Istruzioni per l'uso

Traduzione delle istruzioni originali

KT (E6.1)
Incubatori refrigerati

con tecnologia di raffreddamento Peltier e regolatore a programma

Modello	Variante di modello	Cod. art.
KT 53	KT053-230V	9020-0311
KT 53-UL	KT053UL-120V	9020-0312
KT 115	KT115-230V	9020-0313
KT 115-UL	KT115UL-120V	9020-0314
KT 170	KT170-230V	9020-0289
KT 170-UL	KT170UL-120V	9020-0310

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

DOMINIQUE DUTSCHER SAS

Indice

1. SICUREZZA 6

1.1 Avvertenze legali 6
1.2 Struttura delle avvertenze di sicurezza 6
1.2.1 Livelli di avvertimento 6
1.2.2 Segnale di sicurezza 7
1.2.3 Pittogrammi 7
1.2.4 Struttura di testo delle avvertenze di sicurezza 8
1.3 Posizione delle etichette di sicurezza sull'apparecchio 8
1.4 Targa dei dati tecnici 9
1.5 Prescrizioni generali di sicurezza per l'installazione e il funzionamento dell'apparecchio 10
1.6 Utilizzo conforme 12
1.7 Indicazioni per l'utilizzo 12
1.8 Misure antinfortunistiche 13

2. DESCRIZIONE DELL'APPARECCHIO 14

2.1 Vista dell'apparecchio 15
2.2 Pannello comandi triangolare 15
2.3 Retro dell'apparecchio 16

3. FORNITURA, TRASPORTO, STOCCAGGIO E INSTALLAZIONE 17

3.1 Disimballaggio, controllo, elementi forniti 17
3.2 Istruzioni per un trasporto sicuro 17
3.3 Stoccaggio 18
3.4 Luogo di installazione e condizioni ambientali 18

4. INSTALLAZIONE 20

4.1 Distanziali 20
4.2 Allacciamento elettrico 21

5. MESSA IN FUNZIONE 22

5.1 Comportamento in caso d apertura dello sportello 22

6. DESCRIZIONE DELLE FUNZIONI DI REGOLATORE T4.12 22

6.1 Struttura di menu 23
6.1.1 Il menu standard 23
6.1.2 Il menu "Accesso rapido" 25
6.1.3 Il menu „Utente" 25
6.2 Modalità operative 26
6.2.1 Attivare la modalità operativa "Controllo spento" o cambiare a la modalità valore fisso 26
6.3 Comportamento durante e dopo un guasto di alimentazione 28
6.4 Informazioni 29

7. IMPOSTAZIONE DELL'ATTREZZATURA OPZIONALE 30

7.1 Impostazione di riscaldamento della porta opzionale 30
7.2 Attivare/inattivare la presa interna opzionale 31
7.3 Attivare/inattivare le uscite di commutazione opzionale 32
7.4 Test di funzionamento dell'uscita di allarme opzionale 32
7.5 Attivare/inattivare la visualizzazione opzionale della temperatura della prova 33

8. IMPOSTAZIONE DEI VALORI NOMINALI NELLA MODALITÀ VALORE FISSO 34

8.1 Range di impostazione 34
8.2 Impostazione dei valori nominali tramite il menu "Accesso rapido" 34
8.3 Impostazione dei valori nominali tramite il menu standard 36

DOMINIQUE DUTSCHER SAS

9. PROGRAMMI ORARI 38

9.1 Avviare un programma orario esistente 40
9.2 Annullare un programma orario in esecuzione 43
9.3 Creare un nuovo programma orario 44
9.3.1 Gestione dei sezioni di programma 46
9.3.2 Valore nominale di temperatura 47
9.3.3 Durata della sezione 47
9.3.4 Ripetizione di una o più sezioni all'interno di un programma orario 48
9.3.5 Campo di tolleranza 49
9.3.6 Impostazioni rampa di valore nominale e salto di valore nominale 51
9.3.7 Attivare / disattivare le uscite di commutazione opzionale 53
9.3.8 Accedere il parametro successivo 54
9.3.9 Memorizzare il programma orario ed uscire dal editore di programma 56
9.4 Interruzione del programma 58
9.5 Cancellare un programma orario 59

10. PROGRAMMI SETTIMANALI 60

10.1 Avviare un programma settimanale esistente 61
10.2 Annullare un programma settimanale in esecuzione 64
10.3 Creare un nuovo programma settimanale 65
10.3.1 Gestione dei sezioni di programma 67
10.3.2 Valore nominale di temperatura 68
10.3.3 Giorno della settimana 68
10.3.4 Ora di giorno 69
10.3.5 Attività di punto di commutazione 70
10.3.6 Attivare / disattivare le uscite di commutazione opzionale 70
10.3.7 Accedere il parametro successivo 71
10.3.8 Memorizzare il programma settimanale ed uscire dal editore di programma 73
10.4 Cancellare un programma settimanale 74

11. BLOCCO DELLA TASTIERA 75

11.1 Attivare immediatamente il blocco della tastiera 76
11.2 Blocco della tastiera automatico 76
11.3 Cambiare password per sbloccare il blocco della tastiera 78

12. IMPOSTAZIONI GENERALI DI REGOLATORE 79

12.1 Impostazioni guidate 80
12.2 Impostazione di data e ora 80
12.3 Selezionare la lingua di menu di regolatore T4.12 82
12.4 Impostazione della luminosità dello schermo 82
12.5 Cambiare l'unità di temperatura 83
12.6 Impostazione dell'intervallo di memorizzazione dei valori di misura 83
12.7 Ripristino all'impostazioni di fabbrica 84
12.8 Impostazioni di rete 84
12.9 Visualizzazione degli impostazioni di rete 88
12.10 Visualizza e immissione della configurazione dell'apparecchio – per scopi di servizio 88

13. TRASFERIMENTO DI DATI TRAMITE L'INTERFACCIA USB 89

13.1 Esportazione di dati in memoria USB 89
13.2 Importazione di dati da memoria USB 90

14. MESSAGGI INFORMATIVI E ALLARMI 91

14.1 Panoramica di messaggi informativi 91
14.2 Panoramica di messaggi di allarme 91
14.3 Stati di allarme 92
14.4 Confermare un allarme attivato 93
14.5 Impostazioni di allarme e panoramica 94
14.5.1 Lista degli allarmi attivi 94

DOMINIQUE DUTSCHER SAS

14.5.2 Storia – Lista di tutti allarmi ... 95
14.5.3 Attivare, disattivare e test dell'allarme acustico ... 96
14.5.4 Attivare / disattivare tutti funzioni di allarme ... 96
14.5.5 Allarme dopo la apertura della porta ... 97

15. ELENCO DEGLI EVENTI ... 98

16. RAPPRESENTAZIONE GRAFICA DEI VALORI DI MISURA ... 99

16.1 Determinazione della frequenza di campionamento ... 99
16.2 Selezionare la area di visualizzazione ... 100
16.3 Selezionare i parametri ... 101

17. DISPOSITIVI DI PROTEZIONE TERMICA ... 102

17.1 Dispositivo di protezione contro le sovratemperature (classe 1) ... 102
17.2 Regolatore di monitoraggio di sovratemperatura (termostato di sicurezza classe 3.1) ... 102
17.2.1 Modo di regolatore di monitoraggio ... 102
17.2.2 Impostazione di regolatore di monitoraggio ... 103
17.3 Regolatore di monitoraggio di sovratemperatura e di sottotemperatura (Termostato di sicurezza classe 3.3) (opzionale) ... 106
17.3.1 Modo di regolatore di monitoraggio ... 106
17.3.2 Impostazione di regolatore di monitoraggio ... 107

18. NOTE SUL FUNZIONAMENTO DELLA REFRIGERAZIONE ... 110

19. OPZIONI ... 110

19.1 APT-COM™ 4 Multi Management Software (opzionale) ... 110
19.2 Data Logger Kit (opzionale) ... 111
19.3 Visualizzazione temperatura della prova con sensore di temperatura Pt 100 flessibile (opzione) ... 111
19.4 Uscita di allarma a potenziale zero (opzionale) ... 112
19.5 Uscita analogica per la temperatura (opzionale) ... 113
19.6 Uscite di commutazione a potenziale zero (opzionale) ... 113
19.7 Presa interna stagna (opzionale) ... 114

20. MANUTENZIONE, PULIZIA E SERVIZIO ASSISTENZA ... 115

20.1 Intervalli di manutenzione, servizio assistenza ... 115
20.2 Pulizia e decontaminazione ... 116
20.2.1 Pulizia ... 116
20.2.2 Decontaminazione ... 117
20.3 Restituzione di un apparecchio a BINDER GmbH ... 118

21. SMALTIMENTO ... 119

21.1 Smaltimento dell'imballo di trasporto ... 119
21.2 Messa fuori servizio ... 119
21.3 Smaltimento dell'apparecchio nella Repubblica Federale di Germania ... 119
21.4 Smaltimento dell'apparecchio in Stati UE eccetto la Repubblica Federale Tedesca ... 120
21.5 Smaltimento dell'apparecchio in Stati non membri UE ... 121

22. ELIMINAZIONE DELLE ANOMALIE ... 122

23. DESCRIZIONE TECNICA ... 124

23.1 Calibrazione e regolazione in fabbrica ... 124
23.2 Protezione dalle sovracorrenti ... 124
23.3 Definizione dello spazio utile ... 125
23.4 Dati tecnici KT (E6.1) ... 125
23.5 Dotazione e componenti opzionali (estratto) ... 127
23.6 Parti di ricambio e accessori (estratto) ... 128
23.7 Dimensioni di KT 53 ... 129
23.8 Dimensioni di KT 115 ... 130
23.9 Dimensioni di KT 170 ... 131

DOMINIQUE DUTSCHER SAS

24. CERTIFICATI 132

24.1 Dichiarazione di conformità UE 132
24.2 Certificato per il marchio GS dell'Assicurazione sociale tedesca degli incidenti DGUV 135

25. REGISTRAZIONE DI PRODOTTO 137

26. CERTIFICATO DI NON CONTAMINAZIONE 138

26.1 Per le apparecchi al di fuori degli Stati Uniti e Canada 138
26.1 Per le apparecchi negli Stati Uniti e in Canada 141

DOMINIQUE DUTSCHER SAS

Gentile cliente,

per un funzionamento regolare e corretto dell'apparecchio, è indispensabile leggere con attenzione il presente manuale in tutte le sue parti e attenersi alle relative istruzioni.

1. Sicurezza

Il presente manuale fa parte della fornitura e deve essere conservato in un luogo facilmente accessibile. 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. Al fine di evitare danni alle persone e alle cose attenersi scrupolosamente alle avvertenze di sicurezza che vi sono specificate.



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 tutte le loro parti le istruzioni per l'uso dell'apparecchio.

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, oppure 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 di 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 di presente manuale.

1.2 Struttura delle avvertenze di sicurezza

Nel presente manuale le situazioni di pericolo sono contrassegnate utilizzando le seguenti denominazioni e simboli, compre 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).

DOMINIQUE DUTSCHER SAS

AVVERTENZA

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

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



Il segnale di sicurezza avverte l'operatore di **pericolo di lesioni personali**.
Attenersi a tutte le misure contrassegnate con questo segnale al fine di evitare situazioni che potrebbero causare lesioni personali o decessi.

1.2.3 Pittogrammi

Segnali di avvertimento			
 Tensione elettrica pericolosa	 Superficie calda	 Atmosfera esplosiva	 Rovesciamento dell'apparecchio
 Sollevamento di carichi pesanti	 Pericolo di corrosione e / o combustioni chimiche	 Sostanze nocive e irritanti	 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	 Obbligo di sollevamento in più persone
 Obbligo di rispetto delle norme ambientali	 Indossare guanti di protezione	 Indossare occhiali di protezione	

DOMINIQUE DUTSCHER SAS

Segnali di divieto			
 Non toccare	 Non spruzzare acqua		

	Avvertenze per un utilizzo ottimale dell'apparecchio.

1.2.4 Struttura di testo delle avvertenze di sicurezza

Tipologia di 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)	
	Superficie calda • Sportello in vetro interno, vicino alla maniglia porta di vetro
	Leggere le istruzioni per l'uso • Apparecchi UL: Porta esterna dell'apparecchio • KT con l'opzione presa interna: sotto la presa interna
Etichetta adesiva di servizio assistenza	
	

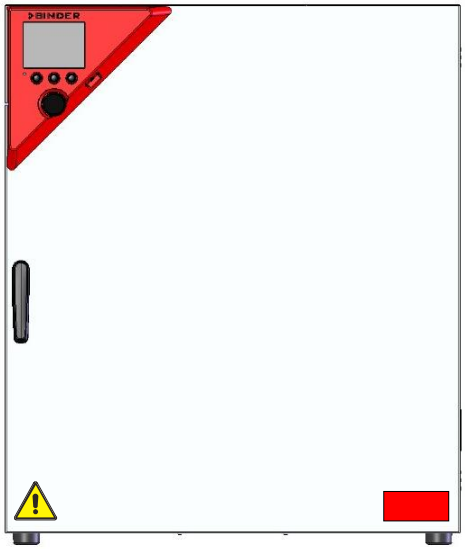


Figura 1: posizione dei cartelli indicatori KT-UL

	Le avvertenze di sicurezza devono essere complete e leggibili.

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

DOWNLOAD DUTSCHER SAS

1.4 Targa dei dati tecnici

La targhetta si trova a destra in basso sul lato sinistro dell'apparecchio.

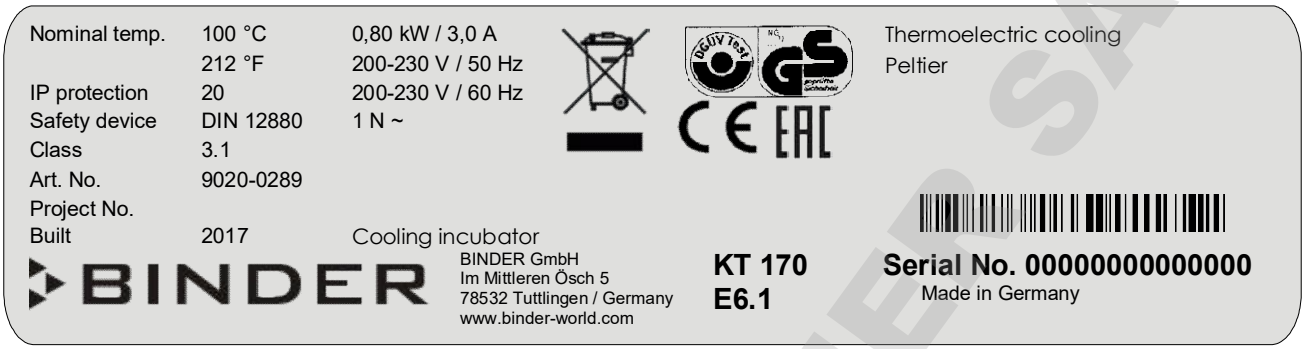


Figura 2: targa dei dati tecnici (esempio di KT 170 standard)

Dati riportati sulla targa (esempio)		Informazioni
BINDER		Fabbricante: BINDER GmbH
KT 170		Modello
Cooling incubator		Nome dell'apparecchio: incubatore refrigerato
Serial No.	000000000000	N. di serie dell'apparecchio
Built	2017	Anno di costruzione dell'apparecchio
Nominal Temperature	100 °C 212 °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 12880:2007
Class	3.1	Classe di dispositivo di protezione da sovratemperatura
Art. No.	9020-0289	Articolo n. dell'apparecchio
Project No.	---	Opzionale: modello speciale secondo il progetto n.
0,80 kW		Potenza nominale
3,0 A		Corrente nominale
200-230 V / 50 Hz		Gamma di tensione nominale +/-10% con la frequenza di rete indicata
200-230 V / 60 Hz		
1 N ~		Tipo di corrente
Thermoelectric cooling Peltier		Tecnologia di raffreddamento Peltier

Simbolo riportato sulla targa	Informazioni
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).
	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").

DOMINIQUE DUTSCHER SAS

Simbolo riportato sulla targa	Informazioni
EAC	L'apparecchio è certificato secondo il Regolamento tecnico dell'Unione Economica Eurasiatica (Russia, Bielorussia, Armenia, Kazakistan, Kirghizistan).
c UL us LISTED LABORATORY EQUIPMENT (solamente KT-UL)	L'apparecchio è stato certificato da Underwriters Laboratories Inc.® ai sensi delle norme: UL 61010-1, 3rd Edition, 2012-05 CAN/CSA-C22.2 No. 61010-1, 3rd Edition, 2012-05 IEC/EN 61010-1:2010, 3rd Edition

1.5 Prescrizioni generali di sicurezza per l'installazione e il funzionamento dell'apparecchio

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.

Non utilizzare l'apparecchio in aree a rischio di esplosione.



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.

L'apparecchio non presenta protezioni antideflagrazione.



PERICOLO

Pericolo di esplosione.

Pericolo di morte.

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

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

DOMINIQUE DUTSCHER SAS

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

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 costruiti in conformità 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 porta in vetro, la maniglie della porta in vetro e la camera interna si riscaldano.

Pericolo di ustioni.

∅ NON toccare la porta in vetro, la maniglie della porta in vetro, le superfici interne e il materiale caricato durante il funzionamento.

DOMINIQUE DUTSCHER SAS

1.6 Utilizzo conforme

Gli incubatori refrigerati KT sono adatti per il condizionamento di materiali innocui. A causa della precisione della loro temperatura questi dispositivi sono particolarmente utili per la coltura di microrganismi, con una gamma di temperatura ottimale compresa fra 4 °C e 37 °C. Principali campi di applicazione sono i test di stoccaggio a lungo termine (p.es. a 4 °C), incubazione refrigerata tra i 20 ° C e 25 °C e incubazione a 37 °C (anche con apporto de calore addizionale) o con temperature alternate (p.es. 37 °C / 4 °C).

La miscela di qualsiasi componente di materiale di carico con l'aria, NON deve essere esplosiva. La temperatura di esercizio deve restare al di sotto di punto di evaporazione o al di sotto di punto di sublimazione di 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.

	Un utilizzo conforme dell'apparecchio prevede inoltre il rispetto delle istruzioni specificate nel presente manuale e delle istruzioni di manutenzione (Cap. 20)



PERICOLO

Pericolo di esplosione o implosione.

Pericolo di intossicazione.

Pericolo di morte.

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

	Il materiale di carica non deve contenere ingredienti corrosive che possono danneggiare i componenti della macchina in acciaio inox, alluminio e rame. 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.

	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.

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 di installazione.

DOMINIQUE DUTSCHER SAS

1.8 Misure antinfortunistiche

Il gestore dell'apparecchio deve conformarsi la seguente norma: Utilizzo di strumenti di lavoro. Utilizzo di impianti di raffreddamento, pompe di calore e dispositivi di refrigerazione (GUV-R 500 cap. 2.35) (per la Germania).

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 3.1 secondo DIN 12880:2007). Un segnale ottico e uno 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.

- **Radiazione non ionizzante**

  Radiazione non ionizzante non è intenzionalmente prodotto, ma viene emessa solo per ragioni tecniche dal materiale elettrico (p.es. motori elettrici). La macchina ha magneti permanenti. Se le persone con impianti attivi (ad esempio pacemaker, defibrillatori) mantenere una distanza di sicurezza (distanza della sorgente di campo all'impianto) di 30 cm, una 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. 20.2.

- **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.

DOMINIQUE DUTSCHER SAS

2. Descrizione dell’apparecchio

Un elevato livello di precisione, affidabilità e sicurezza per tutti i parametri di crescita assicura condizioni ottimali di incubazione. Inoltre, gli incubatori refrigerati KT sono progettati per la massima facilità d'uso - anche in funzionamento continuo, anno dopo anno. Essi soddisfano tutti i requisiti tecnici e l'applicazione di caratteristiche specifiche necessarie per la sperimentazione, come nei settori della biotecnologia, della medicina, della botanica, della zoologia e delle industrie farmaceutiche, alimentari e cosmetiche.

Due importanti tecnologie nel campo della temperatura sono state combinate per ottenere il controllo della temperatura ideale. Il sistema di refrigerazione Peltier abbinato con l'APT.line™, tecnologia per il preriscaldamento camera, soddisfa l'unico presupposto per il raggiungimento di un controllo altamente preciso della temperatura e tempi brevi di recupero in particolare dopo l'apertura della porta.

Il sistema di refrigerazione è caratterizzata da conduzione di temperatura diretta, precisa, e rapida. A causa della tecnologia di raffreddamento Peltier, le vibrazioni sono eliminati che si manifestano durante l'avvio e arresto dei sistemi di refrigerazione convenzionali con compressore.

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. Questo è particolarmente importante per il mantenimento delle temperature - in particolare con la camera piena - e per un rapido ripristino delle condizioni ottimali di crescita dopo l'apertura della porta. Il vetro interno della porta garantisce la temperatura costante, quando osservando il processo di incubazione. La turbina ad aria consente inoltre l’esatta realizzazione e il mantenimento della temperatura desiderata. La velocità della ventola è regolabile digitalmente. Il sistema di riscaldamento e di refrigerazione sono regolate da un microprocessore (un decimo di grado). Inoltre, l’apparecchio fornisce quasi infinite possibilità di adattamento alle singole esigenze dei clienti, basate su ampie opzioni di programmazione di regolatore sia con programma settimanale che in tempo reale.

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.

La camera interna, la camera di pre-riscaldamento e la parte interna delle porte, sono tutte realizzate in acciaio inossidabile in acciaio inox V2A (N. di materiale 1.4301, equivalente USA AISI 304). L'involucro è verniciato a polveri colore RAL 7035. Tutti gli angoli e bordi sono completamente rivestiti.

Gli apparecchi sono regolarmente dotati di una interfaccia Ethernet per connessione con computer (ad es. tramite il APT-COM™ 4 Multi Management Software (opzionale, Cap. 19.1). Per ulteriori opzioni, vedere cap. 23.5.

Range di temperatura a temperatura ambiente di 22 °C +/- 3 °C: +4 °C a +100 °C.

Range della velocità di ventilatore con valori di temperatura tra 4 °C e 70 °C: di 40 % a 100 %

Velocità di ventilatore con valori di temperatura > 70 °C: 100 %

DOMINIQUE DUTSCHER SAS

2.1 Vista dell'apparecchio

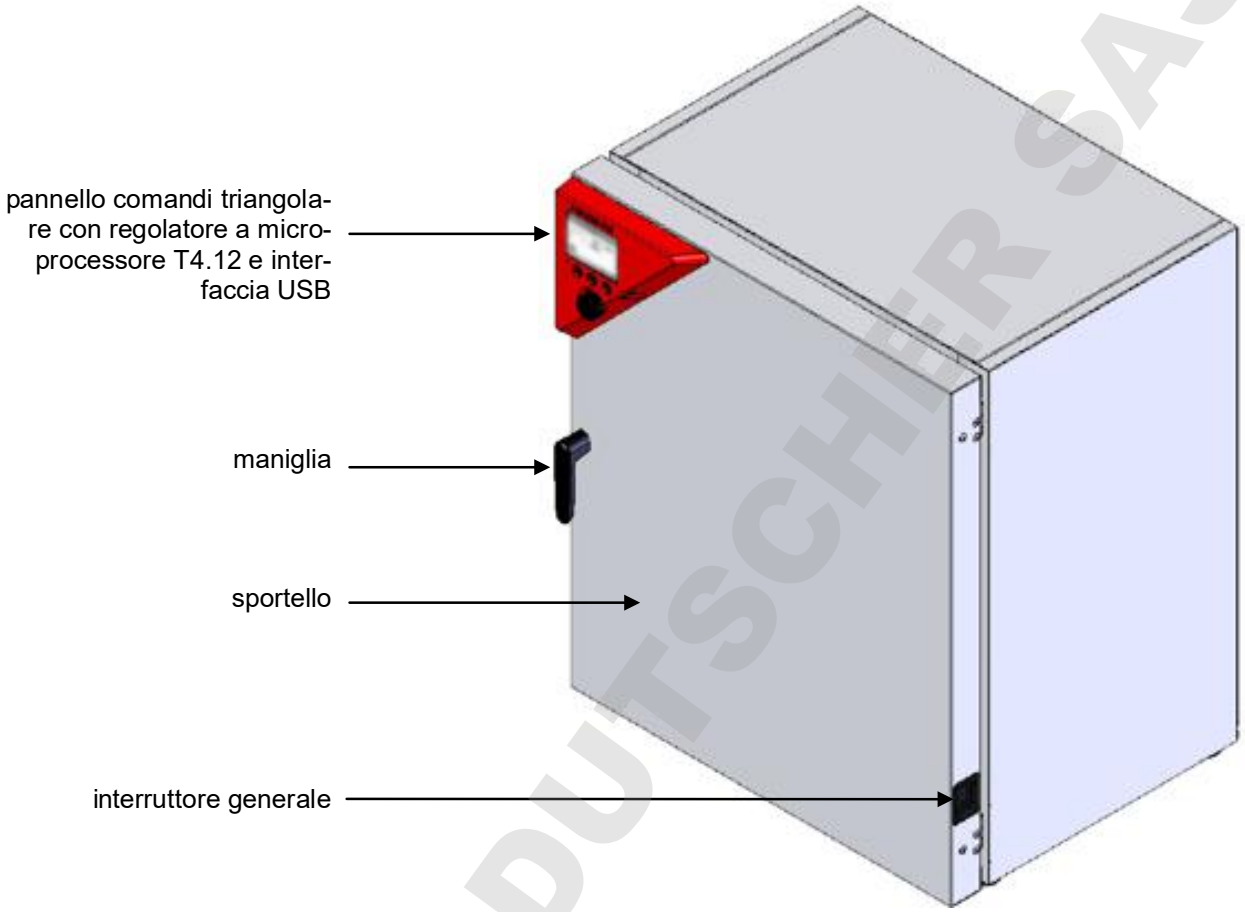


Figura 3: incubatore refrigerato KT (esempio modello KT 170)

2.2 Pannello comandi triangolare

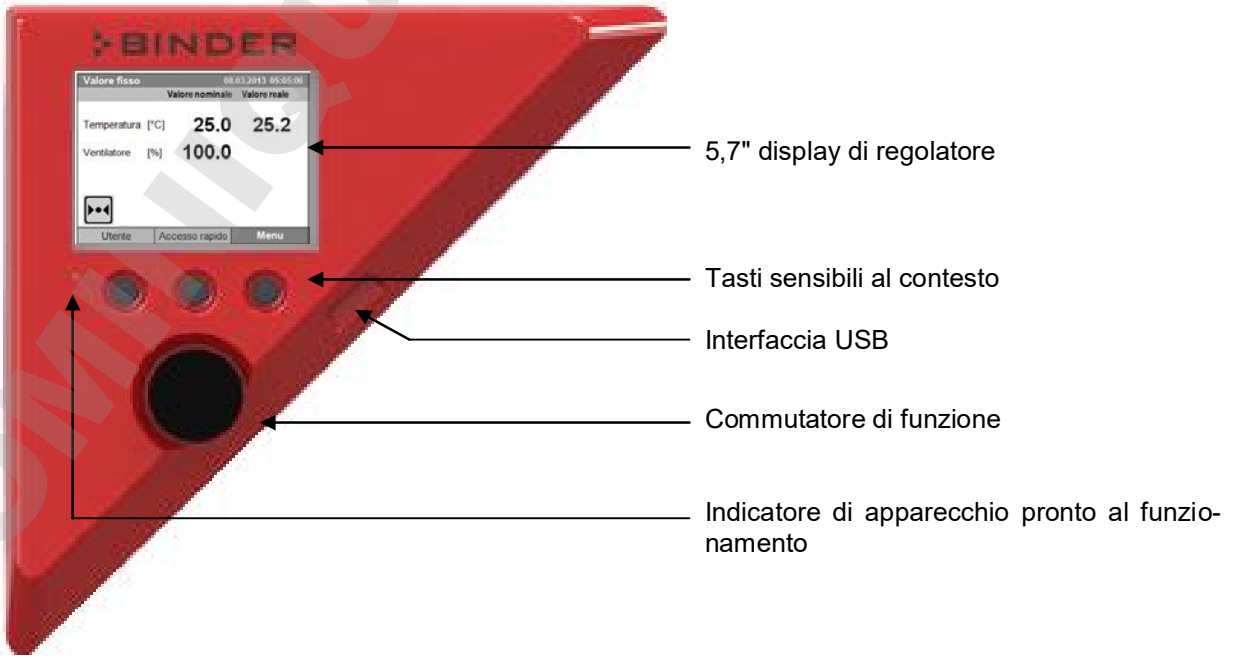


Figura 4: pannello comandi triangolare con regolatore a microprocessore T4.12 e interfaccia USB

DOMINIQUE DUTSCHER SAS

2.3 Retro dell’apparecchio

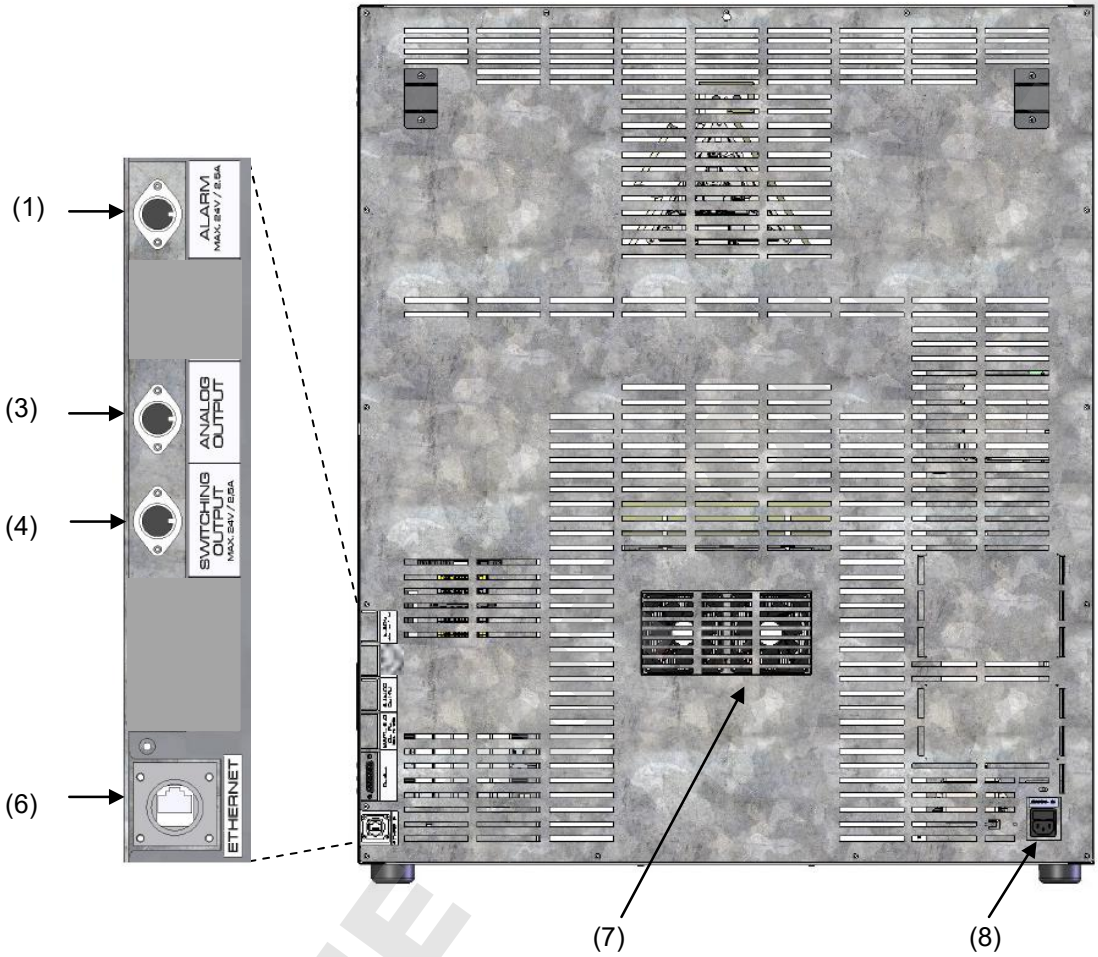


Figura 5: retro dell’apparecchio con posizione degli opzioni (esempio KT 170)

(1) Presa DIN per uscite di allarme a potenziale zero (opzionale)
(2) (non allestito)
(3) Presa DIN per uscita analogica 4-20 mA (opzionale)
(4) Presa DIN per uscite di commutazione a potenziale zero (opzionale)
(5) (non allestito)
(6) Interfaccia Ethernet
(7) Griglia del ventilatore di sistema Peltier
(8) Collegamento per connettore IEC

DOMINIQUE

3. Fornitura, trasporto, stoccaggio e installazione

3.1 Disimballaggio, controllo, elementi forniti

Dopo aver tolto l'imballaggio controllare che l'apparecchio e gli eventuali accessori opzionali siano completi e non abbiano subito danni durante il trasporto. Segnalare immediatamente gli eventuali danni allo spedizioniere.

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 tutti gli elementi di fissaggio e le colle utilizzati per il trasporto, sia all'interno che all'esterno dell'apparecchio e sulle porte, e togliere dalla camera interna le istruzioni per l'uso e il materiale allegato.



ATTENZIONE

Scivolamento o rovesciamento dell'apparecchio.

Danneggiamento dell'apparecchio.

Pericolo di lesioni causate dal sollevamento di carichi pesanti.

- ∅ NON sollevare o trasportare l'apparecchio utilizzando la maniglia dello sportello o lo sportello.
- ➢ Sollevare dal pallet l'apparecchio con misura 53 e 115 con l'aiuto di 4 persone in corrispondenza dei quattro angoli inferiori.
- ➢ Sollevare dal pallet l'apparecchio con misura 170 con l'aiuto di 6 persone in corrispondenza dei quattro angoli inferiori.

In caso di restituzione, utilizzare l'imballo originale e attenersi alle istruzioni per un trasporto sicuro (cap. 3.2).

Per lo smaltimento dell'imballo consultare il capitolo 21.1.

Avvertenza per gli apparecchi usati:

Per "apparecchi usati" si intendono gli apparecchi che sono stati utilizzati per brevi prove o installazioni e che vengono sottoposti a un accurato esame prima di essere rivenduti. BINDER garantisce che tali apparecchi sono in perfette condizioni tecniche.

Gli apparecchi usati sono contrassegnati da un apposito adesivo posto sulla porta, che va staccato prima della messa in servizio.

3.2 Istruzioni per un trasporto sicuro

Attenersi ai suggerimenti relativi ai tempi di disattivazione (cap. 21.2).



ATTENZIONE

Scivolamento o rovesciamento dell'apparecchio.

Danneggiamento dell'apparecchio.

Pericolo di lesioni causate dal sollevamento di carichi pesanti.

- ∅ Trasportare l'apparecchio solo nell'imballo originale.
- ∅ Per il trasporto fissare l'apparecchio con apposite cinghie.
- ∅ NON sollevare o trasportare l'apparecchio utilizzando la maniglia dello sportello o lo sportello.
- ∅ Gli apparecchi con misura 53 e 115 devono essere afferrati da 4 persone in corrispondenza dei quattro angoli inferiori e collocati su un pallet su rulli.
- ∅ Gli apparecchi con misura 170 devono essere afferrati da 4 persone in corrispondenza dei quattro angoli inferiori e collocati su un pallet su rulli.

DOMINIQUE DUTSCHER SAS

- Temperatura ambiente ammessa durante il trasporto: da -10 °C a +60 °C.

Gli imballi per il trasporto possono essere richiesti al servizio 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.21.2).

- Temperatura ambiente ammessa durante lo stoccaggio: da -10 °C a +60 °C.
- Umidità ambiente ammessa: max. 70% UR senza condensa

Se si trasporta l'apparecchio nel luogo di installazione e lo si mette in servizio dopo che è stato immagazzinato in un ambiente freddo, può formarsi della condensa. Prima di accenderlo attendere almeno un'ora, affinché possa raggiungere la temperatura ambiente e asciugarsi completamente.

3.4 Luogo di installazione e condizioni ambientali

Installare l'apparecchio in un luogo ben areato e asciutto e su una superficie piana, accertandosi che non sia soggetta a vibrazioni e mettendola in piano con una livella. Il luogo di installazione deve essere adeguato al peso dell'apparecchio (vedere i dati tecnici nel cap. 23.4). Le camere sono destinate all'installazione in ambienti chiusi.



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.

- Temperatura ambiente ammessa durante il funzionamento: da +18 °C a +32 °C. Con temperature ambiente più elevate possono verificarsi oscillazioni di temperatura.



La temperatura ambiente non deve essere di molto superiore a quella indicata, pari a +22 °C +/- 3 °C, alla quale si riferiscono i dati tecnici. In condizioni ambientali diverse i dati potrebbero discostarsi da quelli indicati. I valori inferiori della gamma di temperature dei dati tecnici si applicano a una temperatura ambiente fino a mass. 25 °C.



Ogni aumento della temperatura ambiente di un grado > 25 °C diminuisce la potenza frigorifera di 1,5 K.

- Umidità ambiente ammessa: max. 70% UR senza condensa.

Quando usate la camera ad una temperatura al di sotto di quella ambientale, e quando l'umidità ambientale è elevata, potrebbe verificarsi una condensazione dell'umidità sull'unità.

- Altezza di installazione max. 2000 m s. l. m.

Mantenere una distanza minima di 250 mm tra apparecchi delle stesse dimensioni. Distanza dalle pareti: sul retro 100 mm, ai lati 240 mm. Prevedere uno spazio libero minimo di 100 mm sopra l'apparecchio.

DOMINIQUE DUTSCHER SAS

Due apparecchi delle dimensione seguente possono essere impilati, l'uno sull'altro.

- KT 53 sul KT 53 o KT 115 o KT 170
- KT 115 sul KT 115 o KT 170
- KT 170 sul KT 170

Collocare dei cuscinetti in gomma sotto tutti i piedi dell'apparecchio superiore per evitare di farlo scivolare.



ATTENZIONE

Pericolo di ribaltamento dell'apparecchio superiore.

Danni agli apparecchi.

➢ Quando si impilano due apparecchi, posizionare dei cuscinetti in gomma sotto tutti i piedi dell'apparecchio superiore.

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.

Con un aumento della quantità di polvere nell'ambiente, pulire la griglia del ventilatore di sistema Peltier (7) tramite aspirazione o soffiaggio) più volte l'anno.

Evitare qualsiasi polvere conduttiva in atmosfera secondo lo schema di unità conforme al grado di inquinamento 2 (IEC 61010-1).

NON installare né utilizzare l'apparecchio in luoghi a rischio di esplosione.



PERICOLO

Pericolo di esplosione.

Pericolo di morte.

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

➢ Installare l'apparecchio solo in aree non a rischio di esplosione.

DOMINIQUE DUTSCHER SAS

4. Installazione

4.1 Distanziali

Servendosi delle due viti in dotazione, montare ambedue i distanziali sul retro dell'apparecchio. Ciò serve a mantenere la distanza prevista di almeno di 100 mm tra il retro dell'apparecchio e la parete.



Figura 6: Distanziale

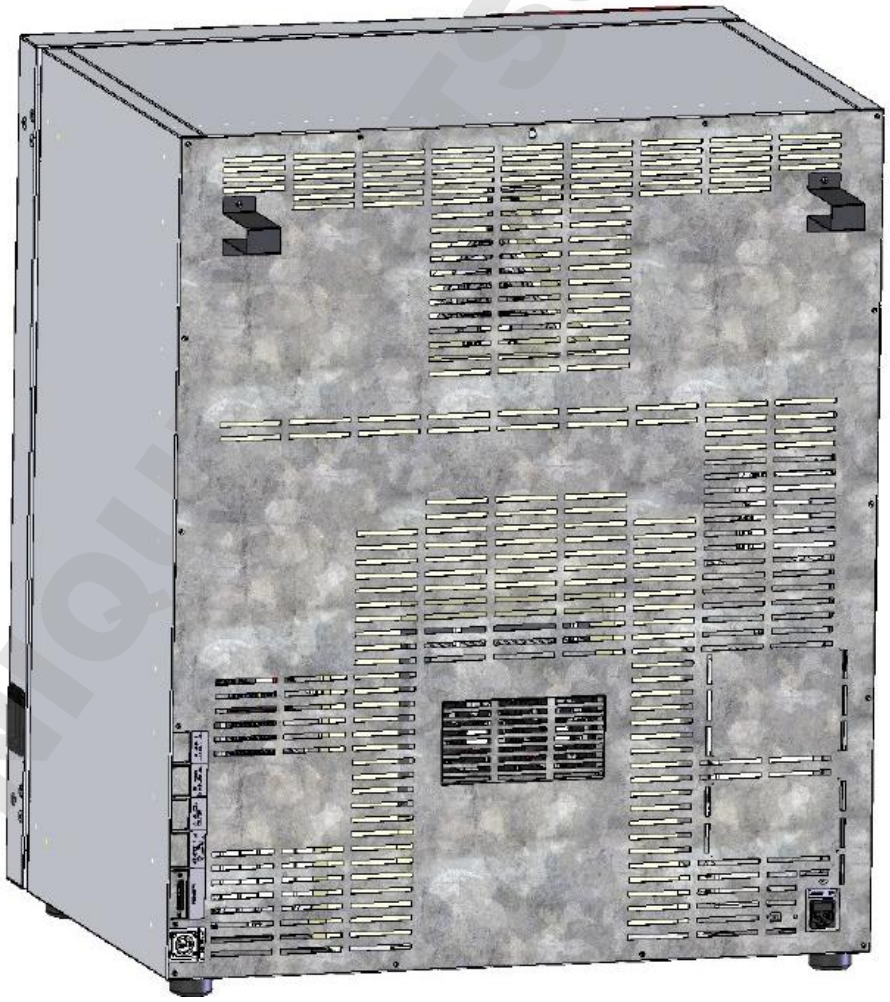


Figura 7: retro KT 170 con distanziali montati

DOMINIQUE TSCHER SAS

4.2 Allacciamento elettrico

Gli apparecchi vengono forniti pronti per il collegamento e sono dotati di un connettore IEC.

Modello	Spina di rete	Tensione nominale ± 10% con la frequenza di rete indicata	Tipo di corrente	Fusibile
KT 53 KT 115 KT 170	Connettore con messa a terra	200-230 V a 50 Hz 200-230 V a 60 Hz	1N~	10 A
KT 53-UL KT 115-UL KT 170-UL	NEMA 5-15P	100-120 V a 50 Hz 100-120 V a 60 Hz	1N~	10 A

- 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 di effettuare il collegamento e la prima messa in servizio controllare la tensione di rete. Confrontare i valori con quelli riportati nella targa dei dati tecnici dell'apparecchio (sul lato sinistro, a destra in basso, cap. 1.4).
- Per il collegamento attenersi alle disposizioni dell'azienda locale di distribuzione dell'energia elettrica e alle norme VDE (per la Germania). Si consiglia l'utilizzo di un interruttore differenziale.
- Utilizzare solo il cavo BINDER originale.
- Grado di inquinamento secondo IEC 61010-1: 2
- Categoria di sovratensione secondo IEC 61010-1: II



ATTENZIONE

Pericolo di tensione di rete errata.

Danneggiamento dell'apparecchio.

- ➢ Prima di collegamento e della messa in servizio controllare la tensione di rete.
- ➢ Confrontare la tensione di rete con i valori riportati nella targa dei dati tecnici.

Confrontare anche i dati elettrici (cap. 23.4).



Per isolare completamente l'apparecchio dall'alimentazione è necessario disinserire la spina di rete. Installare l'apparecchio in modo che la spina sia accessibile e possa essere estratta facilmente in caso di pericolo.

DOMINIQUE DUTSCHER SAS

5. Messa in funzione

Dopo l'allacciamento elettrico (cap. 4.2) accendere l'apparecchio dall'interruttore principale. L'indicatore segnala che l'apparecchio è pronto per il funzionamento.

☞	Rispettare il tempo di attesa di circa 30 sec. tra lo spegnimento e l'accensione, altrimenti possono verificarsi problemi durante l'inizializzazione.

Se l'interruttore generale è già su "I" e il display è spento, significa che l'apparecchio è pronto per il funzionamento e può essere acceso premendo un tasto qualsiasi.

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.

☞	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.

5.1 Comportamento in caso d apertura dello sportello

Se lo sportello si apre, il riscaldamento ed il ventilatore sono disattivati. Dopo un tempo di attesa di 60 secondi (KT 53), 40 secondi (KT 115) o 20 secondi (KT 170) sono accesi di nuovo.

6. Descrizione delle funzioni di regolatore T4.12

Il regolatore T4.12 consente di regolare la temperatura (range da 4 °C a 100 °C) e controlla la velocità di ventilatore (range da 40 % a 100 %) nella camera interna dell'apparecchio. I valori nominali desiderati sono inseriti nelle modalità operative "Valore fisso" "Programmi orari" o "Programmi settimanali" nel regolatore con display. Inoltre, il regolatore fornisce una funzione settimanale e varie messaggi di avvertimento e di allarme con segnalazione visiva e acustica, file Trace e allarme remoto via e-mail. L'immissione dei valori nominali può essere effettuata direttamente tramite la tastiera del regolatore oppure in modalità grafica sul PC utilizzando il APT-COM™ 4 Multi Management Software (opzionale, cap. 19.1) appositamente sviluppato da BINDER.

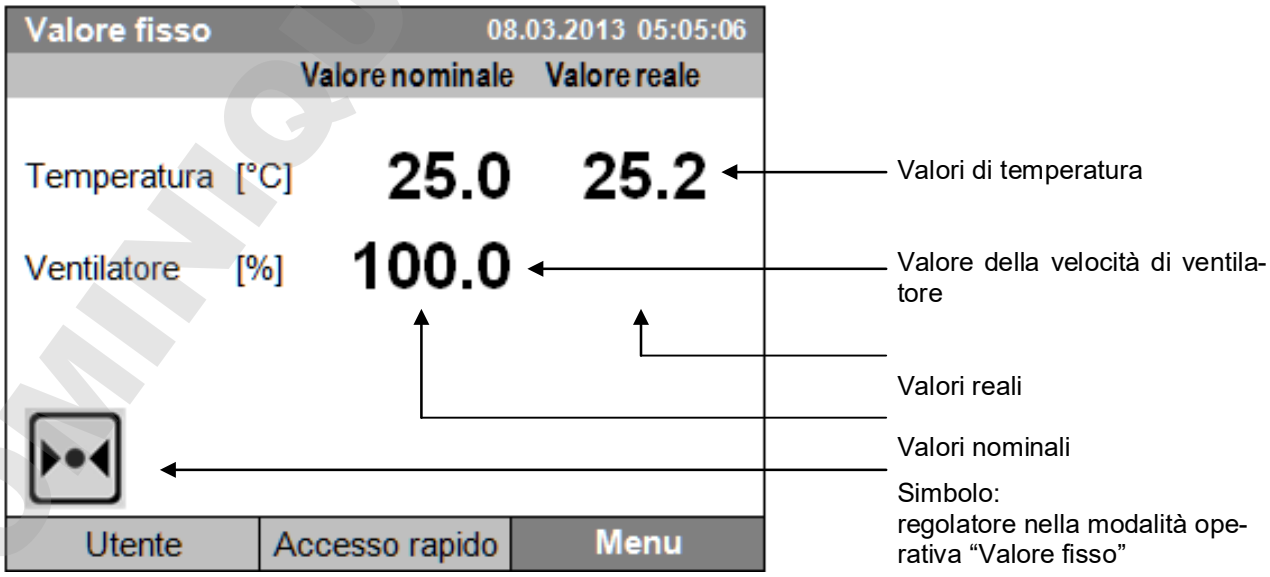


Figura 8: regolatore con microprocessore T4.12, vista iniziale nella modalità valore fisso (valori di esempio)

DOMINIQUE DUTSCHER SAS

6.1 Struttura di menu



Vista iniziale (valori di esempio).

Premere il tasto di menu desiderato.

Dalla Vista iniziale è possibile accedere al menu corrispondente con i tre 3 tasti di menu “Utente”, “Accesso rapido” o “Menu”. Da lì puoi utilizzare la funzione desiderata di regolatore: Per fare questo, Selezionare la funzione ruotando il commutatore di funzione e confermare la selezione premendo il commutatore di funzione.

In ogni menu di configurazione, la visualizzazione precedente può essere raggiunta tramite con il tasto “Chiudere”, e la vista iniziale con il tasto “Pagina iniziale”.

A seconda l'utente o un amministratore connesso, le funzioni di menu disponibili possono differire. Nel seguito, viene presentato il set di funzionalità disponibile all'amministratore connesso.

6.1.1 Il menu standard

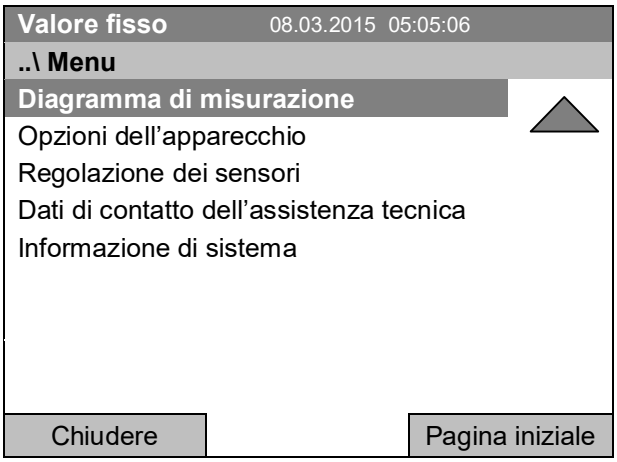
Il Menu standard fornisce l'accesso a tutte le funzioni di impostazione di regolatore, la visualizzazione grafica dei valori di misura e la possibilità per la lettura e l'emissione dei dati tramite l’interfaccia USB. Inoltre, sono disponibili le funzioni di supporto, come la configurazione guidata o una pagina di contatto



Menu standard

Ruotare ulteriormente il commutatore di funzione, per accedere ad altre voci di menu.

DOMINIQUE DUTSCHER SAS



Menu standard (pagina seguente)

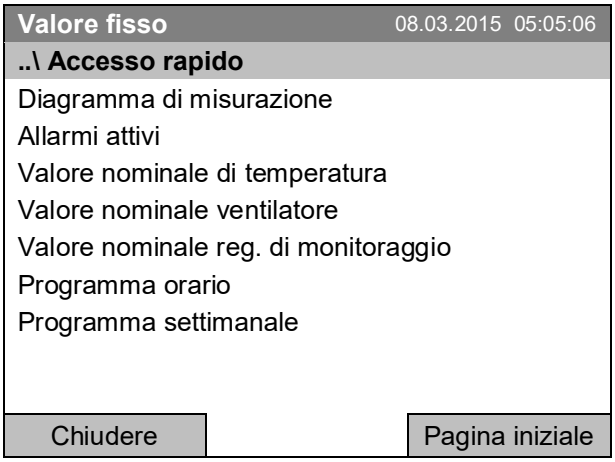
Il voce di menu "Opzioni dell'apparecchio" è visibile solo con apparecchio opzionale)

Modo di regolatore	Commutazione tra le modalità operative "Controllo spento" e "Valore fisso", Cap. 6.2.1
Elenco degli eventi	Visualizzazione di informazione dello stato e di errore, Cap. 15
Allarmi	Impostazioni di allarme, Cap. 14.5
Valori nominali	Impostazione dei valori nominali nella modalità valore fisso, Cap. 8
Regolatore di monitoraggio	Impostazione di regolatore di monitoraggio, Cap. 17.2
Programmi	Programmi orari e settimanali, Cap. 9 e 10
Import/Export	Trasferimento di dati tramite l'interfaccia USB, Cap. 12.11
Impostazioni	Impostazioni generali di regolatore, Cap. 12
Diagramma di misurazione	Rappresentazione grafica dei valori di misura, Cap. 16
Opzioni dell'apparecchio	Impostazione di attrezzature opzionale, come riscaldamento della porta, presa interna, uscite di commutazione a potenziale zero, uscita di allarma, visualizzazione temperatura della prova, cap. 7 (voce di menu visibile solo con apparecchio opzionale)
Regolazione dei sensori	Menu di regolazione a un punto e a due punti (per il servizio)
Dati di contatto dell'assistenza tecnica	Informazione di servizio
Informazione di sistema	Informazioni per l'apparecchio (modello, nome, n. di serie, versione firmware, ecc.)

DOMINIQUE DUTSCHER SAS

6.1.2 Il menu “Accesso rapido”

Il menu Accesso rapido fornisce accesso rapido alle funzioni di uso frequente.



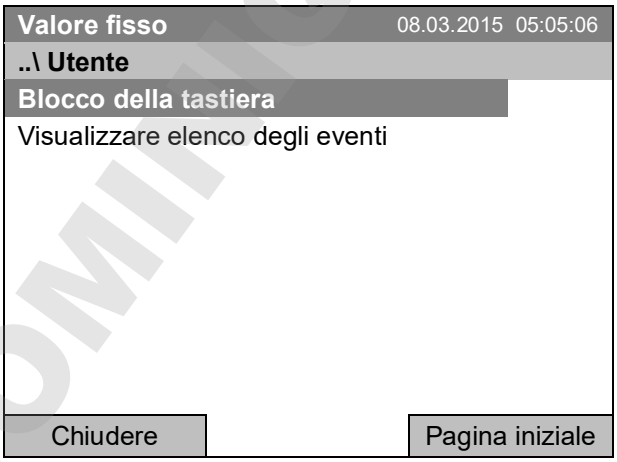
Menu “Accesso rapido”

Diagramma di misurazione	Rappresentazione grafica dei valori di misura, Cap. 16
Allarmi attivi	Impostazioni di allarme, Cap. 14.5
Valore nominale di temperatura	Impostazione dei valori nominali di temperatura nella modalità valore fisso, Cap. 8
Valore nominale ventilatore	Impostazione dei valori nominali di velocità di ventilatore nella modalità valore fisso, Cap. 8
Valore nominale reg. di monitoraggio	Impostazione di regolatore di monitoraggio (solo valore nominale), Cap. 17.2
Programma orario	Avviare ed annullare un programma orario, Cap. 9.1, 9.2
Programma settimanale	Avviare ed annullare un programma settimanale, Cap. 10.1, 10.2

6.1.3 Il menu „Utente”

Il menu “Utente” contiene la funzione blocco della tastiera e un rapido accesso all’elenco degli eventi.

Con la funzione blocco della tastiera, l‘ accesso al regolatore può essere bloccato. Una panoramica di login e logout e altri eventi si trova nell‘elenco degli eventi.



Menu “Utente”

Blocco della tastiera	Configurazione di blocco della tastiera, Cap. 11
Visualizzare elenco degli eventi	Visualizzazione dell‘ elenco degli eventi, Cap. 15

DOMINIQUE DUTSCHER SAS

6.2 Modalità operative

Nella modalità operativa “**Controllo spento**” (cap. 6.2.1) non vi è alcuna funzione di controllo. Solo i valori reali vengono visualizzati. L’apparecchio non riscalda e non si raffredda, La temperatura dell'apparecchio si avvicina gradualmente a quella ambiente. Il ventilatore ruota a velocità 40%.

Nella modalità operativa “**Valore fisso**” possono essere inseriti i valori nominali desiderati (Cap. 8) e sono equilibrati. Il regolatore poi funziona con valori fissi, ovvero impostando i valori nominali immessi dall'utente e mantiene questi costanti fino al successivo cambio manuale

Il regolatore programmabile T4.12 permette di operare “**Programmi orari**” (cap. 9) o “**Programmi settimanali**” (cap. 10). È possibile programmare cicli di temperatura e impostare la velocità di ventilatore per ogni sezione di programma. Il regolatore dispone di 52 posizioni di memoria per programmi orari ciascuna con un massimo di 100 sezioni di programma. Per programmi settimanali il regolatore dispone di 8 posizioni di memoria ciascuna con un massimo di 30 punti di commutazione.

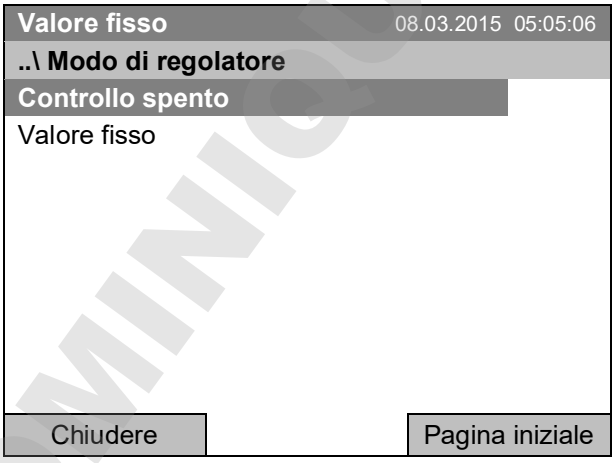
6.2.1 Attivare la modalità operativa “Controllo spento” o cambiare a la modalità valore fisso

La selezione della modalità operativa “Controllo spento” o “Valore fisso” può essere raggiunta tramite ***Menu > Modo di regolatore***



Menu standard.

Selezionare “Modo di regolatore”
e premere il commutatore di funzione.



Sottomenu “Modo di regolatore”.

Selezionare la modalità operativa desiderata di regolatore “Controllo spento” o “Valore fisso”
e premere il commutatore di funzione.

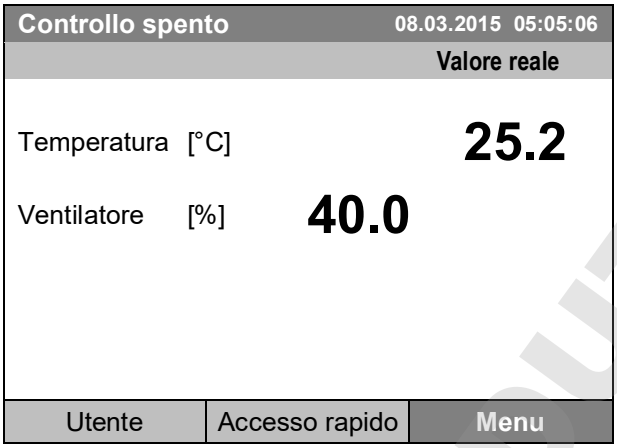
DOMINIQUE DUTSCHER SAS



Menu standard.

La modalità operativa “Valore fisso” o “Controllo spento” viene visualizzata nella riga di intestazione del display.

Ritornare alla vista iniziale con il tasto “Pagina iniziale”.



Vista iniziale nel modo di regolatore “Controllo spento” (esempio).

Il regolatore non è operativo, ovvero non riscalda o si raffredda. Il ventilatore ruota a velocità 40%..

	Nel modo di regolatore “Controllo spento” non può avviare un programma.

DOMINIQUE DUTSCHER SAS

6.3 Comportamento durante e dopo un guasto di alimentazione

Durante il guasto di alimentazione tutte le funzioni del regolatore sono fuori servizio. L‘uscita di allarma a potenziale zero (opzionale, Cap. 19.4) è attiva e indica la condizione di errore per tutta la durata del guasto di alimentazione.

Dopo il ripristino dell'alimentazione elettrica, il funzionamento continua con i parametri impostati. Il regolatore passa nella modalità operativa, attiva prima del guasto

- Comportamento dopo un guasto di alimentazione nella modalità operativa “Valore fisso”:

  L'operazione continua con i parametri impostati. I valori nominali impostati vengono nuovamente regolati.

- Comportamento dopo un guasto di alimentazione nel funzionamento a programma orario:

  L'apparecchio prosegue il programma con i valori nominali raggiunti per ultimi nel programma.

- Comportamento dopo un guasto di alimentazione nel funzionamento a programma settimanale:

  L'apparecchio prosegue il programma con i valori corrispondente al tempo corrente.

Nel modo di regolatore “Controllo spento” non può avviare un programma.

Se durante il guasto di alimentazione la temperatura interna sia scesa al di sotto del limite di allarme, il messaggio di allarme corrispondente deve essere confermato con il taso RESET quando il valore impostato viene raggiunto di nuovo (cap. 14.4).

DOMINIQUE DUTSCHER SAS

6.4 Informazioni

È possibile visualizzare informazioni per l'apparecchio quali il modello, nome, n. di serie, versione firmware, ecc. La visualizzazione della informazione di sistema può essere raggiunta tramite ***Menu > Informazione di sistema***



Sottomenu "Informazioni di sistema" (valori di esempio).

La visualizzazione delle dati di contatto dell'assistenza tecnica BINDER può essere raggiunta tramite ***Menu > Dati di contatto dell'assistenza tecnica***



Sottomenu "Dati di contatto dell'assistenza tecnica".

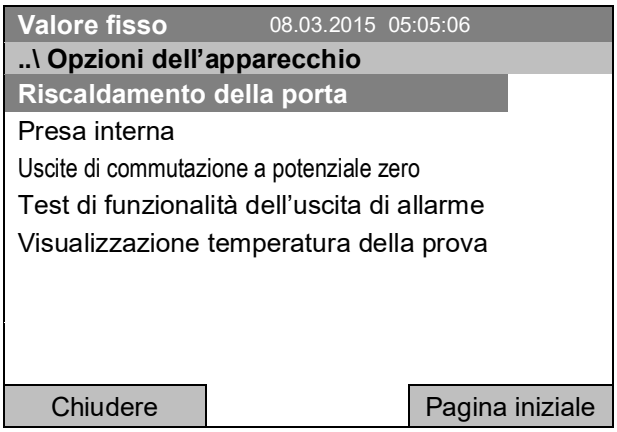
Altre finestre di informazione sono disponibile sotto ***Menu > Impostazioni > Impostazioni di rete > Visualizzare impostazioni di rete*** (cap. 12.9) e –per scopi di servizio – sotto ***Menu > Impostazioni > Configurazione dell'apparecchio*** (cap. 12.11).

DOMINIQUE DUTSCHER SAS

7. Impostazione dell'attrezzatura opzionale

	Il voce di menu "Opzioni dell'apparecchio" è disponibile solo con apparecchio opzionale.

Il menu di selezione può essere raggiunta tramite ***Menu > Opzioni dell'apparecchio***



Sottomenu "Opzioni dell'apparecchio".

Selezionare la funzione desiderata e premere il commutatore di funzione.

7.1 Impostazione di riscaldamento della porta opzionale

Per l'apparecchio dotato di riscaldamento della porta (opzionale), questo può essere attivato o disattivato tramite il regolatore. Inoltre, il valore Offset di riscaldamento della porta al valore nominale di temperatura può essere impostato.

L'impostazione di riscaldamento della porta può essere raggiunta tramite
Menu > Opzioni dell'apparecchio > Riscaldamento della porta.



Sottomenu "Riscaldamento della porta".

Selezionare la funzione desiderata.
e premere il commutatore di funzione.

"Riscaldamento della porta Acceso/Spento" = Attivare o disattivare il riscaldamento della porta
"Riscaldamento della porta Offset" = Differenza di temperatura al valore nominale impostato

Attivare o disattivare il riscaldamento della porta:



Sottomenu "Riscaldamento della porta Acceso/Spento".

Viene visualizzato l'impostazione attuale.

Per modificare l'impostazione,
premere il commutatore di funzione.

Viene visualizzato l'impostazione modificato.

"Riscaldamento della porta: Acceso" = Riscaldamento della porta attivato

"Riscaldamento della porta: Spento" = Riscaldamento della porta disattivato

DOMINIQUE DUTSCHER SAS

Impostazione di valore Offset:



Menu di inserimento „Offset“.

Selezionare ogni numero con il commutatore di funzione e confermare premendo il commutatore di funzione.

Rango di impostazione: 0 °C a 5 °C.

Confermare il inserimento premendo il tasto “Ok”.

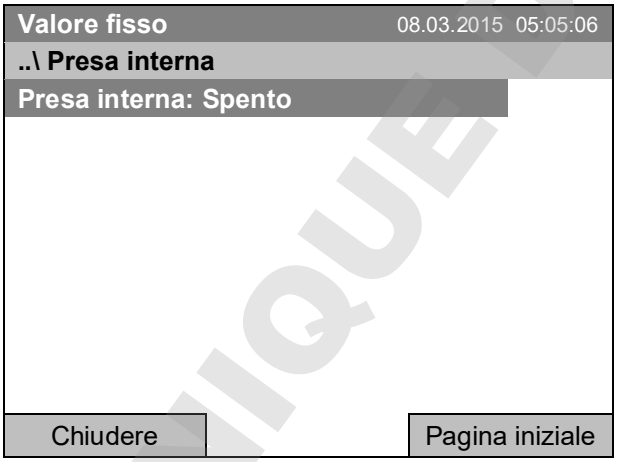
Ritornare alla vista iniziale con il tasto “Pagina iniziale”.

	Quando il riscaldamento della porta è attivato, questo simbolo viene visualizzato nel display di regolatore.

7.2 Attivare/inattivare la presa interna opzionale

Per l’apparecchio dotato della presa interna stagna (opzionale, cap. 19.8), la presa può essere attivato o disattivato tramite il regolatore.

Il menu di configurazione può essere raggiunto tramite
Menu > Opzioni dell’apparecchio > Presa interna



Sottomenu “Presa interna”.

Viene visualizzato l’impostazione attuale.

Per modificare l’impostazione,
premere il commutatore di funzione.

Viene visualizzato l’impostazione modificato.

“Presa interna: Spento” = Presa senza tensione

“Presa interna: Acceso” = Presa sotto tensione

Ritornare alla vista iniziale con il tasto “Pagina iniziale”.

	Quando la presa interna è accesa, questo simbolo viene visualizzato nel display di regolatore.

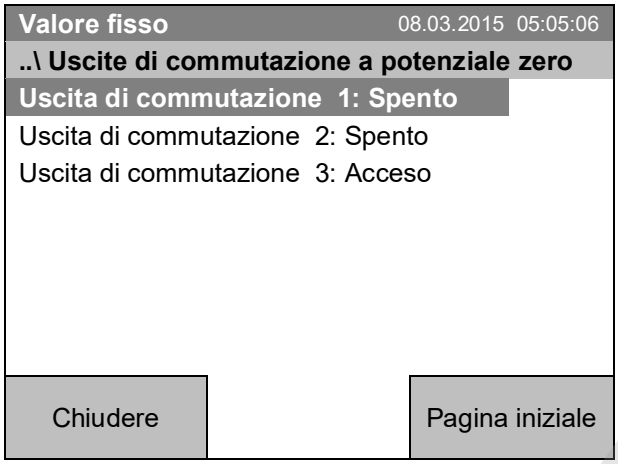
DOMINIQUE DUTSCHER SAS

7.3 Attivare/inattivare le uscite di commutazione opzionale

Per l'apparecchio dotato delle uscite di commutazione a potenziale zero (opzionale, cap. 19.6), le uscite possono essere attivate o disattivate tramite il regolatore.

Il menu di configurazione nelle modalità operative "Valore fisso" e "Controllo spento" può essere raggiunto tramite ***Menu > Opzioni dell'apparecchio > Uscite di commutazione a potenziale zero***.

L'impostazione per il funzionamento del programma viene effettuata tramite l'editore di programma (cap. 9.3.7).



Sottomenu "Uscite di commutazione a potenziale zero".

Viene visualizzato il stato di commutazione delle uscite di commutazione a potenziale zero. Per modificare questo, Selezionare la uscita di commutazione desiderata e premere il commutatore di funzione.

Viene visualizzato il stato di commutazione modificato.

"Uscita di commutazione: Spento" = Uscita di commutazione a potenziale zero spenta

"Uscita di commutazione: Acceso" = Uscita di commutazione a potenziale zero attivata

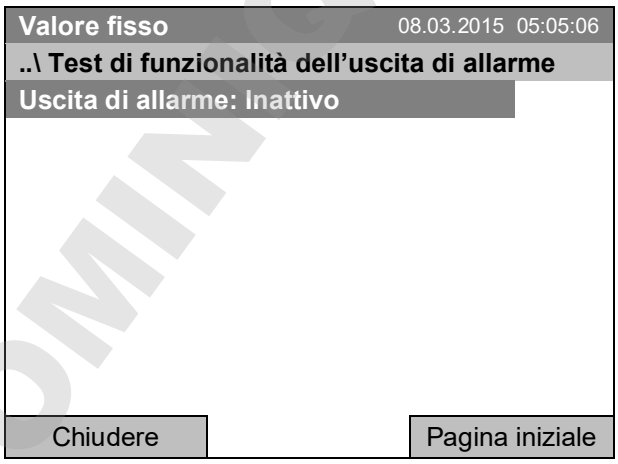
Ritornare alla vista iniziale con il tasto "Pagina iniziale".

	Viene visualizzato il stato di commutazione delle 3 uscite di commutazione a potenziale zero un simbolo viene visualizzato nel display di regolatore, quando almeno un'uscita di commutazione è acceso (esempio: uscite di commutazione 1 + 2 accesi)

7.4 Test di funzionamento dell'uscita di allarme opzionale

Per l'apparecchio dotato dell'uscita di allarme a potenziale zero (opzionale, cap. 19.4), l'uscita può essere attivata o disattivata tramite il regolatore.

Il menu di configurazione può essere raggiunto tramite
Menu > Opzioni dell'apparecchio > Test di funzionalità dell'uscita di allarme



Sottomenu "Test di funzionalità dell'uscita di allarme".

Viene visualizzato il stato di commutazione attuale.

Per modificare il stato di commutazione, premere il commutatore di funzione.

Viene visualizzato il stato di commutazione modificato.

"Uscita di allarme: Attivo" = uscita di allarme attivata (stato di allarme)
"Uscita di allarme: Inattivo" = uscita di allarme spenta

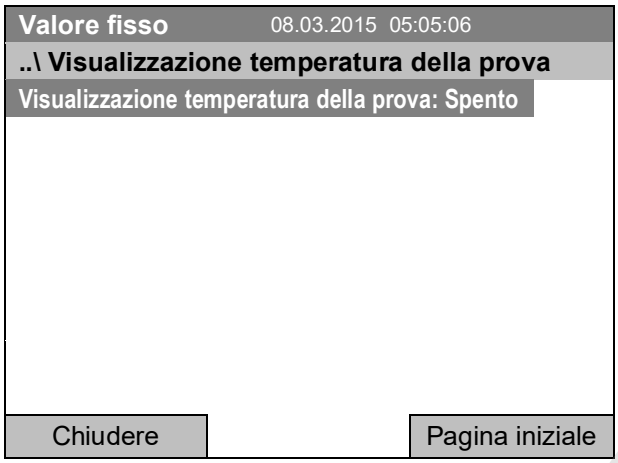
Ritornare alla vista iniziale con il tasto "Pagina iniziale".

DOMINIQUE DUTSCHER SAS

7.5 Attivare/inattivare la visualizzazione opzionale della temperatura della prova

Per l'apparecchio dotato della visualizzazione temperatura della prova con sensore di temperatura Pt 100 flessibile (opzionale, cap. 19.4), la visualizzazione temperatura della prova può essere attivato o disattivato tramite il regolato.

Il menu di configurazione può essere raggiunto tramite
Menu > Opzioni dell'apparecchio > Visualizzazione temperatura della prova



Sottomenu "Visualizzazione temperatura della prova".

Viene visualizzata l'impostazione attuale.

Per modificare questa,
Premere il commutatore di funzione.

Viene visualizzata la impostazione modificata.

"Visualizzazione temperatura della prova: Spento" = visualizzazione temperatura della prova spenta

"Visualizzazione temperatura della prova: Acceso" = visualizzazione temperatura della prova accesa

Ritornare alla vista iniziale con il tasto "Pagina iniziale".

DOMINIQUE DUTSCHER SAS

8. Impostazione dei valori nominali nella modalità valore fisso

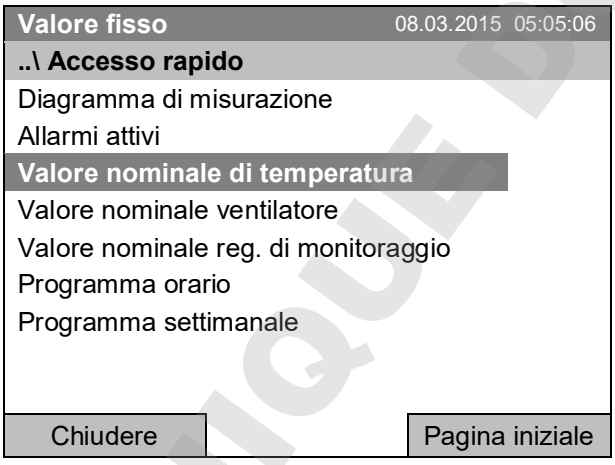
8.1 Range di impostazione

Temperatura	4 °C a 100 °C
Velocità di ventilatore	40 % a 100 % (piena velocità) con valori di temperatura di 4 °C a 70 °C Con valori di temperatura > 70 °C velocità di ventilatore effettiva è sempre 100 %. Il valore nominale della velocità di ventilatore rimane memorizzato e diventa di nuovo effettiva quando si imposta una temperatura < 70 °C. Una diminuzione deve essere fatta soltanto quando il procedimento lo richiede, perché la precisione della temperatura ambiente incide con il diminuzione del numero di giri. **I dati tecnici si riferiscono ad una velocità di ventilatore di 100%.**

	In caso di variazione di valore nominale di temperatura controllare l'impostazione di regolatore di monitoraggio di sovratemperatura classe 3.1 (cap. 17.2) o di regolatore di monitoraggio di sovratemperatura e sottotemperatura classe 3.3 (opzionale, cap. 17.3). Con il tipo di valore nominale "Limite", il regolatore di monitoraggio deve essere reimpostato dopo ogni modifica di valore nominale di temperatura.

8.2 Impostazione dei valori nominali tramite il menu "Accesso rapido"

L'impostazione dei valori nominali tramite il menu "Accesso rapido" può essere raggiunto tramite ***Accesso rapido***



Menu "Accesso rapido".
Selezionare il parametro desiderato e premere il commutatore di funzione.

	Se si tenta di entrare un valore nominale nella modalità operativa "Controllo spento", apparirà la finestra del messaggio "Modo di regolatore SPENTO!". Premere il commutatore di funzione per confermare con "OK" e prima cambiare la modalità operativa in "Valore fisso" (cap. 6.2.1).

DOMINIQUE DUTSCHER SAS

Impostazione della temperatura

L'impostazione di valore nominale di temperatura può essere raggiunta tramite ***Accesso rapido > Valore nominale di temperatura***



Menu di inserimento "Valore nominale di temperatura".

Selezionare ogni numero con il commutatore di funzione e confermare premendo il commutatore di funzione.

Rango di impostazione: 4 °C a 100 °C.

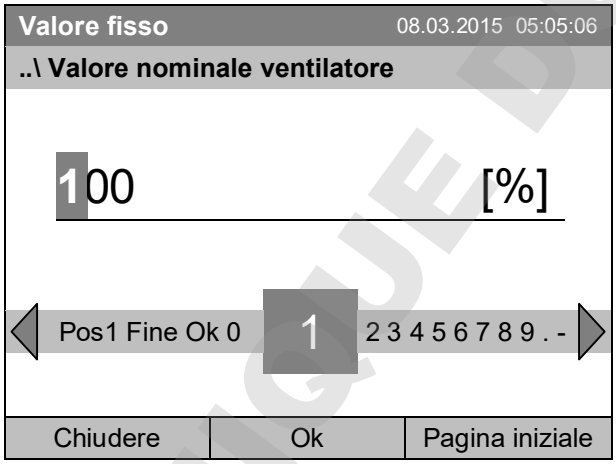
Confermare il inserimento premendo il tasto "Ok".

Se si inserisce un valore fuori di rango di impostazione, appare il messaggio "Valore non valido". Premere il commutatore di funzione per confermare con "Ok" e ripetere il inserimento con un valore corretto.

Ritornare alla vista iniziale con il tasto "Pagina iniziale" o inserire la velocità di ventilatore.

Impostazione della velocità di ventilatore

L'impostazione di valore nominale di ventilatore può essere raggiunta tramite ***Accesso rapido > Valore nominale ventilatore***



Menu di inserimento "Valore nominale ventilatore".

Selezionare ogni numero con il commutatore di funzione e confermare premendo il commutatore di funzione.

Rango di impostazione: 40 % a 100 %
(effettivo con valori di temperatura di 4 °C a 70 °C, con valori di temperatura > 70 °C sempre 100 %)

Confermare il inserimento premendo il tasto "Ok".

Se si inserisce un valore fuori di rango di impostazione, appare il messaggio "Valore non valido". Premere il commutatore di funzione per confermare con "Ok" e ripetere il inserimento con un valore corretto.

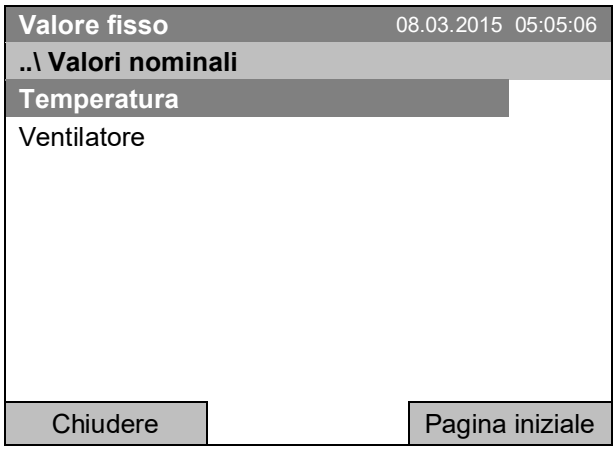
Ritornare alla vista iniziale con il tasto "Pagina iniziale".

	Se il ventilatore funziona con velocità inferiore al 100%, le prestazioni di temperatura così come la distribuzione spaziale di temperatura non sono identiche alle specificazioni del produttore. Utilizzare questa funzione solo per esigenze specifiche.

DOMINIQUE DUTSCHER SAS

8.3 Impostazione dei valori nominali tramite il menu standard

L'impostazione dei valori nominali tramite il menu standard può essere raggiunta tramite
Menu > Valori nominali



Sottomenu "Valori nominali".

Selezionare "Temperatura" o "Ventilatore" e premere il commutatore di funzione.

Impostazione della temperatura

L'impostazione di valore nominale di temperatura può essere raggiunta tramite
Menu > Valori nominali > Temperatura



Menu di inserimento "Valore nominale di temperatura".

Selezionare ogni numero con il commutatore di funzione e confermare premendo il commutatore di funzione.

Rango di impostazione: 4 °C a 100 °C.

Confermare il inserimento premendo il tasto "Ok".

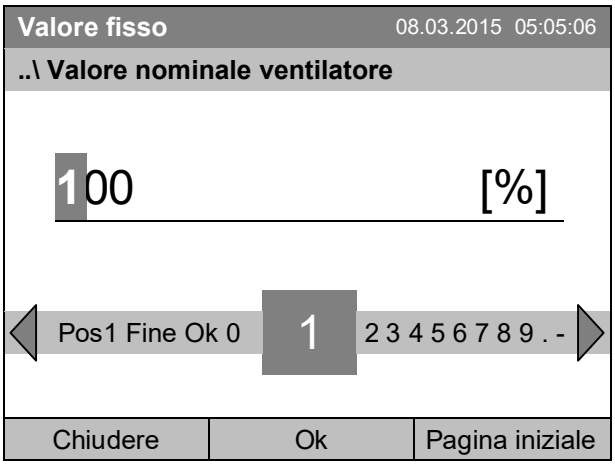
Se si inserisce un valore fuori di rango di impostazione, appare il messaggio "Valore non valido". Premere il commutatore di funzione per confermare con "Ok" e ripetere il inserimento con un valore corretto.

Ritornare alla vista iniziale con il tasto "Pagina iniziale" o inserire la velocità di ventilatore.

DOMINIQUE DUTSCHER SAS

Impostazione della velocità di ventilatore

L'impostazione di valore nominale di ventilatore può essere raggiunta tramite
Menu > Valori nominali > Ventilatore



Menu di inserimento "Valore nominale ventilatore".

Selezionare ogni numero con il commutatore di funzione e confermare premendo il commutatore di funzione.

Rango di impostazione: 40 % a 100 %
(effettivo con valori di temperatura di 4 °C a 70 °C, con valori di temperatura > 70 °C sempre 100 %)

Confermare il inserimento premendo il tasto "Ok".

Se si inserisce un valore fuori di rango di impostazione, appare il messaggio "Valore non valido". Premere il commutatore di funzione per confermare con "Ok" e ripetere il inserimento con un valore corretto.

Ritornare alla vista iniziale con il tasto "Pagina iniziale".

	Se il ventilatore funziona con velocità inferiore al 100%, le prestazioni di temperatura così come la distribuzione spaziale di temperatura non sono identiche alle specificazioni del produttore. Utilizzare questa funzione solo per esigenze specifiche.

DOMINIQUE DUTSCHER SAS

9. Programmi orari

Con il regolatore programmabile T4.12 è possibile programmare cicli di temperatura Il regolatore dispone di 52 posizioni di memoria per programmi orari ciascuna con un massimo di 100 sezioni di programma.

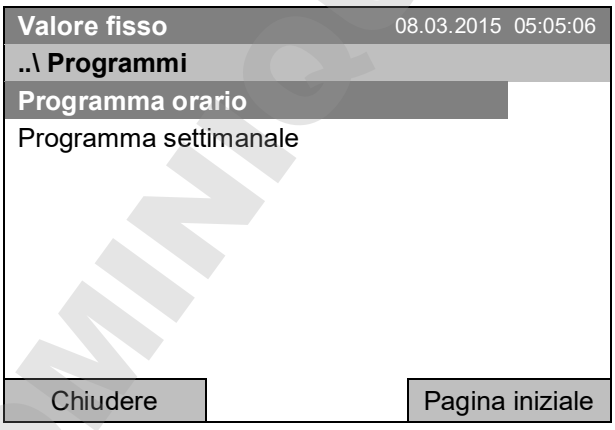
La selezione del menu per programmi orari può essere raggiunto tramite
Menu > Programmi > Programma orario



Vista iniziale.
Premere il tasto “Menu”.

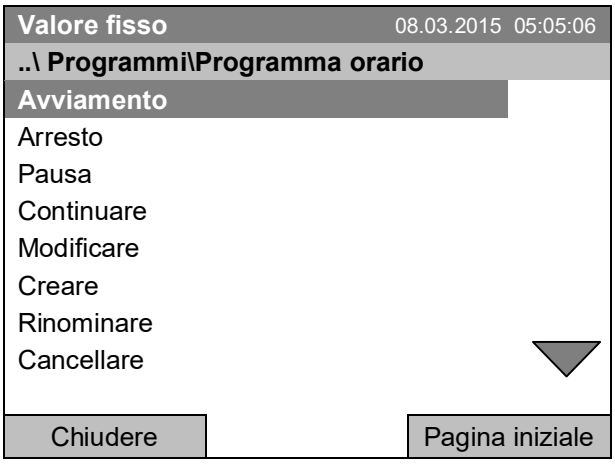


Menu standard.
Selezionare “Programmi"
e premere il commutatore di funzione.



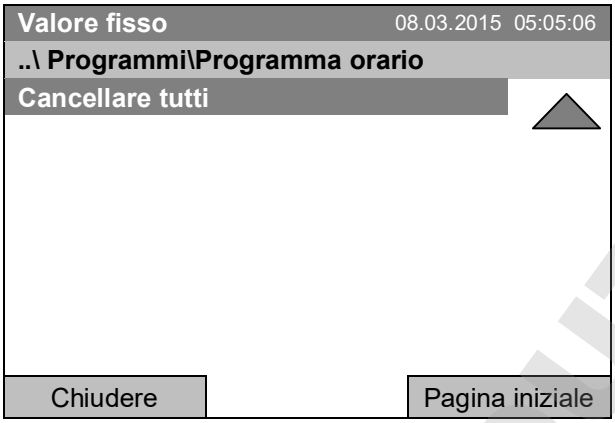
Sottomenu “Programmi”.
Selezionare “Programma orario"
e premere il commutatore di funzione.

DOMINIQUE DUTSCHER SAS



Sottomenu “Programma orario”.

Ruotare ulteriormente il commutatore di funzione, per accedere ad altre voci di menu.



Sottomenu “Programma orario” (pagina seguente)

DOMINIQUE DUTSCHER SAS

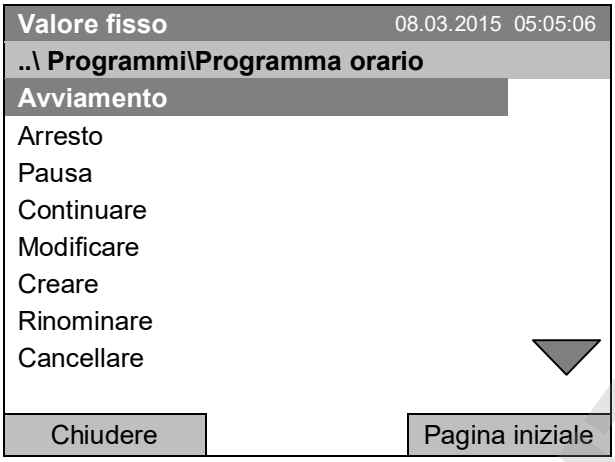
9.1 Avviare un programma orario esistente

Per avviare un programma orario selezionare
Menu > Programmi > Programma orario > Avviamento.

(È inoltre possibile utilizzare ***Accesso rapido > Programma orario > Avviamento***, vedere sotto)

È anche possibile avviare un programma direttamente dall'editore di programma (cap. 9.3.9).

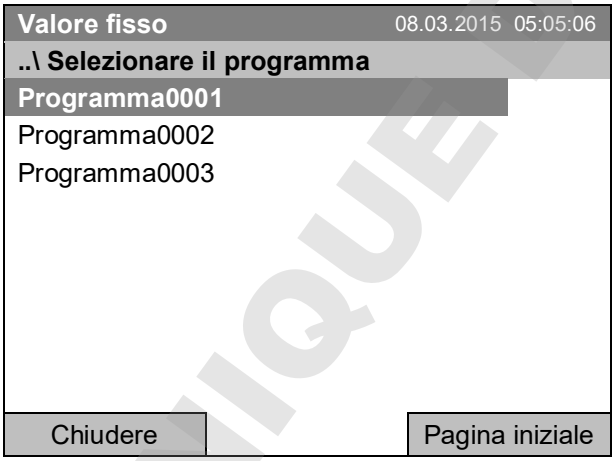
	Nel modo di regolatore “Controllo spento” o se già si esegue un programma orario o settimanale, non può avviare un programma orario.



Sottomenu “Programma orario”.

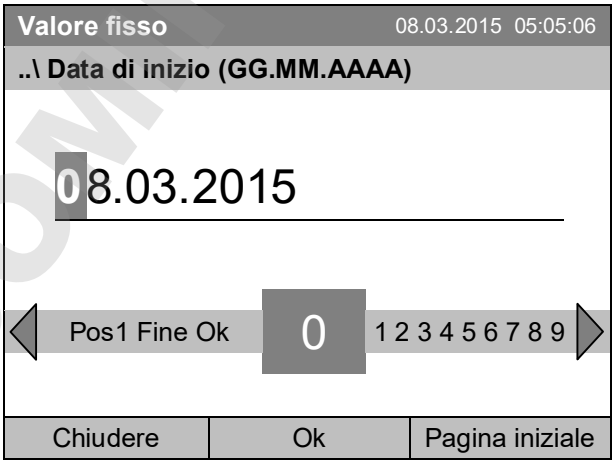
Selezionare “Avviamento" per avviare un programma orario esistente
e premere il commutatore di funzione.

Se nessun programma sia stato creato e salvato, viene visualizzato il messaggio “Nessun programma trovato”. Premere il commutatore di funzione per confermare con “Ok” e prima inserire il programma con “Creare”.



Sottomenu “Selezionare il programma” (esempio).

Selezionare uno dei programmi
e premere il commutatore di funzione per avviare il programma.

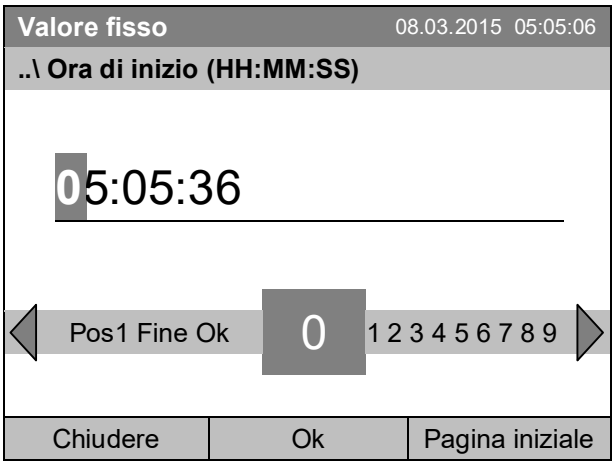


Menu di inserimento “Data di inizio”.

Viene visualizzato la data corrente. Per avviare il programma ad una data successiva, inserire il data di inizio desiderato con il commutatore di funzione.

Confermare il inserimento premendo il tasto “Ok”.

DOMINIQUE DUTSCHER SAS



Menu di inserimento “Ora di inizio”.

Viene visualizzato l'ora attuale dopo 30 secondi. Per avviare il programma al tempo più tardo, inserire la ora di inizio desiderata con il commutatore di funzione.

Confermare il inserimento premendo il tasto “Ok”.



Vista iniziale (valori di esempio).

Il programma orario è in esecuzione.

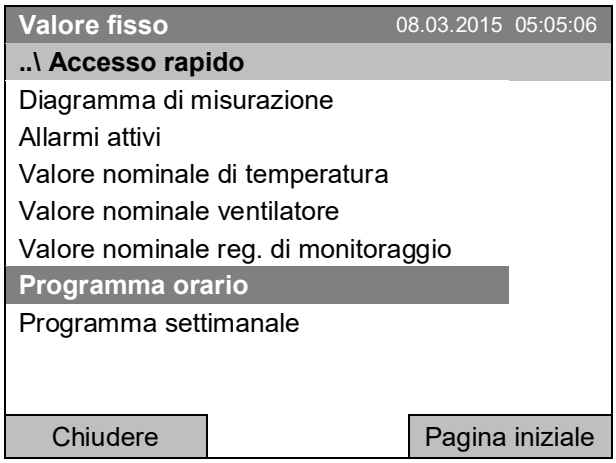
	Nel corso di un programma orario in esecuzione, questo simbolo viene nel display di regolatore.

Durante un programma orario in corso, questo programma non può essere modificato, rinominato, o eliminato (per la selezione di queste funzioni sono visualizzati messaggi appropriati). Le altre funzioni di programma sono disponibili.

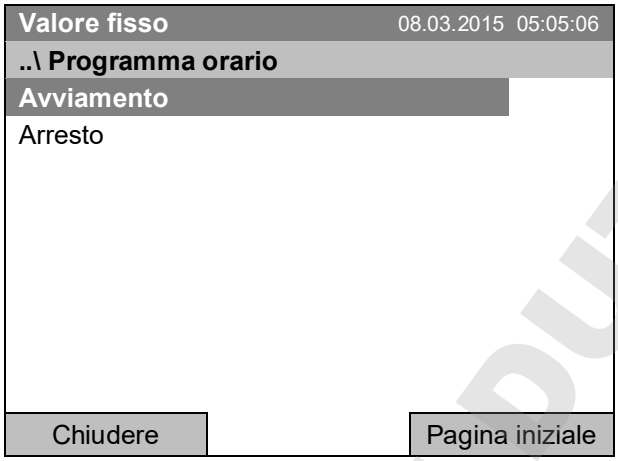
Durante un programma orario in corso anche non può avviare un programma settimanale.

DOMINIQUE DUTSCHER SAS

Per avviare un programma orario è inoltre possibile selezionare
Accesso rapido > Programma orario > Avviamento

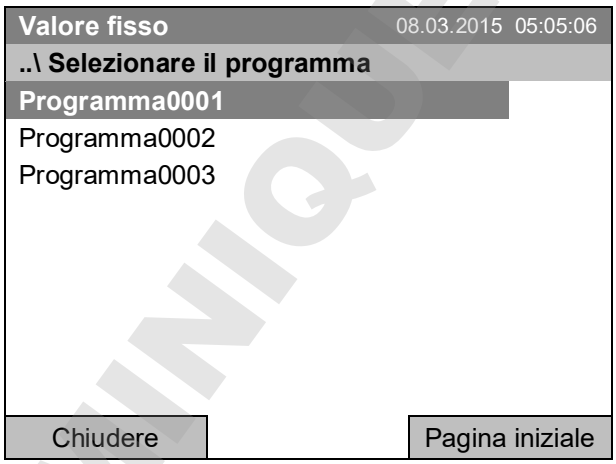


“Accesso rapido”.
Selezionare “Programma orario"
e premere il commutatore di funzione.



Sottomenu „Programma orario“.
Selezionare “Avviamento" per avviare un programma orario esistente
e premere il commutatore di funzione.

L'ulteriore procedimento corrisponde al menu standard.



Sottomenu “Selezionare il programma” (esempio).
Selezionare uno dei programmi
e premere il commutatore di funzione per avviare il programma

DOMINIQUE DUTSCHER SAS

Comportamento dopo la fine del programma

Il regolatore cambia automaticamente alla modalità operativa “Valore fisso”.

Prima dell'avvio del programma verificare il valore nominale di temperatura impostato nella modalità operativa “Valore fisso”. Dopo la fine del programma, la temperatura è regolata a questo valore.



ATTENZIONE

Temperature troppo alte o troppo basse dopo la fine del programma.

Danneggiamento al materiale di carica.

- ➢ Prima dell'avvio del programma verificare il valore nominale di temperatura della modalità operativa “Valore fisso” e se necessario adattarlo.

9.2 Annullare un programma orario in esecuzione

Per annullare un programma orario selezionare
Menu > Programmi > Programma orario > Arresto.

Per annullare un programma orario è inoltre possibile selezionare
Accesso rapido > Programma orario > Arresto.

Il regolatore ritorna alla vista iniziale

Comportamento dopo che il programma è stato annullato manualmente

Il regolatore cambia automaticamente alla modalità operativa “Valore fisso”.

Prima dell'avvio del programma verificare il valore nominale di temperatura impostato nella modalità operativa “Valore fisso”. Dopo che il programma è stato annullato, la temperatura è regolata a questo valore.



ATTENZIONE

Temperature troppo alte o troppo basse dopo che il programma è stato annullato.

Danneggiamento al materiale di carica.

- ➢ Prima dell'avvio del programma verificare il valore nominale di temperatura della modalità operativa “Valore fisso” e se necessario adattarlo.

DOMINIQUE DUTSCHER SAS

9.3 Creare un nuovo programma orario

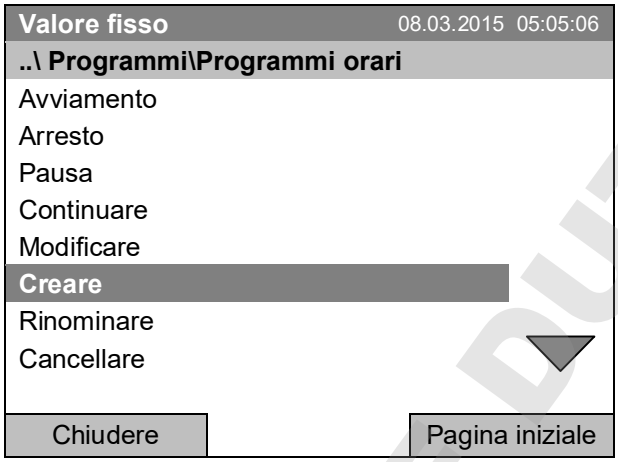
Per ogni sezione di programma è possibile impostare un valore nominale di temperatura, un valore nominale di velocità di ventilatore, la durata della sezione, il modo di passaggio di temperatura “R” (rampa) o “S” (salto) (vedere cap. 9.3.6) ed il campo di tolleranza.

	Dopo ogni modifica del valore nominale verificare ed eventualmente regolare l’impostazione di regolatore di monitoraggio classe 3.1 (cap. 17.2) o classe 3.3 (cap. 17.3), a condizione che è stato selezionato il tipo di valore nominale “Limit” (Valore limite)

	Se il ventilatore funziona con velocità inferiore al 100%, le prestazioni di temperatura così come la distribuzione spaziale di temperatura non sono identiche alle specificazioni del produttore. Utilizzare questa funzione solo per esigenze specifiche.

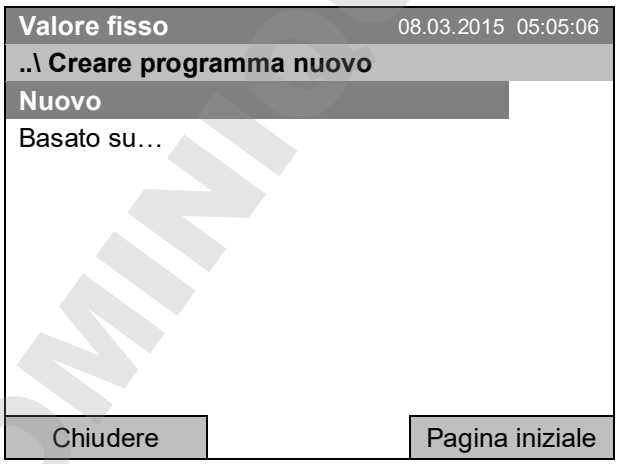
La programmazione verrà salvata nel caso di un guasto di alimentazione o dopo lo spegnimento dell'apparecchio.

L’inserimento de un nuovo programma orario può essere raggiunto tramite
Menu > Programmi > Programma orario > Creare



Sottomenu “Programmi orari”.
Selezionare “Creare”
e premere il commutatore di funzione.

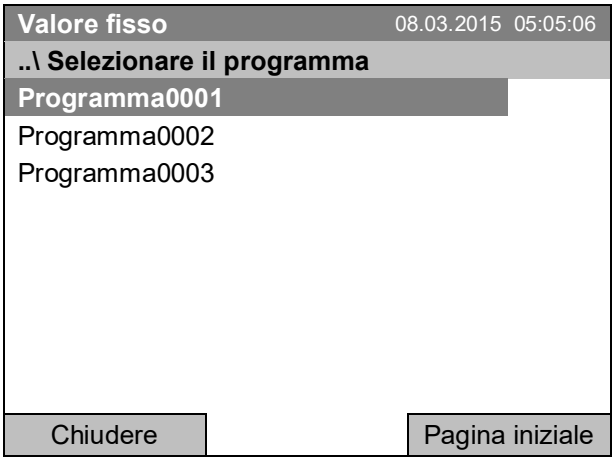
Creare un nuovo programma orario



Sottomenu “Creare programma nuovo”.
Selezionare “Nuovo” per creare un programma completamente nuovo, o “Basato su…” per modificare un programma esistente
e premere il commutatore di funzione.

DOMINIQUE DUTSCHER SAS

Se si è scelta “Basato su…”, prima appare la finestra di selezione del programma:

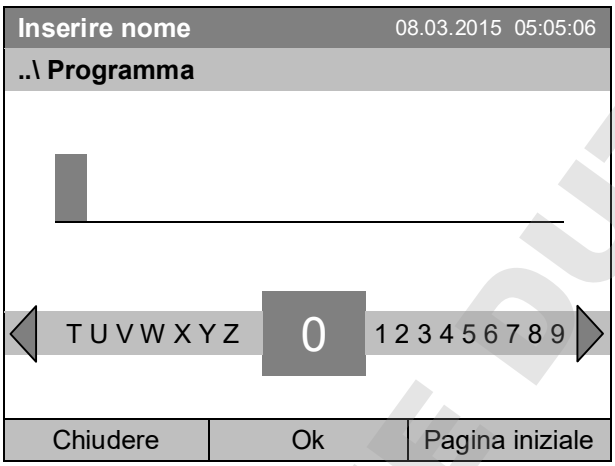


Sottomenu “Selezionare il programma” (esempio).

Selezionare il programma desiderato
e premere il commutatore di funzione.

Se nessun programma sia stato creato e salvato, viene visualizzato il messaggio “Nessun programma”. Premere il commutatore di funzione per confermare con “Ok” e prima inserire il programma con "Nuovo".

Ora è possibile specificare il nome del nuovo programma orario:



Menu di inserimento “Programma”.

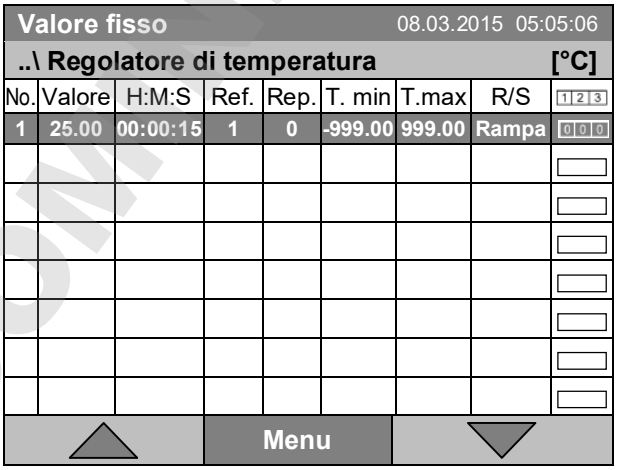
Inserire il nome desiderato con il commutatore di funzione.

Confermare il inserimento premendo il tasto “Ok”.

Viene visualizzato l'editor di programma orario. Questa tabella per l'inserimento del programma mostra il programma selezionato dopo aver selezionato “Basato su…”. Dopo aver selezionato “Nuovo” è inizialmente vuota e può essere riempito sezione per sezione con valori di esempio. Questi valori visualizzati possono essere modificati.

Inserimento dei valori di programma per il primo parametro (temperatura)

Una prima linea di programma è visibile. Questa corrisponde ad una sezione di programma. È ora possibile modificare i valori.

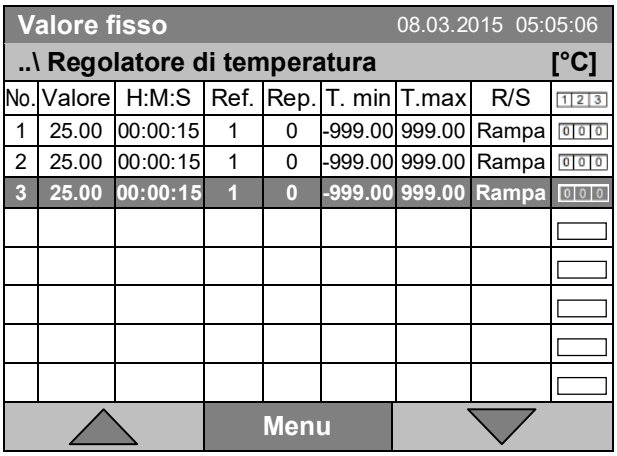


Editor di programma orario
(visualizza con l’opzione uscite di commutazione)

Per editare i valori, premere il commutatore di funzione, Selezionare il desiderato valore
e premere ancora il commutatore di funzione.

DOMINIQUE DUTSCHER SAS

Per aggiungere un'altra linea di programma (sezione), ruotare il commutatore di funzione verso destra e premerlo. Viene aggiunta la sezione successiva.

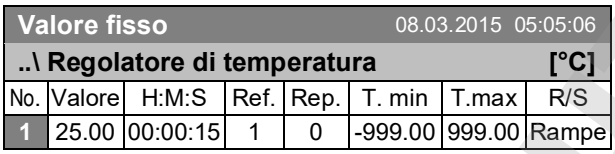


Editor di programma orario
(visualizza con l'opzione uscite di commutazione)

Per editare i valori, premere il commutatore di funzione, Selezionare il valore desiderato
e premere de nuovo il commutatore di funzione.

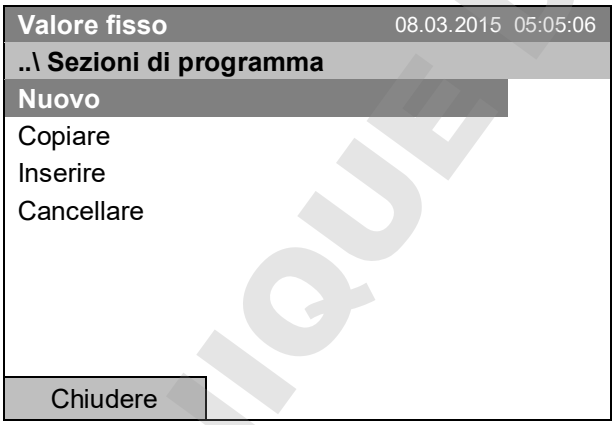
La colonna di destra delle 3 uscite di commutazione è visibile solo per gli apparecchi con l'opzione uscite di commutazione.

9.3.1 Gestione dei sezioni di programma



Editor di programma orario.

Selezionare un valore sotto "No."
e premere il commutatore di funzione.



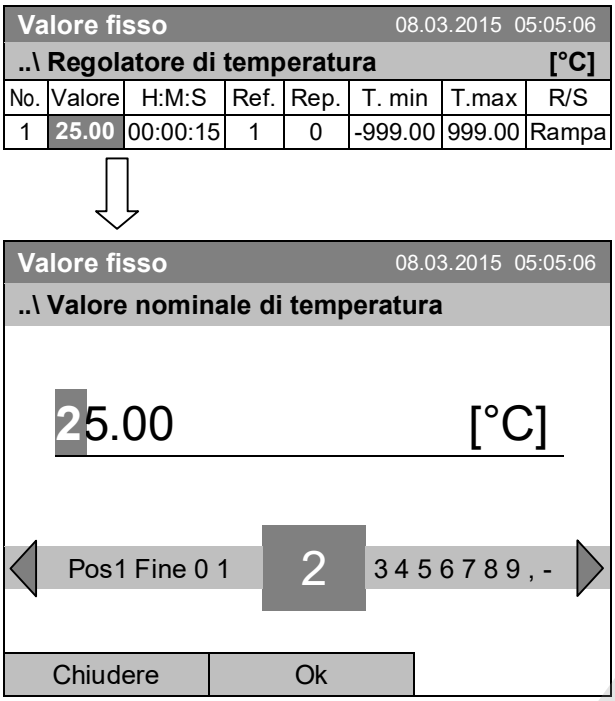
Sottomenu "Sezioni di programma".

Selezionare la funzione desiderata
e premere il commutatore di funzione.

Nota: Se si seleziona "Nuovo" o "Inserire", verrà inserita la nuova sezione del programma **prima** della sezione corrente.

DOMINIQUE DUTSCHER SAS

9.3.2 Valore nominale di temperatura



Editor di programma orario.

Selezionare un valore sotto “Valore” e premere il commutatore di funzione.

Menu di inserimento “Valore nominale di temperatura”.

Un valore nominale di temperatura è proposto. Inserire il valore desiderato con il commutatore di funzione.

Rango di impostazione: 4 °C a 100 °C.

Confermare il inserimento premendo il tasto “Ok”.

Se si inserisce un valore fuori di rango di impostazione, appare il messaggio “Valore non valido”. Premere il commutatore di funzione per confermare con “Ok” e ripetere il inserimento con un valore corretto.

9.3.3 Durata della sezione



Editor di programma orario.

Selezionare un valore sotto “H:M:S” e premere il commutatore di funzione.

Menu di inserimento “Durata della sezione”.

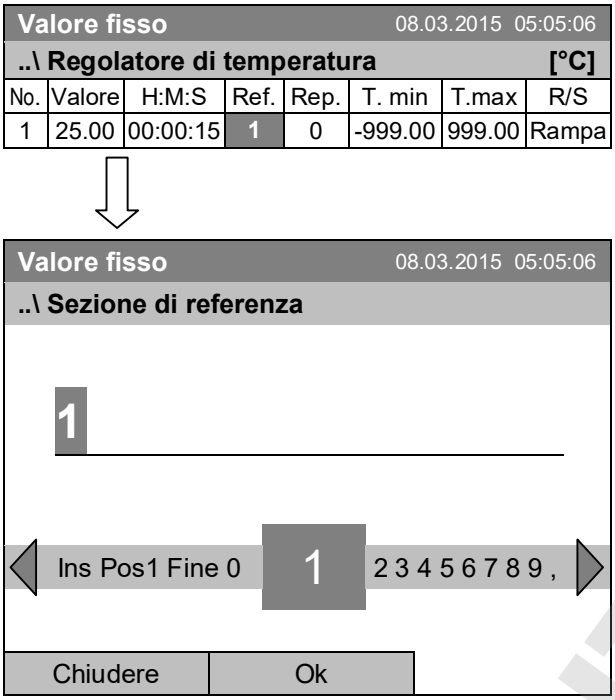
Una durata è proposta. Inserire la durata desiderata con il commutatore di funzione.

Confermare il inserimento premendo il tasto “Ok”.

DOMINIQUE PUTSCHER SAS

9.3.4 Ripetizione di una o più sezioni all'interno di un programma orario

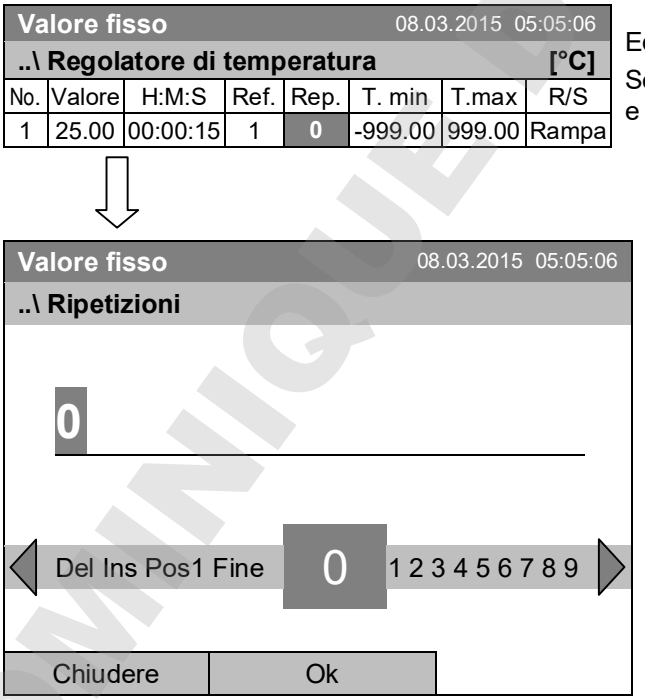
Inserire il numero della sezione di referenza per cominciare il ciclo di ripetizione sotto “Ref.” e il numero desiderato di ripetizioni sotto “Rep.”. Per ripetere le sezioni all'infinito, inserire il numero di ripetizioni “-1”.



Editor di programma orario.
Selezionare un valore sotto “Ref.”
e premere il commutatore di funzione.

Menu di inserimento “Sezione di referenza”.
Inserire il numero della sezione di referenza desiderata con il commutatore di funzione.
Confermare il inserimento premendo il tasto “Ok”.

Quindi, immettere il numero di ripetizioni:

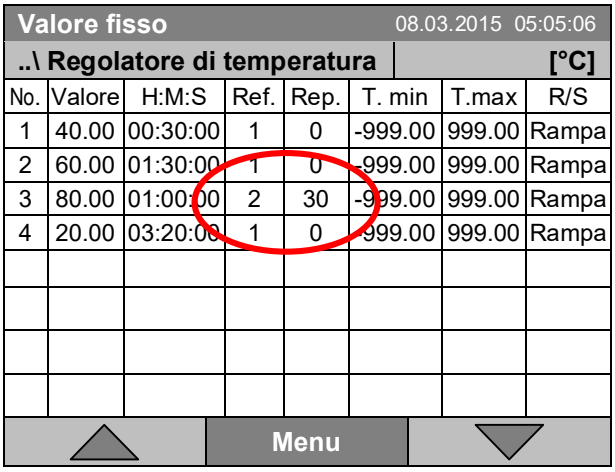


Editor di programma orario.
Selezionare un valore sotto “Rep.”
e premere il commutatore di funzione.

Menu di inserimento „Ripetizioni“.
Inserire il numero di ripetizioni desiderato con il commutatore di funzione.
Confermare il inserimento premendo il tasto “Ok”.

DOMINIQUE DUTSCHER SAS

Nel seguente esempio le sezioni 2 e 3 di programma orario devono essere ripetuti 30 volte:



Editor di programma orario.

Le sezioni 2 e 3 sono eseguite in totale 31 volte, poi il programma procede.

9.3.5 Campo di tolleranza

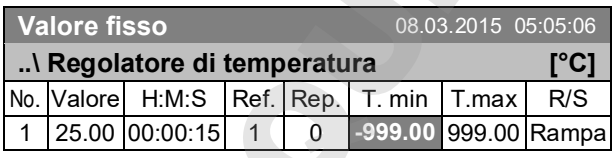
Per ogni sezione di programma è possibile impostare un campo di tolleranza con valori diversi per la tolleranza minima e massima. Appena il valore reale supera o scende sotto la soglia specificata, il programma viene interrotto (pausa). Questo è indicato sul display, vedere cap. 9.4. Quando il valore reale rientra nuovamente entro i limiti di tolleranza impostati, il programma viene proseguito automaticamente. Pertanto, la programmazione delle tolleranze può prolungare la durata di esecuzione del programma.

	La programmazione delle tolleranze può prolungare la durata di esecuzione del programma.

Il numero “-999” per la tolleranza minima significa “meno infinito” e il numero“999” per la tolleranza massima significa “più infinito”. Inserendo questi valori non potrà mai esservi un'interruzione del programma.

Se si desiderano le transizioni rapide di temperatura, si consiglia di programmare senza limiti di tolleranza per consentire la massima velocità di riscaldamento o raffreddamento.

Cominciare con la tolleranza minima:



Editor di programma orario.

Selezionare un valore sotto “T. min”
e premere il commutatore di funzione.



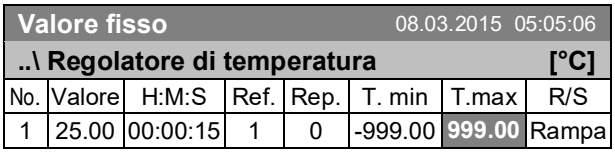
Menu di inserimento “Campo tolleranza di temperatura minimo”.

Inserire il valore desiderato con il commutatore di funzione.

Confermare il inserimento premendo il tasto “Ok”.

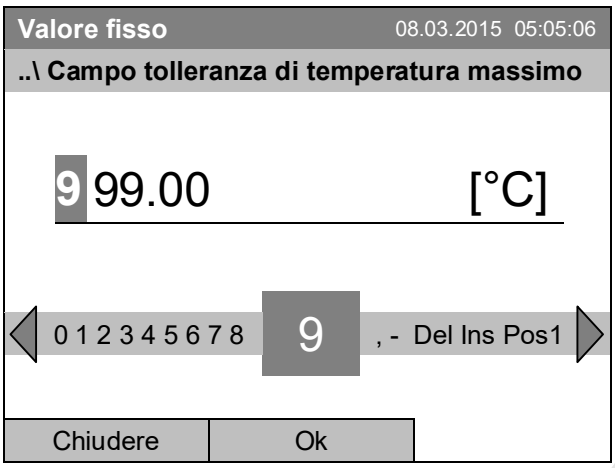
DOMINIQUE DUTSCHER SAS

Quindi, inserire la tolleranza massima:



Editor di programma orario.

Selezionare un valore sotto “T. max” e premere il commutatore di funzione.



Menu di inserimento “Campo tolleranza di temperatura massimo”.

Inserire il valore desiderato con il commutatore di funzione.

Confermare il inserimento premendo il tasto “Ok”.

DOMINIQUE DUTSCHER SAS

9.3.6 Impostazioni rampa di valore nominale e salto di valore nominale

Impostazione “Rampa”

Il valore nominale di una sezione di programma serve come temperatura obiettiva di questa sezione. Nel corso della durata della sezione si verifica un passaggio di temperatura del valore nominale della sezione precedente a questa temperatura obiettiva. Il valore reale di temperatura segue il valore nominale cambiando costantemente. Quando l'ultima parte di programma e configurata nell’impostazione “rampa”, è necessario programmare una sezione di programma supplementare per fornire la temperatura nominale obiettiva per la sezione. Altrimenti, il programma è incompleta e termina una sezione troppo presto.

Con una opportuna configurazione temporale delle sezioni di programma è possibile impostare tutti i tipi di passaggi di temperatura:

- **Passaggi graduali di temperatura**

  Il valore nominale cambia gradualmente mentre la durata impostata della sezione. Il valore reale (X) di temperatura o umidità segue in ogni momento il valore nominale (W) in variazione costante.

- **Temperatura costante**

  I valori iniziali di due sezioni di programma successivi sono uguali, in tal modo la temperatura venga mantenuta costante per l'intera durata della prima sezione

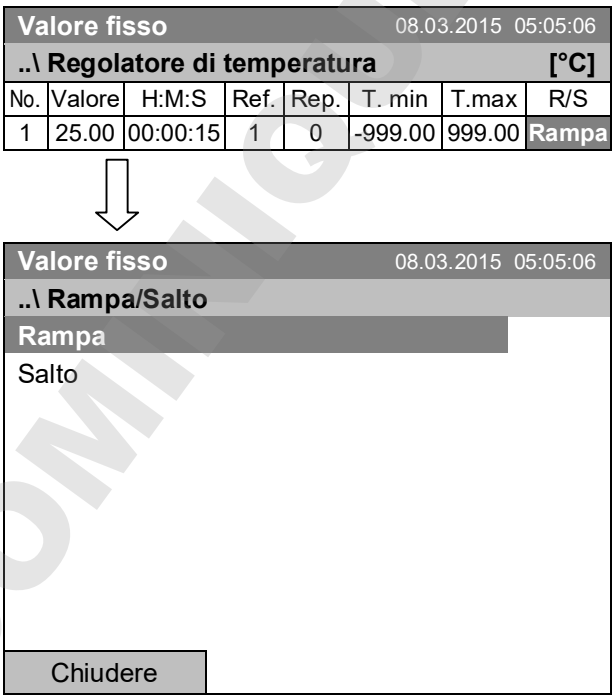
- **Passaggi discontinui di temperatura**

  Queste transizioni avvengono rapidamente durante il più breve tempo possibile (impostazione minima: 1 secondo).

Impostazione “Salto”

Il valore nominale di una sezione di programma serve come temperatura obiettiva di questa sezione. Con l'inizio della sezione di programma, l’apparecchio riscalda o raffredda al massimo per raggiungere il valore specificato nel più breve tempo possibile e poi lo mantiene costante per la parte rimanente della sezione di programma. Il valore nominale de temperatura rimane quindi costante durante la durata della sezione di programma.

Selezionare l’impostazione “Rampa” o “Salto”:



Editor di programma orario.

Selezionare un valore sotto “R/S”
e premere il commutatore di funzione.

Sottomenu “Rampa/Salto”.

Selezionare la funzione desiderata
e premere il commutatore di funzione.

DOMINIQUE DUTSCHER SAS

Esempi:

Impostazione “Rampa”

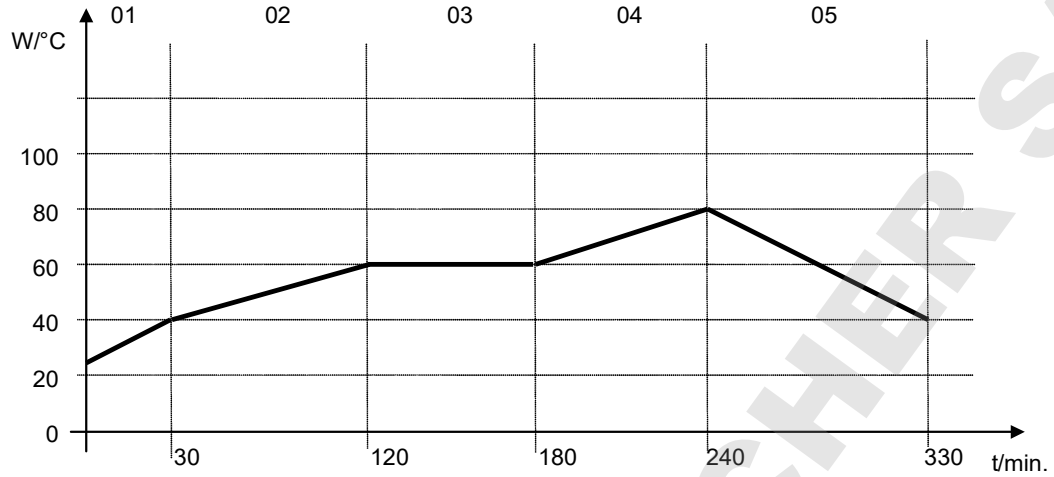


Tabella di programma per il grafico:

No.	Valore	H:M:S	Ref.	Rep.	T. min	T.max	R/S
01	40.0	00:30:00	1	0	-999	+999	R
02	60.0	01:30:00	1	0	-5	+5	R
03	60.0	01:00:00	1	0	-2	+2	R
04	80.0	01:00:00	1	0	-999	+999	R
05	40.0	01:30:00	1	0	-999	+999	R

Impostazione “Salto”

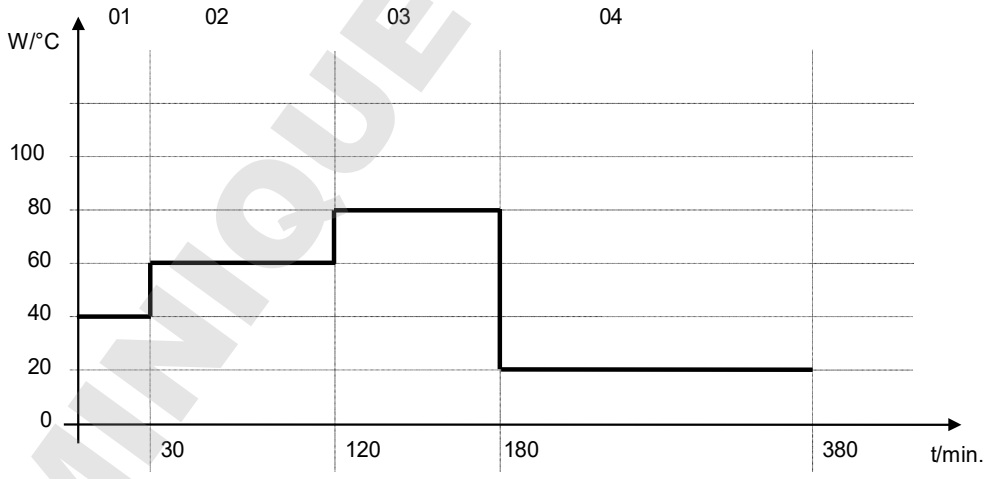


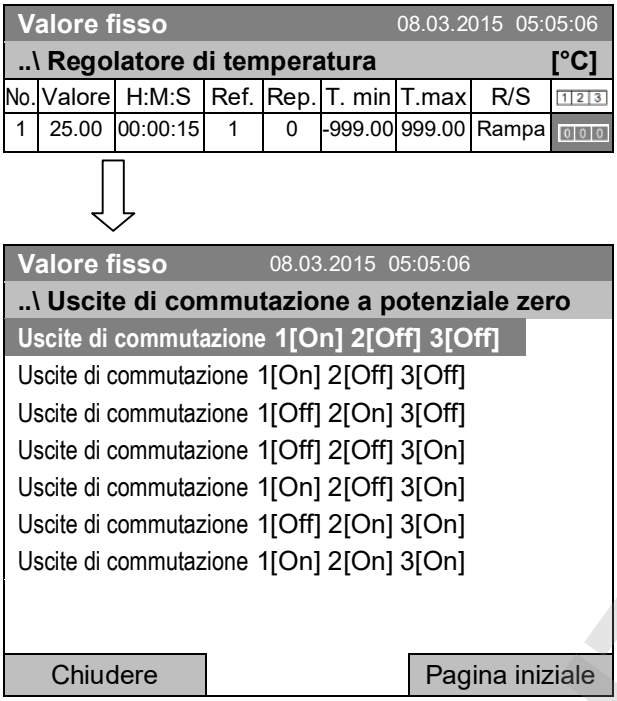
Tabella di programma per il grafico:

No.	Valore	H:M:S	Ref.	Rep.	T. min	T.max	R/S
01	40.0	00:30:00	1	0	-999	+999	S
02	60.0	01:30:00	1	0	-5	+5	S
03	80.0	01:00:00	1	0	-2	+2	S
04	20.0	03:20:00	1	0	-999	+999	S

DOMINIQUE DUTSCHER SAS

9.3.7 Attivare / disattivare le uscite di commutazione opzionale

Per l'apparecchio dotato delle uscite di commutazione a potenziale zero (opzionale, cap. 19.6), le uscite possono essere attivate o disattivate nell'editore di programma per ogni sezione del programma.



Editor di programma orario (con l'opzione uscite di commutazione)

Selezionare un campo sotto „1 2 3“ e premere il commutatore di funzione.

Sottomenu "Uscite di commutazione a potenziale zero".

Sono visualizzati le possibili combinazioni di commutazione

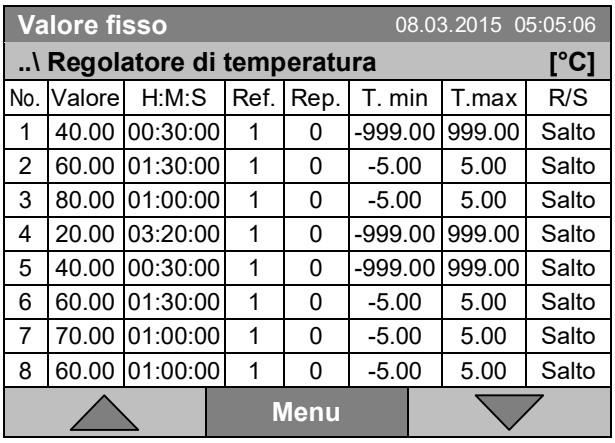
Selezionare la desiderata combinazione di commutazione
e premere il commutatore di funzione."

[On] = Uscita di commutazione a potenziale zero attivata
[Off] = Uscita di commutazione a potenziale zero spenta

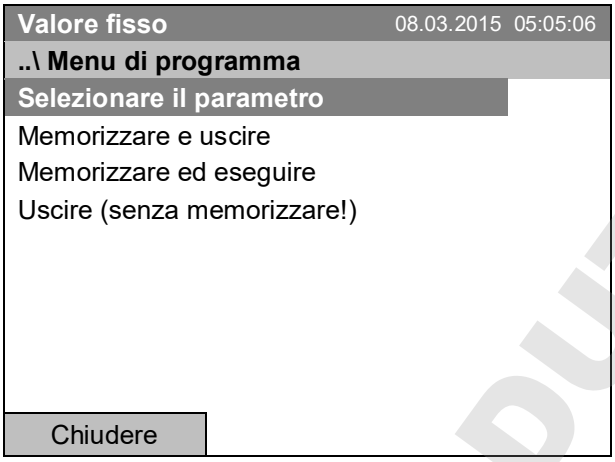
	Viene visualizzato il stato di commutazione delle 3 uscite di commutazione a potenziale zero un simbolo viene visualizzato nel display di regolatore, quando almeno un'uscita di commutazione è acceso (esempio: uscite di commutazione 1 + 2 accesi)

DOMINIQUE DUTSCHER SAS

9.3.8 Accedere il parametro successivo

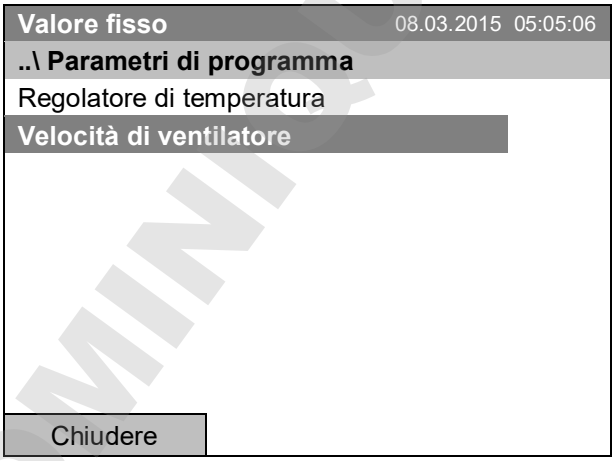


Editor di programma orario (esempio).
Premere il tasto “Menu”.



Sottomenu “Menu di programma”.
Selezionare “Selezionare il parametro”
e premere il commutatore di funzione.

	Con il tasto “Chiudere” il regolatore ritorna all’editore di programma orario.



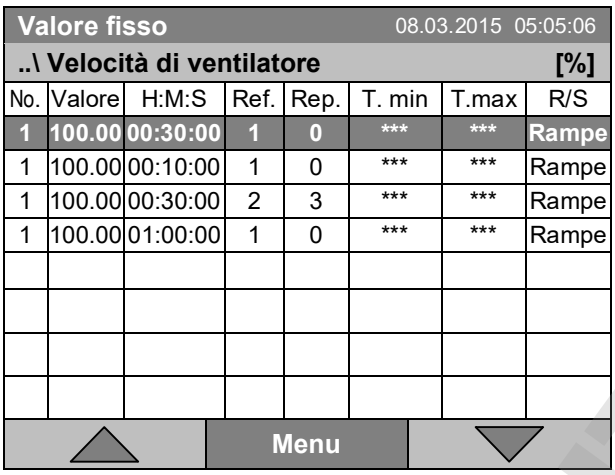
Sottomenu “Parametri di programma”.
Selezionare “Velocità di ventilatore”
e premere il commutatore di funzione.

DOMINIQUE DUTSCHER SAS

Inserimento di valori nominali per un altro parametro (velocità di ventilatore)

Il numero di linee di programma (sezioni di programma) corrispondente al programma di temperatura è visibile. I valori della durata di sezione, delle ripetizioni e dell'impostazione “Rampa” o “Salto” sono tratti dal programma di temperatura e non possono essere modificati in questa vista. Il simbolo “ *** ” indica di non inserire tolleranze per la velocità di ventilatore. È possibile inserire i valori nominali della velocità di ventilatore.

	Per aggiungere sezioni aggiuntive o effettuare ulteriori programmazioni, è necessario cambiare di nuovo al programma di temperatura tramite *Menu > Selezionare il parametro > Regolatore di temperatura*.



Editor di programma orario (vista di esempio).

Per editare i valori, premere il commutatore di funzione, Selezionare il valore desiderato e premere di nuovo il commutatore di funzione.

Inserimento di valore nominale di ventilatore



Editor di programma orario.

Per inserire la velocità di ventilatore, Selezionare un valore sotto “Valore”
e premere il commutatore di funzione.

Menu di inserimento “Valore nominale ventilatore”.

Un valore della velocità di ventilatore è proposto. Inserire il valore desiderato con il commutatore di funzione.

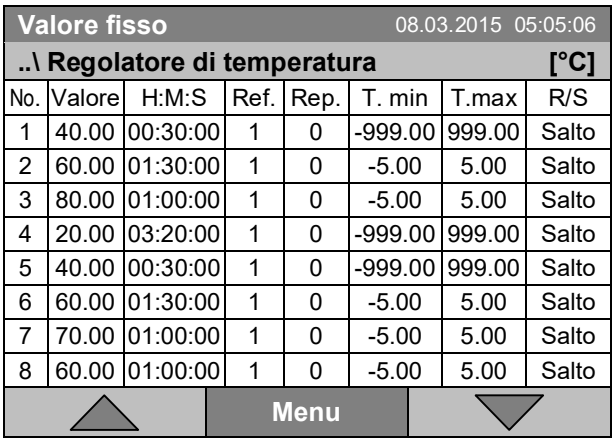
Rango di impostazione: 40 % a 100 %

Confermare il inserimento premendo il tasto “Ok”.

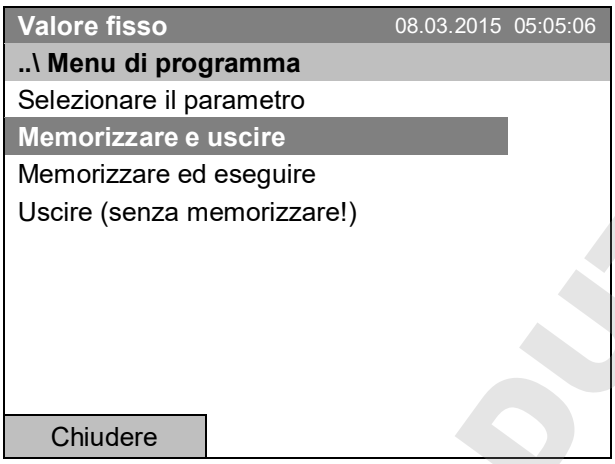
Se si inserisce un valore fuori di rango di impostazione, appare il messaggio “Valore non valido”. Premere il commutatore di funzione per confermare con “Ok” e ripetere il inserimento con un valore corretto.

DOMINIQUE DUTSCHER SAS

9.3.9 Memorizzare il programma orario ed uscire dal editore di programma



Editor di programma orario (esempio).
Premere il tasto “Menu”.



Sottomenu “Menu di programma”.
Selezionare la funzione desiderata
e premere il commutatore di funzione.

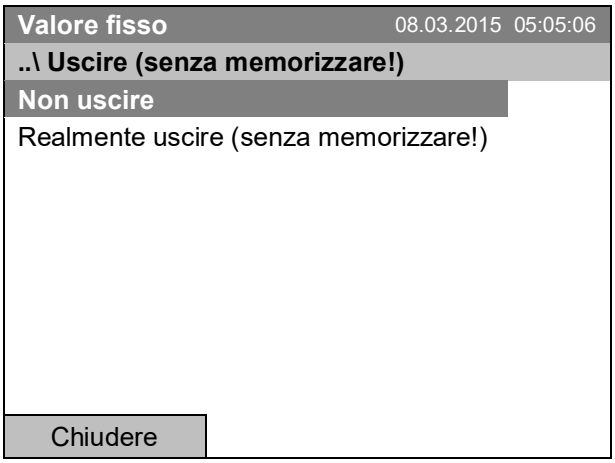
Con il tasto “Chiudere” il regolatore ritorna al editore di programma orario.

Selezionare il parametro	Cambiare tra temperatura e velocità di ventilatore
Memorizzare e uscire	Memorizzare il programma. Il regolatore ritorna al sottomenu “Programmi orari”. Ora è possibile selezionare ed avviare il programma come descritto nel cap. 9.1.
Memorizzare ed eseguire	Memorizzare ed avviare il programma. Inserire la data e l'ora di inizio, v. cap. 9.1. Se un altro programma orario o settimanale è in esecuzione, il programma viene solo memorizzato e non avviato. Viene visualizzato un messaggio corrispondente.
Uscire (senza memorizzare!)	Attenzione: Non verrà memorizzato il programma! A seguito di una richiesta di conferma il regolatore ritorna alla vista iniziale.
Tasto “Chiudere”	Il regolatore ritorna al editor di programma orario. È possibile continuare la programmazione.

	Assicurarsi di aver memorizzato il programma orario prima di uscire dall'editor di programma.

DOMINIQUE DUTSCHER SAS

Con “Uscire (senza memorizzare!)” uscite dal editore di programma senza memorizzare il programma.. Segue una richiesta di conferma:



Sottomenu “Uscire (senza memorizzare!)”.

Questa è una richiesta di conferma. Selezionare la funzione desiderata
e premere il commutatore di funzione.

Dopo aver selezionato “Realmente uscire (senza memorizzare!)”, il regolatore ritorna alla vista iniziale.

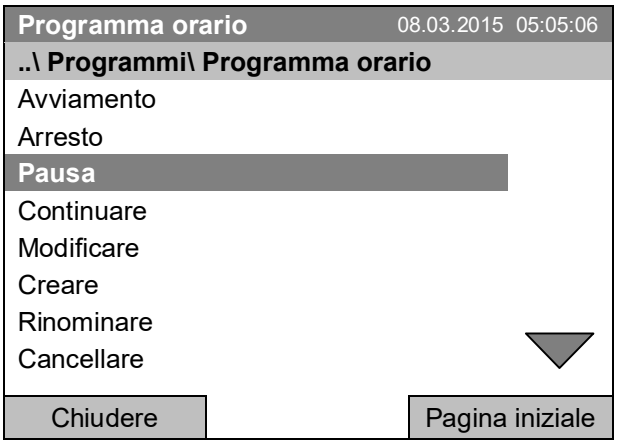
DOMINIQUE DUTSCHER SAS

9.4 Interruzione del programma

Un programma orario può essere interrotto manualmente (pausa) o viene interrotto automaticamente quando il valore reale supera o scende sotto le limite di campo di tolleranza impostati per la sezione di programma accordante (v. cap. 9.3.5).

Interruzione manuale di programma

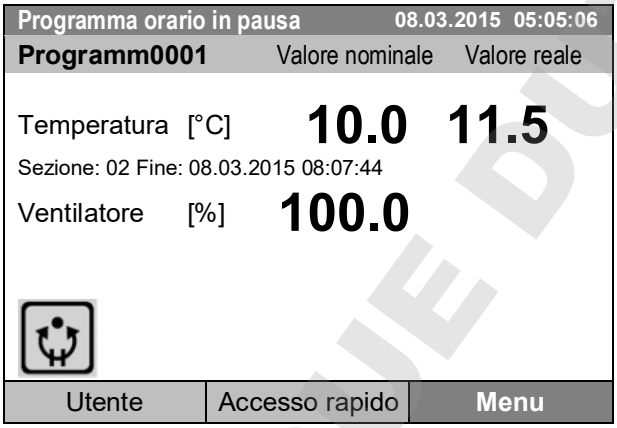
La funzione di pausa di un programma orario può essere raggiunta tramite
Menu > Programmi > Programma orario > Pausa



Sottomenu “Programma orario”.

Selezionare “Pausa” per interrompere il programma in esecuzione
e premere il commutatore di funzione.

Con il tasto “Pagina iniziale”, il regolatore ritorna alla Vista iniziale.



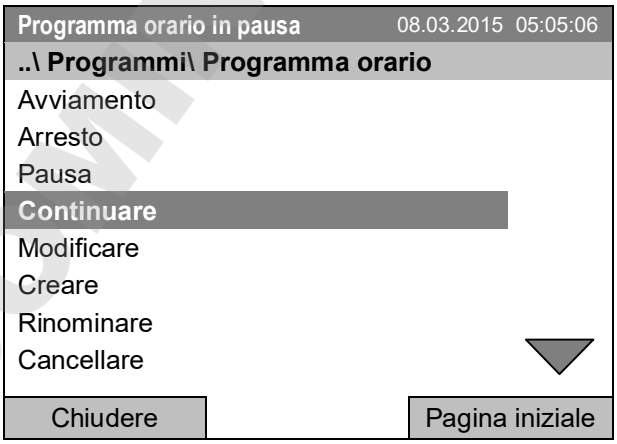
Vista iniziale (valori di esempio).

Il programma viene eseguito, ma è interrotto (pausa). L'ora di fine (nel esempio 08:07:44) continua a correre.



Quando il programma in corso è stato interrotto (pausa), questo simbolo viene visualizzato nel display di regolatore.

Continuazione del programma orario dopo l’interruzione manuale



Sottomenu “Programmi orari”.

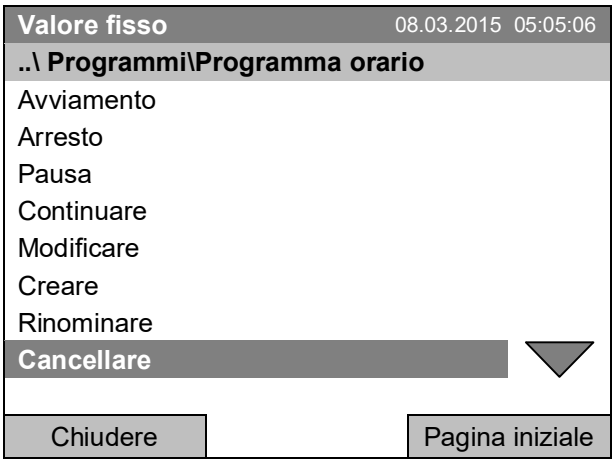
Selezionare “Continuare” per continuare il programma orario
e premere il commutatore di funzione.

Con il tasto “Pagina iniziale”, il regolatore ritorna alla Vista iniziale.

DOMINIQUE DUTSCHER SAS

9.5 Cancellare un programma orario

Per cancellare un programma orario, selezionare
Menu > Programmi > Programma orario > Cancellare o
Menu > Programmi > Programma orario > Cancellare tutti



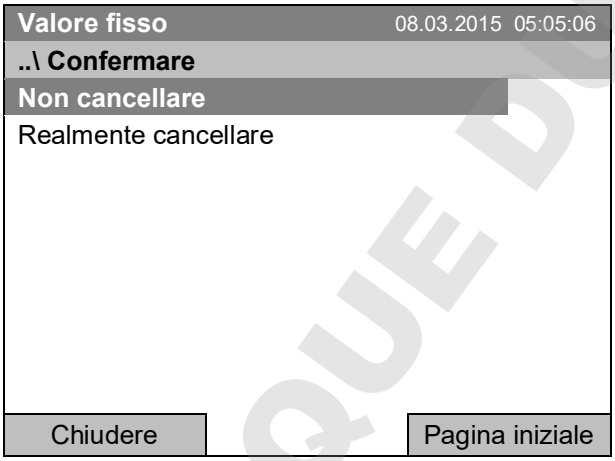
Sottomenu “Programma orario”.

Selezionare “Cancellare” o “Cancellare tutti” (pagina seguente)
e premere il commutatore di funzione.

Dopo aver selezionato “Cancellare”, quindi selezionare il programma orario che si desidera cancellare e premere il commutatore di funzione.

Dopo aver selezionato “Cancellare tutti”, tutti i programmi orari nel regolatore vengono cancellati.

Prima di cancellare segue una richiesta di conferma:



Sottomenu “Confermare”.

C'è una richiesta di conferma. Selezionare la funzione desiderata
e premere il commutatore di funzione

Ritornare alla Vista iniziale con il tasto “Pagina iniziale”.

DOMINIQUE DUTSCHER SAS

10. Programmi settimanali

Con il regolatore programmabile T4.12 è possibile programmare programmi settimanali con riferimento in tempo reale. Il regolatore dispone di 8 posizioni di memoria ciascuna con un massimo di 30 punti di commutazione.

La selezione del menu per programmi settimanali può essere raggiunto tramite
Menu > Programmi > Programma settimanale



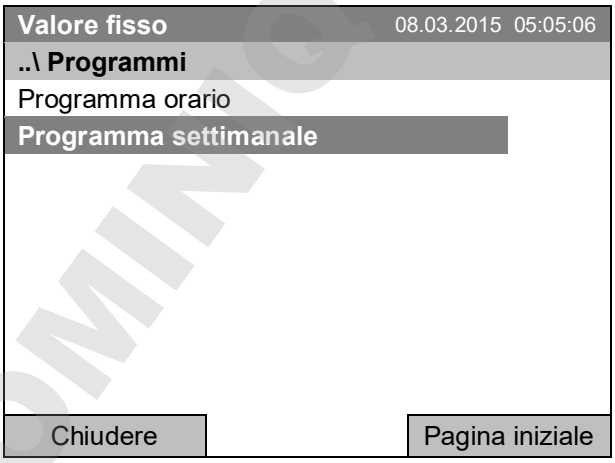
Vista iniziale.

Premere il tasto “Menu”.



Menu standard.

Selezionare “Programmi"
e premere il commutatore di funzione.



Sottomenu “Programmi”.

Selezionare “Programma settimanale"
e premere il commutatore di funzione.

DOMINIQUE DUTSCHER SAS

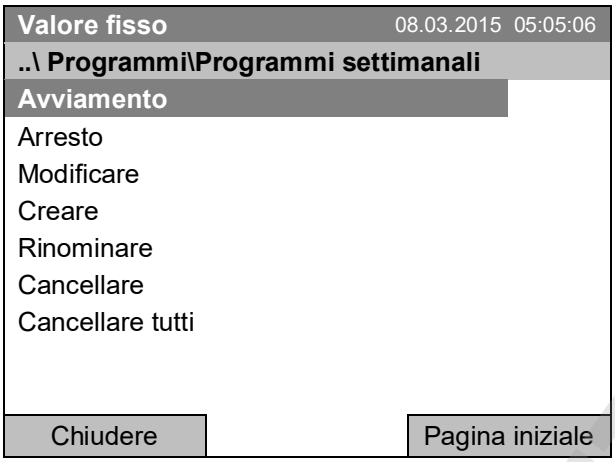
10.1 Avviare un programma settimanale esistente

Per avviare un programma settimanale selezionare
Menu > Programmi > Programma settimanale > Avviamento

(È inoltre possibile utilizzare ***Accesso rapido > Programma settimanale > Avviamento***, vedere sotto)

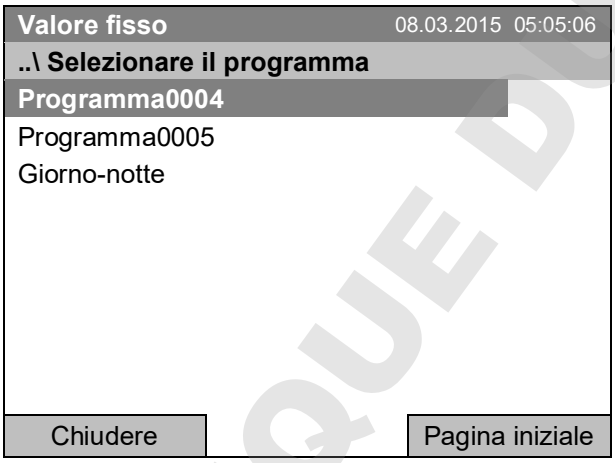
È anche possibile avviare un programma direttamente dall'editore di programma (cap. 10.3.8).

	Nel modo di regolatore “Controllo spento” o se già si esegue un programma orario o settimanale, non può avviare un programma orario.



Sottomenu “Programma settimanale”.

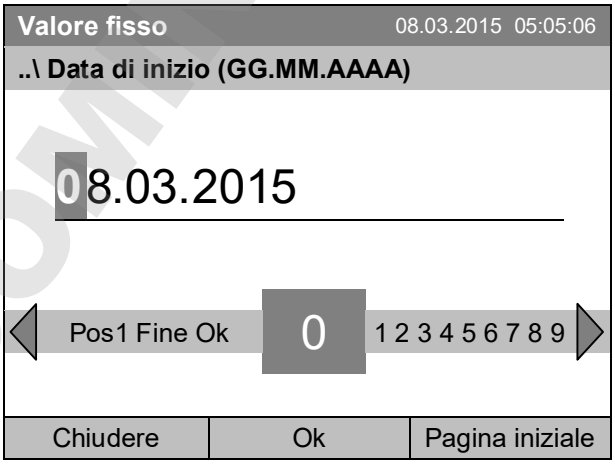
Selezionare “Avviamento" per avviare un programma settimanale esistente
e premere il commutatore di funzione.



Sottomenu “Selezionare il programma” (esempio).

Selezionare uno dei programmi
e premere il commutatore di funzione per avviare il programma.

Se nessun programma sia stato creato e salvato, viene visualizzato il messaggio “Nessun programma trovato”. Premere il commutatore di funzione per confermare con “Ok” e prima inserire il programma con “Creare”.

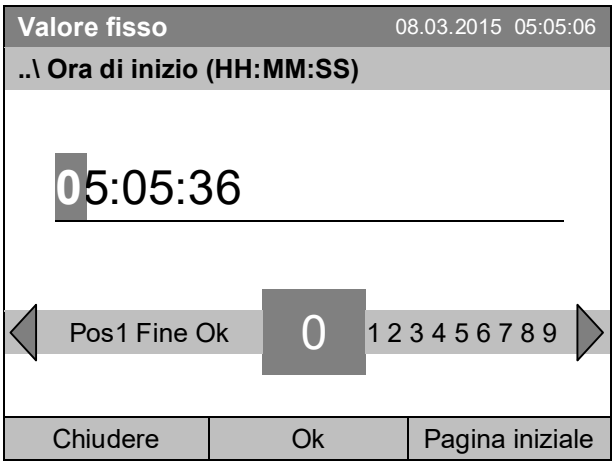


Menu di inserimento “Data di inizio”.

Viene visualizzato la data corrente. Per avviare il programma ad una data successiva, inserire il data di inizio desiderato con il commutatore di funzione.

Confermare il inserimento premendo il tasto “Ok”.

DOMINIQUE DUTSCHER SAS



Menu di inserimento “Ora di inizio”.

Viene visualizzato l'ora attuale dopo 30 secondi. Per avviare il programma al tempo più tardo, inserire la ora di inizio desiderata con il commutatore di funzione.

Confermare il inserimento premendo il tasto “Ok”.



Vista iniziale (valori di esempio).

Il programma settimanale è in esecuzione.

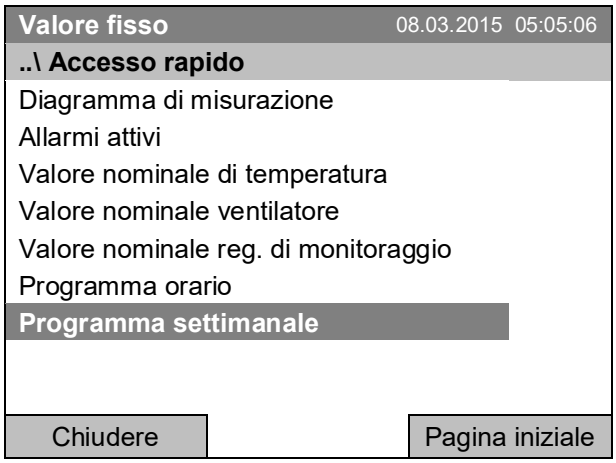
	Nel corso di un programma settimanale in esecuzione, questo simbolo viene visualizzato nel display di regolatore.

Durante un programma settimanale in corso, questo programma non può essere modificato, rinominato, o eliminato (per la selezione di queste funzioni sono visualizzati messaggi appropriati). Le altre funzioni di programma sono disponibili.

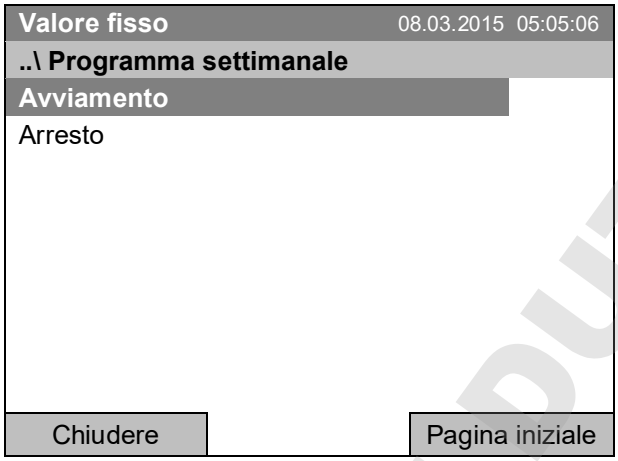
Durante un programma settimanale in corso anche non può avviare un programma orario.

DOMINIQUE DUTSCHER SAS

Per avviare un programma settimanale è inoltre possibile selezionare
Accesso rapido > Programma settimanale > Avviamento

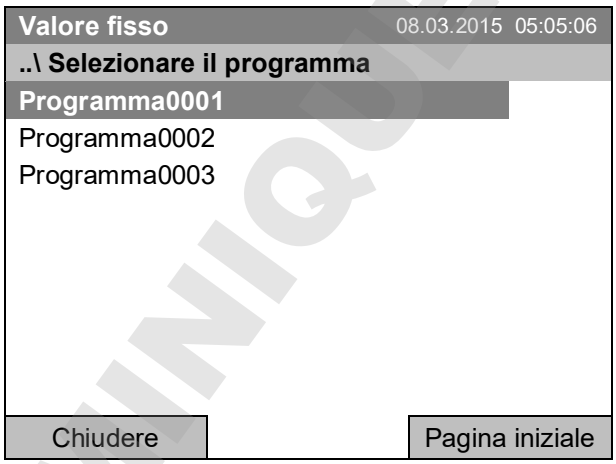


"Accesso rapido".
Selezionare "Programma settimanale "
e premere il commutatore di funzione.



Sottomenu „Programma settimanale ".
Selezionare "Avviamento" per avviare un programma settimanale esistente
e premere il commutatore di funzione.

L'ulteriore procedimento corrisponde al menu standard.



Sottomenu "Selezionare il programma" (esempio).
Selezionare uno dei programmi
e premere il commutatore di funzione per avviare il programma

DOMINIQUE DUTSCHER SAS

10.2 Annullare un programma **settimanale** in esecuzione

Per annullare un programma settimanale selezionare
Menu > Programmi > Programma settimanale > Arresto.

Per annullare un programma settimanale è inoltre possibile selezionare
Accesso rapido > Programma settimanale > Arresto.

Il regolatore ritorna alla vista iniziale

Comportamento dopo che il programma è stato annullato manualmente

Il regolatore cambia automaticamente alla modalità operativa “Valore fisso”.

Prima dell'avvio del programma verificare il valore nominale di temperatura impostato nella modalità operativa “Valore fisso”. Dopo che il programma è stato annullato, la temperatura è regolata a questo valore.



ATTENZIONE

Temperature troppo alte o troppo basse dopo che il programma è stato annullato.

Danneggiamento al materiale di carica.

- Prima dell'avvio del programma verificare il valore nominale di temperatura della modalità operativa “Valore fisso” e se necessario adattarlo.

DOMINIQUE DUTSCHER SAS

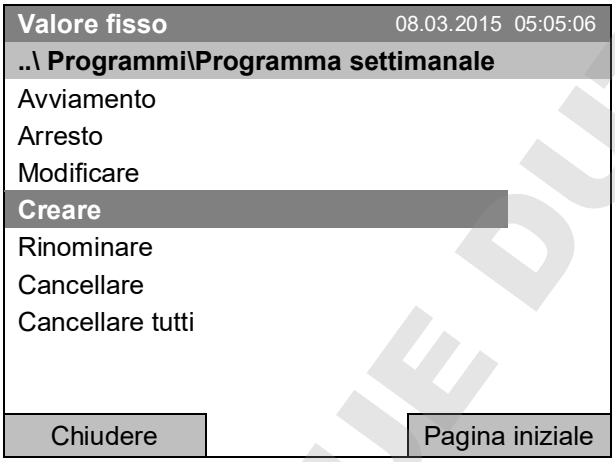
10.3 Creare un nuovo programma settimanale

Con un programma settimanale è possibile impostare un massimo di 30 punti di commutazione nella settimana. Un punto di commutazione è definito dal suo tempo e lo stato di commutazione correlato (attivo/inattivo). Quando un programma settimanale è in esecuzione, la temperatura del punto di commutazione attiva viene mantenuta fino alla temporizzazione del successivo punto di commutazione attivo con il suo nuovo valore nominale

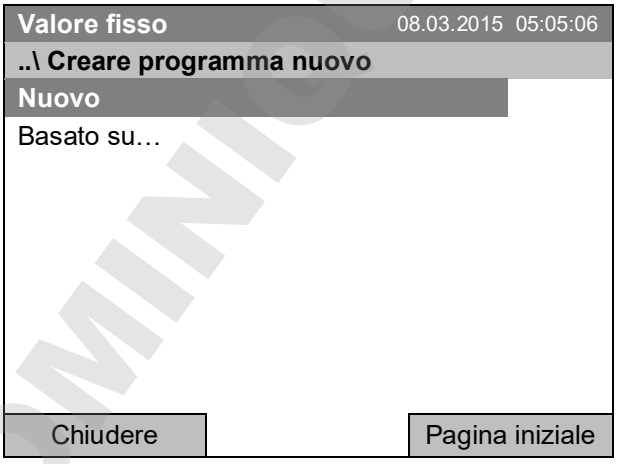
Esempio:

No.	Valore	Giorno	H:M:S	Attività
1	35.00	Lunedì	08:00:00	Attivo
2	40.00	Lunedì	10:00:00	Attivo
3	35.00	Lunedì	18:00:00	Attivo
4	10.00	Lunedì	20:00:00	Attivo
5	35.00	Martedì	08:00:00	Attivo
...	...	...	...	...

L'inserimento de un nuovo programma settimanale può essere raggiunto tramite
Menu > Programmi > Programma settimanale > Creare



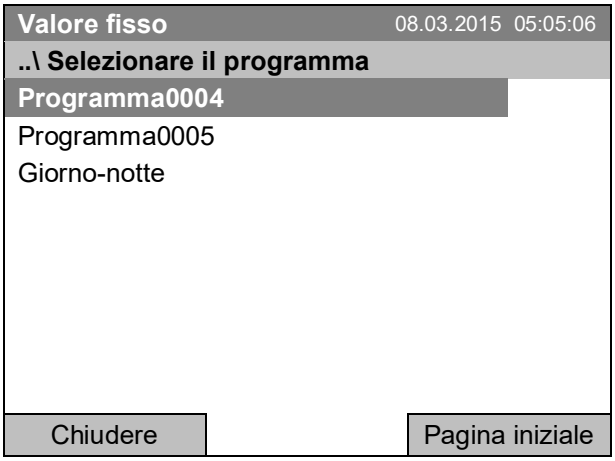
Sottomenu " Programma settimanale".
Selezionare "Creare"
e premere il commutatore di funzione.



Sottomenu "Creare programma nuovo".
Selezionare "Nuovo" per creare un programma completamente nuovo, o "Basato su…" per modificare un programma esistente
e premere il commutatore di funzione.

DOMINIQUE DUTSCHER SAS

Se si è scelta “Basato su…”, prima appare la finestra di selezione del programma:

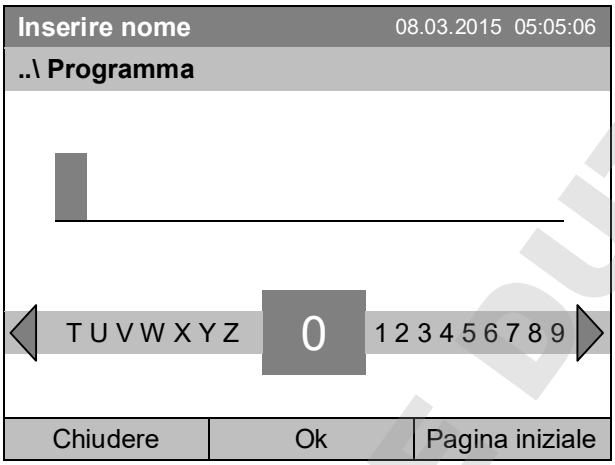


Sottomenu “Selezionare il programma” (esempio).

Selezionare il programma desiderato e premere il commutatore di funzione.

Se nessun programma sia stato creato e salvato, viene visualizzato il messaggio “Nessun programma”. Premere il commutatore di funzione per confermare con “Ok” e prima inserire il programma con “Nuovo”.

Ora è possibile specificare il nome del nuovo programma settimanale:



Menu di inserimento “Programma”.

Inserire il nome desiderato con il commutatore di funzione.

Confermare il inserimento premendo il tasto “Ok”.

Viene visualizzato l'editor di programma settimanale. Questa tabella per l'inserimento del programma mostra il programma selezionato dopo aver selezionato “Basato su…”. Dopo aver selezionato “Nuovo” è inizialmente vuota e può essere riempito sezione per sezione con valori di esempio. Questi valori visualizzati possono essere modificati.

Inserimento dei valori di programma per il primo parametro (temperatura)

Una prima linea di programma è visibile. Questa corrisponde ad una sezione di programma. È ora possibile modificare i valori.

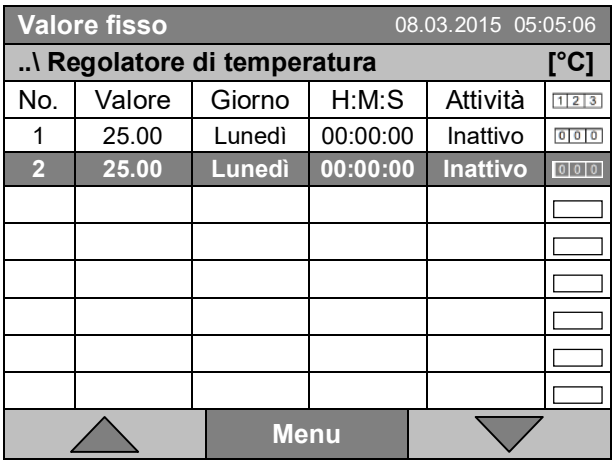


Editor di programma settimanale (Visualizza con l’opzione “uscite di commutazione”)

Per editare i valori, Selezionare il valore desiderato e premere il commutatore di funzione.

DOWNLOAD BUTSCHER SAS

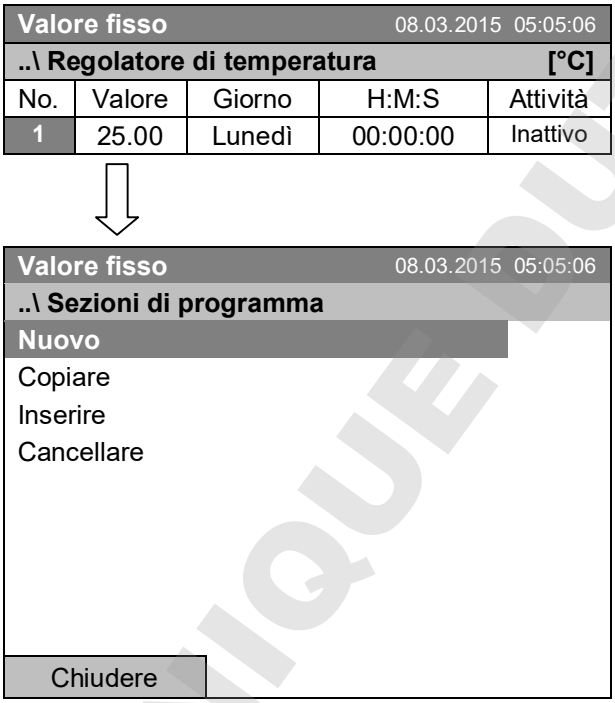
Per aggiungere un'altra linea di programma (sezione), ruotare il commutatore di funzione verso destra e premerlo. Viene aggiunta la sezione successiva.



Editor di programma settimanale
(Visualizza con l'opzione "uscite di commutazione")

Per editare i valori, premere il commutatore di funzione, Selezionare il valore desiderato e premere di nuovo il commutatore di funzione.

10.3.1 Gestione dei sezioni di programma



Editor di programma settimanale.

Selezionare un valore sotto "No."
e premere il commutatore di funzione.

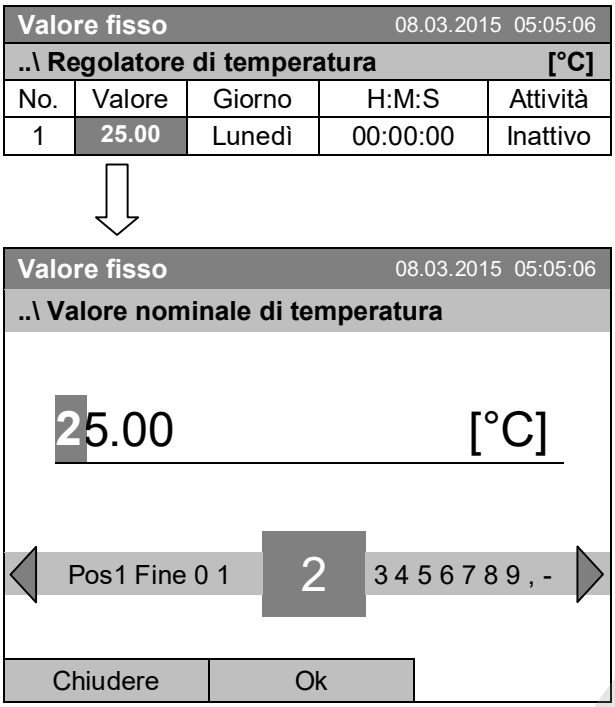
Sottomenu "Sezioni di programma".

Selezionare la funzione desiderata
e premere il commutatore di funzione.

Nota: Se si seleziona "Nuovo" o "Inserire", verrà inserita la nuova sezione del programma **prima** della sezione corrente.

DOMINIQUE DUTSCHER SAS

10.3.2 Valore nominale di temperatura



Editor di programma settimanale.

Selezionare un valore sotto “Valore” e premere il commutatore di funzione.

Menu di inserimento “Valore nominale di temperatura”.

Un valore di temperatura è proposto. Inserire il valore desiderato con il commutatore di funzione.

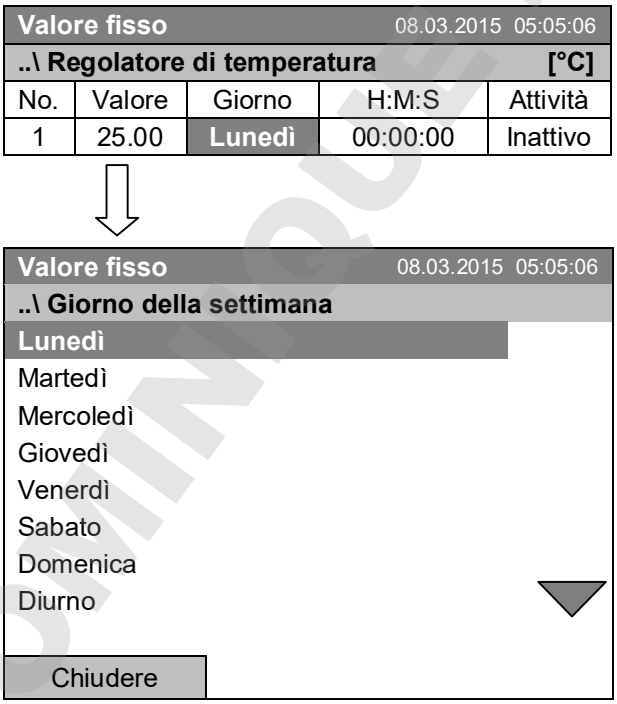
Rango di impostazione: 4 °C bis 100 °C.

Confermare il inserimento premendo il tasto “Ok”.

Se si inserisce un valore fuori di rango di impostazione, appare il messaggio “Valore non valido”. Premere il commutatore di funzione per confermare con “Ok” e ripetere il inserimento con un valore corretto.

.

10.3.3 Giorno della settimana



Editor di programma settimanale.

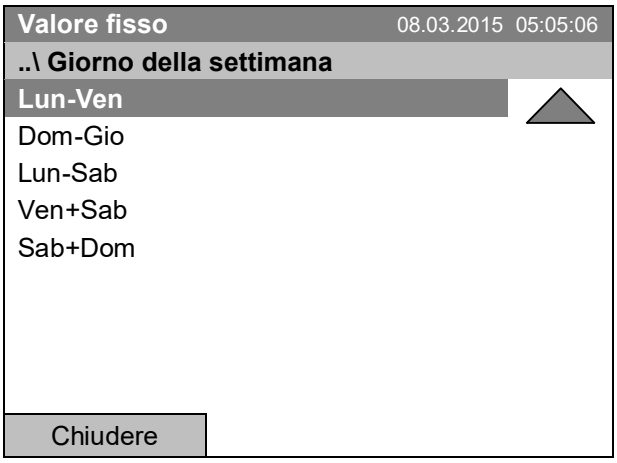
Selezionare un valore sotto “Giorno” e premere il commutatore di funzione.

Sottomenu “Giorno della settimana”.

Selezionare il giorno desiderato o la combinazione dei giorni
e premere il commutatore di funzione.

Ruotare ulteriormente il commutatore di funzione, Per accedere ad altre voci di menu.

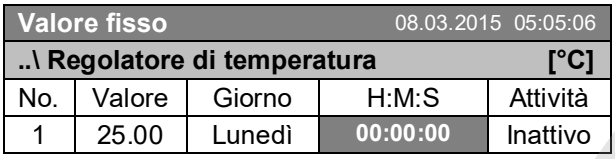
DOMINIQUE DUTSCHER SAS



Sottomenu “Giorno della settimana” (pagina seguente).

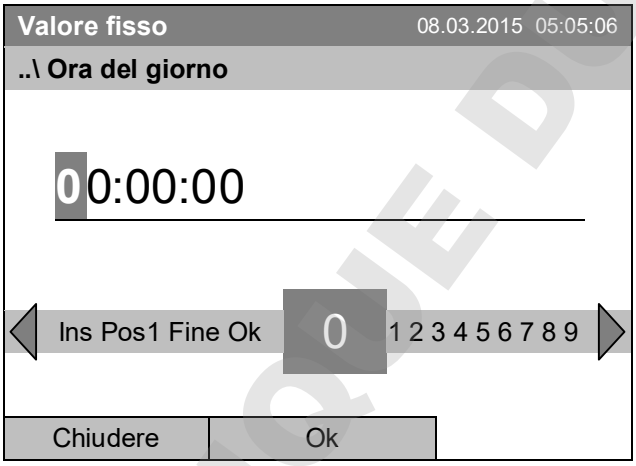
Selezionare la funzione desiderata e premere il commutatore di funzione.

10.3.4 Ora di giorno



Editor di programma settimanale.

Selezionare un valore sotto “H:M:S” e premere il commutatore di funzione.



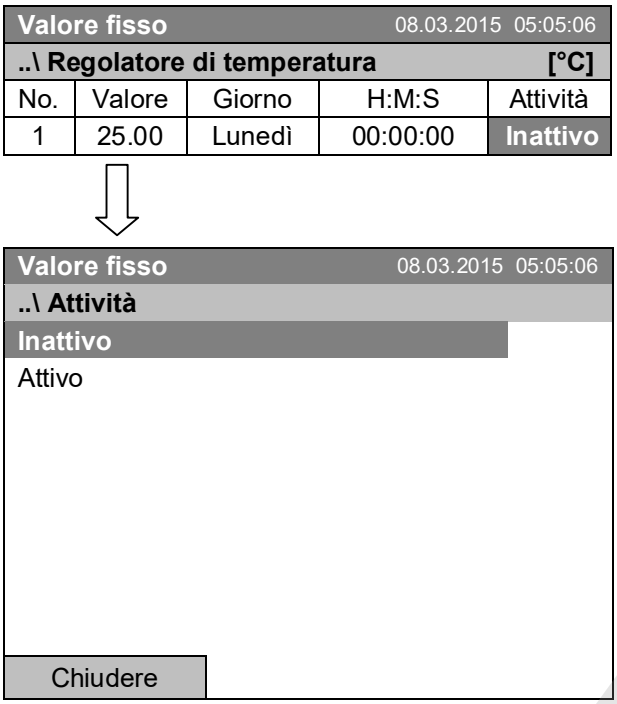
Menu di inserimento “Ora del giorno”.

Inserire la ora desiderata di punto di commutazione con il commutatore di funzione

Confermare il inserimento premendo il tasto “Ok”.

DOMINIQUE DUTSCHER SAS

10.3.5 Attività di punto di commutazione

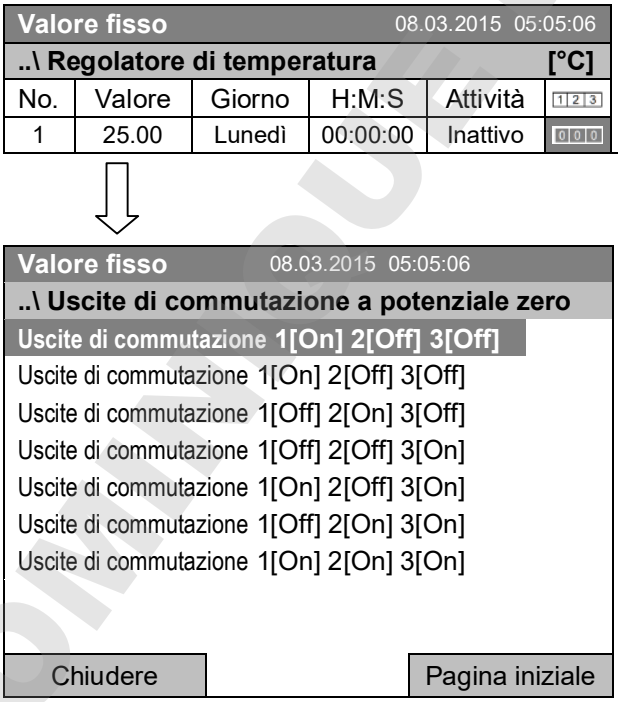


Editor di programma settimanale.
Selezionare un valore sotto “Attività” e premere il commutatore di funzione.

Sottomenu “Attività”.
Selezionare la funzione desiderata e premere il commutatore di funzione.

10.3.6 Attivare / disattivare le uscite di commutazione opzionale

Per l’apparecchio dotato delle uscite di commutazione a potenziale zero (opzionale, cap. 19.6), le uscite possono essere attivate o disattivate nell’editore di programma per ogni sezione del programma.



Editor di programma settimanale
(Visualizza con l’opzione “Uscite di commutazione”)
Selezionare un campo sotto “1 2 3” e premere il commutatore di funzione.

Sottomenu “Uscite di commutazione a potenziale zero”.

Sono visualizzati le possibili combinazioni di commutazione

Selezionare la desiderata combinazione di commutazione
e premere il commutatore di funzione.“

[On] = Uscita di commutazione a potenziale zero attivata
[Off] = Uscita di commutazione a potenziale zero spenta

	Viene visualizzato il stato di commutazione delle 3 uscite di commutazione a potenziale zero un simbolo viene visualizzato nel display di regolatore, quando almeno un’uscita di commutazione è acceso (esempio: uscite di commutazione 1 + 2 accesi)

DOMINIQUE DUTSCHER SAS

10.3.7 Accedere il parametro successivo

Valore fisso			08.03.2015 05:05:06	
..\ Regolatore di temperatura				
No.	Valore	Giorno	H:M:S	Attività
1	35.00	Lunedì	08:00:00	Attivo
2	40.00	Lunedì	10:00:00	Attivo
3	35.00	Lunedì	18:00:00	Attivo
4	10.00	Lunedì	20:00:00	Attivo
5	35.00	Martedì	08:00:00	Attivo
6	40.00	Martedì	10:00:00	Attivo
7	35.00	Martedì	18:00:00	Attivo
8	10.00	Martedì	20:00:00	Attivo
		Menu		

Editor di programma settimanale (esempio).
Premere il tasto “Menu”.

Valore fisso	08.03.2015 05:05:06
..\ Menu di programma	
Selezionare il parametro	
Memorizzare e uscire	
Memorizzare ed eseguire	
Uscire (senza memorizzare!)	
Chiudere	

Sottomenu “Menu di programma”.
Selezionare “Selezionare il parametro” e premere il commutatore di funzione.

	Con il tasto “Chiudere” il regolatore ritorna all’editor di programma settimanale.

Valore fisso	08.03.2015 05:05:06
..\ Parametri di programma	
Regolatore di temperatura	
Velocità di ventilatore	
Chiudere	

Sottomenu “Parametri di programma”.
Selezionare “Velocità di ventilatore” e premere il commutatore di funzione.

DOMINIQUE DUTSCHER SAS

Inserimento di valori nominali per un altro parametro (velocità di ventilatore)

Il numero di linee di programma (sezioni di programma) corrispondente al programma di temperatura è visibile. I valori delle punti di commutazione (giorno della settimana, ora, attività) sono tratti dal programma di temperatura e non possono essere modificati in questa vista. È possibile inserire i valori nominali della velocità di ventilatore.

	Per aggiungere sezioni aggiuntive o effettuare ulteriori programmazioni, è necessario cambiare di nuovo al programma di temperatura tramite *Menu > Selezionare il parametro > Regolatore di temperatura*.



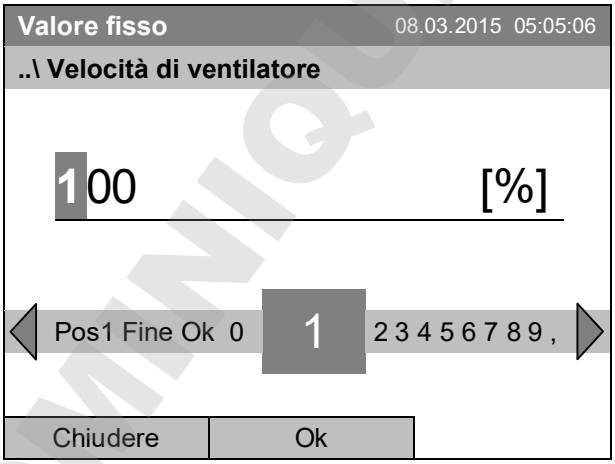
Editor di programma settimanale (esempio)

Inserimento di valore nominale di ventilatore



Editor di programma settimanale.

Selezionare un valore sotto “Valore” e premere il commutatore di funzione.



Menu di inserimento “Velocità di ventilatore”.

Un valore della velocità di ventilatore è proposto. Inserire il valore desiderato con il commutatore di funzione.

Rango di impostazione: 40 % a 100 %

Confermare il inserimento premendo il tasto “Ok”.

Se si inserisce un valore fuori di rango di impostazione, appare il messaggio “Valore non valido”. Premere il commutatore di funzione per confermare con “Ok” e ripetere il inserimento con un valore corretto.

DOMINIQUE DUTSCHER SAS

10.3.8 Memorizzare il programma settimanale ed uscire dal editore di programma

Valore fisso			08.03.2015 05:05:06	
..\ Regolatore di temperatura				[°C]
No.	Valore	Giorno	H:M:S	Attività
1	35.00	Lunedì	08:00:00	Attivo
2	40.00	Lunedì	10:00:00	Attivo
3	35.00	Lunedì	18:00:00	Attivo
4	10.00	Lunedì	20:00:00	Attivo
5	35.00	Martedì	08:00:00	Attivo
6	40.00	Martedì	10:00:00	Attivo
7	35.00	Martedì	18:00:00	Attivo
8	10.00	Martedì	20:00:00	Attivo
		Menu		

Editor di programma settimanale (esempio).

Premere il tasto “Menu”.

Valore fisso	08.03.2015 05:05:06
..\ Menu di programma	
Selezionare il parametro	
Memorizzare e uscire	
Memorizzare ed eseguire	
Uscire (senza memorizzare!)	
Chiudere	

Sottomenu “Menu di programma”.

Selezionare la funzione desiderata
e premere il commutatore di funzione.

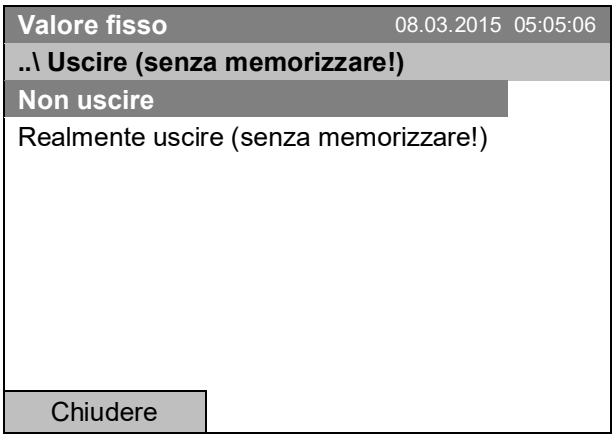
Con il tasto “Chiudere” il regolatore ritorna all’editor di programma settimanale.

Selezionare il parametro	Cambiare tra temperatura e velocità di ventilatore
Memorizzare e uscire	Memorizzare il programma. Il regolatore ritorna al sottomenu “Programmi settimanali”. Ora è possibile selezionare ed avviare il programma settimanale come descritto nel cap. 10.1.
Memorizzare ed eseguire	Memorizzare ed avviare il programma. Inserire la data e l'ora di inizio, v. cap. 10.1. Se un altro programma orario o settimanale è in esecuzione, il programma viene solo memorizzato e non avviato. Viene visualizzato un messaggio corrispondente.
Uscire (senza memorizzare!)	Attenzione: Non verrà memorizzato il programma! A seguito di una richiesta di conferma il regolatore ritorna alla vista iniziale.
Tasto “Chiudere”	Il regolatore ritorna al editor di programma settimanale. È possibile continuare la programmazione.

	Assicurarsi di aver memorizzato il programma settimanale prima di uscire dall'editor di programma

DOMINIQUE DUTSCHER SAS

Con “Uscire (senza memorizzare!)” uscite dal editore di programma senza memorizzare il programma.. Segue una richiesta di conferma:



Sottomenu “Uscire (senza memorizzare!)”.

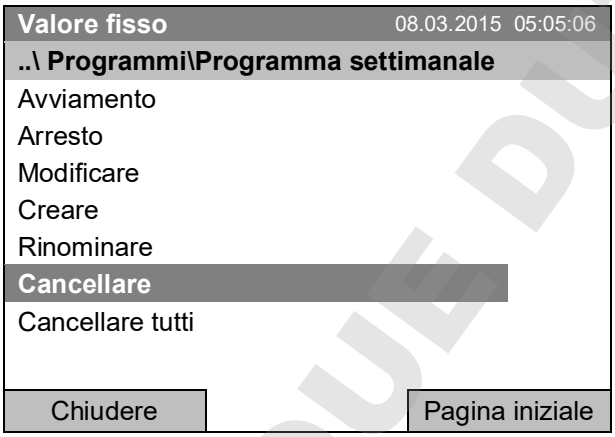
C'è una richiesta di conferma. Selezionare la funzione desiderata
e premere il commutatore di funzione.

Poi c'è una richiesta di conferma aggiuntiva. Selezionare la funzione desiderata
e premere il commutatore di funzione.

Dopo aver selezionato “Realmente uscire (senza memorizzare!)”, il regolatore ritorna alla vista iniziale.

10.4 Cancellare un programma settimanale

Per cancellare un programma settimanale, selezionare
Menu > Programmi > Programma settimanale > Cancellare o
Menu > Programmi > Programma settimanale > Cancellare tutti



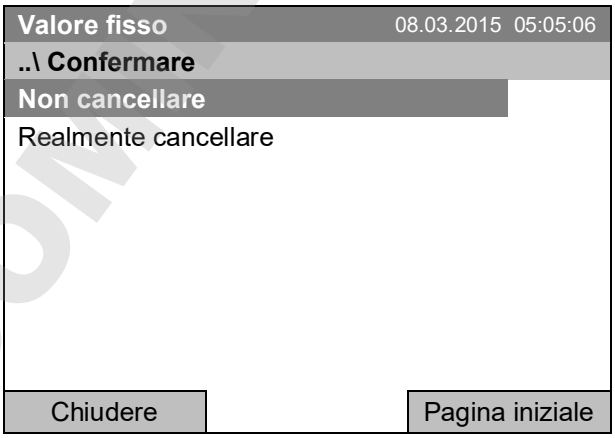
Sottomenu “Programma settimanale“.

Selezionare “Cancellare” o “Cancellare tutti i programmi”
e premere il commutatore di funzione.

Dopo aver selezionato “Cancellare”, quindi selezionare il programma settimanale che si desidera cancellare e premere il commutatore di funzione.

Dopo aver selezionato “Cancellare tutti”, tutti i programmi settimanali nel regolatore vengono cancellati.

Prima di cancellare segue una richiesta di conferma:



Sottomenu “Confermare”.

C'è una richiesta di conferma. Selezionare la funzione desiderata
e premere il commutatore di funzione

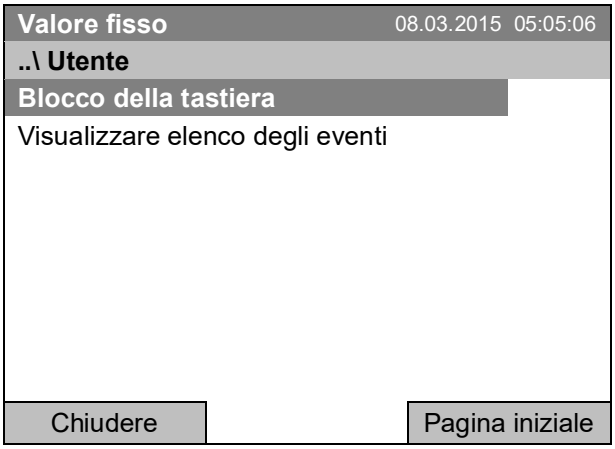
Ritornare alla Vista iniziale con il tasto “Pagina iniziale”.

DOMINIQUE DUTSCHER SAS

11. Blocco della tastiera

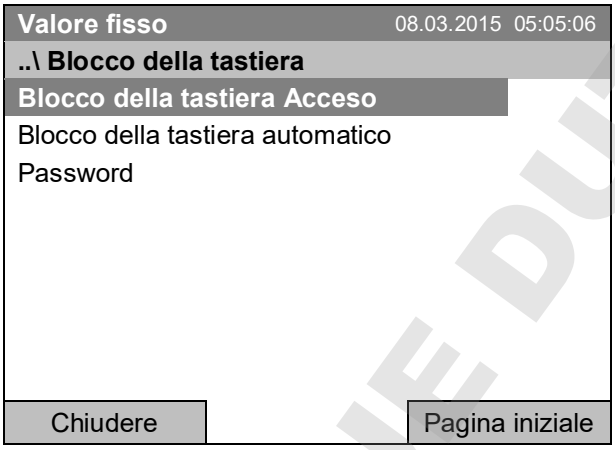
Con la funzione blocco della tastiera, l‘ accesso al regolatore può essere bloccato. Se il blocco della tastiera è attivato, il regolatore rimane nella vista iniziale e può essere utilizzato solo di nuovo quando si immette la password attuale.

La configurazione di blocco della tastiera può essere raggiunta tramite ***Utente > Blocco della tastiera***



Menu “Utente”

Selezionare “Blocco della tastiera”
e premere il commutatore di funzione.



Sottomenu “Blocco della tastiera”.

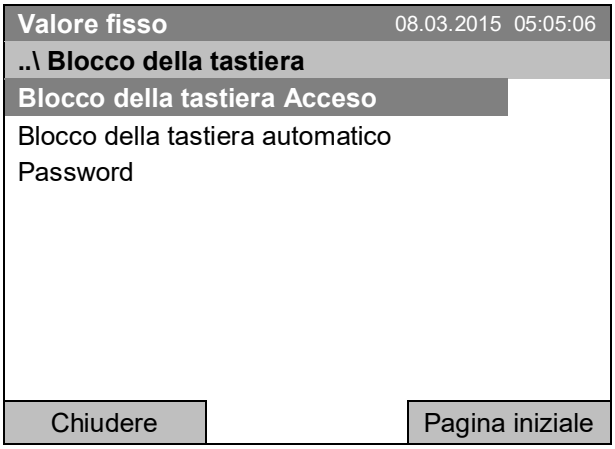
Selezionare la funzione desiderata
e premere il commutatore di funzione.

Blocco della tastiera Acceso	Il blocco della tastiera se attiva immediatamente
Blocco della tastiera automatico	Il blocco della tastiera se attiva automaticamente dopo un tempo di attesa configurato.
Password	Cambiare password per sbloccare il blocco della tastiera. Impostazione di fabbrica: 0000

DOMINIQUE DUTSCHER SAS

11.1 Attivare immediatamente il blocco della tastiera

L'attivazione immediata di blocco della tastiera può essere raggiunta tramite
Utente > Blocco della tastiera > Blocco della tastiera Acceso



Sottomenu “Blocco della tastiera”.

Selezionare “Blocco della tastiera Acceso” per attivare immediatamente il blocco della tastiera
e premere il commutatore di funzione.

	Se il blocco della tastiera è attivato, questo simbolo viene visualizzato nel display di regolatore.

Il regolatore rimane nella vista iniziale e può essere utilizzato solo di nuovo quando si immette la password attuale.



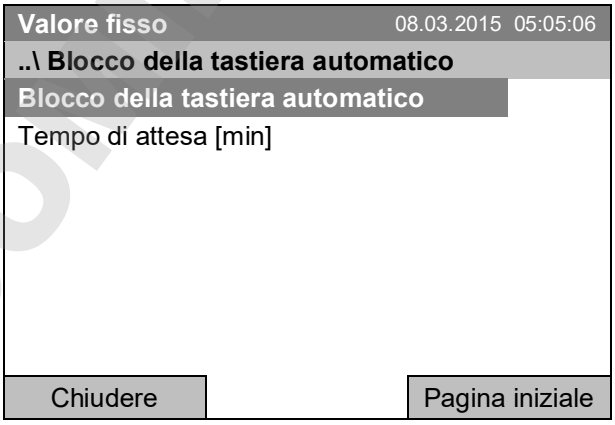
Menu di inserimento “Password di blocco della tastiera”.

Inserire la password con il commutatore di funzione.
Impostazione fabbrica: “0000”.

Confermare il inserimento premendo il tasto “Ok”.

11.2 Blocco della tastiera automatico

La configurazione di blocco della tastiera automatico può essere raggiunta tramite
Utente > Blocco della tastiera > Blocco della tastiera automatico



Sottomenu “Blocco della tastiera automatico”.

Selezionare la funzione desiderata
e premere il commutatore di funzione.

DOMINIQUE DUTSCHER SAS

Sotto “Tempo di attesa [min]” è possibile impostare il periodo di attesa, per attivare il blocco della tastiera automaticamente dopo questo periodo seguente l'ultimo inserimento. Il menu d’inserimento può essere raggiunta tramite

Utente > Blocco della tastiera > Blocco della tastiera automatico > Tempo di attesa [min]



Menu di inserimento „Tempo di attesa“.

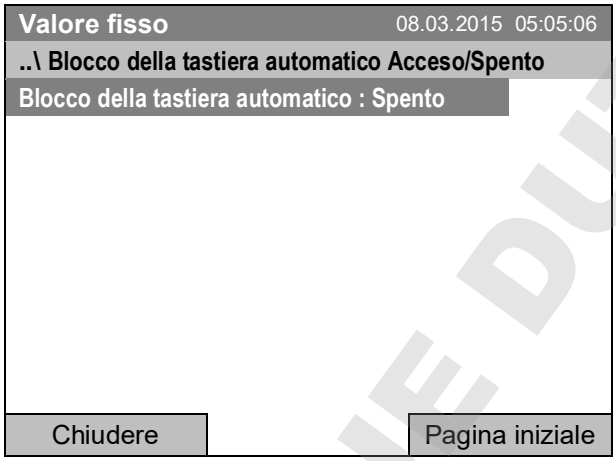
Inserire il periodo di attesa desiderato con il commutatore di funzione. Questo periodo inizia dopo l'ultimo inserimento nel regolatore. Se il blocco automatico è acceso, si attiva dopo questo periodo.

Impostazione fabbrica: 1 minuto.

Confermare il inserimento premendo il tasto “Ok”.

Per attivare la funzione di blocco della tastiera automatico con il tempo di attesa esistente, selezionare

Utente > Blocco della tastiera > Blocco della tastiera automatico > Blocco della tastiera automatico



Sottomenu “Blocco della tastiera automatico Acceso/Spento”.

Viene visualizzata l’impostazione attuale.

Per modificare questa, premere il commutatore di funzione.

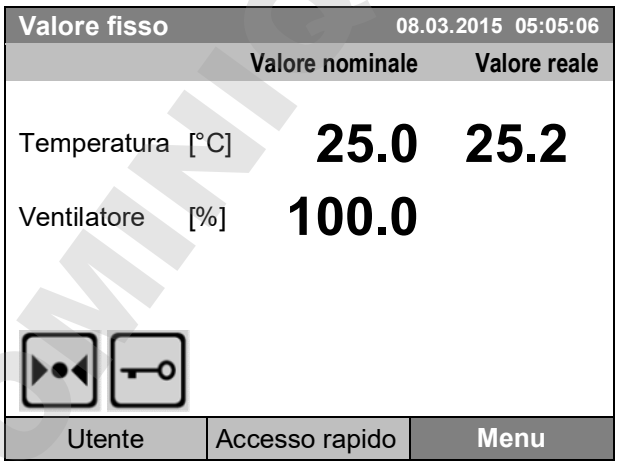
Viene visualizzata l‘impostazione modificata.

“Blocco della tastiera automatico Acceso” = Viene attivata la funzione blocco della tastiera automatico. Il tempo impostato sotto “Tempo di attesa” inizia a correre.

“Blocco della tastiera automatico Spento” = La funzione di blocco della tastiera automatico è disattivato

Ora il periodo di attesa inizia a correre.

Ritornare alla vista iniziale con il tasto “Pagina iniziale”.



Vista iniziale.

Al termine del periodo di attesa, il simbolo di blocco della tastiera viene visualizzato nel display di regolatore.

Il regolatore rimane nella vista iniziale e può essere utilizzato solo di nuovo quando si immette la password attuale.

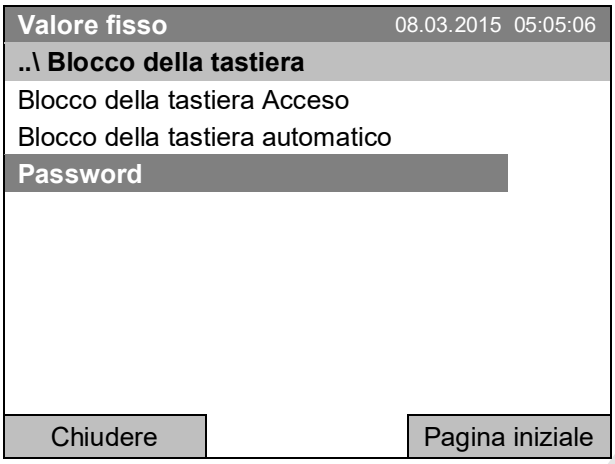
Dopo ulteriori ingressi al regolatore, il periodo di attesa sempre inizia a correre di nuovo, perché la funzione automatica di blocco della tastiera rimane attiva fino a quando il suo spegnimento manuale.

DOMINIQUE DUTSCHER SAS

	Se il blocco della tastiera è attivato, questo simbolo viene visualizzato nel display di regolatore.

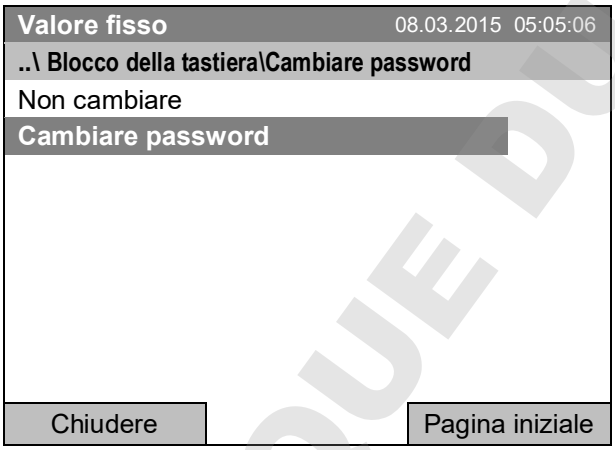
11.3 Cambiare password per sbloccare il blocco della tastiera

Il menu di cambiamento della password di blocco della tastiera può essere raggiunta tramite ***Utente > Blocco della tastiera > Password***

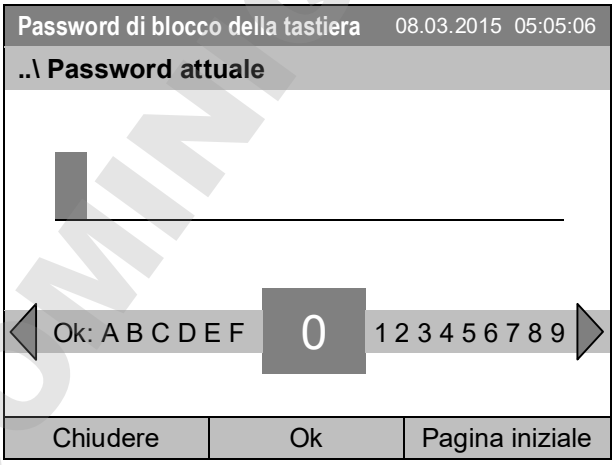


Sottomenu “Blocco della tastiera”.
Selezionare “Password“
e premere il commutatore di funzione.

Appare una richiesta di conferma.



Sottomenu “Cambiare password”.
Per cambiare la password, selezionare “Cambiare password” e premere il commutatore di funzione.



Menu di inserimento “Password attuale”.
Inserire la password con il commutatore di funzione.
Impostazione fabbrica: “0000”.
Confermare il inserimento premendo il tasto “Ok”.

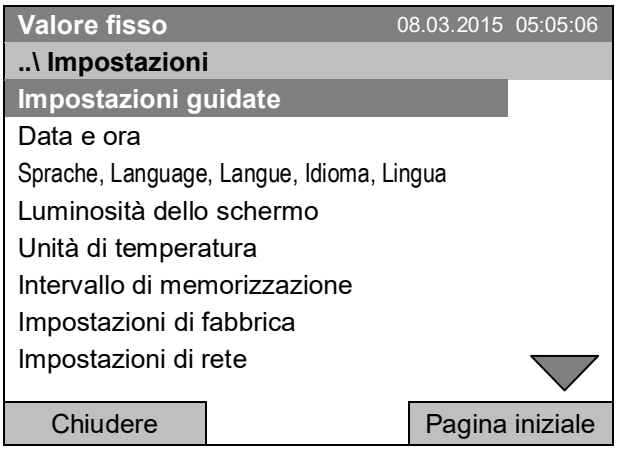
	Ricordare bene i cambiamenti della password della password. Senza questo codice, infatti, non è più possibile, sbloccare il blocco della tastiera.

DOMINIQUE DUTSCHER SAS

12. Impostazioni generali di regolatore

Nel sottomenu “Impostazioni”, è possibile inserire la data e l'ora, selezionare la lingua per i menu di regolatore e l'unità di temperatura desiderata, eseguire la configurazione per le funzioni di comunicazione di regolatore e ripristinare il regolatore allo stato di fabbrica.

Il sottomenu “Impostazioni” può essere raggiunta tramite ***Menu > Impostazioni***



Sottomenu “Impostazioni”.

Ruotare ulteriormente il commutatore di funzione, per accedere ad altre voci di menu.



Sottomenu “Impostazioni” (pagina seguente).

(voce di menu “Indirizzo RS 422” visibile solo con apparecchio opzionale)

Impostazioni guidate	cap. 12.1
Data e ora	Impostazione della data e l'ora, cap. 12.2
Sprache, Language, Langue, Idioma, Lingua	Selezione della lingua di menu di regolatore, cap. 12.3
Luminosità dello schermo	Impostazione della luminosità dello schermo ruotando il commutatore di funzione
Unità di Temperatura	L’impostazione della unità di temperatura, cap. 12.5
Intervallo di memorizzazione	Impostazione dell’intervallo di memorizzazione per la memorizzazione dei dati, cap. 12.6
Impostazioni di fabbrica	Ripristino alle impostazioni di fabbrica, Cap. 12.7
Impostazioni di rete	Impostazioni di rete, Cap. 12.8
Configurazione dell’apparecchio	Menu per scopi di servizio – visualizzazione ed inserimento di dati dell’apparecchio (come il tipo, il nome, il numero di serie, versione del firmware ecc.), impostazione di riscaldamento della porta e di Offset della temperatura della porta, con l’opzione Visualizzazione temperatura della prova), cap. 12.11
Indirizzo RS 422	(Senza funzione)

DOMINIQUE DUTSCHER SAS

12.1 Impostazioni guidate

La funzione “Impostazioni guidate” (setup wizard) guida l’utente in sequenza attraverso i menu importanti per la configurazione dell’apparecchio:

- Lingua di menu
- Nome dell’apparecchio
- Data e ora
- Indirizzo IP
- Maschera di sottorete
- Nome della rete
- Gateway
- DNS 1
- DNS 2

Poi, il regolatore ritorna alla vista iniziale.

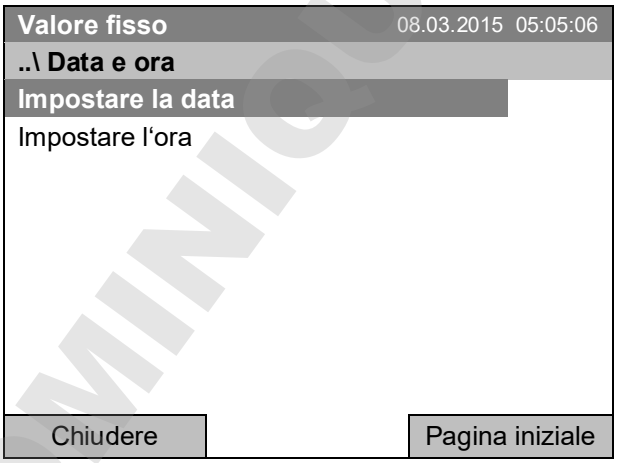
	Utilizzare la procedura guidata di configurazione solo se si desidera immettere tutte le informazioni richieste, perché nessun voce di menu può essere saltata.

	Le impostazioni di rete (indirizzo IP e seguenti) possono essere effettuate solo se lo stato DHCP è disattivato, altrimenti il server DHCP assegna configurazione di rete.

Se si tenta di configurare le impostazioni di rete (cioè, nell'installazione guidata dalla voce di menu “Indirizzo IP”) lo stato DHCP attivato, appare il messaggio “DHCP è attivato!”. Dopo confermare con “Ok” le impostazioni guidate si ferma, e il regolatore ritorna alla vista iniziale. Le impostazioni effettuate fino allora rimangono attive.

12.2 Impostazione di data e ora

L’impostazione di data e ora può essere raggiunta tramite ***Menu > Impostazioni > Data e ora***

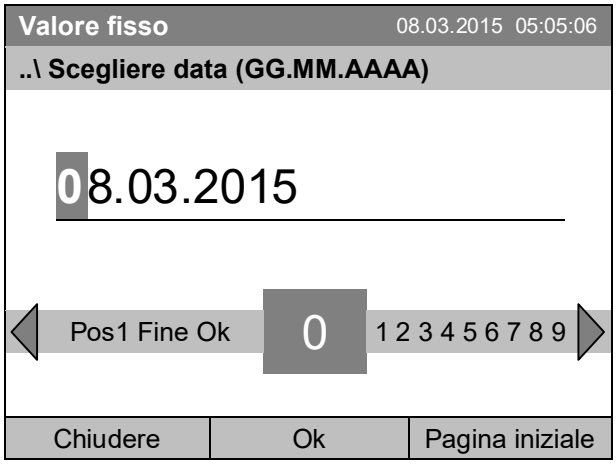


Sottomenu “Data e ora”.

Selezionare la funzione desiderata e premere il commutatore di funzione.

DOMINIQUE DUTSCHER SAS

Funzione “Scegliere data”



Menu di inserimento “Scegliere data”.

Viene visualizzata la data attuale. Se non è corretta, inserire la data corretta con il commutatore di funzione.

Confermare il inserimento premendo il tasto “Ok”.

Funzione “Impostare l‘ora”



Menu di inserimento “Impostare l‘ora”.

Viene visualizzata l’ora attuale. Se non è corretta, inserire l’ora corretta con il commutatore di funzione.

Confermare il inserimento premendo il tasto “Ok”.

Una conversione automatica di ora legale locale non avviene, in quanto ciò potrebbe causare problemi con i dati che sembrano mancare nel database o vengono sovrascritti.

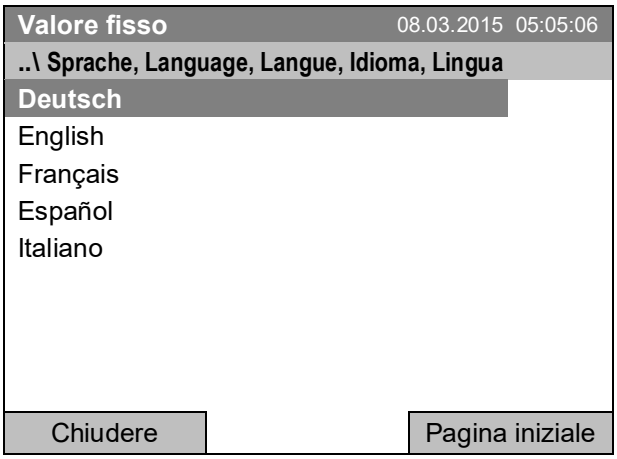
Ritornare al menu “Impostazioni” con il tasto “Chiudere” o alla vista iniziale con “Pagina iniziale”.

DOMINIQUE DUTSCHER SAS

12.3 Selezionare la lingua di menu di regolatore T4.12

Il regolatore T4.12 comunica tramite menu in testo in chiaro di facile comprensione in una lingua selezionabile.

La selezione della lingua di menu desiderata può essere raggiunta tramite
Menu > Impostazioni > Sprache, Language, Langue, Idioma, Lingua



Sottomenu “Lingua”.

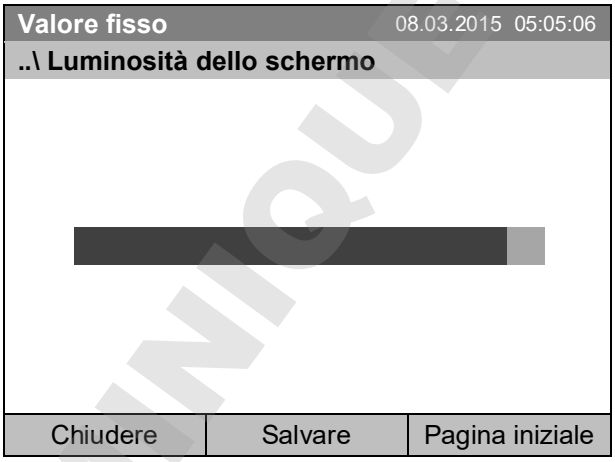
Selezionare la lingua desiderata
e premere il commutatore di funzione.

Dopo aver selezionato una lingua di menu, il regolatore torna al menu “Impostazioni”.

In caso contrario, ritornare al menu “Impostazioni” con il tasto “Chiudere” o alla vista iniziale con “Pagina iniziale”.

12.4 Impostazione della luminosità dello schermo

L’impostazione della luminosità dello schermo può essere raggiunta tramite
Menu > Impostazioni > Luminosità dello schermo



Sottomenu “Luminosità dello schermo”.

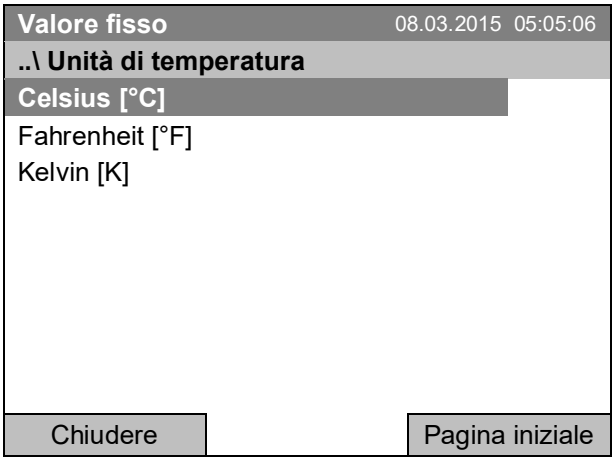
Selezionare la impostazione desiderata ruotando il commutatore di funzione
e quindi premere “Salvare”.

Ritornare al menu “Impostazioni” con il tasto “Chiudere” o confermare la modificazione con “Salvare”: il regolatore torna alla vista iniziale.

DOMINIQUE DUTSCHER SAS

12.5 Cambiare l'unità di temperatura

L'impostazione della unità di temperatura può essere raggiunta tramite ***Menu > Impostazioni > Unità di temperatura***



Sottomenu "Unità di temperatura".

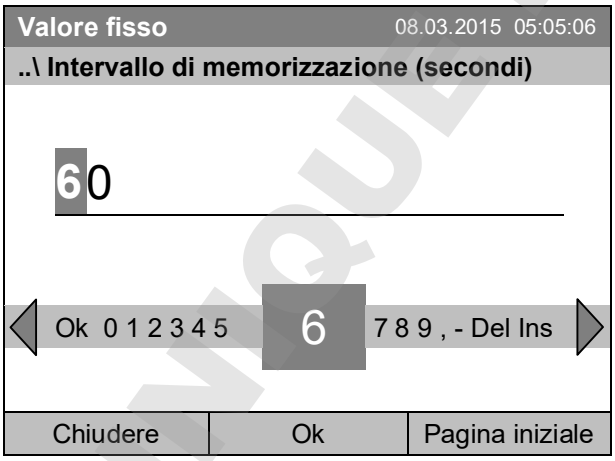
Selezionare la unità di temperatura desiderata e premere il commutatore di funzione.

Dopo aver selezionato una unità di temperatura, il regolatore torna al menu "Impostazioni".

In caso contrario, ritornare al menu "Impostazioni" con il tasto "Chiudere" o alla vista iniziale con "Pagina iniziale".

12.6 Impostazione dell'intervallo di memorizzazione dei valori di misura

L'impostazione dell'intervallo di memorizzazione per la memorizzazione dei dati sulla scheda SD può essere raggiunta tramite
Menu > Impostazioni > Intervallo di memorizzazione



Menu di inserimento "Intervallo di memorizzazione".

Viene visualizzata l'intervallo di memorizzazione attuale. Impostare il desiderato valore con il commutatore di funzione.

Più breve valore possibile: 60 secondi.

Confermare il inserimento premendo il tasto "Ok".

Se si inserisce un valore inferiore a 60 secondi, appare il messaggio "Valore non valido". Premere il commutatore di funzione per confermare con "Ok" e ripetere il inserimento con un valore corretto.

Ritornare al menu "Impostazioni" con il tasto "Chiudere" o alla vista iniziale con "Pagina iniziale".

Nota:

A partire della fine di 9 anni, i valori più antichi del supporto di memoria vengono sovrascritti. Questo è indipendente dalla selezione dell'intervallo di memorizzazione e del tempo di funzionamento effettivo dell'apparecchio. Indipendentemente da ciò, con la funzione "Esportazione di dati in memoria USB" (Cap. 13.1) i dati possono sempre essere letti e memorizzati esternamente.

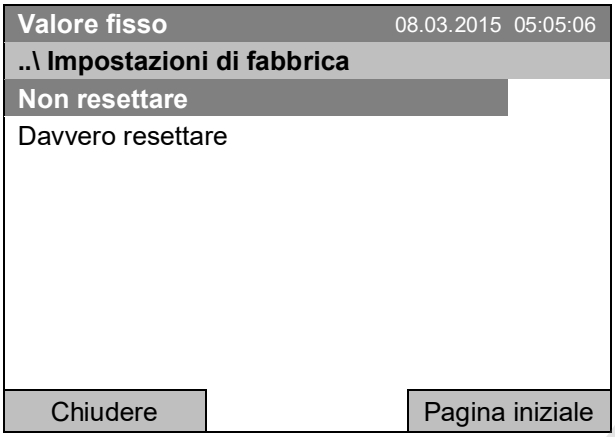
DOMINIQUE DUTSCHER SAS

12.7 Ripristino all'impostazioni di fabbrica

Tutte le impostazioni di regolatore possono essere resettati con la funzione "**Impostazioni di fabbrica**".

	Rischio di perdita di dati! Tutte le impostazioni vengono azzerati al ripristino all'impostazioni di fabbrica. Programmi inseriti, l'elenco degli eventi ed i dati di misura memorizzati non sono interessati

La funzione "Impostazioni di fabbrica" può essere raggiunta tramite
Menu > Impostazioni > Impostazioni di fabbrica



Sottomenu "Impostazioni di fabbrica".

Questo è una richiesta di conferma. Selezionare la funzione desiderata e premere il commutatore di funzione.

Dopo aver selezionato "Davvero resettare", appare un messaggio per riavviare l'apparecchio. Premere il commutatore di funzione per confermare con "Ok". Il regolatore torna alla vista iniziale.

In caso contrario, ritornare al menu "Impostazioni" con il tasto "Chiudere" o ritornare alla vista iniziale selezionando "Non resettare" o "Pagina iniziale".

12.8 Impostazioni di rete

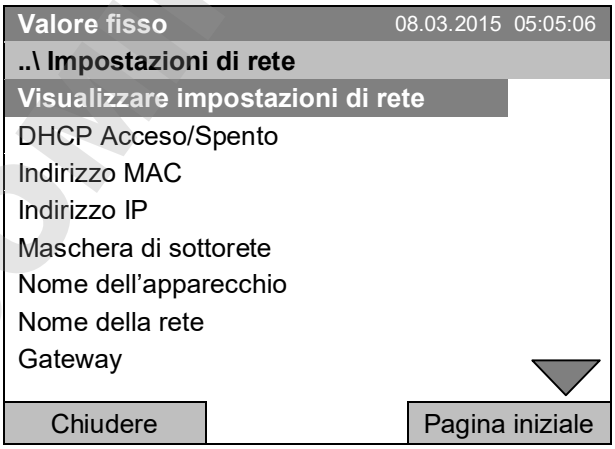
Le impostazioni di questo sottomenu sono utilizzati per collegare dispositivi con interfaccia Ethernet, ad.es. per l'uso con il APT-COM™ 4 Multi Management Software di BINDER.

È possibile visualizzare il indirizzo IP dell'apparecchio assegnato dal server DHCP o assegnare manualmente l'indirizzo IP. In questo menu, è possibile effettuare tutte le impostazioni necessarie per l'integrazione dell'apparecchio.

La configurazione delle impostazioni di rete può essere raggiunta tramite
Menu > Impostazioni > Impostazioni di rete

	Le impostazioni di rete possono essere effettuate solo se lo stato DHCP è disattivato, altrimenti il server DHCP assegna configurazione di rete

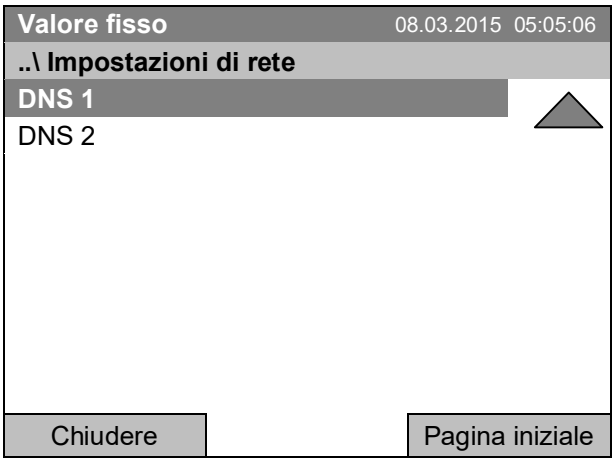
Se si tenta di configurare le impostazioni di rete lo stato DHCP attivato, appare il messaggio "DHCP è attivato!". Dopo confermare con "Ok" il regolatore ritorna al menu „Impostazioni di rete".



Sottomenu "Impostazioni di rete".

Ruotare ulteriormente il commutatore di funzione, per accedere ad altre voci di menu.

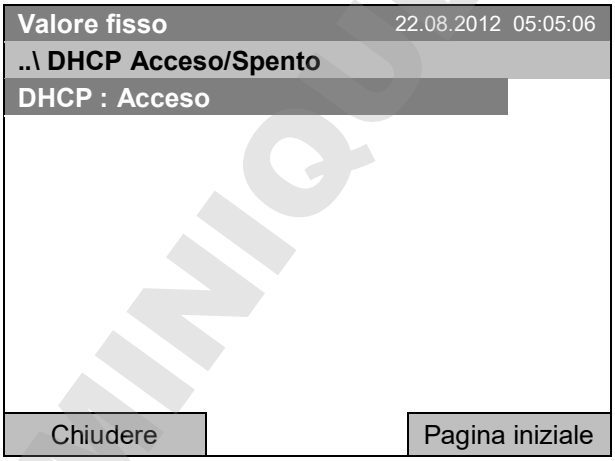
DOMINIQUE DUTSCHER SAS



Sottomenu “Impostazioni di rete” (pagina seguente).

Visualizzare impostazioni di rete	Panoramica della configurazione di rete completa
DHCP Acceso/Spento	Attivare / disattivare il stato DHCP
Indirizzo MAC	Visualizza dell’indirizzo MAC dell’apparecchio
Indirizzo IP	Inserire l’indirizzo IP desiderato
Maschera di sottorete	Inserire la maschera di sotto-rete
Nome della camera	Inserire il nome dell’incubatore a CO_2
Nome della rete	Inserire il nome della rete
Gateway	Inserire il Gateway
DNS 1	Inserire DNS 1
DNS 2	Inserire DNS 2

Attivare / disattivare il stato DHCP:



Sottomenu “DHCP Acceso/Spento”.

Viene visualizzato il stato DHCP. Per modificare questo, premere il commutatore di funzione.

Viene visualizzato il stato DHCP modificato.

“DHCP : Acceso” = stato DHCP attivato
“DHCP : Spento” = stato DHCP disattivato

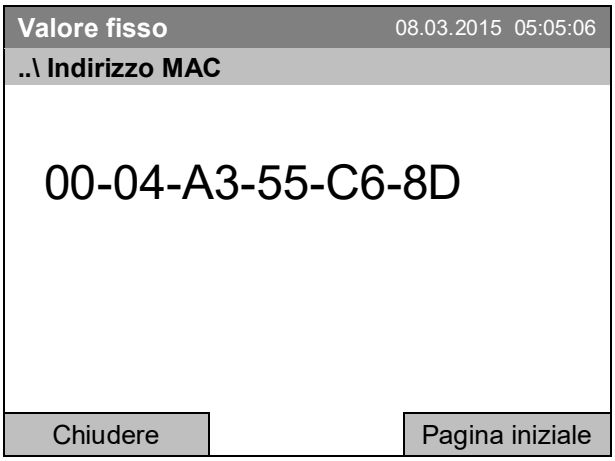
Ritornare al menu “Impostazioni di rete” con il tasto “Chiudere” o alla vista iniziale con “Pagina iniziale”.

	Le seguenti impostazioni di rete possono essere effettuate solo se lo stato DHCP è disattivato.

DOMINIQUE DUTSCHER SAS

Visualizzare l'indirizzo MAC

Per identificare l'apparecchio sulla rete Ethernet, è possibile visualizzare l'indirizzo MAC dell'apparecchio.



Sottomenu "Indirizzo MAC"
(valore di esempio)

Viene visualizzato l'indirizzo MAC.

Ritornare al menu "Impostazioni di rete" con il tasto "Chiudere" o alla vista iniziale con "Pagina iniziale".

Inserire l'indirizzo IP:



Menu di inserimento "Indirizzo IP"
(valore di esempio)

Inserire l'indirizzo IP desiderato della maschera di sottorete con il commutatore di funzione.

Confermare il inserimento premendo il tasto "Ok".

Ritornare al menu "Impostazioni di rete" con il tasto "Chiudere" o alla vista iniziale con "Pagina iniziale".

Inserire la maschera di sotto-rete:



Menu di inserimento "Maschera di sottorete"
(valore di esempio)

Inserire il valore desiderato della maschera di sotto-rete con il commutatore di funzione.

Confermare il inserimento premendo il tasto "Ok".

Ritornare al menu "Impostazioni di rete" con il tasto "Chiudere" o alla vista iniziale con "Pagina iniziale".

DOMINIQUE DUTSCHER SAS

Inserire il nome dell'apparecchio:



Menu di inserimento "Nome dell'apparecchio" (esempio)

Inserire il nome dell'apparecchio desiderato con il commutatore di funzione.

Confermare il inserimento premendo il tasto "Ok".

Ritornare al menu "Impostazioni di rete" con il tasto "Chiudere" o alla vista iniziale con "Pagina iniziale".

Inserire il nome della rete:



Menu di inserimento "Nome della rete" (esempio)

Inserire il nome della rete desiderato con il commutatore di funzione.

Confermare il inserimento premendo il tasto "Ok".

Ritornare al menu "Impostazioni di rete" con il tasto "Chiudere" o alla vista iniziale con "Pagina iniziale".

Inserire il Gateway:



Menu di inserimento "Gateway". (valore di esempio)

Inserire il valore desiderato di Gateway con il commutatore di funzione.

Confermare il inserimento premendo il tasto "Ok".

Ritornare al menu "Impostazioni di rete" con il tasto "Chiudere" o alla vista iniziale con "Pagina iniziale".

DOWNLOAD DUTSCHER SAS

Inserire DNS 1 o DNS 2:



Menu di inserimento “DNS 1” o “DNS 2” (valore di esempio)

Inserire il valore desiderato DNS 1 o DNS 2 con il commutatore di funzione.

Confermare il inserimento premendo il tasto “Ok”.

Ritornare al menu “Impostazioni di rete” con il tasto “Chiudere” o alla vista iniziale con “Pagina iniziale”.

12.9 Visualizzazione degli impostazioni di rete

La panoramica della configurazione di rete completa può essere raggiunta tramite
Menu > Impostazioni > Impostazioni di rete > Visualizzare impostazioni di rete

Valore fisso	08.03.2015 05:05:06
..\ Visualizzare impostazioni di rete	
DHCP	Spento
Indirizzo MAC	00-04-A3-55-C6-8D
Indirizzo IP	192.168.0.100
Maschera di rete	255.255.255.0
Gateway	192.168.0.1
DNS1	192.168.0.1
DNS2	0.0.0.0
Nome dell‘apparecchio	KT_E6.1
Nome di BIOS	KT_E6.1
Chiudere	Pagina iniziale

Panoramica della configurazione di rete (valori di esempio)

Ritornare al menu “Impostazioni di rete” con il tasto “Chiudere” o alla vista iniziale con “Pagina iniziale”.

12.10 Visualizza e immissione della configurazione dell’apparecchio – per scopi di servizio

È possibile visualizzare le informazioni sull’apparecchio, come il tipo, il nome, il numero di serie, versione del firmware ecc. sotto ***Menu > Informazione di sistema*** (cap. 6.4).

Il menu di configurazione dell’apparecchio può essere raggiunto tramite
Menu > Impostazioni > Configurazione dell‘apparecchio

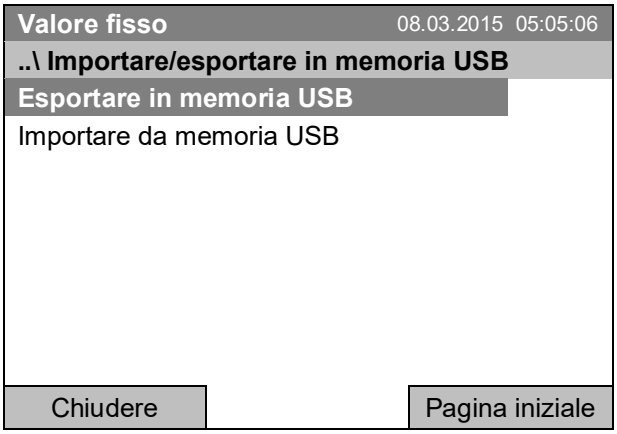
Questo menu è protetto da password e destinato solo per scopi di servizio.

DOMINIQUE DUTSCHER SAS

13. Trasferimento di dati tramite l'interfaccia USB

L'interfaccia USB è situato nel pannello comandi triangolare.

I sottomenu per il trasferimento di dati possono essere raggiunti tramite ***Menu > Import/Export***



Sottomenu "Importare/esportare in memoria USB"

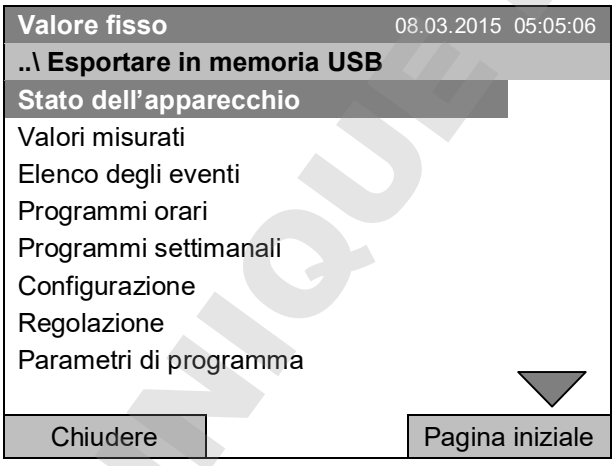
Selezionare il tipo di comunicazione desiderato tramite USB (esportare o importare i dati) e premere il commutatore di funzione."

	È possibile che i dispositivi USB da singoli produttori non sono riconosciuti a causa di problemi di compatibilità. In questo caso utilizzare un dispositivo di memoria USB da un produttore diverso.

13.1 Esportazione di dati in memoria USB

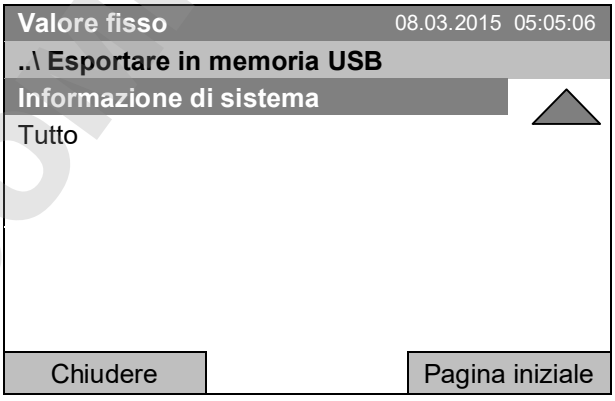
Collegare una chiavetta USB o il connettore USB di un supporto di memorizzazione nell'interfaccia USB al pannello comandi triangolare.

La configurazione dell'esportazione di dati in memoria può essere raggiunta tramite
Menu > Import/Export > Esportare in memoria USB



Sottomenu "Esportare in memoria USB".

Ruotare ulteriormente il commutatore di funzione, per accedere ad altre voci di menu.



Sottomenu "Esportare in memoria USB" (pagina seguente).

DOMINIQUE DUTSCHER SAS

Selezionare il tipo di dati desiderato e premere il commutatore di funzione. I dati vengono scritti sul supporto collegato.

Stato dell'apparecchio	Stato dell'apparecchio attuale, con modalità operativa, valori nominali ecc.
Valori misurati	Valori di misura
Elenco degli eventi	Elenco delle informazioni di stato e messaggi di errore (vedere cap.15)
Programmi orari	Tutti i programmi orari memorizzati
Programmi settimanali	Tutti i programmi settimanali memorizzati
Configurazione	(solo per il servizio)
Regolazione	Valori di regolazione
Parametri di programma	(solo per il servizio)
Informazione di sistema	(solo per il servizio)
Tutto	Tutti i dati

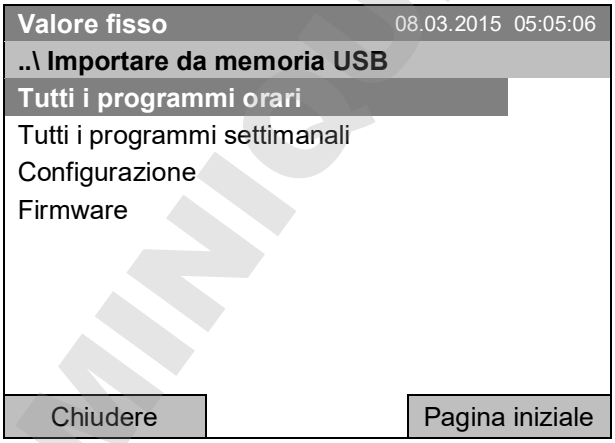
Se nessun dispositivo USB è collegato, viene visualizzato il messaggio "No dispositivo USB presente." Questo messaggio scompare se una chiavetta USB o il connettore USB di un supporto di memorizzazione è collegato nell'interfaccia USB al pannello comandi triangolare.

Se i dati vengono emessi o letti tramite l'interfaccia USB, questo simbolo viene visualizzato nel display di regolatore.

13.2 Importazione di dati da memoria USB

Collegare una chiavetta USB o il connettore USB di un supporto di memorizzazione nell'interfaccia USB al pannello comandi triangolare.

La configurazione dell'importazione di dati da memoria USB può essere raggiunta tramite
Menu > Import/Export > Importare da memoria USB



Sottomenu "Importare da memoria USB".
Selezionare i dati desiderati
e premere il commutatore di funzione.
I dati vengono letti dal supporto collegato.

Selezionare il tipo di dati desiderato e premere il commutatore di funzione. I dati vengono importati del supporto collegato.

Tutti i programmi orari	Tutti i programmi orari memorizzati
Tutti i programmi settimanali	Tutti i programmi settimanali memorizzati
Configurazione	(solo per il servizio)
Firmware	(solo per il servizio)

DOMINIQUE DUTSCHER SAS

	Se nessun dispositivo USB è collegato, viene visualizzato il messaggio “No dispositivo USB presente.” Questo messaggio scompare se una chiavetta USB o il connettore USB di un supporto di memorizzazione è collegato nell'interfaccia USB al pannello comandi triangolare.

	Se i dati vengono emessi o letti tramite l’interfaccia USB, questo simbolo viene visualizzato nel display di regolatore.

14. Messaggi informativi e allarmi

14.1 Panoramica di messaggi informativi

Simbolo	*Descrizione*		*Simbolo*	*Descrizione*
	Modalità operativa “Valore fisso”	Modalità operative		Riscaldamento attivo
	Funzionamento di programma orario			Riscaldamento della porta attivato
	Programma orario interrotto (pausa)			L’apparecchio si raffredda
	Funzionamento di programma settimanale			Blocco della tastiera attivato
	Presa interna (opzionale) attivata			Copiare i dati via USB
				Commutazione delle uscite di commutazione a potenziale zero (opzionale) (esempio: uscite di commutazione zero 1 + 2 attivate)

14.2 Panoramica di messaggi di allarme

Simbolo	*Messaggio di allarme*	*Descrizione*
	Monitoraggio sovratemperatura	Allarme di regolatore di monitoraggio di sovratemperatura (classe 3.1): Valore nominale di regolatore di monitoraggio superato
	Monitoraggio sovratemperatura	Allarma di regolatore di monitoraggio di sovratemperatura (con l’opzione classe 3.3): Valore nominale di regolatore di monitoraggio superato
	Monitoraggio sottotemperatura	Allarma di regolatore di monitoraggio di sottotemperatura (con l’opzione classe 3.3): Valore nominale di regolatore di monitoraggio sceso al di sotto
	Range temp.	Allarma di campo di tolleranza: Dopo aver raggiunto il valore nominale, la temperatura si scosta più di 10 minuti dal valore nominale impostato di più di +/- 2 °C ***oppure*** 3 ore dopo l'accensione dell’apparecchio o dopo aver chiuso la porta, la temperatura non è ancora compreso nel campo di tolleranza
	Porta aperta	Allarme di porta aperta con l’opzione “interruttore contatto porta”: Porta esterna aperta più lungo del tempo impostato di ritardo di allarme (cap. 14.5.5, impostazione di fabbrica: 1 minuto).

DOCUMENTATION DUBOSCHER SAS

L’allarme acustico può essere attivato / disattivato nel sottomenu “Allarmi” (cap. 14.5.3).

Quando è attivata l'allarme acustico (Impostazione di fabbrica) c'è un **messaggio di allarme acustico** (cicalino) nel caso di allarme. L’allarme acustico può essere confermato nel sottomenu “Allarmi” per la conferma di allarme premendo il tasto “Reset” (cap. 14.4). Il simbolo di allarme viene visualizzato fino a quando la causa dell'allarme non esiste più.

Per l’apparecchio è disponibile l’**uscita di allarma a potenziale zero per la temperatura** (opzionale, cap. 19.4). Questo viene commutato in caso di allarmi di apertura della porta e di deviazioni di temperatura, in caso di guasto di alimentazione e quando si spegne l'interruttore principale.

Misure in caso di allarme vedere cap. 22 “Eliminazione delle anomalie”.

14.3 Stati di allarme

Un messaggio di allarme può essere visualizzato in 3 stati diversi:

“Attivato”

- Allarme attivo.
- Nella vista iniziale viene visualizzato il simbolo di allarme corrispondente
- L’allarme acustico suona (si attivato).
- Il tasto “Informazioni” nella vista iniziale conduca al sottomenu “Allarmi” per la conferma di allarme
- Premere il tasto “Reset” nel sottomenu “Allarmi” per la conferma di allarme, per spegnere l’allarme acustico e confermare l’allarme.

“Confermato”

- Allarme attivo.
- L'allarme è stato confermato. L’allarme acustico è spento.
- La causa dell'allarme persiste. Pertanto il simbolo di allarme è visualizzato ancora nella vista iniziale.
- Il messaggio di allarme viene visualizzato nella lista degli allarmi attivi.

“Cancellato”

- La causa dell'allarme non esiste più.
- Il simbolo di allarme non viene più visualizzato.
- Il messaggio di allarme non viene più visualizzato nella lista degli allarmi attivi.
- Il messaggio di allarme rimane per informazioni nell‘elenco degli eventi.

DOMINIQUE DUTSCHER SAS

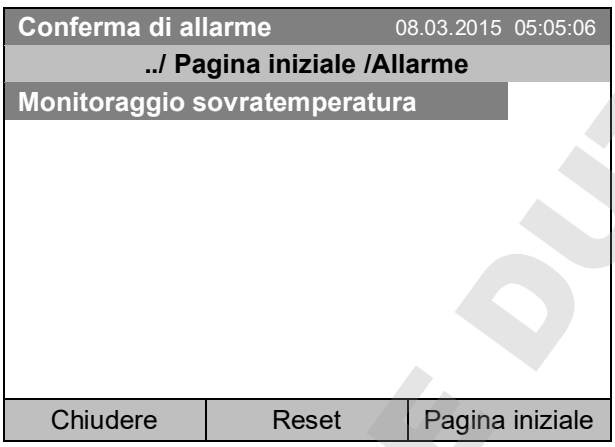
14.4 Confermare un allarme attivato



Vista iniziale con allarma di regolatore di monitoraggio sovratemperatura.

L'allarme acustico suona (se non precedentemente disattivato).

Premere il tasto "Informazioni".



Sottomenu "Allarmi" per la conferma di allarme.

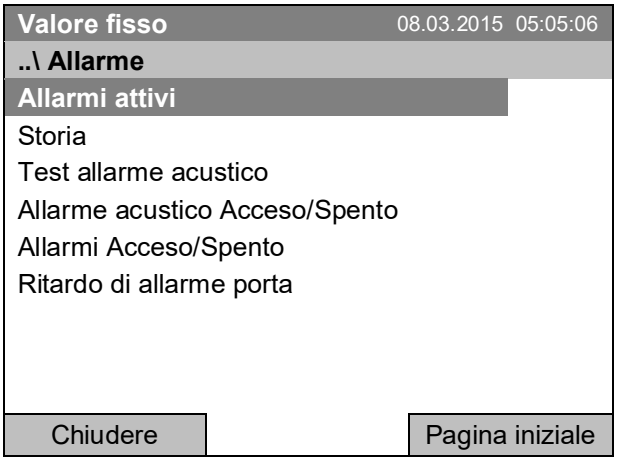
Premere il tasto "Reset" per confermare l'allarme. Se un ulteriore allarme attivato esiste, si può anche confermare questo con il tasto "Reset". Se tutti gli allarmi attivi sono confermati l'allarme acustico è spento, e appare la vista iniziale

Fintanto che un allarme è attivo, cioè, la causa dell'allarme persiste, il simbolo di allarme è visualizzato ancora nella vista iniziale.

DOMINIQUE DUTSCHER SAS

14.5 Impostazioni di allarme e panoramica

Gli impostazioni di allarme e il elenco riepilogativo degli allarmi possono essere raggiunti tramite ***Menu > Allarmi***



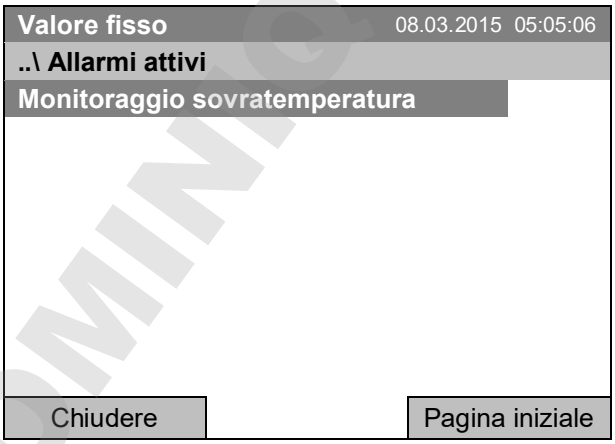
Sottomenu “Allarme”.

Selezionare la funzione desiderata
e premere il commutatore di funzione.

Allarmi attivi	Lista degli allarmi attivi con stato “attivato” o “confermato”
Storia	Lista di tutti allarmi (stato “attivato” o “confermato” o “cancellato”)
Test allarme acustico	Verificare il allarme acustico, cap. 14.5.3
Allarme acustico Acceso / Spento	Attivare / disattivare il allarme acustico, cap. 14.5.3
Allarmi Acceso / Spento	Attivare / disattivare le funzioni di allarme. Disattivato: allarme acustico spento, nessuna visualizzazione delle icone di allarme, non se visualizzano messaggi di allarme.
Ritardo di allarme porta	Impostazione del ritardo di allarme porta

14.5.1 Lista degli allarmi attivi

L’elenco riepilogativo degli allarmi attivi può essere raggiunta tramite ***Menu > Allarmi > Allarmi attivi***



Sottomenu “Allarmi attivi”.

Tutti gli allarmi attivi con stato “attivato” o “confermato” vengono visualizzati.

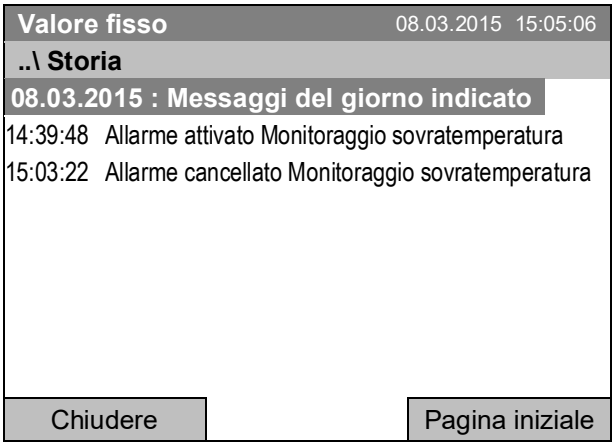
Se non c'è allarme attivo (“attivato“ o „confermato“), nessun messaggio di allarme è visualizzato in questa finestra.

DOMINIQUE DUTSCHER SAS

14.5.2 Storia – Lista di tutti allarmi

L'elenco riepilogativo di tutti allarmi può essere raggiunta tramite ***Menu > Allarmi > Storia***

Questa lista contiene le informazioni quando un allarme era stato attivo e quando è stato eliminato.



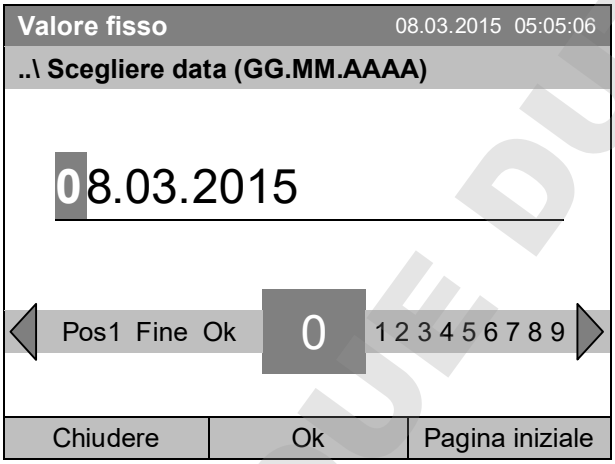
Sottomenu "Storia" (esempio).

Viene visualizzato quando gli allarmi di giorno attuale sono stati attivati e quando sono stati eliminati. L'ultimo messaggio è il più basso nella lista.

Il messaggio che un allarme è stato confermato, si trova nell'elenco degli eventi.

Una volta che l'elenco è più lungo di una pagina, è possibile scorrere in entrambe le direzioni ruotando il commutatore di funzione.

Per vedere i messaggi di allarme di un altro giorno, selezionare "Messaggi del giorno indicato" e premere il commutatore di funzione. È possibile inserire il dato desiderato in un menu di inserimento.



Menu di inserimento "Scegliere data".

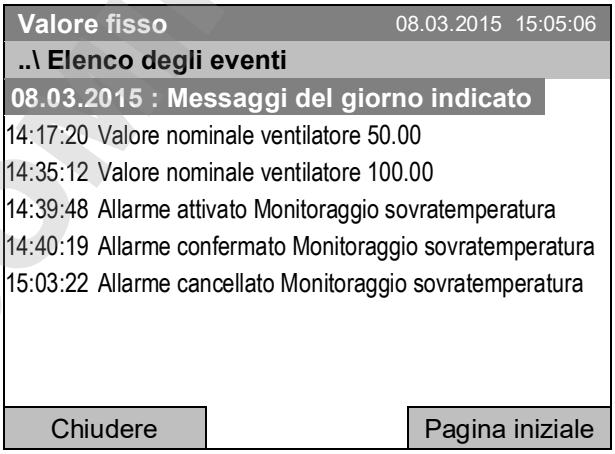
Viene visualizzata la data attuale. Inserire con il commutatore di funzione la data desiderata.

Confermare il inserimento premendo il tasto "Ok".

La lista di allarmi del dato selezionato viene visualizzata.

La catena completa degli eventi di allarme (attivato – confermato – cancellato) si trova nell'elenco degli eventi (Cap. 15).

L'elenco degli eventi può essere raggiunta tramite
Menu > Elenco degli eventi o ***Utente > Visualizzare elenco degli eventi***



Sottomenu "Elenco degli eventi" (esempio).

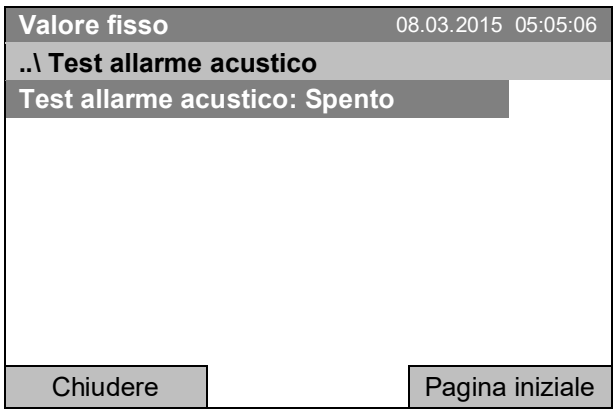
Vengono visualizzati gli eventi e messaggi di allarme di giorno attuale. L'ultimo messaggio è il più basso nella lista.

DOCUMENTATION DU TSCHER SAS

14.5.3 Attivare, disattivare e test dell'allarme acustico

Test dell'allarme acustico

Il test di funzionamento dell'allarme acustico può essere raggiunto tramite
Menu > Allarmi > Test allarme acustico



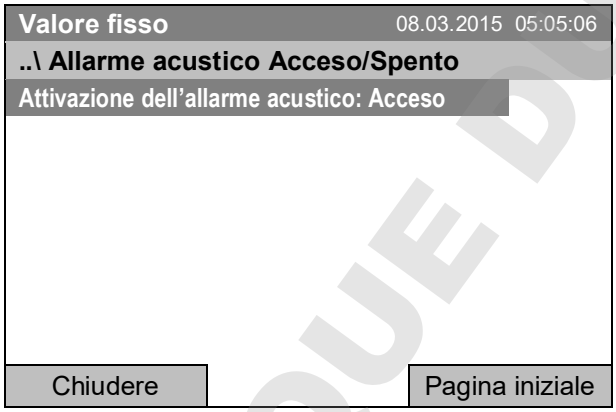
Sottomenu "Test allarme acustico".
Viene visualizzata la impostazione attuale.
Premere il commutatore di funzione per attivare o disattivare l'allarme acustico per il test.
Viene visualizzata la impostazione modificata.

"Test allarme acustico: Acceso": l'allarme acustico viene acceso.
"Test allarme acustico: Spento": l'allarme acustico viene spento.

Dopo l'accensione l'allarme acustico emette un segnale intermittente. Per disattivare quest'allarme, impostare la funzione di test su "Test allarme acustico: Spento".

Attivare / disattivare l'allarme acustico

L'impostazione per attivare / disattivare l'allarme acustico può essere raggiunto tramite
Menu > Allarmi > Allarme acustico Acceso/Spento

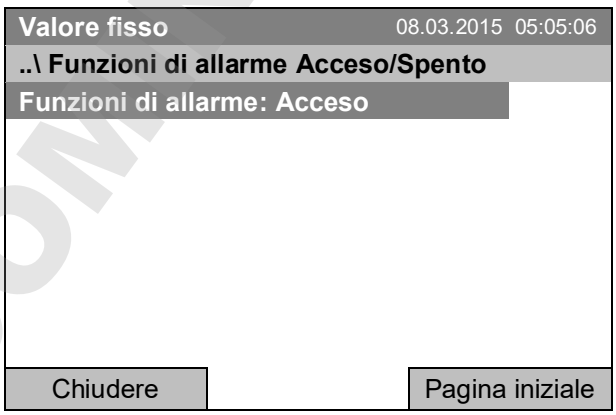


Sottomenu "Allarme acustico Acceso/Spento".
Viene visualizzata la impostazione attuale.
Per modificare questa, premere il commutatore di funzione.
Viene visualizzata la impostazione modificata.

"Attivazione di allarme acustico: Acceso": l'allarme acustico viene attivato in caso di allarme.
"Attivazione di allarme acustico: Spento": l'allarme acustico è inattivato

14.5.4 Attivare / disattivare tutti funzioni di allarme

L'impostazione delle funzioni di allarme può essere raggiunta tramite
Menu > Allarmi > Allarmi Acceso/Spento



Sottomenu "Funzioni di allarme Acceso/Spento".
Viene visualizzata la impostazione attuale.
Per modificare questa,
premere il commutatore di funzione.
Viene visualizzata la impostazione modificata.

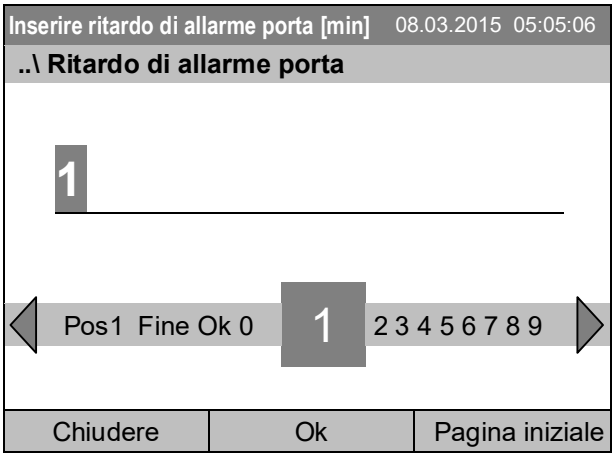
"Funzioni di allarme: Acceso": i funzioni di allarme sono attivati.
"Funzioni di allarme: Spento": tutti funzioni di allarme sono spenti

Ritornare alla vista iniziale con il tasto "Pagina iniziale".

DOMINIQUE DUTSCHER SAS

14.5.5 Allarme dopo la apertura della porta

L'impostazione di ritardo di allarme porta può essere raggiunta tramite
Menu > Allarmi > Ritardo di allarme porta



Menu di inserimento "Ritardo di allarma porta".

Inserire con il commutatore di funzione il ritardo desiderato in minuti.

Rango di impostazione: 1 a 999.

Confermare il inserimento premendo il tasto "Ok".

DOMINIQUE DUTSCHER SAS

15. Elenco degli eventi

Il “Elenco degli eventi” visualizza gli informazioni dello stato ed i messaggio di errore del giorno corrente. È inoltre possibile visualizzare gli eventi del passato.

L’elenco degli eventi può essere raggiunto tramite
Menu > Elenco degli eventi o ***Utente > Elenco degli eventi***



Sottomenu “Elenco degli eventi” (esempio).

Vengono visualizzati i messaggi di giorno attuale. L‘ultimo messaggio è il più basso nella lista.

Per confermare un allarme attivato, procedere come descritto nel cap. 14.4.

Ruotare ulteriormente il commutatore di funzione, per visualizzare ulteriori informazioni.

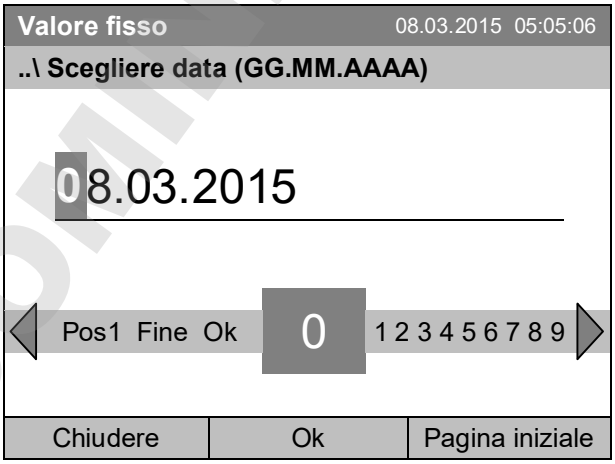


Sottomenu “Elenco degli eventi” (esempio).

Vengono visualizzati i messaggi del giorno attuale.

Una volta che l'elenco è più lungo di una pagina, è possibile scorrere in entrambe le direzioni ruotando il commutatore di funzione.

Per vedere i messaggi di allarme di un altro giorno, selezionare “Messaggi del giorno indicato” e premere il commutatore di funzione. È possibile inserire il dato desiderato in un menu di inserimento.



Menu di inserimento “Scegliere data”.

Viene visualizzata la data attuale. Inserire con il commutatore di funzione la data desiderata.

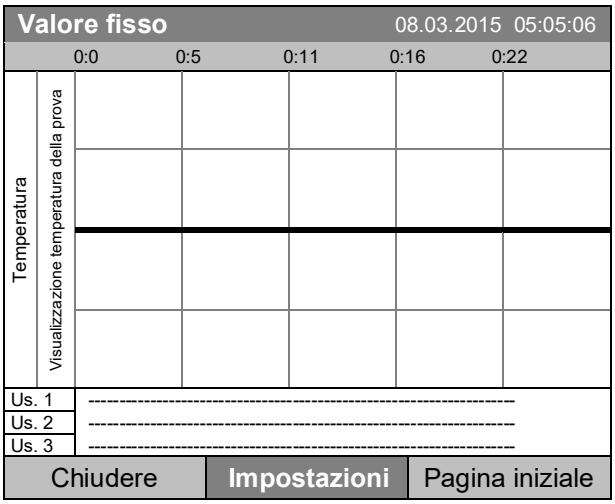
Confermare il inserimento premendo il tasto “Ok”.

Viene visualizzato il elenco degli eventi della data desiderata.

DOMINIQUE DUTSCHER SAS

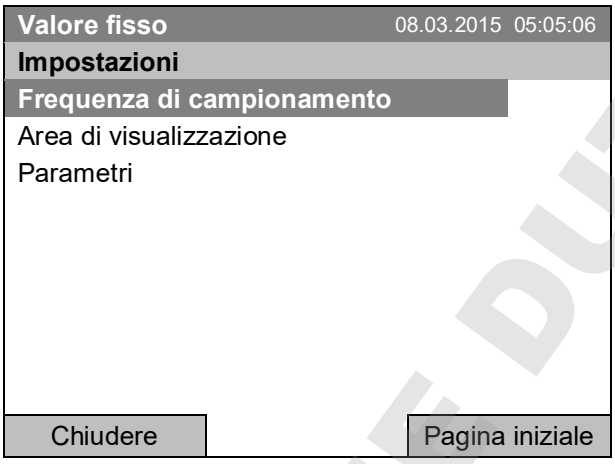
16. Rappresentazione grafica dei valori di misura

Il diagramma di misurazione può essere raggiunto tramite ***Menu> Diagramma di misurazione***



Visualizza di diagramma di misurazione (esempio con l'apparecchio opzionale)

Premere il tasto "Impostazioni".

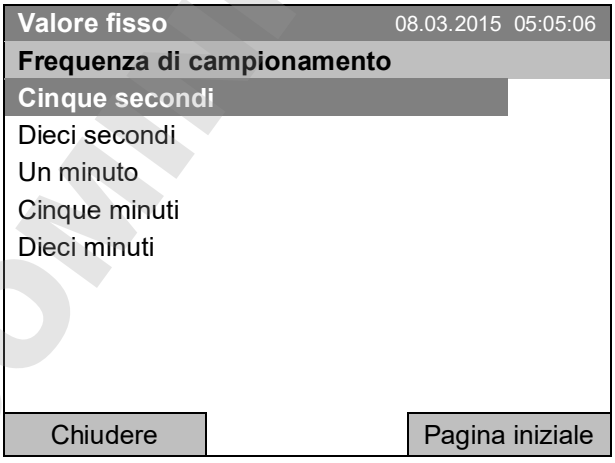


Sottomenu "Impostazioni".

Selezionare la funzione desiderata e premere il commutatore di funzione

16.1 Determinazione della frequenza di campionamento

La determinazione della frequenza di campionamento può essere raggiunta tramite ***Menu> Diagramma di misurazione > Impostazioni > Frequenza di campionamento***



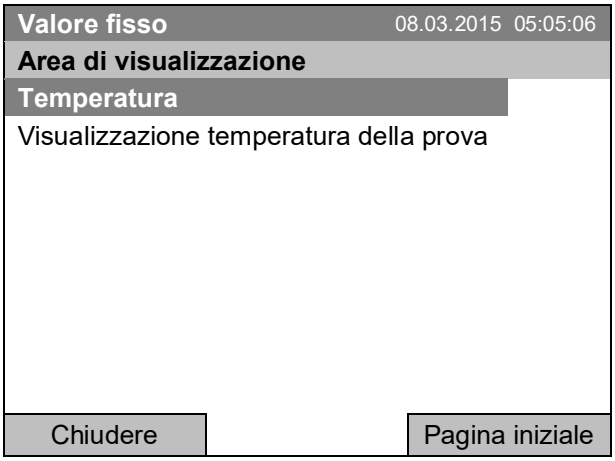
Sottomenu "Frequenza di campionamento".

Selezionare il intervallo desiderato e premere il commutatore di funzione

DOMINIQUE DUTSCHER SAS

16.2 Selezionare la area di visualizzazione

La determinazione della area di visualizzazione può essere raggiunta tramite
Menu> Diagramma di misurazione > Impostazioni > Area di visualizzazione



Sottomenu “Area di visualizzazione”.
(voce di menu “Visualizzazione temperatura della prova” visibile solo con l’apparecchio opzionale)

Selezionare il parametro desiderato
e premere il commutatore di funzione.



Menu di inserimento “Inserire il valore minimo”.
Inserire il valore di temperatura desiderato con il commutatore di funzione.
Confermare il inserimento premendo il tasto “Ok”.



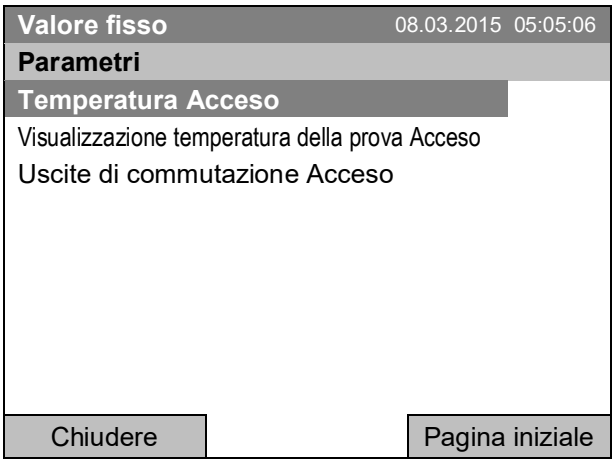
Menu di inserimento “Inserire il valore massimo”.
Inserire il valore di temperatura desiderato con il commutatore di funzione.
Confermare il inserimento premendo il tasto “Ok”.

Ora è possibile inserire la area di visualizzazione di altri parametri o premere due volte il tasto “Chiudere” para ritornare al diagramma di misurazione.

DOMINIQUE DUTSCHER SAS

16.3 Selezionare i parametri

Qui è possibile selezionare i parametri che devono essere visualizzati nel diagramma di misurazione. La selezione di parametri può essere raggiunta tramite
Menu> Diagramma di misurazione > Impostazioni > Parametri



Sottomenu “Parametri”

(voci di menu “Visualizzazione temperatura della prova” e “Uscite di commutazione” visibili solo con l’apparecchio opzionale)

Viene visualizzata la impostazione attuale per ogni parametro.

Selezionare il parametro desiderato
e premere il commutatore di funzione per cambiare il stato tra “Acceso” e “Spento”.

Viene visualizzata l’impostazione modificata..

Premere 2 volte il tasto “Chiudere” para ritornare al diagramma di misurazione. Se uno dei parametri è impostato su “Spento”, non sarà più visualizzato nel diagramma.

DOMINIQUE DUTSCHER SAS

17. Dispositivi di protezione termica

17.1 Dispositivo di protezione contro le sovratemperature (classe 1)

L'apparecchio è dotato di un dispositivo interno di protezione termica classe 1.0 secondo DIN 12880:2007, che protegge l'apparecchio e impedisce che, in caso di gravi anomalie, possa diventare pericoloso.

Al raggiungimento di una temperatura di circa 110 °C il dispositivo di protezione termica spegne l'apparecchio in modo permanente. L'utente non ha più la possibilità di rimetterlo in funzione. Il fusibile termico non è accessibile dall'esterno e può essere sostituito solo da un tecnico specializzato. In tal caso rivolgersi a un servizio clienti autorizzato o al servizio assistenza BINDER.

17.2 Regolatore di monitoraggio di sovratemperatura (termostato di sicurezza classe 3.1)

L'apparecchio è dotato di serie con un regolatore di monitoraggio elettronico (protezione di sovratemperatura classe 3.1 secondo DIN 12880:2007).

Il regolatore di monitoraggio serve per proteggere l'apparecchio, il suo ambiente ed il materiale caricato, da temperatura in eccesso non ammessa. In caso di errore la temperatura all'interno della camera è limitata al valore impostato, 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).

Impostare il regolatore di monitoraggio su un valore di circa 2 °C … 5 °C maggiore rispetto al valore nominale di temperatura. Impostazione raccomandato: Modo di valore nominale „Offset" con un valore nominale di regolatore di monitoraggio 2 °C.

Il regolatore di monitoraggio è funzionalmente e elettricamente indipendente di regolatore di temperatura e assume il controllo nel caso di errore

	Controllare regolarmente l'impostazione e modificarla in caso di variazione del valore nominale o del carico.

17.2.1 Modo di regolatore di monitoraggio

E possibile impostare il modo di regolatore di monitoraggio a „Limite (assoluto)" o „Offset (relativo)".

- **Limite:** Valore di temperatura massimo ammesso assoluto

  Questa impostazione offre un'elevata sicurezza perché la temperatura limite impostata non può essere superata. È importante adattare il valore nominale di regolatore di monitoraggio dopo ogni cambiamento di valore nominale di temperatura. Altrimenti, la temperatura limite può essere troppo alta per garantire una protezione efficace. O, in caso contrario, può impedire il regolatore dal raggiungimento di un valore nominale impostato, se questo è fuori del limite.

- **Offset:** Sovratemperatura massima sopra il valore nominale attivo. La temperatura massima cambia automaticamente ad ogni modifica del valore nominale.

  Quest'impostazione è consigliato per il funzionamento del programma. È importante occasionalmente controllare il valore nominale di regolatore di monitoraggio e il modo di regolatore di monitoraggio, poiché in questa impostazione non vi è alcun limite di temperatura indipendente, che non può mai essere superato.

Esempio: Valore nominale di temperatura desiderato: 40 °C, Valore nominale di regolatore di monitoraggio desiderato: 45 °C.

Impostazioni possibili:

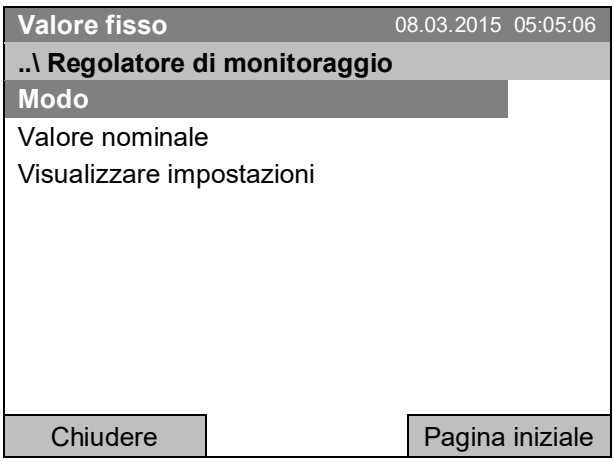
Valore nominale di temperatura	Modo di regolatore di monitoraggio	Valore nominale di regolatore di monitoraggio
40 °C	Limite (assoluto)	45 °C
	Offset (relativo)	5 °C

DOWNLOAD DUTSCHER SAS

17.2.2 Impostazione di regolatore di monitoraggio

L'impostazione e la modificazione dell'impostazione attuale di regolatore di monitoraggio nel sottomenu "Regolatore di monitoraggio" possono essere raggiunte tramite ***Menu > Regolatore di monitoraggio***

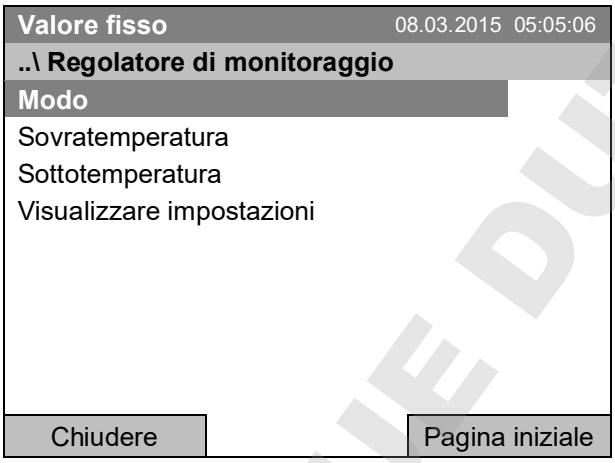
Modo di regolatore di monitoraggio: Selezione tra Limite (assoluto) e Offset (relativo)



Sottomenu "Regolatore di monitoraggio" (Visualizzazione in apparecchio standard)

Selezionare "Modo" e premere il commutatore di funzione.

oppure



Sottomenu "Regolatore di monitoraggio" (Visualizzazione in apparecchio opzionale)

Selezionare "Modo" e premere il commutatore di funzione.



Sottomenu "Modo regolatore di monitoraggio".

Viene visualizzato il modo attuale di regolatore di monitoraggio: "Limite (assoluto)" o "Offset (relativo)"

Per modificare il modo, premere il commutatore di funzione.

Viene visualizzato il modo modificato di regolatore di monitoraggio.

	Quando si cambia il modo, il valore nominale che è stato precedentemente impostato in questo modo, è ripreso di nuovo.

DOMINIQUE DUTSCHER SAS

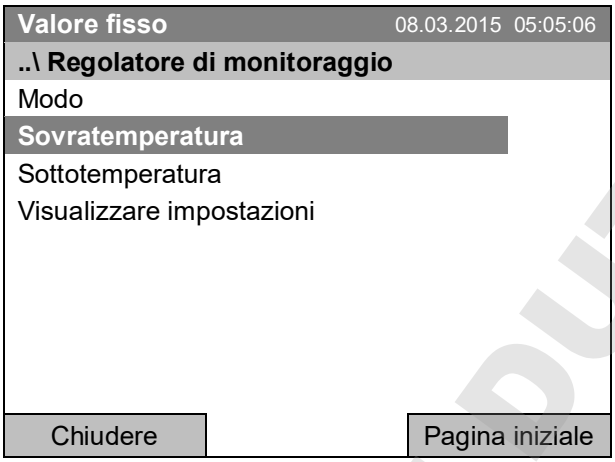
Impostazione di valore nominale di regolatore di monitoraggio



Sottomenu “Regolatore di monitoraggio” (Visualizzazione in apparecchio standard)

Selezionare “Valore nominale” e premere il commutatore di funzione.

oppure



Sottomenu “Regolatore di monitoraggio” (Visualizzazione in apparecchio opzionale)

Selezionare “Sovratemperatura” e premere il commutatore di funzione.

	L’apparecchio con opzioni e con un regolatore di monitoraggio di sovratemperatura classe 3.1 visualizza il display per l'impostazione “Sovratemperatura“. Il parametro “Sottotemperatura” visualizzato in più in questo caso non ha alcuna funzione; quando si seleziona il messaggio è “Valori nominali non disponibili”.

L’impostazione diretta di valore nominale di regolatore di monitoraggio può essere raggiunta anche tramite ***Accesso rapido > Valore nominale reg. di monitoraggio***



Menu di inserimento “Monitoraggio sovratemperatura”.

Inserire il valore desiderato con il commutatore di funzione.

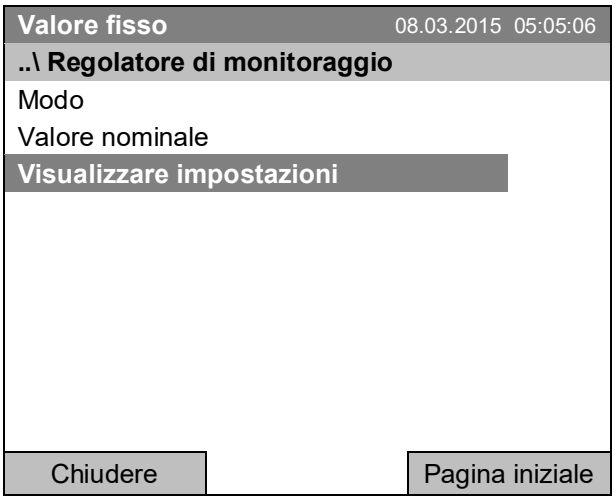
Confermare il inserimento premendo il tasto “Ok”.

Tornare al livello superiore con il tasto “Chiudere” o alla vista iniziale con “Pagina iniziale”.

DOMINIQUE DUTSCHER SAS

Panoramica delle impostazioni correnti

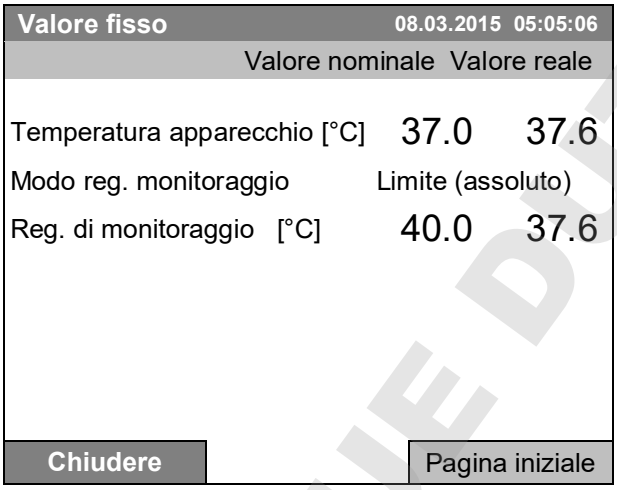
È possibile vedere l'impostazione di regolatore di monitoraggio:



Sottomenu “Regolatore di monitoraggio” (Visualizzazione in apparecchio standard)

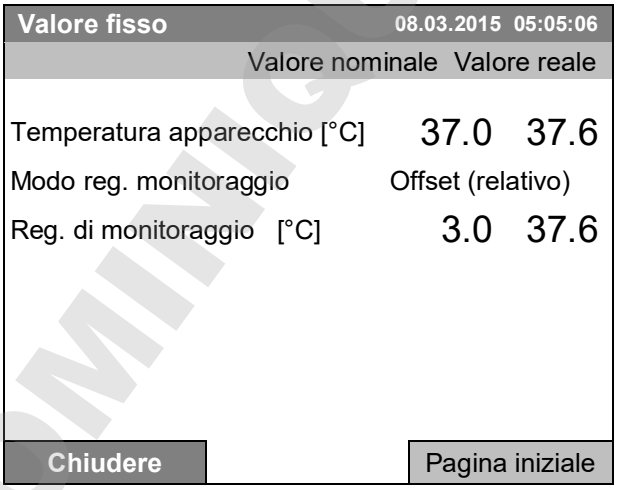
Selezionare “Visualizzare impostazioni” e premere il commutatore di funzione.

La finestra panoramica mostra i valori nominali correnti ed i valori misurati di regolatore di temperatura dell’apparecchio e di regolatore di monitoraggio ed il modo di regolatore di monitoraggio impostato.



Finestra panoramica nel modo di regolatore di monitoraggio “Limite” (valori di esempio)

In apparecchio opzionale con un regolatore di monitoraggio di sovratemperatura classe 3.1 visualizza il display “Sovratemperatura” invece di “Reg. di monitoraggio”.



Finestra panoramica nel modo di regolatore di monitoraggio “Offset” (valori di esempio)

In apparecchio opzionale con un regolatore di monitoraggio di sovratemperatura classe 3.1 visualizza il display “Sovratemperatura” invece di “Reg. di monitoraggio”.

Ritornare alla vista iniziale con il tasto “Pagina iniziale”.

DOMINIQUE DUTSCHER SAS

17.3 Regolatore di monitoraggio di sovratemperatura e di sottotemperatura (Termostato di sicurezza classe 3.3) (opzionale)

Con questa opzione l'apparecchio è dotato di un regolatore di monitoraggio elettronico di sovratemperatura e sottotemperatura. La combinazione della protezione di sovratemperatura (classe 3.1) e la protezione di sottotemperatura (classe 3.2) à designato come classe 3.3 secondo DIN 12880:2007.

Questo regolatore di monitoraggio di sovratemperatura e sottotemperatura serve per proteggere l'apparecchio, il suo ambiente ed il materiale caricato, da temperatura in eccesso e sottotemperatura non ammessa. 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). Il regolatore di monitoraggio è funzionalmente e elettricamente indipendente di regolatore di temperatura e assume il controllo nel caso di errore.

Il **valore nominale di regolatore di monitoraggio di sovratemperatura** impostabile è un valore massimo per temperatura, che non viene superata mediante la funzione di controllo di regolatore di monitoraggio. Serve per proteggere l'apparecchio, il suo ambiente ed il materiale caricato da temperatura in eccesso non ammessa. In caso di guasto limita la temperatura all'interno al valore nominale di regolatore di monitoraggio impostato.

Il **valore nominale di regolatore di monitoraggio di sottotemperatura** impostabile è un valore massimo per temperatura, che non viene sceso al di sotto mediante la funzione di controllo di regolatore di monitoraggio. Serve per proteggere il materiale caricato, da raffreddamento non ammesso. In caso di guasto limita la temperatura all'interno al valore nominale di regolatore di monitoraggio impostato.

	Controllare regolarmente l'impostazione e modificarla in caso di variazione del valore nominale o del carico.

17.3.1 Modo di regolatore di monitoraggio

E possibile impostare il modo di regolatore di monitoraggio a "Limite (assoluto)" o "Offset (relativo)".

- **Limite:** Valore di temperatura massimo o minimo ammesso assoluto

  Questa impostazione offre un'elevata sicurezza perché la temperatura limite impostata non può essere superata / scesa al di sotto. È importante adattare il valore nominale di regolatore di monitoraggio dopo ogni cambiamento di valore nominale di temperatura. Altrimenti, la temperatura limite può essere troppo alta per garantire una protezione efficace. O, in caso contrario, può impedire il regolatore dal raggiungimento di un valore nominale impostato, se questo è fuori del limite.

- **Offset:** Sovra/Sotto-temperatura massima oltre sopra/sotto il valore nominale attivo. La temperatura massima cambia automaticamente ad ogni modifica del valore nominale.

  Quest'impostazione è consigliato per il funzionamento del programma. È importante occasionalmente controllare il valore nominale di regolatore di monitoraggio e il modo di regolatore di monitoraggio, poiché in questa impostazione non vi è alcun limite di temperatura indipendente, che non può mai essere superato / sceso al di sotto.

Esempio: Valore nominale di temperatura desiderato: 40 °C, Valore nominale desiderato di regolatore di monitoraggio di sovratemperatura: 45 °C, Valore nominale desiderato di regolatore di monitoraggio di sottotemperatura: 30 °C.

Impostazioni possibili:

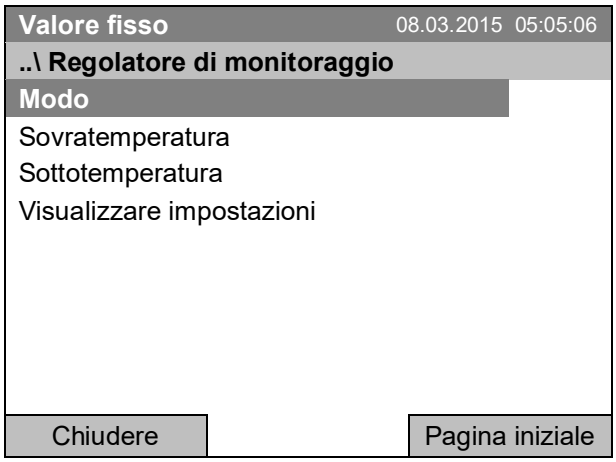
Valore nominale di temperatura	Modo di regolatore di monitoraggio	Valore nominale di regolatore di monitoraggio di sovratemperatura	Valore nominale di regolatore di monitoraggio di sottotemperatura
40 °C	Limite (assoluto)	45 °C	30 °C
	Offset (relativo)	5 °C	10 °C

DOMINIQUE DUTSCHER SAS

17.3.2 Impostazione di regolatore di monitoraggio

L'impostazione e la modificazione dell'impostazione attuale di regolatore di monitoraggio nel sottomenu "Regolatore di monitoraggio" possono essere raggiunte tramite ***Menu > Regolatore di monitoraggio***

Modo di regolatore di monitoraggio: Selezione tra Limite (assoluto) o Offset (relativo)



Sottomenu "Regolatore di monitoraggio".

Selezionare „Modo"
e premere il commutatore di funzione.



Sottomenu "Modo regolatore di monitoraggio".

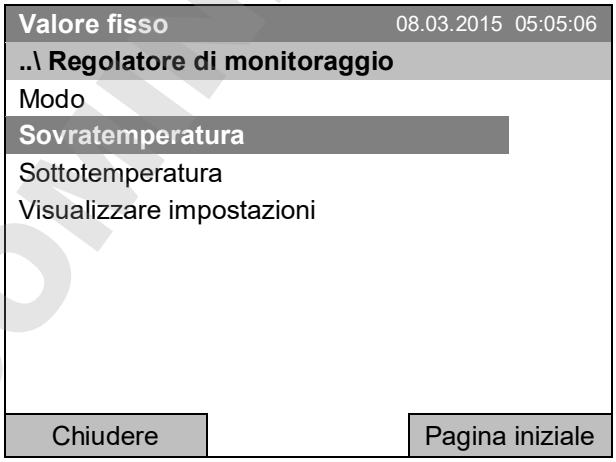
Viene visualizzato il modo attuale di regolatore di monitoraggio: "Limite (assoluto)" o "Offset (relativo)"

Per modificare il modo, premere il commutatore di funzione.

Viene visualizzato il modo modificato di regolatore di monitoraggio.

	Quando si cambia il modo, il valore nominale che è stato precedentemente impostato in questo modo, è ripreso di nuovo.

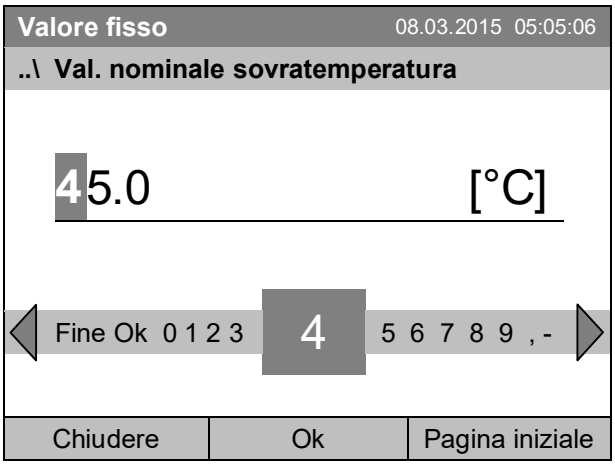
Impostazione di valore nominale di regolatore di monitoraggio per sovratemperatura



Sottomenu "Regolatore di monitoraggio".

Selezionare "Sovratemperatura"
e premere il commutatore di funzione.

DOMINIQUE DUTSCHER SAS



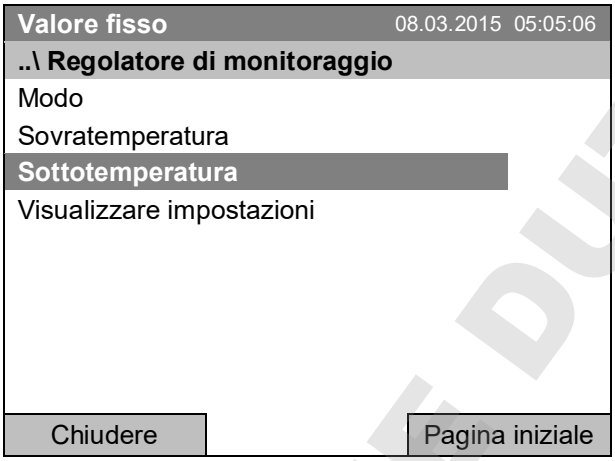
Menu di inserimento “Val. nominale Sovratemperatura”.

Inserire il valore desiderato con il commutatore di funzione.

Confermare il inserimento premendo il tasto “Ok”.

L’impostazione diretta di valore nominale di regolatore di monitoraggio per sovratemperatura può essere raggiunta anche tramite ***Accesso rapido > Valore nominale reg. di monitoraggio***

Impostazione di valore nominale di regolatore di monitoraggio per sottotemperatura



Sottomenu “Regolatore di monitoraggio”.

Selezionare “Sottotemperatura”
e premere il commutatore di funzione.



Menu di inserimento “Val. nominale sottotemperatura”.

Inserire il valore desiderato con il commutatore di funzione.

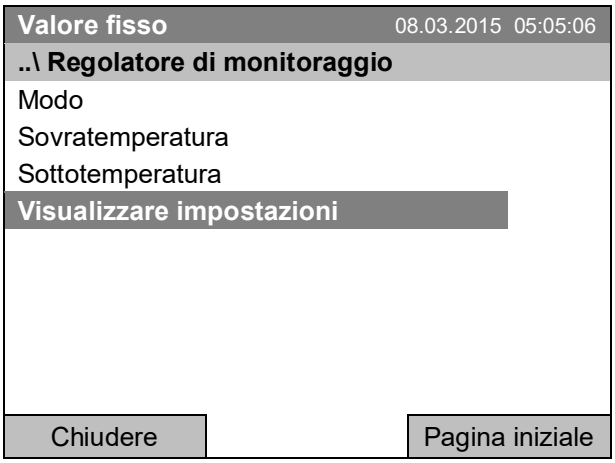
Confermare il inserimento premendo il tasto “Ok”.

Tornare al livello superiore con il tasto “Chiudere” o alla vista iniziale con il tasto “Pagina iniziale”.

DOMINIQUE DUTSCHER SAS

Panoramica delle impostazioni correnti

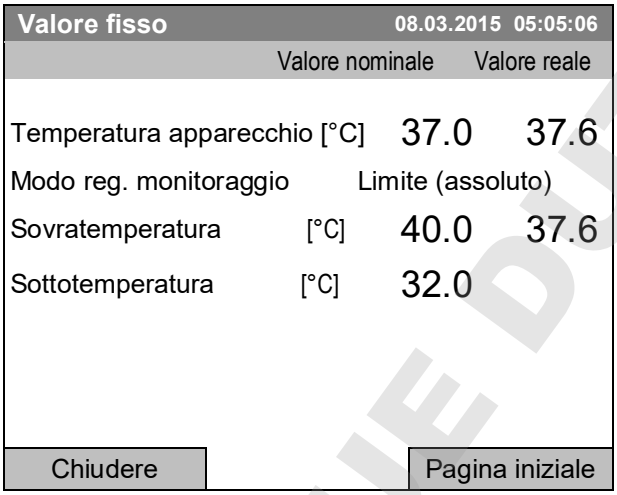
È possibile vedere l'impostazione di regolatore di monitoraggio:



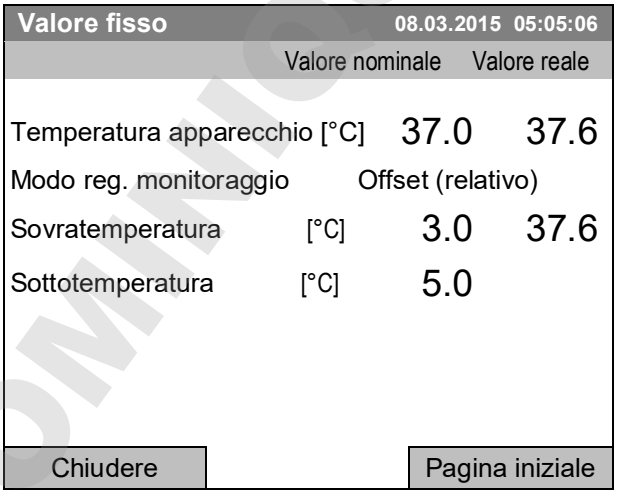
Sottomenu „Regolatore di monitoraggio“.

Selezionare “Visualizzare impostazioni” e premere il commutatore di funzione.

La finestra panoramica mostra i valori nominali correnti ed i valori misurati di regolatore di temperatura dell’apparecchio e di regolatore di monitoraggio ed il modo di regolatore di monitoraggio impostato.



Finestra panoramica nel modo di regolatore di monitoraggio “Limite” (valori di esempio)



Finestra panoramica nel modo di regolatore di monitoraggio “Offset ” (valori di esempio)

Ritornare alla vista iniziale con il tasto “Pagina iniziale”.

DOMINIQUE DUTSCHER SAS

18. Note sul funzionamento della refrigerazione

Sbrinamento:

Gli incubatori refrigerati BINDER hanno una permeabilità all'ossigeno molto ridotta. Si è deciso di rinunciare all'installazione di un dispositivo di sbrinamento ciclico automatico in favore di una precisione della temperatura molto elevata. A temperature molto basse, l'umidità atmosferica può condensarsi sulle piastre e formare uno strato di ghiaccio.

	Chiudere sempre bene la porta.

Funzionamento con valori nominali di temperatura superiori a +5 °C e una temperatura ambiente di 25 °C:

L'aria da sola è sufficiente per sbrinare lo strato di ghiaccio. Lo sbrinamento è continuo e automatico.

Funzionamento con valori nominali di temperatura inferiori a +5 °C:

L'evaporatore può ghiacciarsi. Sbrinare manualmente l'apparecchio.

	In caso di valori nominali di temperature inferiori a +5 °C sbrinare manualmente l'apparecchio a intervalli regolari: • Impostare la temperatura a 40 °C. • Lasciare in funzione l'apparecchio per circa 30 minuti con la porta chiusa.

	L’eccesso di sbrinatura è indice di una riduzione delle prestazioni di refrigerazione.

19. Opzioni

19.1 APT-COM™ 4 Multi Management Software (opzionale)

L’incubatore refrigerato è dotato di serie di un'interfaccia Ethernet (6) per il collegamento di APT-COM™ 4 Multi Management Software di BINDER. L’indirizzo MAC è riportato nel menu di regolatore *Menu > Impostazioni > Impostazioni di rete > Visualizzare impostazioni di rete* (cap. 12.9). A intervalli regolabili vengono memorizzati i valori attuali per la temperatura e per il numero di giri di ventilatore. Inoltre è possibile procedere alla regolazione grafica di regolatore mediante PC. Il sistema APT-COM™ consente di mettere in rete fino a 100 apparecchi. Per maggiori informazioni cfr. il manuale d'uso APT-COM™ 4.

DOMINIQUE DUTSCHER SAS

19.2 Data Logger Kit (opzionale)

Il registratore di dati “BINDER Data Logger” offra un sistema indipendente di monitoraggio a lungo termine per la temperatura per diverse gamme di temperature.

Il registratore di dati avvia 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 di registratore di dati. Il intervallo di misura è programmabile, può memorizzare fino a 64.000 valori misurati. Per leggere i dati serve il Data Logger Evaluation Software. Un protocollo combinato di allarme e di stato può essere inviate direttamente a una stampante seriale.

Data Logger Kit T 220: Sensore per la temperatura nella camera: range di temperatura -90 °C a +220 °C.

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

19.3 Visualizzazione temperatura della prova con sensore di temperatura Pt 100 flessibile (opzione)

	La visualizzazione temperatura della prova può essere attivato o disattivato tramite il regolatore (cap. 7.5).

Con questa opzione, la visualizzazione della temperatura della prova contente di determinare la temperatura reale del campione durante tutto l’intervallo di tempo del test. La temperatura della prova viene misurata mediante un sensore termico Pt100 flessibile e può essere letta sul schermo di regolatore. Il tubo protettivo superiore del sensore del Pt100 flessibile può essere immerso in sostanze liquide.



Vista iniziale con visualizzazione temperatura della prova (valori di esempio).

I dati di temperatura della prova sono forniti contemporaneamente con i dati di temperatura di regolatore sulla interfaccia e possono quindi essere tracciati dal APT-COM™ 4 Multi Management Software (opzionale, cap. 19.1) da BINDER.

Specifiche tecniche di sensore Pt 100:

- Tecnica a tre conduttori
- Classe B (DIN EN 60751)
- Ambito di temperatura fino a 320 °C
- Tubo di protezione lungo 45 mm di acciaio inox materiale N. 1.4501

DOWNLOAD BUTSCHER&SAS

19.4 Uscita di allarma a potenziale zero (opzionale)

In questa opzione, l'apparecchio è dotato di un'uscita di allarma a potenziale zero, è possibile trasmettere le messaggi di allarme a un impianto di monitoraggio centrale.

Per il collegamento si utilizza una presa DIN (1) sul retro dell'apparecchio. È aggiunta una spina DIN adatta.

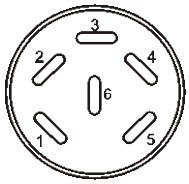
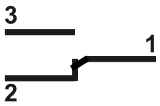


Figura 9: Ripartizione dei pin nella presa DIN (1) sul retro dell'apparecchio



ALLARME

Pin 1: polo, Pin 2: contatto n. c., Pin 3: contatto n. a.

Se non sono presenti messaggi di allarme, il contratto 1 è collegato al contatto 3.

Il contatto di allarme a potenziale zero viene attivato dal collegamento di contatto 1 con il contatto 2.

Carico massimo dei contatti di commutazione: 24V CA/CC - 2,5A



PERICOLO

Tensione elettrica pericolosa.

Pericolo di morte.

Danni ai contatti di commutazione e alla presa di collegamento.

∅ NON superare il carico massimo di commutazione pari a 24 V CA/CC, 2,5 A.

∅ NON collegare apparecchi con un carico di commutazione superiore.

Il contatto a potenziale zero viene attivato con allarma campo di tolleranza di temperatura e con guasto di alimentazione.

Simbolo visualizzato	Guasto quando si visualizzano le icone	Commutazione del contatto di allarme
	guasto di alimentazione	immediatamente
	allarma campo di tolleranza di temperatura	10 minuti dopo che si è verificato il guasto
 con l'opzione "interruttore contatto porta"	Porta esterna aperta più lungo del tempo impostato di ritardo di allarme (cap. 14.5.5, impostazione di fabbrica: 1 minuto.).	10 minuti dopo la apertura della porta

In caso di allarme di temperatura, il messaggio di allarme rimane sul display di regolatore per tutto il tempo in cui il contatto a potenziale zero genera l'allarme

Una volta eliminata la causa dell'allarme è possibile resettare la segnalazione dell'allarme e il relativo messaggio sul display premendo il tasto RESET.

In caso di guasto di alimentazione, il contatto a potenziale zero continua a generare l'allarme per tutta la durata di guasto. Quando viene ripristinata l'alimentazione il contatto 1 si chiude automaticamente sul contatto 3.



In caso di rilevamento dei dati mediante il APT-COM™ 4 Multi Management Software (opzionale, cap. 19.1) tramite l'interfaccia Ethernet dell'apparecchio, l'allarme non viene registrato nel log di APT-COM™.

➢ Per un allarme tramite APT-COM™ 4 in caso di allarme campo di tolleranza, impostare separatamente i limiti di tolleranza nell'AlarmCenter.

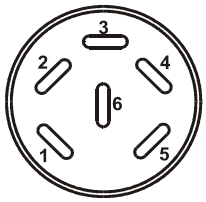
DOMINIQUE DUTSCHER SAS

L'uscita di allarme può essere attivata e poi disattivata tramite il regolatore per scopi di test. Questa funzione può essere raggiunta tramite *Menu > Opzioni dell'apparecchio > Test di funzionalità dell'uscita di allarme* (cap. 7.4).

19.5 Uscita analogica per la temperatura (opzionale)

In questa opzione, l'apparecchio è dotato di un'uscita analogica di 4-20 mA per la temperatura. Questa uscita può essere utilizzata per la trasmissione a sistemi di elaborazione dati esterni o a dispositivi di registrazione.

Per il collegamento si utilizza una presa DIN (3) sul retro dell'apparecchio. È aggiunta una spina DIN adatta.



USCITA ANALOGICA 4-20 mA DC

PIN 1: Temperatura –
PIN 2: Temperatura +

Range di temperatura: -10 °C a +100 °C

Figura 10: Ripartizione dei pin nella presa DIN (3) sul retro dell'apparecchio

19.6 Uscite di commutazione a potenziale zero (opzionale)

Le uscite di commutazione a potenziale zero 1, 2 e 3 servono ad attivare qualsiasi apparecchio che sono collegati tramite un connettore DIN sul lato posteriore dell'apparecchio. Essi consentono l'accensione e lo spegnimento degli dispositivi collegati l'accensione e lo spegnimento dei dispositivi collegati controllata dal regolatore. Le uscite di commutazione a potenziale zero sono programmabili nella modalità operativa "Valore fisso" (cap. 7.3) e nel editore di programma orario (cap. 9.3.7) o nel editore di programma settimanale (cap. 10.3.6).

Per il collegamento si utilizza una presa (4) sul retro dell'apparecchio. È aggiunta una spina DIN adatta.

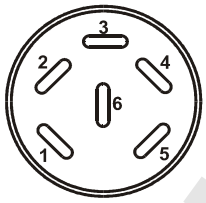


Figura 11: Ripartizione dei pin nella presa DIN (4) sul retro dell'apparecchio

Uscita di commutazione 1	Uscita di commutazione 2	Uscita di commutazione 3
1 Pin 1: Polo 2 Pin 2: Contatto di chiusura	3 Pin 3: Polo 4 Pin 4: Contatto di chiusura	5 Pin 5: Polo 6 Pin 6: Contatto di chiusura
Stato di commutazione On: **1**xx	Stato di commutazione On: x**1**x	Stato di commutazione On: xx**1**

Carico massimo dei contatti di commutazione: 24V AC/DC - 2,5A



PERICOLO

Tensione elettrica pericolosa.
Pericolo di morte.
Danni ai contatti di commutazione e alla presa di collegamento.
∅ NON superare il carico massimo di commutazione pari a 24 V CA/CC, 2,5 A.
∅ NON collegare apparecchi con un carico di commutazione superiore.

DOMINIQUE DUTSCHER SAS

19.7 Presa interna stagna (opzionale)

	La presa interna può essere attivato o disattivato tramite il regolatore (cap. 7.2).

La presa interna è protetta contro gli spruzzi d'acqua.

Grado di protezione IP 67, 100-240 V 1N ~ 50-60 Hz

Carico massimo 500 W

Temperatura massima di operazione con questo componente opzionale: 90 °C

	AVVERTENZA
	Superamento della temperatura massima consentita. **Tensione elettrica pericolosa.** **Pericolo di morte.** **Danneggiamento della presa della camera interna.** ➢ NON superare il valore nominale di temperatura di 90 °C. ➢ Impostare il regolatore di monitoraggio di sovratemperatura su “Limite” con un valore nominale massimo di 90 °C.

	Se nella camera interna sono presenti apparecchi elettrici collegati, il calore che questi emettono può modificare il range di temperatura.

	ATTENZIONE
	Pericolo di cortocircuito. **Danneggiamento dell’apparecchio.** ➢ Utilizzare solo la spina in dotazione (grado di protezione IP 67). Inserire la spina e fissarlo ruotando. ➢ Se la presa resta inutilizzata chiudere il tappo a vite e ruotarlo per fissarlo.

La presa può essere scollegata dalla tensione nel regolatore tramite *Menu > Opzioni dell’apparecchio > Presa interna*, vedere cap. 7.2). Quando si spegne l'apparecchio con l'interruttore generale, anche la presa viene scollegata dalla tensione.

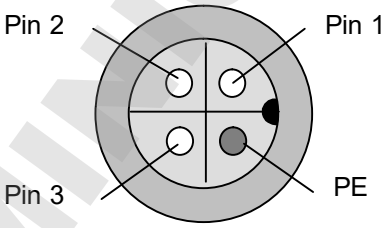


Figura 12: presa interna (vista anteriore)

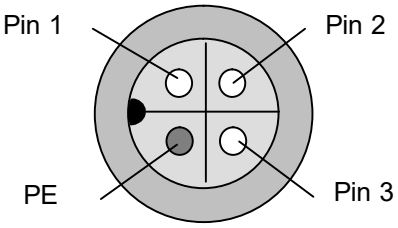


Figura 13: connettore a tenuta stagna (vista anteriore)

DOMINIQUE DUTSCHER SAS

20. Manutenzione, pulizia e servizio assistenza

20.1 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.
- Ogni interventi di manutenzione sull'apparecchio devono essere eseguiti esclusivamente da elettricisti specializzati o da personale tecnico autorizzato da BINDER

Accertarsi che l'apparecchio sia sottoposto a manutenzione almeno una volta all'anno.

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

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

Con un aumento della quantità di polvere nell'aria ambiente, pulire la griglia del ventilatore di sistema Peltier (7) (da aspirazione o soffiaggio) diverse volte l'anno.

BINDER consiglia di stipulare un contratto di manutenzione. Per ulteriori informazioni rivolgersi al servizio 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 di 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.

DOMINIQUE DUTSCHER SAS

20.2 Pulizia e decontaminazione

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

20.2.1 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 rack 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.

	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).

DOMINIQUE DUTSCHER SAS

	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 il 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 di 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.

20.2.2 Decontaminazione

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

Prima della decontaminazione chimica, isolare l'apparecchio dall'alimentazione disinserendo la spina elettrica.

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.

Disinfettanti adatti:

Camera interna	Normali disinfettanti per superfici disponibili in commercio non contenenti acidi e 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.

DOMINIQUE DUTSCHER SAS

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

In caso di imbrattamento della camera interna con sostanze biologiche o chimiche pericolose si può procedere in 2 modi, a seconda di tipo di contaminazione e di materiale caricato:

(1) Spruzzare un disinfettante adatto nella camera interna dell'apparecchio.

Prima della messa in servizio asciugare sempre molto bene l'apparecchio e ricambiare completamente l'aria, perché durante la disinfezione possono formarsi gas esplosivi.

(2) Se necessario incaricare un tecnico di smontare i componenti della camera interna e pulire la camera di preriscaldo o sostituirne le parti molto sporche. I componenti della camera interna possono essere sterilizzati in uno sterilizzatore o un'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.

20.3 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 di **codice di autorizzazione** (codice RMA) da noi rilasciato. Il codice viene assegnato al momento dell'inoltro telefonico o per iscritto di reclamo, prima della restituzione (!) dell'apparecchio BINDER. Per ottenere il codice di autorizzazione è necessario fornire le seguenti informazioni:

- Tipo di apparecchio e numero di serie
- Data di acquisto
- Nome e indirizzo di rivenditore specializzato presso il quale è stato acquistato l'apparecchio
- Tipo di guasto o descrizione esatta dell'errore
- Indirizzo completo dell'acquirente, eventualmente persona di riferimento e modalità di contatto
- Luogo di installazione
- Certificato di non contaminazione che escluda il rischio di contaminazione precedentemente compilato (cap. 26) e inoltrato via fax

Il codice di autorizzazione deve essere riportato in modo riconoscibile sull'imballo originale o chiaramente annotato sui documenti di spedizione.

	Per motivi di sicurezza non saranno accettate spedizioni di reso prive di codice di autorizzazione.

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

DOMINIQUE DUTSCHER SAS

21. Smaltimento

21.1 Smaltimento dell'imballo di trasporto

Elemento dell'imballo	Materiale	Smaltimento
Reggette per il fissaggio di sovraimballaggio al pallet	Plastica	Riciclaggio della plastica
Cassa in legno (opzionale)	Legno non grezzo (standard IPPC)	Riciclaggio di legno
con viti metalliche	Metallo	Riciclaggio di metallo
Pallet con materiale espanso di riempimento	Legno massiccio (standard IPPC)	Riciclaggio di legno
	Schiuma PE	Riciclaggio della plastica
Sovraimballaggio con punti metallici	Cartone	Riciclaggio della carta
	Metallo	Riciclaggio di metallo
Copertura superiore apparecchio	Cartone	Riciclaggio della carta
Paraspigoli	Styropor® o schiuma PE	Riciclaggio della plastica
Protezione porta, protezione delle griglie	Schiuma PE	Riciclaggio della plastica
Busta per manuale d'istruzioni	Pellicola PE	Riciclaggio della plastica
Foglio a bolle d'aria (imballaggio di accessori opzionali)	Pellicola PE	Riciclaggio della plastica

Qualora non sia possibile riciclarli, tutti gli elementi utilizzati per l'imballaggio potranno essere smaltiti con i rifiuti non riciclabili (rifiuti domestici).

21.2 Messa fuori servizio

Spegnere l'interruttore generale (1). Scollegare l'apparecchio dalla rete elettrica.

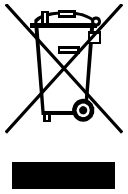
	Quando si spegne l'apparecchio dall'interruttore principale (1), i parametri memorizzati restano in memoria.

- Disattivazione temporale: si vedano le istruzioni per un idoneo magazzinaggio, cap. 3.3.
- Disattivazione finale: smaltimento dell'apparecchio come descritto nei capitoli da 21.3 a 21.5.

21.3 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).

DOMINIQUE DUTSCHER SAS

	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.

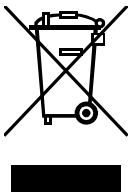
	L'utilizzatore dell'apparecchio si assume la responsabilità dell'assenza di materiale tossico, infetto o radioattivo dall'apparecchio prima del trasferimento ad un'azienda di smaltimento. • Eliminare dall'apparecchio prima dello smaltimento tutte le sostanze tossiche presenti in essa o su di essa. • 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. 26) 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.

21.4 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.

DOMINIQUE DUTSCHER SAS



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.



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. 26) 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.

21.5 Smaltimento dell'apparecchio in Stati non membri UE



ATTENZIONE

Danni ambientali.

➢ Per la messa fuori servizio definitiva e lo smaltimento dell'apparecchio, rivolgersi al servizio assistenza BINDER.

➢ In fase di smaltimento attenersi alle disposizioni di diritto pubblico vigenti in materia, in modo tale da garantire la tutela dell'ambiente.

La scheda madre dell'apparecchio contiene una batteria al litio che deve essere smaltita in base alle normali disposizioni locali.

DOMINIQUE DUTSCHER SAS

22. Eliminazione delle anomalie

Anomalia	Possibile causa	Provvedimenti necessari
Generale		
L'apparecchio non esegue alcuna funzione.	Alimentazione elettrica assente.	Verificare che la spina di rete sia inserita nella presa.
	Tensione di esercizio errata.	Verificare che la tensione erogata dalla presa sia 100-120V o 200-240V.
	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.
	A causa di un guasto dell'apparecchio la temperatura nominale è stata superata di circa 10 °C. È scattato il dispositivo di protezione contro le sovratemperature (classe 1).	
Riscaldamento		
Sovratemperatura. L'apparecchio scalda sempre, il valore nominale non viene rispettato. Informazione "Riscaldamento attivo".  Messaggio di allarme "Range temp": 	Regolatore difettoso	Confermare l'allarme (cap. 14.4). Informare il servizio assistenza BINDER.
	Relè a semiconduttore difettoso.	
	Regolatore non regolato.	Confermare l'allarme (cap. 14.4). Calibrare e regolare il regolatore.
Sovratemperatura. Dopo aver raggiunto il valore nominale, la temperatura si scosta più di 10 minuti dal valore nominale impostato di più di +/- 2 °C. Messaggio di allarme "Range temp" 	Luogo di installazione troppo caldo. Temperatura ambiente > 25 °C (cap. 3.4).	Confermare l'allarme (cap. 14.4). Selezionare un luogo più fresco.
Sovratemperatura. Regolatore di monitoraggio di sovratemperatura classe 3.1 risponde. Messaggio di allarme: „Monitoraggio sovratemperatura" 	Regolatore di monitoraggio ha spento il riscaldamento. Temperatura limite raggiunta. Regolatore di monitoraggio impostato su un valore troppo basso. Valore nominale di regolatore di monitoraggio di sovratemperatura superato.	Confermare l'allarme (cap. 14.4). Verificare l'impostazione di valore nominale de temperatura e di regolatore di monitoraggio. Eventualmente selezionare un valore limite adeguato.
	Apporto di calore esterno eccessivo.	Confermare l'allarme (cap. 14.4). Ridurre l'apporto di calore.
	Regolatore difettoso.	Confermare l'allarme (cap. 14.4). Informare il servizio assistenza BINDER.
	Regolatore di monitoraggio difettoso.	
	Relè a semiconduttore difettoso.	

DOMINIQUE DUTSCHER SAS

Anomalia	Possibile causa	Provvedimenti necessari
Riscaldamento (continuazione)		
Sovratemperatura. Con l'opzione classe 3.3: Regolatore di monitoraggio di sovratemperatura classe 3.1 risponde.	Valore nominale di regolatore di monitoraggio di sovratemperatura superato.	Confermare l'allarme (cap. 14.4). Verificare l'impostazione di valore nominale de temperatura e di regolatore di monitoraggio. Eventualmente selezionare un valore limite adeguato.
	Apporto di calore esterno eccessivo.	Confermare l'allarme (cap. 14.4). Ridurre l'apporto di calore.
Messaggio di allarme: „Monitoraggio sovratemperatura" 	Regolatore difettoso.	Confermare l'allarme (cap. 14.4). Informare il servizio assistenza BINDER.
	Regolatore di monitoraggio difettoso.	
	Relè a semiconduttore difettoso.	
L'apparecchio non scalda.	Riscaldamento difettoso.	Informare il servizio assistenza BINDER.
Informazione: "Riscaldamento attivo" 	Relè a semiconduttore difettoso.	
Sottotemperatura. Con l'opzione classe 3.3: Regolatore di monitoraggio di sottotemperatura classe 3.2 risponde.	Temperatura sotto il valore nominale di regolatore di monitoraggio di sottotemperatura.	Confermare l'allarme (cap. 14.4). Verificare l'impostazione di valore nominale de temperatura e di regolatore di monitoraggio. Eventualmente selezionare un valore limite adeguato.
Messaggio di allarme: "Monitoraggio sottotemperatura" 	Regolatore difettoso.	Confermare l'allarme (cap. 14.4). Informare il servizio assistenza BINDER.
	Regolatore di monitoraggio difettoso.	
Sottotemperatura. Dopo aver raggiunto il valore nominale, la temperatura si scosta più di 10 minuti dal valore nominale impostato di più di +/- 2 °C ***oppure*** 3 ore dopo l'accensione dell'apparecchio o dopo aver chiuso la porta, la temperatura non è ancora compreso nel campo di tolleranza.	La porta non è chiusa completamente.	Confermare l'allarme (cap. 14.4). Chiudere la porta completamente.
	Guarnizione porta difettosa.	Confermare l'allarme (cap. 14.4). Cambiare la guarnizione porta.
Messaggio di allarme: "Range Temp." 	Regolatore difettoso.	Confermare l'allarme (cap. 14.4). Controllare la funzione del regolatore, forse informare il servizio assistenza BINDER.
Sottotemperatura. Il valore nominale de temperatura no è raggiunto dopo il tempo specificato.	La porta non è chiusa completamente.	Chiudere la porta completamente.
	Guarnizione porta difettosa.	Cambiare la guarnizione porta.
	Regolatore non regolato.	Calibrare e regolare il regolatore.
Deviazione rispetto i tempi di riscaldamento indicati.	L'apparecchio è carica piena.	Caricare meno il forno o considerare tempi di riscaldamento più lunghi.
Potenza frigorifera		
Il valore nominale de temperatura no è raggiunto dopo il tempo specificato.	Guarnizione porta difettosa.	Cambiare la guarnizione porta.
	Regolatore non regolato.	Calibrare e regolare il regolatore.
	Regolatore non regolato.	Calibrare e regolare il regolatore.

DOMINIQUE DUSCHER S.A.S

Anomalia	Possibile causa	Provvedimenti necessari
Potenza frigorifera (continuazione)		
Potenza frigorifera assente o insufficiente. Informazione: “L’apparecchio si raffredda” 	Luogo di installazione troppo caldo. Temperatura ambiente > 25 °C (cap. 3.4).	Scegliere un luogo di installazione più fresco.
	Sistema di refrigerazione spento.	Informare il servizio assistenza BINDER.
	Apporto di calore esterno eccessivo.	Ridurre l'apporto di calore.
Regolatore		
Tempo di esecuzione di programma maggiore di quello programmato.	Programmazione delle tolleranze inappropriate.	Non programmare ALCUN limite di tolleranza nella fase de salto, in modo da consentire la massima velocità di riscaldamento.
Messaggio “Rottura di sensore”	Rottura di sensore tra il sensore e il regolatore o sensore Pt 100 difettoso.	Informare il servizio assistenza BINDER.
Tastiera del regolatore non funzionante. Informazione “Blocco della tastiera”. 	Blocco della tastiera attivato.	Inserire la password di blocco della tastiera (Cap. 11).
Interruttore a contatto porta (opzionale)		
Porta esterna aperta più lungo del tempo impostato di ritardo di allarme (cap. 14.5.5, impostazione di fabbrica: 1 minuto.). Messaggio di allarme: “Porta aperta”. 	Porta esterna aperta o non chiusa correttamente.	Confermare l‘allarme (cap. 14.4). Chiudere la porta esterna. Il contatto di allarme attivato si disattiva.

	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.

23. Descrizione tecnica

23.1 Calibrazione e regolazione in fabbrica

L'apparecchio è stato calibrato e regolato in fabbrica. Le operazioni di calibrazione e regolazione sono descritte tramite istruzioni di prova standardizzate nel sistema QM BINDER ai sensi della norma DIN EN ISO 9001 (certificazione TÜV CERT dal dicembre 1996) ed effettuate in modo corrispondente. Gli strumenti di prova utilizzati sono sottoposti alla necessaria procedura di controllo, anch'essa descritta nel sistema QM BINDER ai sensi della norma DIN EN ISO 9001, e vengono calibrati e verificati regolarmente in rapporto ad un campione DKD.

	Calibrazioni ripetuti sono raccomandati a intervalli di 12 mesi.

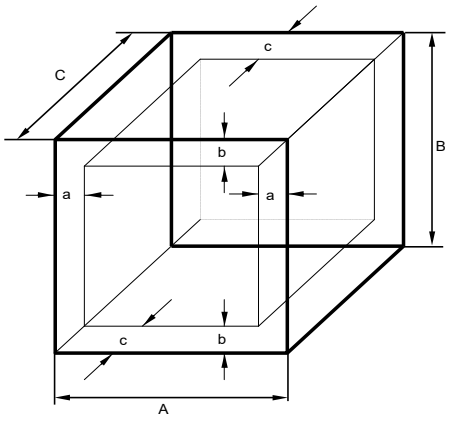
23.2 Protezione dalle sovracorrenti

L'apparecchio KT è dotato di fusibile di protezione dalle sovracorrenti accessibile dall'esterno (connettore IEC C 14 con interruttore di fusibile). Sostituire il fusibile con un elemento analogo che presenta le stesse caratteristiche nominali. I dati sono riportati nella tabella dei dati tecnici dei diversi modelli. Se il fusibile scatta rivolgersi a un elettricista qualificato o al servizio assistenza BINDER.

DOMINIQUE DUTSCHER SAS

23.3 Definizione dello spazio utile

Lo spazio utile qui raffigurato viene calcolato nel seguente modo:



A, B, C = misure interne (L, H, P)
a, b, c distanza delle pareti

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

V_{UTIL} = (A - 2 * a) * (B - 2 * b) * (C - 2 * c)

Figura 14: Calcolo dello spazio utile

I dati tecnici si riferiscono allo spazio utile definito nel modo indicato.

	Non caricare il materiale all'esterno dello spazio utile così definito. Non riempire lo spazio utile per più di 50%, in modo da consentire una sufficiente circolazione dell'aria nella camera. Non suddividere lo spazio utile in aree separate inserendovi materiale ingombrante. Non collocare i materiali da testare direttamente a contatto tra loro, ma mantenendo una distanza sufficiente a consentire la circolazione dell'aria e una distribuzione omogenea della temperatura.

23.4 Dati tecnici KT (E6.1)

Dimensioni dell'apparecchio		**53**	**115**	**170**
Dimensioni esterne				
Larghezza, al netto	mm	660	860	860
Altezza, brutto (piedi compresi)	mm	635	715	1025
Profondità, al netto	mm	630	655	655
Profondità brutto (compresa maniglia della porta, pannello di strumentazione triangolare, connessione)	mm	695	720	720
Distanza posteriore (almeno) (distanziali)	mm	100	100	100
Distanza dalle pareti laterali (almeno)	mm	240	240	240
Porte				
Numero di porte		1	1	1
Numero di porte interne in vetro		1	1	1
Dimensioni interne				
Larghezza	mm	400	600	600
Altezza	mm	400	455	765
Profondità	mm	334	355	355
Volume camera interna	l	52	102	163
Camera vapore, volume	l	88	155	258
Ripiani				
Numero di ripiani (serie)		2	2	2
Numero di ripiani (mass.)		5	6	8
Carico massimo per ripiano	kg	15	30	30
Carico totale ammesso	kg	40	100	120

DOMINIQUE DUTSCHER SAS

Dimensioni dell'apparecchio			53	115	170
Peso					
Peso (vuoto)		kg	63	83	102
Dati della temperatura					
Gamma della temperatura		°C	4 a 100	4 a 100	4 a 100
Fluttuazione della temperatura	a 25 °C	+/- K	0,1	0,1	0,1
	a 37 °C	+/- K	0,1	0,1	0,1
Variazione della temperatura	a 25 °C	+/- K	0,1	0,1	0,1
	a 37 °C	+/- K	0,3	0,3	0,4
Compensazione termica max. a 37 °C		W	100	100	100
Tempo di ripristino dopo che la porta è rimasta aperta per 30 s.	a 25 °C	minuti	1	1	1
	a 37 °C	minuti	2	3	3
Dati elettrici (Varianti di modello KT053-230V, KT115-230V, 170-230V)					
IP sistema di protezione ai sensi della EN 60529			20	20	20
Tensione nominale (+/-10%)	con frequenza di rete 50 Hz	V	200-230	200-230	200-230
	con frequenza di rete 60 Hz	V	200-230	200-230	200-230
Tipo di corrente			1N~	1N~	1N~
Presa di alimentazione			Presa antiscossa		
Potenza nominale		kW	0,40	0,70	0,80
Categoria di installazione ai sensi di IEC 61010-1			II	II	II
Grado di inquinamento ai sensi di IEC 61010-1			2	2	2
Fusibile dell'apparecchio 5 x 20 mm / 230V / sfasamento medio (M)		A	10 esterno	10 esterno	10 esterno
Dati elettrici deviante KT-UL per USA e Canada (Varianti di modello KT053UL-120V, KT115UL-120V, KT170UL-120V)					
Tensione nominale (+/-10%)	con frequenza di rete 50 Hz	V	100-120	100-120	100-120
	con frequenza di rete 60 Hz	V	100-120	100-120	100-120
Tipo di corrente			1N~	1N~	1N~
Presa di alimentazione		NEMA	5-15P	5-15P	5-15P
Fusibile dell'apparecchio 5 x 20 mm / 230V / sfasamento medio (M)		A	10 esterno	10 esterno	10 esterno
Fusibile de temperatura addizionale		classe 1 (DIN 12880) interno			
Dati rilevanti per l'ambiente					
Livello di rumore (valore medio)		dB (A)	48	48	48
Consumo energetico	a 25 °C	Wh/h	75	75	80
	a 37 °C	Wh/h	75	75	80

Tutti i dati tecnici sono specificati per apparecchi vuoti con attrezzature standard in presenza di una temperatura ambiente di +22 °C +/- 3 °C e con fluttuazioni della tensione di rete di ± 10%. I dati tecnici sono determinati secondo la norma della fabbrica BINDER Parte 2:2015 e la norma DIN 12880:2007 e si riferiscono a una velocità di ventilatore di 75 %.

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

DOMINIQUE DUTSCHER SAS

23.5 Dotazione e componenti opzionali (estratto)

	Utilizzare l'incubatore refrigerato 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.

Dotazione standard
Regolatore a programma ed a microprocessore con schermo T4.12
Regolatore di monitoraggio di sovratemperatura classe 3.1 secondo DIN 12880:2007
Interfaccia di comunicazione Ethernet
Porta in vetro interna
Tecnologia di raffreddamento Peltier
Blocco della tastiera programmabile

Opzioni / accessori
Rack in acciaio inossidabile
Rack perforato in acciaio inossidabile
Rack perforato con l'aggiunta di fissaggio per il funzionamento agitatore
Rack rinforzato in acciaio inossidabile, con 1 set di dispositivi di sicurezza griglie
Dispositivi di sicurezza griglie (4 pezzi)
Regolatore di monitoraggio di sovratemperatura e sottotemperatura classe 3.3 secondo DIN 12880:2007
Porta chiudibile a chiave
Porte di accesso 30 mm, 50 mm o 100 mm con connettore in silicone
Data Logger Kit T 220
Uscita di allarme a potenziale zero, con presa DIN (6 poli), spina DIN compresa
Uscita analogica di temperatura 4-20mA con presa DIN (6 poli), spina DIN compresa
Uscite di commutazione a potenziale zero con presa DIN (6 poli), spina DIN compresa
Presa interna stagna 100-240 V AC
Riscaldamento della porta
Visualizzazione temperatura della prova con sensore di temperatura Pt 100 flessibile
Documentazione di qualificazione
Calibratura della temperatura con certificato
Misura della temperatura spaziale con certificato

DOMINIQUE DUTSCHER SAS

23.6 Parti di ricambio e accessori (estratto)

	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. L'utente è responsabile dei rischi derivanti dall'utilizzo di accessori non autorizzati.

Dimensioni dell'apparecchio	**53**	**115**	**170**
Descrizione	**Cod. art.**		
Rack, acciaio inossidabile	6004-0007	6004-0112	6004-0112
Rack perforato, acciaio inossidabile	6004-0029	6004-0115	6004-0115
Rack perforato con l'aggiunta di fissaggio per il funziona-mento agitatore	8012-0829	8012-0817	8012-0817
Rack rinforzato con 1 set di dispositivi di sicurezza griglie	8012-0287	8012-0700	8012-0700
Dispositivi di sicurezza griglie (4 pezzi)	8012-0620	8012-0620	8012-0620
Guarnizione per sportello, in silicone (caldaia)	6005-0238	6005-0207	6005-0245
Guarnizione per sportello della porta interna in vetro, in silicone	6005-0237	6005-0204	6005-0244

Descrizione	**Cod. art.**
Tappo in silicone per passaggi d30 (con l'opzione porta di accesso)	6016-0035
Fusibile 5x20mm 250V 10A (M)	5006-0012
Fusibile termico classe 1 (completo)	8009-0335
Fusibile termico classe 1 (fusibile di riserva)	5006-0043
Cavo di alimentazione 230 V AC con connettore IEC	5023-2207
Cavo di alimentazione 115 V AC con connettore IEC	5023-0175
Data Logger Kit T 220	8012-0715
Kit per la pulizia (detergente neutro, soluzione spray disinfettante, panni usa e getta, guanti ed occhiali di protezione)	8012-0503
Detergente neutro, 1 kg	1002-0016

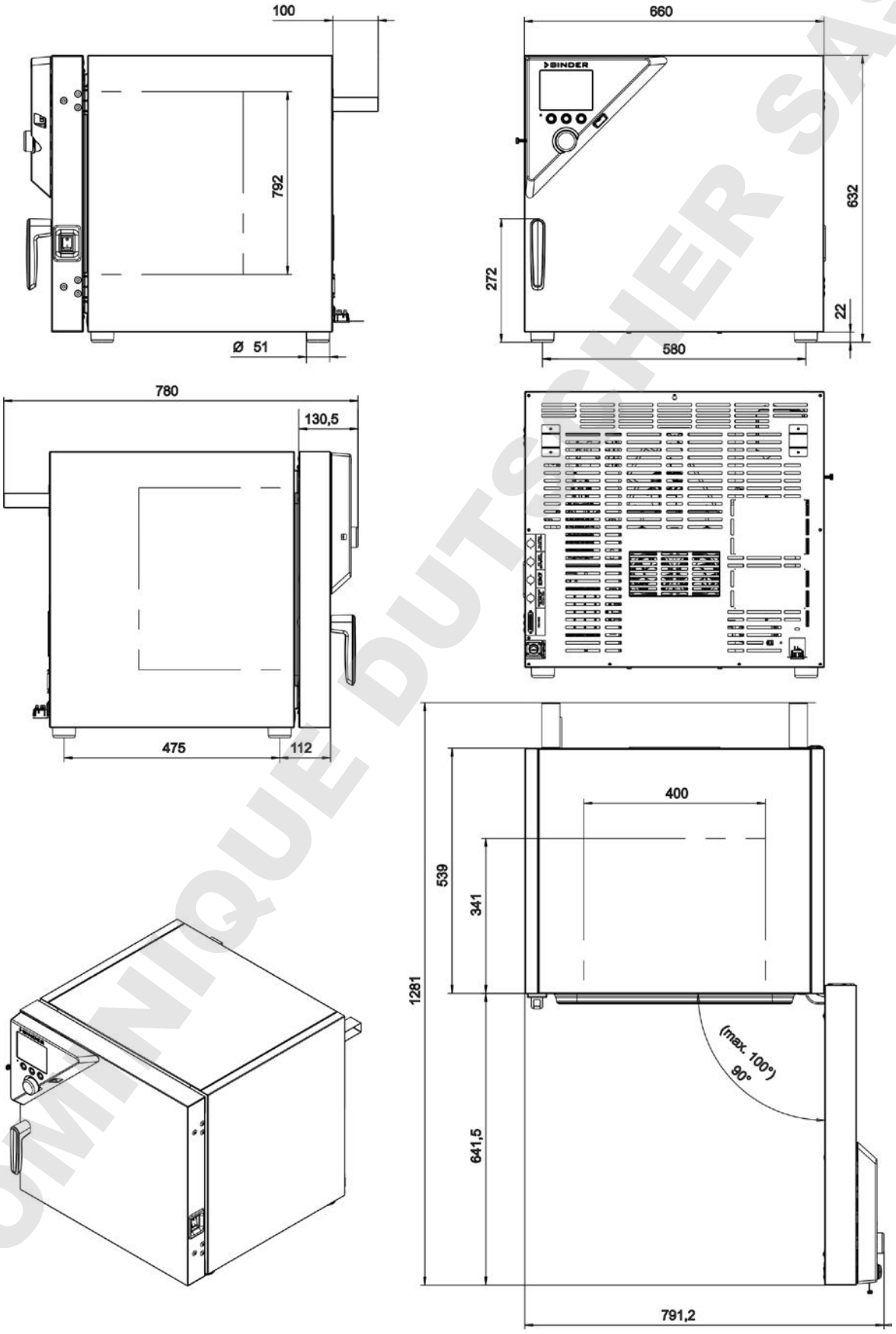
Per informazioni sui componenti non elencati qui, si prega di contattare il servizio BINDER.

Servizio di validazione	**Cod. art.**
Classificatore di qualificazione IQ-OQ	8012-0874
Classificatore di qualificazione IQ-OQ-PQ	8012-0961
Implementazione di IQ-OQ	DL410200
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

DOMINIQUE DUTSCHER SAS

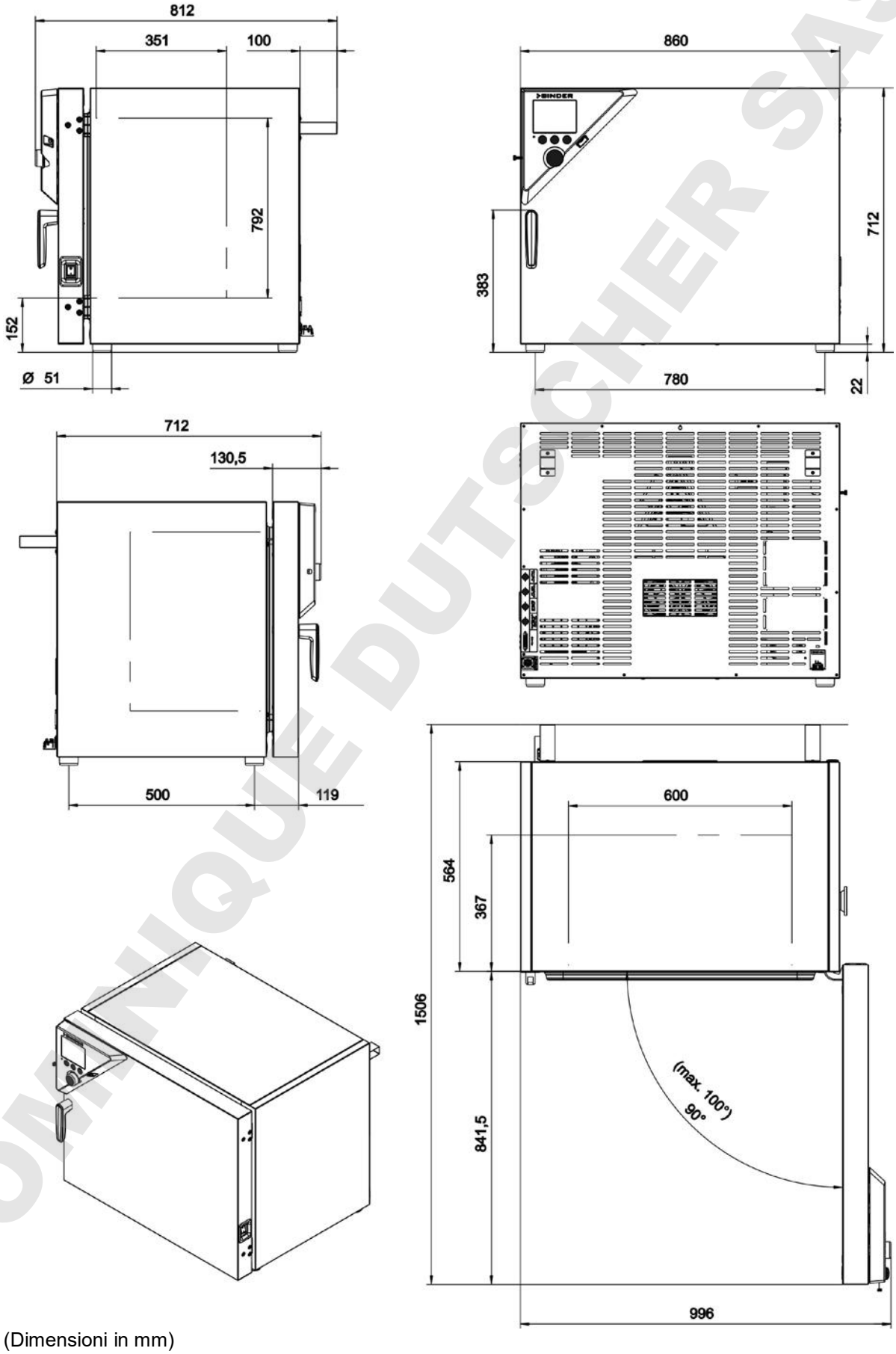
23.7 Dimensioni di KT 53



(Dimensioni in mm)

DOMINIQUE DUTSCHER SAS

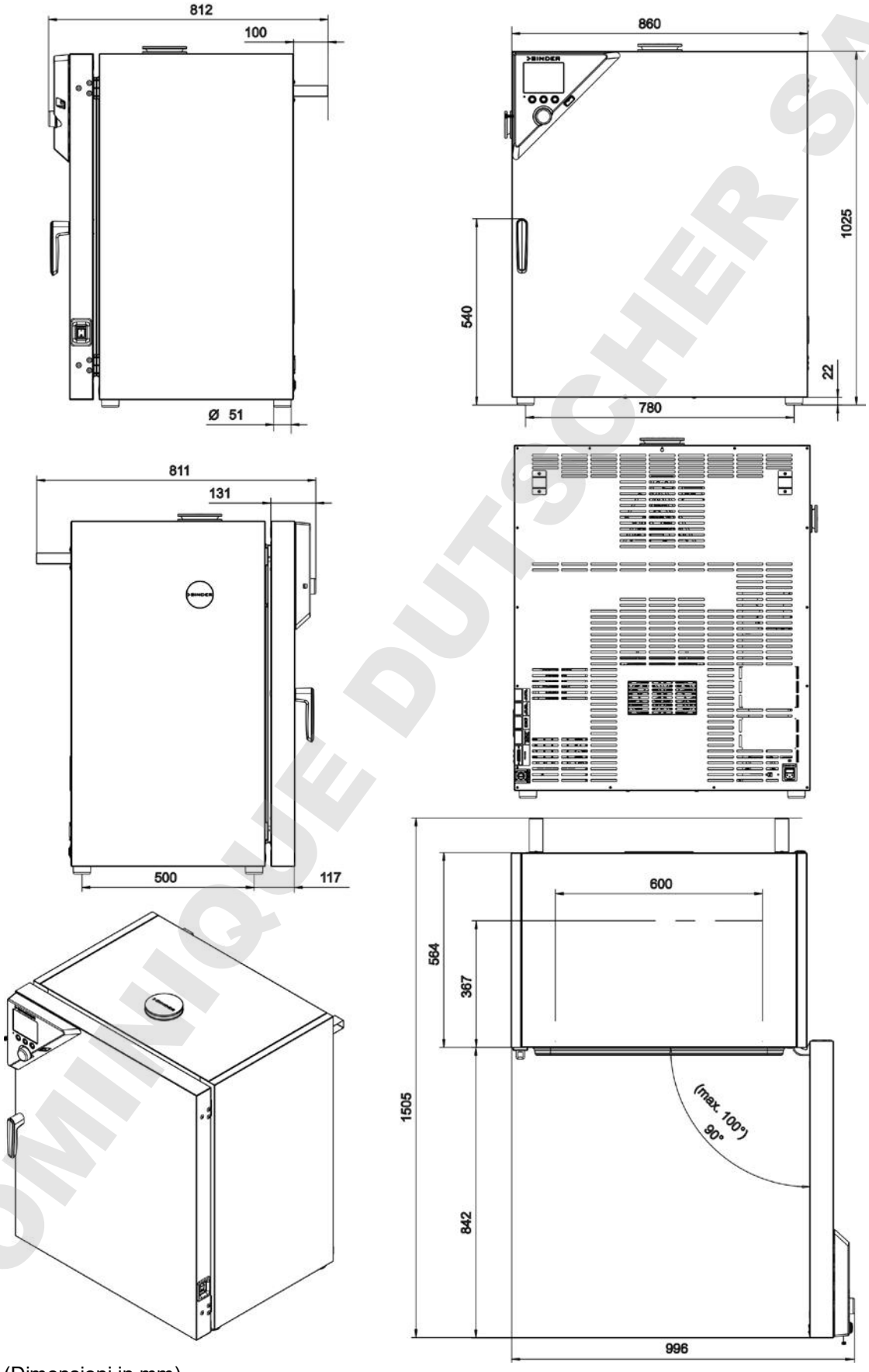
23.8 Dimensioni di KT 115



(Dimensioni in mm)

DOMINIQUE DUTSCHER SAS

23.9 Dimensioni di KT 170



(Dimensioni in mm)

DOMINIQUE DUTSCHER SAS

24. Certificati

24.1 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	Kühlinkubatoren mit Peltier-Technologie Cooling incubators with thermoelectric cooling Incubateurs réfrigérés avec technologie Peltier Incubadoras refrigeradas con tecnología Peltier Incubatori refrigerati con tecnologia Peltier Инкубаторы с охлаждением с технологией Peltier
Typenbezeichnung / Type / Type / Tipo / Tipo / Тип	KT 53, KT 115, KT 170

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 ЕС/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

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.

1 / 3

BINDER GmbH Postfach 102 D-78502 Tuttlingen **Address:** BINDER GmbH Im Mittleren Ösch 5 78532 Tuttlingen Germany
Contact: Phone: +49 (0) 74 62 / 20 05 – 0 | Fax: +49 (0) 74 62 / 20 05 – 100 | info@binder-world.com | www.binder-world.com
Managing Director: Dipl.-Ing. Peter M. Binder | District court Stuttgart, HRB 727150 | Company head office: Tuttlingen Germany
Payment Details: *Kreissparkasse Tuttlingen* Account no.: 2266 BAN: 643 500 70 | IBAN-Code: DE05643 500700 000002266 | SWIFT-Code: SOLA DE S1TUT
$-Account no. 2202 611 55 | IBAN-Code: DE7464350070 0220 261155 | SWIFT-Code: SOLA DE S1TUT
Deutsche Bank Tuttlingen Account no.: 2 138 709 BAN: 653 700 75 | IBAN-Code: DE56653 70075 0213870900 | SWIFT-Code: DEUT DE SS603
Recycling of old equipment according to WEEE-Reg.-no. 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 **Address:** BINDER GmbH Im Mittleren Ösch 5 78532 Tuttlingen Germany
Contact: Phone: +49 (0) 74 62 / 20 05 – 0 | Fax: +49 (0) 74 62 / 20 05 – 100 | info@binder-world.com | www.binder-world.com
Managing Director: Dipl.-Ing. Peter M. Binder | District court Stuttgart, HRB 727150 | Company head office: Tuttlingen Germany
Payment Details: *Kreissparkasse Tuttlingen* Account no.: 2266 BAN: 643 500 70 | IBAN-Code: DE05643 500700 000002266 | SWIFT-Code: SOLA DE S1TUT
$-Account no. 2202 611 55 | IBAN-Code: DE7464350070 0220 261155 | SWIFT-Code: SOLA DE S1TUT
Deutsche Bank Tuttlingen Account no.: 2 138 709 BAN: 653 700 75 | IBAN-Code: DE56653 70075 0213870900 | SWIFT-Code: DEUT DE SS603
Recycling of old equipment according to WEEE-Reg.-no. DE 37004983

DOMINIQUE DUTSCHER SAS

BINDER
Best conditions for your success

78532 Tuttlingen, 03.07.2017
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

DOMINIQUE DUTSCHER SAS

BINDER GmbH Postfach 102 D-78502 Tuttlingen **Address:** BINDER GmbH Im Mittleren Ösch 5 78532 Tuttlingen Germany
Contact: Phone: +49 (0) 74 62 / 20 05 - 0 | Fax: +49 (0) 74 62 / 20 05 - 100 | info@binder-world.com | www.binder-world.com
Managing Director: Dipl.-Ing. Peter M. Binder | District court Stuttgart, HRB 727150 | Company head office: Tuttlingen Germany
Payment Details: *Kreissparkasse Tuttlingen* Account no.: 2266 BAN: 643 500 70 | IBAN-Code: DE05643 500700 000002268 | SWIFT-Code: SOLA DE S1TUT
$-Account no. 2202 611 55 | IBAN-Code: DE7464350070 0220 261155 | SWIFT-Code: SOLA DE S1TUT
Deutsche Bank Tuttlingen Account no.: 2 138 709 BAN: 653 700 75 | IBAN-Code: DE56653 70075 0213870900 | SWIFT-Code: DEUT DE SS603
Recycling of old equipment according to WEEE-Reg.-no. DE 37004983

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

DGUV Test
Prüf- und Zertifizierungsstelle
Nahrungsmittel und Verpackung
Fachbereich Nahrungsmittel

certificate
no. **NV 15222**
dated 31.08.2015

Translation In any case, the German original shall prevail.

GS Test Certificate

Name and address of the holder of the certificate: (customer)	**Binder GmbH** Im Mittleren Ösch 5 78532 Tuttlingen GERMANY
Product designation:	**Conditioning cabinet climatic cabinet**
Type:	KT 53, KT 115, KT 170
Testing based on:	GS-NV 5:2013/06 Principles for the testing of industrial and commercial refrigerators and freezers
Test report:	NV 15222
Further details:	The certificate refers to the conception of the product described in the associated test report.

The type tested meets the requirements specified in article 21 para. 1 of the German Product Safety Act. The holder of the certificate is entitled to affix the GS mark shown overleaf to the products complying with the type tested. At that, the holder of the certificate shall observe the conditions specified overleaf.

The present certificate including the right to affix the GS mark is valid until:
30.08.2020
Further provisions concerning the validity, the extension of the validity and other conditions are laid down in the Rules Procedure for Testing and Certification.

.....
Signature (Zertifizierer)

PZB04_E 11.14

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

Reverse side of the GS Test Certificate: NV 15222

GS mark



standard design



Approved design for a height of 20 mm or less

1)no. of certificate

1. The holder of the certificate shall comply with the conditions to be observed in the production of the product specified overleaf in order to ensure conformity with the tested type.
2. The Testing and Certification body of Nahrungsmittel und Verpackung shall, in regular intervals, carry out control measures for monitoring the production and the correct application of the GS mark.
3. The person responsible for the production has been obliged to observe the conditions according to 1. and to accept the control measures.
4. The Testing and Certification Body shall withdraw the allocation of the GS mark from the holder of the certificate if the requirements according to article 21 para. 1 of the German Product Safety Act are modified or the conditions according to 1. are not met.
5. The GS mark shall only be applied and it shall only be used in advertising, if the conditions according to article 22 of the German Product Safety Act are met.

The validity of the test certificate (number NV 15222) is extended until .....

..... Date

..... Signature

DOMINIQUE DUTSCHER SAS

25. Registrazione di 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

26. Certificato di non contaminazione

26.1 Per le 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 di 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) o 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 o 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 DUSSIER SAS

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

26.1 Per le 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 modi 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