10/20 (BGBl. I S. 1739) *oppure* ➢ Incaricare l'assistenza BINDER dello smaltimento. Sono valide le Condizioni generali di acquisto (AGB) di BINDER GmbH valide per l'acquisto dell'apparecchio.

Durante il riciclaggio gli apparecchi BINDER usati vengono separati da aziende certificate in materiali diversi a seconda del tipo conformemente alla direttiva 2012/19/UE. Per escludere rischi alla salute per i dipendenti delle aziende di smaltimento, gli apparecchi devono essere privi di materiale tossico, infetto o radioattivo.

	L'utilizzatore dell'apparecchio si assume la responsabilità dell'assenza di materiale tossico, infetto o radioattivo dall'apparecchio prima del trasferimento ad un'azienda di smaltimento. • Eliminare dall'apparecchio prima dello smaltimento tutte le sostanze tossiche presenti in essa o su di essa. • Disinfettare l'apparecchio prima dello smaltimento per eliminare tutte le fonti di infezione. Attenzione: eventuali fonti di infezione possono non trovarsi solo nella caldaia interna dell'apparecchio. • Se non è possibile eliminare in maniera sicura dall'apparecchio sostanze tossiche e fonti di infezione, smaltirlo secondo le disposizioni nazionali come rifiuti speciali. • Compilare il certificato di non contaminazione (cap. 15) e allegarlo all'apparecchio.

DOMINIQUE DUTSCHER SAS





AVVERTENZA

Contaminazione dell'apparecchio con materiale tossico, infetto o radioattivo.

Pericolo di avvelenamento.

Pericolo di infezione.

∅ NON immettere MAI l'apparecchio con sostanze tossiche o fonti di infezione presenti su di esso nel ciclo di riciclaggio secondo la direttiva 2012/19/UE.

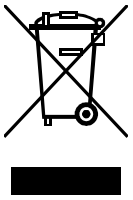
➢ Prima dello smaltimento eliminare dall'apparecchio eventuali sostanze tossiche o fonti di infezione presenti su di esso.

➢ Smaltire l'apparecchio con sostanze tossiche o fonti di infezione non da eliminare secondo le disposizioni nazionali come rifiuti speciali.

10.4 Smaltimento dell'apparecchio in Stati UE eccetto la Repubblica Federale Tedesca

Gli apparecchi BINDER sono classificati conformemente all'allegato I della direttiva 2012/19/UE del Parlamento Europeo e del Consiglio in merito ai rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (WEEE) come "Strumenti di monitoraggio e di controllo" (Categoria 9) ad esclusivo uso industriale e NON possono essere abbandonati in aree di raccolta pubbliche.

L'apparecchio reca il simbolo (bidone dei rifiuti crocettato su ruote e barra) per l'identificazione di apparecchiature elettriche ed elettroniche messe in commercio nella UE dopo il 13 agosto 2005 e da smaltire separatamente secondo la direttiva 2012/19/UE (WEEE) sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche.



Al termine dell'utilizzo informare il rivenditore presso cui è stato acquistato l'apparecchio in modo che provveda a ritirare e a smaltire l'apparecchio secondo la direttiva 2012/19/UE sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche.



ATTENZIONE

Violazione delle leggi vigenti.

∅ NON abbandonare gli apparecchi BINDER in aree di raccolta pubbliche.

➢ Provvedere allo smaltimento dell'apparecchio in maniera opportuna presso un'azienda di riciclaggio certificata secondo la trasposizione nazionale della direttiva 2012/19/UE.

oppure

➢ Incaricare dello smaltimento il rivenditore presso cui è stato acquistato l'apparecchio. Sono validi gli accordi conclusi con il rivenditore all'acquisto dell'apparecchio (ad es. le Condizioni generali di acquisto, AGB).

➢ Se il rivenditore non può ritirare e smaltire l'apparecchio, informare l'assistenza BINDER.

Durante il riciclaggio gli apparecchi BINDER usati vengono separati da aziende certificate in materiali diversi a seconda del tipo conformemente alla direttiva 2012/19/UE. Per escludere rischi alla salute per i dipendenti delle aziende di smaltimento, gli apparecchi devono essere privi di materiale tossico, infetto o radioattivo.

DOMINIQUE DUTSCHER SAS

L'utilizzatore dell'apparecchio si assume la responsabilità dell'assenza di materiale tossico, infetto o radioattivo dall'apparecchio prima del trasferimento ad un'azienda di smaltimento.

- Eliminare dall'apparecchio prima dello smaltimento tutte le sostanze tossiche presenti in essa o su di essa.
- Disinfettare l'apparecchio prima dello smaltimento per eliminare tutte le fonti di infezione. Attenzione: eventuali fonti di infezione possono non trovarsi solo nella caldaia interna dell'apparecchio.
- Se non è possibile eliminare in maniera sicura dall'apparecchio sostanze tossiche e fonti di infezione, smaltirlo secondo le disposizioni nazionali come rifiuti speciali.
- Compilare il certificato di non contaminazione (cap. 15) e allegarlo all'apparecchio.





AVVERTENZA

Contaminazione dell'apparecchio con materiale tossico, infetto o radioattivo.

Pericolo di avvelenamento.

Pericolo di infezione.

∅ NON immettere MAI l'apparecchio con sostanze tossiche o fonti di infezione presenti su di esso nel ciclo di riciclaggio secondo la direttiva 2012/19/UE.

➢ Prima dello smaltimento eliminare dall'apparecchio eventuali sostanze tossiche o fonti di infezione presenti su di esso.

➢ Smaltire l'apparecchio con sostanze tossiche o fonti di infezione non da eliminare secondo le disposizioni nazionali come rifiuti speciali.

10.5 Smaltimento dell'apparecchio in Stati non membri UE





ATTENZIONE

Alterazione dell'ambiente.

➢ Per la disattivazione finale e lo smaltimento degli apparecchi, contattare l'assistenza BINDER.

➢ Si osservino le norme del diritto pubblico per il corretto smaltimento a protezione dell'ambiente.

DOMINIQUE DUTSCHER SAS

11. Eliminazione delle anomalie

Anomalia	Possibile causa	Provvedimenti necessari
Temperatura		
Il valore nominale de temperatura no è raggiunto dopo il tempo specificato.	Le porte non sono chiuse completamente	Chiudere le porte completamente.
	Guarnizione porta difettosa.	Cambiare la guarnizione porta.
	Regolatore non regolato.	Calibrare e regolare il regolatore.
	Tensione di esercizio errata.	Verificare che la tensione erogata dalla presa sia 115 V o 230 V.
La ventola non funziona o gira lentamente.	La velocità della ventola è impostata troppo bassa.	Impostare la velocità della ventola su 100%.
	Ventola difettosa.	Informare il servizio assistenza BINDER
L'apparecchio scalda sempre, il valore nominale non è rispettato.	Regolatore difettoso.	Informare il servizio assistenza BINDER.
	Sensore Pt 100 difettoso	
	Relè a semiconduttore difettoso.	
	Regolatore non regolato.	Calibrare e regolare il regolatore.
L'apparecchio non scalda. La spia rossa di riscaldamento si accende.	Riscaldamento difettoso.	Informare il servizio assistenza BINDER.
	Relè a semiconduttore difettoso.	
L'apparecchio non scalda. La spia rossa di riscaldamento no si accende. Display del regolatore funziona.	Timer azzerato.	Programmare il Timer o commutare nella funzione temporale Funzionamento continuo (cap. 6.3).
	Relè a semiconduttore difettoso.	Informare il servizio assistenza BINDER.
	Regolatore difettoso.	
L'apparecchio non esegue alcuna funzione, solamente il LED verde di “Standby“ si accende.	L'apparecchio nel modo “Standby”.	Premere l’interruttore ON/OFF (5), sino a quando si accende il display.
L'apparecchio non esegue alcuna funzione. La spia luminosa rossa (7a) del termostato di sicurezza accesa.	Termostato di sicurezza classe 2 ha spento l’apparecchio.	Lasciate raffreddare l'apparecchio e premere il tasto RESET. Verificare l’impostazione del valore nominale de temperatura e del termostato di sicurezza classe 2 (cap. 7.1). Eventualmente selezionare un valore limite adeguato.
	Termostato di sicurezza classe 2 difettoso.	Informare il servizio assistenza BINDER.
Temperatura della camera interna troppo elevata. La spia luminosa rossa (7a) del termostato di sicurezza accesa.	Termostato di sicurezza classe 3.1 (opzionale) ha risposto.	Verificare l’impostazione del valore nominale de temperatura e del termostato di sicurezza classe 3.1 (cap. 7.2).
L'apparecchio non esegue alcuna funzione.	Alimentazione elettrica assente.	Verificare che la spina di rete sia inserita nella presa.
	Fusibile dell'apparecchio scattato.	Controllare il fusibile ed eventualmente sostituirlo. Se scatta nuovamente informare il servizio assistenza BINDER.
	Regolatore difettoso.	Informare il servizio assistenza BINDER.
Deviazione rispetto i tempi di riscaldamento indicati.	L’apparecchio è caricato pieno.	Caricare meno l’apparecchio o considerare tempi di riscaldamento più lunghi.

DOMINIQUE DUTSCHER SAS

Anomalia	Possibile causa	Provvedimenti necessari
Regolatore		
Visualizzazione “1999” nel display.	Rottura del sensore tra il sensore e il regolatore.	Informare il servizio assistenza BINDER.
Il regolatore ritorna alla visualizzazione normale da qualunque livello.	Nessun tasto è stato premuto per circa 30 s.	Ripetere i passaggi, impostando rapidamente i valori.

Gli interventi di riparazione devono essere eseguiti esclusivamente da personale tecnico autorizzato da BINDER. Gli apparecchi riparati devono corrispondere allo standard qualitativo previsto da BINDER.

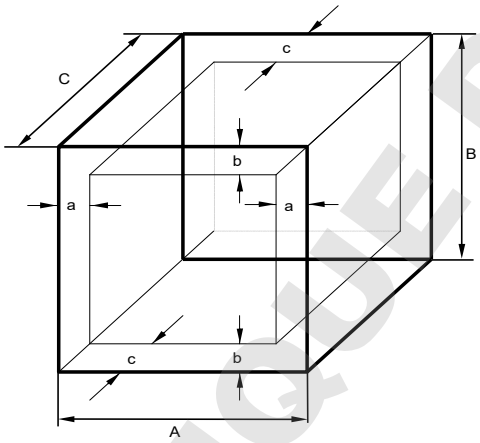
12. Descrizione tecnica

12.1 Calibratura di fabbrica e regolazione

L’apparecchio è stato calibrato e regolato in fabbrica. La calibratura e la regolazione sono state eseguite utilizzando delle istruzioni standardizzate di collaudo, conformi al sistema QM delle DIN EN ISO 9001 applicate da BINDER (certificata da dicembre 1996 da TÜV CERT). Tutte le apparecchiature di collaudo sono soggette all’amministrazione di apparecchiature di test e misura che costituiscono anche parte dei sistemi QM di Binder delle DIN EN ISO 9001. Sono controllati e calibrati a intervalli regolari in relazione allo standard DKD.

12.2 Definizione dello spazio utilizzabile

Il volume utilizzabile illustrato di seguito è calcolato come segue:



A, B, C = Dimensioni interne (L, H, P)
a, b, c = Spazio tra le pareti

a = 0,1 x A
b = 0,1x B
c = 0,1 x C

$V_{UTILIZZO}$ = (A - 2a) x (B - 2b) x (C - 2c)

Figura 9: Determinazione del volume utilizzabile

I dati tecnici si riferiscono al cosiddetto spazio utilizzabile.

NON posizionare campioni al di fuori del volume utilizzabile.

NON caricare oltre la metà del volume per permettere un flusso d’aria sufficiente all’interno della camera.

NON dividere il volume utilizzabile in parti separate con campioni di grandi dimensioni.

NON posizionare i campioni troppo vicini gli uni agli altri per consentire la circolazione tra questi e ottenere in tal modo una distribuzione omogenea della temperatura.

12.3 Protezione sovratensione

Gli apparecchi sono dotati di fusibili interni non accessibili all’esterno. Se questi fusibili saltano, informare un ingegnere elettronico o l’assistenza BINDER.

DOWNLOAD DUTSCHER SAS

12.4 Dati tecnici serie FED

Dimensione dell'apparecchio			400	720
Dimensioni esterne				
Larghezza, al netto		mm	1234	1234
Altezza, al lordo (piedi/rotelle compresi)		mm	1022	1528
Profondità, al netto		mm	765	865
Profondità, al lordo (maniglia della porta e tubo di scarico compresi)		mm	855	955
Distanza dalla parete posteriore (minimo		mm	100	100
Distanza dalle pareti laterali (minimo		mm	160	160
Condotto di scarico, diametro esterno		mm	52	52
Porte				
Numero di porte			2	2
Dimensioni interne				
Larghezza		mm	1000	1000
Altezza		mm	800	1200
Profondità		mm	500	600
Volume interno		l	400	720
Volume totale dello spazio di vapore		l	498	869
Ripiani				
Numero di ripiani (serie)			2	2
Numero di ripiani (mass.)			10	16
Carico massimo per ripiano		Kg	35	45
Carico totale ammesso		Kg	90	120
Peso				
Peso (vuoto)		Kg	145	195
Dati della temperatura				
Gamma della temperatura, da 5 °C sopra la temperatura ambiente sino a		°C	300	300
Fluttuazione della temperatura	a 70 °C	± K	0,1	0,1
	a 150 °C	± K	0,7	0,3
	a 300 °C	± K	1,4	0,9
Variazione della temperatura	a 70 °C	± K	0,8	0,8
	a 150 °C	± K	3,8	3
	a 300 °C	± K	11	8,5
Tempo di riscaldamento	a 70 °C	minuti	15	8
	a 150 °C	minuti	29	29
	a 300 °C	minuti	86	75
Tempo di recupero dopo l'apertura della porta per 30 sec	a 70 °C	minuti	5	8
	a 150 °C	minuti	6	8
	a 300 °C	minuti	15	18
Dati ventilazione				
Scambio d'aria	a 70 °C	x/h	17	11
	a 150 °C	x/h	18	12
	a 300 °C	x/h	16	10

DOMINIQUE DUTSCHER SAS

Dimensione dell'apparecchio			400	720
Dati elettrici (Varianti di modello FED053-230V, FED115-230V, FED240-230V, FED400-400V, FED720-400V)				
IP sistema di protezione ai sensi della EN 60529			20	20
Tensione nominale (+/-10%)	con frequenza di rete 50 Hz	V	400	400
	con frequenza di rete 60 Hz	V	400	400
Tipo di corrente				
Potenza nominale		kW	3,40	5,00
Fusibile dell'apparecchio 5 x 20 mm 230V / 10A / sfasamento medio (M)		A	--	--
Dispositivo di sovratensione categoria B, interno			3 x 16 A	3 x 16 A
Presa di alimentazione			Presa CEE a 5 poli	
Categoria di installazione ai sensi di IEC 61010-1			II	II
Grado di inquinamento ai sensi di IEC 61010-1			2	2
Dati elettrici deviante FED-UL per USA e Canada (Varianti di modello FED053UL-120V, FED115UL-120V, FED240UL-208V, FED400UL-208V, FED720UL-208V)				
Tensione nominale (+/-10%) con frequenza di rete 60 Hz		V	208	208
Tipo di corrente			3N~	3N~
Presa di alimentazione		NEMA	L21-20P	L21-20P
Fusibile dell'apparecchio 6,3 x 32 mm 250V / sfasamento superiore TT		A	16	20
			3 x interno	3 x interno
Dati rilevanti per l'ambiente				
Livello di rumore (valore medio)		dB (A)	< 55	< 55
Consumo energetico	a 70 °C	Wh/h	520	570
	a 150 °C	Wh/h	1200	1320
	a 300 °C	Wh/h	2340	2600

Tutti i dati tecnici sono specificati per apparecchi vuoti con attrezzature standard con una temperatura ambiente di +22 °C +/- 3 °C e una fluttuazione di tensione elettrica di +/-10. I dati tecnici sono determinati secondo la norma della fabbrica BINDER Parte 1:2015 attenendosi alla norma DIN 12880:2007.

Tutti i dati indicati sono valori medi tipici per gli apparecchi di serie. Con riserva di modifiche tecniche.

☞	Se il vano è già caricato completamente, i tempi specificati per il riscaldamento possono variare in base al carico.

12.5 Equipaggiamento ed opzioni (estratto)

☞	Per far funzionare gli apparecchi, utilizzare esclusivamente accessori BINDER o accessori di terze parti fornitrici autorizzate da BINDER. L'utente è responsabile per qualsiasi rischio nel caso di utilizzo di accessori non autorizzati.

Dimensioni dell'apparecchio	400	720
Attrezzature di serie		
Regolatore della temperatura a microprocessore con display LED, funzione timer, e funzione rampa	●	●
Funzioni del timer del regolatore: Ritardato ON, ritardato Off e ritardato dipendente dalla temperatura OFF	●	●
Dispositivo di sicurezza della temperatura di classe 2 ai sensi della DIN 12880:2007, con allarme della temperatura visivo	●	●
Funzione di rampa regolabile	●	●

DOWNLOAD BUTSCHER SAS

Dimensioni dell'apparecchio	400	720
Attrezzature di serie (continuazione)		
Scarico posteriore, diametro di intervallo 50 mm, con leva di ventilazione regolabile	●	●
Scambio d'aria regolabile tramite scarico posteriore (50 mm) con aletta di ventilazione e cursore di ventilazione frontale	●	●
Quattro rotelle (2 bloccabili)	--	●
2 ripiani cromati	●	●
Interfaccia RS 422 per APT-COM™ 4 Multi Management Software, o commutazione all'uscita della stampante con convertitore di interfaccia RS 232/RS 422	●	●

Dimensioni dell'apparecchio	400	720
Opzioni / accessori		
Porte di accesso con vari parametri, con connettore in silicone	❍	❍
Ripiano, cromato o in acciaio inossidabile	❍	❍
Ripiano perforato, acciaio inossidabile	❍	❍
Fissaggi ripiano (4 pezzi)	❍	❍
Ripiano rinforzato in acciaio inossidabile, con 1 set di fissaggi per ripiano	❍	❍
Camera interna rinforzata con 2 ripiani rinforzati	❍	❍
Termostato di sicurezza classe 3.1 ai sensi della DIN 12880:2007	❍	❍
Allarme acustico di temperatura eccessiva scollegabile	❍	❍
Sportello/i con finestrino e illuminazione interna	❍	❍
Porta chiudibile	❍	❍
Guarnizione sportello in FKM (resistente sino a temperature di 200 °C)	❍	❍
Filtro aria fredda HEPA, classe filtro H 14 (DIN EN 1822)	❍	❍
Misurazione della velocità dello scambio d'aria ai sensi di ASTM D5374	❍	❍
Cambio aria rafforzato tramite turbina aria rinf.	❍	❍
Uscita analogica 4-20 mA per temperatura con presa DIN a 6 poli, connettore DIN incluso	❍	❍
Data Logger Kit T 350	❍	❍
Calibratura della temperatura con certificato	❍	❍
Misura della temperatura spaziale con certificato	❍	❍
Cartella di qualifica	❍	❍
Apparecchio ai sensi della norma cUL a 208 V 3N~60Hz	❍	❍
Tavolo stabile su ruote orientabili con freni di blocco	❍	--

Legenda: ● Attrezzatura standard ❍ Opzionale -- Non disponibile

DOMINIQUE DUTSCHER SAS

12.6 Accessori e ricambi (estratto)

BINDER GmbH è responsabile per le proprietà relative alla sicurezza dell'apparecchio solo se elettricisti esperti o personale qualificato autorizzato da BINDER eseguono ogni intervento di manutenzione e riparazione, e se i componenti relativi alla sicurezza della camera sono sostituiti in caso di guasto con ricambi originali. L'utente è responsabile di qualsiasi rischio in caso di utilizzo di accessori non autorizzati.

Dimensioni dell'apparecchio	**400**	**720**
Descrizione	**Cod. art.**	
Ripiano, cromato	6004-0005	6004-0006
Ripiano, acciaio inossidabile	6004-0011	6004-0010
Ripiano perforato, acciaio inossidabile	6004-0032	6004-0033
Guarnizione dello sportello in silicone	6005-0069	6005-0099
Guarnizione sportello in FKM (resistente a temperature sino a 200 °C)	8012-0497	8012-0498
Tavolo stabile su ruote orientabili con freni di blocco	9051-0019	--

Descrizione	**Cod. art.**
Termostato termico classe 1	5006-0037
Data logger Kit T350	8012-0714
Software per data logger con cavo di conversione	8012-0821
Fissaggi ripiano (4 pezzi)	8012-0531
Filtro aria fredda HEPA, classe filtro H 14 (DIN EN 1822)	8012-0076
Detergente neutro, 1 kg	1002-0016

Servizio di validazione	**Cod. art.**
Classificatore di qualificazione IQ-OQ	8012-0855
Classificatore di qualificazione IQ-OQ-PQ	8012-0944
Implementazione di IQ-OQ	DL400100
Implementazione di IQ-OQ-PQ	DL440500

Servizio di calibrazione	**Cod. art.**
Certificato di calibrazione per temperatura e umidità (1 punto di misura)	DL300101
Misurazione spaziale della temperatura e umidità con certificato (9 punti di misura temperatura, 1 punto di misura umidità)	DL300109
Misurazione spaziale della temperatura e umidità con certificato (18 punti di misura temperatura, 1 punto di misura umidità)	DL300118
Misurazione spaziale della temperatura e umidità con certificato (27 punti di misura temperatura, 1 punto di misura umidità)	DL300127
Misurazione della velocità del ricambio d'aria ai sensi di ASTM D5374, con certificato	DL330000

Per informazioni sui componenti non elencati qui, si prega di contattare il servizio BINDER.

DOMINIQUE DUTSCHER SAS

13. Certificati e dichiarazioni di conformità

13.1 Dichiarazione di conformità UE

BINDER
Best conditions for your success

EU-Konformitätserklärung / EU Declaration of Conformity / Déclaration de conformité UE / Declaración de conformidad UE / Dichiarazione di conformità UE / Декларация соответствия EU

Hersteller / Manufacturer / Fabricant / Fabricante / Fabbricante / Производитель	BINDER GmbH
Anschrift / Address / Adresse / Dirección / Indirizzo / Адрес	Im Mittleren Ösch 5, 78532 Tuttlingen, Germany
Produkt / Product / Produit / Producto / Prodotto / Продукт	Trocken- und Wärmeschränke mit Umluft Drying and heating ovens with forced convection Etuves de chauffage et de séchage à convection forcée Estufas de secado y calentamiento de convección forzada Stufe per essiccazione e riscaldamento a convezione forzata Сушильные и сухожаровые шкафы с принудительной конвекцией
Typenbezeichnung / Type / Type / Tipo / Tipo / Тип	FED 400, FED 720

Die oben beschriebenen Maschinen sind konform mit folgenden EG/EU-Richtlinien (gemäß Veröffentlichung im Amtsblatt der europäischen Kommission):

The machines described above are in conformity with the following EC/EU Directives (as published in the Official Journal of the European Union):

Les machines décrites ci-dessus sont conformes aux directives CE/UE suivantes (selon leur publication dans le Journal officiel de l'Union européenne):

La máquina descrita arriba cumple con las siguientes directivas de la CE/UE (publicados en el Diario oficial de la Unión Europea):

Le macchine sopra descritte sono conforme alle seguenti direttive CE/UE (secondo la pubblicazione nella Gazzetta ufficiale della Commissione europea):

Машина,указанная выше, полностью соответствует следующим регламентам EC/EU (опубликованным в Официальном журнале Европейского Содружества):

- **2006/42/EC**
  Maschinenrichtlinie 2006/42/EG / Machinery directive 2006/42/EC / Directive Machines 2006/42/EC / Directiva 2006/42/CE (Máquinas) / Direttiva macchine 2006/42/CE / Директива о машинах 2006/42/EC
- **2014/30/EU**
  EMV-Richtlinie 2014/30/EU / EMC Directive 2014/30/EU / Directive CEM 2014/30/UE / Directiva CEM 2014/30/UE / Direttiva EMC 2014/30/UE / Директива ЭМС 2014/30/EU
- **2011/65/EU**
  RoHS-Richtlinie 2011/65/EU / RoHS Directive 2011/65/EU / Directive RoHS 2011/65/UE / Directiva RoHS 2011/65/UE / Direttiva RoHS 2011/65/UE / Директива RoHS 2011/65/EU

1 / 3

BINDER GmbH Postfach 102 D-78502 Tuttlingen **Anschrift:** BINDER GmbH Im Mittleren Ösch 5 D-78532 Tuttlingen
Kontakt: Telefon: +49 (0) 74 62 / 20 05 – 0 | Telefax: +49 (0) 74 62 / 20 05 – 100 | info@binder-world.com | www.binder-world.com
Geschäftsführung: Dipl.-Ing. Peter M. Binder | Amtsgericht Stuttgart, HRB 727150 | Sitz der Gesellschaft: Tuttlingen
Bankverbindung: *Kreissparkasse Tuttlingen* Konto-Nr.: 2266 BLZ: 643 500 70 | IBAN-Code: DE05643 500700 000002266 | SWIFT-Code: SOLA DE S1TUT
S-Account 2202 611 55 | IBAN-Code: DE7464350070 0220 261155 | SWIFT-Code: SOLA DE S1TUT
Deutsche Bank Tuttlingen Konto-Nr.: 2 138 709 BLZ: 653 700 75 | IBAN-Code: DE56653 70075 0213870900 | SWIFT-Code: DEUT DE SS603
Altgeräte-Entsorgung gemäß WEEE-Reg.-Nr. DE 37004983

DOMINIQUE DUTSCHER SAS

BINDER
Best conditions for your success

Die oben beschriebenen Maschinen entsprechen aufgrund ihrer Konzipierung und Bauart sowie in der von uns in Verkehr gebrachten Ausführung den einschlägigen grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen der genannten EG/EU-Richtlinien.

The machines described above are conform to the mentioned EC/EU directives in regard to the relevant safety and health demands due to their conception and style of construction as well as to the version put onto market by us.

Les machines décrites ci-dessus correspondent aux demandes de sécurité et de santé des directives citées de la CE/UE due à leur conception et construction et dans la réalisation mise sur le marché par nous.

Las máquinas descritas arriba se corresponden con los requisitos básicos pertinentes de seguridad y salud de las citadas directivas de la CE/UE debido a su concepción y fabricación, así como a la realización llevada a cabo por nosotros.

Le macchine sopra descritte sono conforme ai requisiti essenziali di sanità e sicurezza pertinenti delle summenzionate direttive CE/UE in termini di progettazione, tipo di costruzione ed esecuzione messa da noi in circolazione.

Машины описано выше, соответствует указанным директивам EC/EU в отношении требований соответствующей безопасности и здоровья по концепции и конструкции так же как и версия, применяемая нами на рынке.

Die oben beschriebenen Maschinen tragen entsprechend die Kennzeichnung CE.

The machines described above, corresponding to this, bear the CE-mark.

Les machines décrits ci-dessus, en correspondance, portent l'indication CE.

Las maquinas descritas arriba, en conformidad, llevan la indicación CE.

Le macchine sopra descritte sono contrassegnate dal marchio CE.

Машины описано выше, в соответствии с изложенным выше маркированы знаком CE.

Die oben beschriebenen Maschinen sind konform mit folgenden harmonisierten Normen:

The machines described above are in conformity with the following harmonized standards:

Les machines décrits ci-dessus sont conformes aux normes harmonisées suivantes:

Las maquinas descritas arriba cumplen con las siguientes normas:

Le macchine sopra descritte sono conforme alle seguenti normative armonizzate:

Машины описано выше, полностью соответствуют следующим стандартам:

Sicherheit / Safety / Sécurité / Seguridad / Sicurezza / Нормативы по безопасности
• **EN ISO 12100:2010 + Corr. 1:2011**
• **EN ISO 13732-1:2008**
• **EN 60204-1:2006 + A1:2009 + Corr. :2010**
EMV / EMC / CEM / CEM / EMC / ЭМС
• **EN 61326-1:2013**
RoHS
• **EN 50581:2012**

BINDER GmbH Postfach 102 D-78502 Tuttlingen **Anschrift:** BINDER GmbH Im Mittleren Ösch 5 D-78532 Tuttlingen
Kontakt: Telefon: +49 (0) 74 62 / 20 05 – 0 | Telefax: +49 (0) 74 62 / 20 05 – 100 | info@binder-world.com | www.binder-world.com
Geschäftsführung: Dipl.-Ing. Peter M. Binder | Amtsgericht Stuttgart, HRB 727150 | Sitz der Gesellschaft: Tuttlingen
Bankverbindung: *Kreissparkasse Tuttlingen* Konto-Nr.: 2266 BLZ: 643 500 70 | IBAN-Code: DE05643 500700 000002266 | SWIFT-Code: SOLA DE S1TUT
S-Account 2202 611 55 | IBAN-Code: DE7464350070 0220 261155 | SWIFT-Code: SOLA DE S1TUT
Deutsche Bank Tuttlingen Konto-Nr.: 2 138 709 BLZ: 653 700 75 | IBAN-Code: DE56653 70075 0213870900 | SWIFT-Code: DEUT DE SS603
Altgeräte-Entsorgung gemäß WEEE-Reg.-Nr. DE 37004983

DOMINIQUE DUTSCHER SAS

BINDER
Best conditions for your success

78532 Tuttlingen, 28.05.2018
BINDER GmbH

P. M. Binder

Geschäftsführender Gesellschafter
Managing Director
Directeur général
Director general
Direttore Generale
Директор

J. Bollaender

Leiter F & E und Dokumentationsbevollmächtigter
Director R & D and documentation representative
Chef de service R&D et autorisé de documentation
Responsable I & D y representante de documentación
Direttore R & D e responsabile della documentazione
Глава департамента R&D представитель документации

BINDER GmbH Postfach 102 D-78502 Tuttlingen **Anschrift:** BINDER GmbH Im Mittleren Ösch 5 D-78532 Tuttlingen
Kontakt: Telefon: +49 (0) 74 62 / 20 05 – 0 | Telefax: +49 (0) 74 62 / 20 05 – 100 | info@binder-world.com | www.binder-world.com
Geschäftsführung: Dipl.-Ing. Peter M. Binder | Amtsgericht Stuttgart, HRB 727150 | Sitz der Gesellschaft: Tuttlingen
Bankverbindung: *Kreissparkasse Tuttlingen* Konto-Nr.: 2266 BLZ: 643 500 70 | IBAN-Code: DE05643 500700 000002266 | SWIFT-Code: SOLA DE S1TUT
$-Account 2202 611 55 | IBAN-Code: DE7464350070 0220 261155 | SWIFT-Code: SOLA DE S1TUT
Deutsche Bank Tuttlingen Konto-Nr.: 2 138 709 BLZ: 653 700 75 | IBAN-Code: DE56653 70075 0213870900 | SWIFT-Code: DEUT DE SS603
Altgeräte-Entsorgung gemäß WEEE-Reg.-Nr. DE 37004983

DOMINIQUE DUTSCHER SAS

13.2 Certificato per il marchio GS dell'Assicurazione sociale tedesca degli incidenti DGUV

DGUV Test
Prüf- und Zertifizierungsstelle
Nahrungsmittel und Verpackung
Fachbereich Nahrungsmittel

Zertifikat
Nr. **NV 18098**
vom 29.05.2018

GS-Zertifikat

Name und Anschrift des Zertifikatsinhabers: (Auftraggeber)	**Binder GmbH** Im Mittleren Ösch 5 78532 Tuttlingen
Produktbezeichnung:	**Klimaschränke Inkubatoren, Trocken- und Wärmeschränke**
Typ:	BD 23, BD 400, BD 720, BF 400, BF 720, ED 23, ED 400, ED 720, FD 23, FED 400, FED 720
Prüfgrundlage:	GS-NV 2:2017/09 Prüfgrundsätze für Nahrungsmittelmaschinen
Zugehöriger Prüfbericht:	Prüfbericht zum Zertifikat NV 18098
Weitere Angaben:	Das Zertifikat bezieht sich auf die im zugehörigen Prüfbericht beschriebene Ausführung des Produkts.

Das geprüfte Baumuster stimmt mit den in § 21 Absatz 1 des Produktsicherheitsgesetzes genannten Anforderungen überein. Der Zertifikatsinhaber ist berechtigt, das umseitig abgebildete GS-Zeichen an den mit dem geprüften Baumuster übereinstimmenden Produkten anzubringen. Der Zertifikatsinhaber hat dabei die umseitig aufgeführten Bedingungen zu beachten.

Dieses Zertifikat einschließlich der Berechtigung zur Anbringung des GS-Zeichens ist gültig bis einschließlich:

28.05.2023

Weiteres über die Gültigkeit, eine Gültigkeitsverlängerung und andere Bedingungen regelt die Prüf- und Zertifizierungsordnung.

Unterschrift (Zertifizierer)

PZB04_D 09.16

Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung (DGUV) e.V.
Spitzenverband der gewerblichen Berufsgenossenschaften und der Unfallversicherungsträger der öffentlichen Hand
Vereinsregister-Nr. VR 751 B, Amtsgericht Charlottenburg

DGUV Test Prüf- und Zertifizierungsstelle Nahrungsmittel und Verpackung
Fachbereich Nahrungsmittel
Dynamostraße 7 – 11 • 68165 Mannheim • Deutschland
Telefon: +49 (0) 6 21 44 56-34 30 • Fax: +49 (0) 800 1977 553 16625

DOMINIQUE DUTSCHER SAS

Rückseite GS-Zertifikat: NV 18098

GS-Zeichen



Normalausführung



Bei einer Höhe von 20 mm oder weniger auch zulässige Ausführung

1. Der Zertifikatsinhaber hat die Voraussetzungen einzuhalten, die bei der Herstellung des umseitig genannten Produktes zu beachten sind, um die Übereinstimmung mit dem geprüften Baumuster zu gewährleisten.

2. Die Prüf- und Zertifizierungsstelle des Fachbereichs Nahrungsmittel führt in regelmäßigen Abständen Kontrollmaßnahmen zur Überwachung der Herstellung und rechtmäßigen Verwendung des GS-Zeichens durch.

3. Die für die Herstellung verantwortliche Person hat sich zur Einhaltung der Voraussetzungen nach Nummer 1 und Duldung der Kontrollmaßnahmen verpflichtet.

4. Die Prüf- und Zertifizierungsstelle entzieht dem Zertifikatsinhaber die Zuerkennung des GS-Zeichens, wenn sich die Anforderungen nach § 21 Absatz 1 Produktsicherheitsgesetz geändert haben oder die Voraussetzungen nach Nummer 1 nicht eingehalten werden.

5. Das GS-Zeichen darf nur verwendet und mit ihm darf nur geworben werden, wenn die Voraussetzungen nach § 22 Produktsicherheitsgesetz erfüllt sind.

DOMINIQUE DUTSCHER SAS

14. Registrazione del prodotto

Online Product Registration

Register your BINDER now!

www.binder-world.com/register

The registration is free and takes just a few seconds
Advantages:

- Short response times if service is needed
- Fair prices when relocating or installing equipment
- Calibration as required at no charge in case of recalls
- Free information on news, product upgrades and accessories

Easy registered in 3 steps:



1. List serial number here: ☐☐-☐☐☐☐☐
2. Go online: www.binder-world.com/register
3. Register serial number

DOMINIQUE DUTSCHER SAS

15. Certificato di non contaminazione

15.1 Per gli apparecchi al di fuori degli Stati Uniti e Canada

Dichiarazione sulla sicurezza e innocuità per la salute

Erklärung zur Sicherheit und gesundheitlichen Unbedenklichkeit

L'Ordinanza tedesca sulle Sostanze Pericolose (GefStofV), e le norme relative alla sicurezza sul luogo del lavoro, richiedono la compilazione di questo modulo per tutti i prodotti che ci vengano rispediti, in modo che venga garantita la salute e sicurezza dei nostri dipendenti.

Die Sicherheit und Gesundheit unserer Mitarbeiter, die Gefahrstoffverordnung GefStofV und die Vorschriften zur Sicherheit am Arbeitsplatz machen es erforderlich, dass dieses Formblatt für alle Produkte, die an uns zurückgeschickt wird.

	In mancanza di un modulo compilato in tutte le sue parti, non sarà possibile procedere alla riparazione. Ohne Vorliegen des vollständig ausgefüllten Formblattes ist eine Reparatur nicht möglich.

- Il modulo compilato in tutte le sue parti dovrebbe esserci trasmesso in anticipo via fax (+49 (0) 7462 2005 93555) o tramite lettera, in modo che questa informazione sia disponibile prima di ricevere l'apparecchio/il componente. Una seconda copia di questo modulo dovrebbe accompagnare l'apparecchio/il componente. Infine si dovrebbe informare il trasportatore.

  Eine vollständig ausgefüllte Kopie dieses Formblattes soll per Telefax (Nr. +49 (0) 7462 2005 93555) oder Brief vorab an uns gesandt werden, so dass die Information vorliegt, bevor das Gerät/Bauteil eintrifft. Eine weitere Kopie soll dem Gerät/Bauteil beigefügt sein. Ggf. ist auch die Spedition zu informieren.

- Informazioni incomplete o una non conformità della procedura comporteranno inevitabilmente grossi ritardi nell'elaborazione. Ci auguriamo che comprenderete questa misura, che non dipende dalla nostra volontà, e che ci aiuterete a velocizzarla.

  Unvollständige Angaben oder Nichteinhalten dieses Ablaufs führen zwangsläufig zu beträchtlichen Verzögerungen in der Abwicklung. Bitte haben Sie Verständnis für Maßnahmen, die außerhalb unserer Einflussmöglichkeiten liegen und helfen Sie mit, den Ablauf beschleunigen.

- **Compilate il modulo in tutte le sue parti.**

  Bitte unbedingt vollständig ausfüllen!

1.	**Apparecchio/ componente / tipo:** / Gerät / Bauteil / Typ:
2.	**N. seriale**/ Serien-Nr.:
3.	**Dettagli sulle sostanze utilizzate / sostanze biologiche** / Einzelheiten über die eingesetzten Substanzen/biologische Materialien:
3.1	**Designazione** / Bezeichnungen: a) _____ b) _____ c) _____
3.2	**Misure di sicurezza necessarie per maneggiare queste sostanze** / Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit diesen Stoffen: a) _____ b) _____ c) _____

DOMINIQUE DUTSCHER SAS

3.3 **Misure necessarie in caso di contatto con la pelle o di rilascio nell'atmosfera** / Maßnahmen bei Personenkontakt oder Freisetzung:

a) _____

b) _____

c) _____

d) _____

3.4 **Altre importanti informazioni da tenere in considerazione** / Weitere zu beachtende und wichtige Informationen:

a) _____

b) _____

c) _____

4. **Dichiarazione di rischio di queste sostanze (spuntare le caselle relative)** / Erklärung zur Gefährlichkeit der Stoffe (bitte Zutreffendes ankreuzen) :

❑ **4.1** **Per materiali non tossici, non radioattivi, biologicamente innocui** / für nicht giftige, nicht radioaktive, biologisch ungefährliche Stoffe:

Con il presente garantiamo che il sopramenzionato apparecchio / componente… / Wir versichern, dass o.g. Gerät/Bauteil...

❑ Non è stato esposto a o non contiene alcuna sostanza tossica o altrimenti pericolosa / weder giftige noch sonstige gefährliche Stoffe enthält oder solche anhaften.

❑ Che i prodotti finali generati non sono tossici e non rappresentano un pericolo / auch evtl. entstandene Reaktionsprodukte weder giftig sind noch sonst eine Gefährdung darstellen.

❑ Eventuali residui di sostanze pericolose sono stati rimossi / evtl. Rückstände von Gefahrstoffen entfernt wurden.

❑ **4.2** **Per sostanze tossiche, radioattive, biologicamente dannose o sostanze pericolose o qualsiasi altro materiale pericoloso/** für giftige, radioaktive, biologisch bedenkliche bzw. gefährliche Stoffe oder anderweitig gefährliche Stoffe.

Con il presente garantiamo che … / Wir versichern, dass …

❑ Le sostanze pericolose, che sono entrate in contatto con l'attrezzatura/componente sopra menzionato, sono state elencate in modo completo al punto 3.1 e che le informazioni a tal riguardo sono complete / die gefährlichen Stoffe, die mit dem o.g. Gerät/Bauteil in Kontakt kamen, in 3.1 aufgelistet sind und alle Angaben vollständig sind.

❑ Che l'apparecchio /componente non è entrato in contatto con la radioattività / das Gerät/Bauteil nicht mit Radioaktivität in Berührung kam

5. **Tipo di trasporto / trasportatore / Transportweg/Spediteur:**

Trasporto a cura di (mezzo e nome della società di trasporto, ecc.) Versendung durch (Name Spediteur o.ä.)

_____

Data di spedizione a BINDER GmbH / Tag der Absendung an BINDER GmbH:

_____

DOMINIQUE DUTSCHER SAS

Con il presente dichiariamo che sono state intraprese le seguenti misure / Wir erklären, dass folgende Maßnahmen getroffen wurden:

- ❑ Le sostanze pericolose sono state rimosse dall'apparecchio / componente, in modo che non sussista alcun rischio per le persone durante il trasporto o la riparazione di questi articoli / das Gerät/Bauteil wurde von Gefahrstoffen befreit, so dass bei Handhabung/Reparaturen für die betreffenden Person keinerlei Gefährdung besteht
- ❑ L'apparecchio è stato imballato in modo sicuro e adeguatamente identificato / das Gerät wurde sicher verpackt und vollständig gekennzeichnet.
- ❑ Le informazioni sulla pericolosità della spedizione (se necessarie) sono state fornite al trasportatore / der Spediteur wurde (falls vorgeschrieben) über die Gefährlichkeit der Sendung informiert.

Ci impegniamo a garantire che indennizzeremo BINDER GmbH per qualsiasi danno consequenziale dovuto a incompleta o errata informazione e che esenteremo BINDER GmbH da eventuali richieste di risarcimento avanzate da terze parti./ Wir versichern, dass wir gegenüber BINDER für jeden Schaden, der durch unvollständige und unrichtige Angaben entsteht, haften und BINDER gegen eventuell entstehende Schadenansprüche Dritter freistellen.

Siamo informati che, ai sensi dell'Articolo 823 del Codice Civile tedesco (BGB), siamo direttamente responsabili nei confronti di terze parti, a tal riguardo, specialmente verso i dipendenti di BINDER GmbH, a cui è affidata la manipolazione/riparazione dell'apparecchio / componente. / Es ist uns bekannt, dass wir gegenüber Dritten – hier insbesondere mit der Handhabung/Reparatur des Geräts/des Bauteils betraute Mitarbeiter der Firma BINDER - gemäß §823 BGB direkt haften

Nome: _____

Posizione: _____

Data / Datum: _____

Firma / Unterschrift: _____

Timbro della società / Firmenstempel:

L'attrezzatura rispedita in fabbrica per gli interventi di riparazione deve essere accompagnata da un certificato di non contaminazione compilato in tutte i sue parti. Per assistenza e interventi di manutenzione sul posto, tale certificato di non contaminazione deve essere presentato al tecnico dell'assistenza prima dell'intervento. Non è possibile eseguire alcun tipo di riparazione o manutenzione dell'attrezzatura, senza un adeguato certificato di non contaminazione debitamente compilato.

DOMINIQUE DUTSCHER SAS

15.2 Per gli apparecchi negli Stati Uniti e in Canada

Product Return Authorization Request

Please complete this form and the Customer Decontamination Declaration (next 2 pages) and attach the required pictures. E-mail to: IDL_SalesOrderProcessing_USA@binder-world.com

After we have received and reviewed the complete information we will decide on the issue of a RMA number. Please be aware that size specifications, voltage specifications as well as performance specifications are available on the internet at www.binder-world.us at any time.

Take notice of shipping laws and regulations.

	Please fill:	
Reason for return request	○ Duplicate order	
	○ Duplicate shipment	
	○ Demo	*Page one completed by sales*
	○ Power Plug / Voltage	115V / 230 V / 208 V / 240V
	○ Size does not fit space	
	○ Transport Damage	Shock watch tripped? *(pictures)*
	○ Other (specify below)	
	_____	
Is there a replacement PO?	○ Yes ○ No	
If yes -> PO #		
If yes -> Date PO placed		
Purchase order number		
BINDER model number		
BINDER serial number		
Date unit was received		
Was the unit unboxed?	○ Yes ○ No	
Was the unit plugged in?	○ Yes ○ No	
Was the unit in operation?	○ Yes ○ No	
Pictures of unit attached? *Pictures of Packaging attached?*	○ Yes ○ No ○ Yes ○ No	Pictures have to be attached!

	Customer Contact Information	Distributor Contact Information
Name		
Company		
Address		
Phone		
E-mail		

DOMINIQUE DUTSCHER SAS

Customer (End User) Decontamination Declaration

Health and Hazard Safety declaration

To protect the health of our employees and the safety at the workplace, we require that this form is completed by the user for all products and parts that are returned to us. (Distributors or Service Organizations cannot sign this form)

	NO RMA number will be issued without a completed form. Products or parts returned to our NY warehouse without a RMA number will be refused at the dock.

A second copy of the completed form must be attached to the outside of the shipping box.

1.	**Unit/ component part / type**:
2.	**Serial No.**
3.	**List any exposure to hazardous liquids, gasses or substances and radioactive material**
3.1	**List with MSDS sheets attached where available or needed (if there is not enough space available below, please attach a page):**
a)	_____
b)	_____
c)	_____
3.2	**Safety measures required for handling the list under 3.1**
a)	_____
b)	_____
c)	_____
3.3	**Measures to be taken in case of skin contact or release into the atmosphere**:
a)	_____
b)	_____
c)	_____
d)	_____
3.4	**Other important information that must be considered**:
a)	_____
b)	_____
c)	_____

DOMINIQUE DUTSCHER SAS

4. Declaration of Decontamination

For toxic, radioactive, biologically and chemically harmful or hazardous substances, or any other hazardous materials.

We hereby guarantee that

4.1 Any hazardous substances, which have come into contact with the above-mentioned equipment / component part, have been completely listed under item 3.1 and that all information in this regard is complete.

4.2 That the unit /component part has not been in contact with radioactivity

4.3 Any Hazardous substances were removed from the unit / component part, so that no hazard exists for a persons in the shipping, handling or repair of these returned unit

4.4 The unit was securely packaged in the original undamaged packaging and properly identified on the outside of the packaging material with the unit designation, the RMA number and a copy of this declaration.

4.5 Shipping laws and regulations have not been violated.

I hereby commit and guarantee that we will indemnify BINDER Inc for all damages that are a consequence of incomplete or incorrect information provided by us, and that we will indemnify and hold harmless BINDER Inc. from eventual damage claims by third parties.

Name: _____

Position: _____

Company: _____

Address: _____

Phone #: _____

Email: _____

Date: _____

Signature: _____

	Equipment returned to the NY warehouse for repair must be accompanied by a completed customer decontamination declaration. For service and maintenance works on site, such a customer decontamination declaration must be submitted to the service technician before the start of work. No repair or maintenance of the equipment is possible without a completed form.

DOMINIQUE DUTSCHER SAS