



## Logamatic

**MC10**

Per i tecnici specializzati

Leggere attentamente  
prima del montaggio.

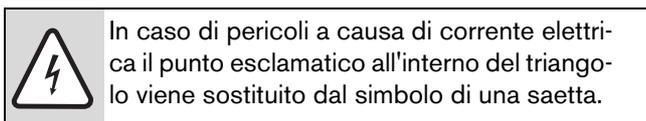
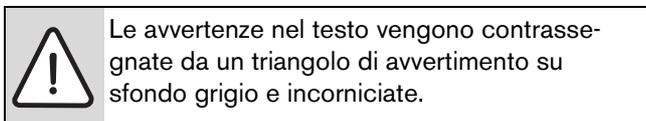
# Indice

|          |  |           |
|----------|--|-----------|
| <b>1</b> | <b>Spiegazione dei simboli e avvertenze</b> . . . . .  | <b>3</b>  |
| 1.1      | Spiegazione dei simboli presenti<br>nel libretto . . . . .                                       | 3         |
| 1.2      | Avvertenze di sicurezza . . . . .  | 3         |
| <b>2</b> | <b>Caratteristiche principali del prodotto</b> . . . . .   | <b>4</b>  |
| 2.1      | Descrizione del prodotto . . . . .   | 4         |
| 2.2      | Dichiarazione di conformità CE . . . . .   | 4         |
| 2.3      | Uso conforme alle indicazioni . . . . .  | 4         |
| 2.4      | Pulizia dell'apparecchio di regolazione . . . . .  | 4         |
| <b>3</b> | <b>Installazione</b> . . . . .   | <b>5</b>  |
| 3.1      | Montaggio e avviamento<br>dell'apparecchio di regolazione . . . . .                              | 5         |
| 3.1.1    | Montaggio dell'apparecchio<br>di regolazione sulla caldaia . . . . .                             | 5         |
| 3.1.2    | Realizzazione dei collegamenti elettrici . . . . .   | 6         |
| 3.1.3    | Inserimento del modulo funzione . . . . .  | 7         |
| 3.1.4    | Montaggio del pannello di copertura e<br>avviamento dell'apparecchio<br>di regolazione . . . . . | 7         |
| 3.1.5    | Regolazione dell'inclinazione<br>del dispositivo di controllo base . . . . .                     | 7         |
| 3.2      | Smontaggio dell'apparecchio<br>di regolazione . . . . .  | 8         |
| 3.2.1    | Rimozione del pannello di copertura . . . . .  | 8         |
| 3.2.2    | Smontaggio del dispositivo<br>di controllo base . . . . .  | 8         |
| 3.2.3    | Rimozione dei moduli funzione . . . . .  | 8         |
| 3.2.4    | Smontaggio dell'apparecchio<br>di regolazione dalla caldaia . . . . .                            | 8         |
| <b>4</b> | <b>Sostituzione del fusibile</b> . . . . .   | <b>9</b>  |
| <b>5</b> | <b>Tutela ambientale/smaltimento</b> . . . . .   | <b>10</b> |

# 1 Spiegazione dei simboli e avvertenze

## 1.1 Spiegazione dei simboli presenti nel libretto

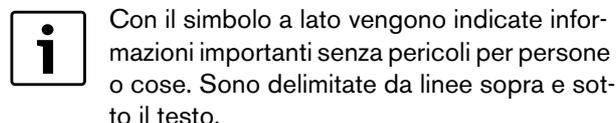
### Avvertenze



Le parole di segnalazione all'inizio di un'avvertenza indicano il tipo e la gravità delle conseguenze nel caso non fossero seguite le misure per allontanare il pericolo.

- **AVVISO** significa che possono presentarsi danni a cose.
- **ATTENZIONE** significa, che potrebbero verificarsi danni alle persone leggeri o di media entità.
- **AVVERTENZA** significa che potrebbero verificarsi gravi danni alle persone.
- **PERICOLO** significa che potrebbero verificarsi danni che metterebbero in pericolo la vita delle persone.

### Informazioni importanti



### Altri simboli

| Simbolo | Significato  |
|---------|--|
| ▶       | Fase operativa   |
| →       | Riferimento incrociato ad altri punti del documento o ad altri documenti |
| •       | Sovrapprezzo/registrazione in lista                                      |
| –       | Sovrapprezzo/registrazione in lista (2° livello)                         |

Tab. 1

## 1.2 Avvertenze di sicurezza

### Installazione e messa in esercizio

- ▶ Per garantire un funzionamento corretto attenersi alle presenti istruzioni di montaggio.
- ▶ Leggere e rispettare le indicazioni di sicurezza e le regole d'uso.
- ▶ L'installazione e la messa in esercizio dovranno essere eseguite esclusivamente da installatori specializzati e qualificati.

### Utilizzo

- ▶ Utilizzare l'apparecchio solo in conformità e in abbinamento ai sistemi di regolazione illustrati.
- ▶ Per l'installazione e l'esercizio è necessario osservare le specifiche prescrizioni e normative locali.
- ▶ Utilizzare soltanto pezzi di ricambio originali.

### Pericolo di morte per folgorazione

- ▶ Accertarsi che tutti i lavori di natura elettrica vengano eseguiti esclusivamente da tecnici specializzati autorizzati.
- ▶ Osservare lo schema elettrico.
- ▶ Prima di qualsiasi intervento elettrico procedere al disinserimento onnipolare dell'impianto e adottare tutte le precauzioni necessarie per evitare reinserimenti accidentali.
- ▶ Accertare l'assenza di tensione.
- ▶ Non montare l'apparecchio in ambienti umidi.

### Pericolo di scottature

- ▶ Al fine di limitare la temperatura di prelievo ad un massimo di 50°C assicurarsi che sia stato installato un miscelatore regolato termostaticamente.

### Danni all'impianto causati dal gelo

Se l'impianto di riscaldamento non è in esercizio o si è arrestato a causa di un guasto, l'impianto potrebbe gelare.

- ▶ Lasciare l'impianto di riscaldamento sempre acceso.
- ▶ Attivare la protezione antigelo.
- ▶ In caso di disfunzioni: eliminare immediatamente la disfunzione.

## 2 Caratteristiche principali del prodotto

### 2.1 Descrizione del prodotto

L'apparecchio di regolazione MC10 consente di gestire direttamente dalla caldaia le funzioni di base dell'impianto di riscaldamento Buderus con EMS (Energy Management System)<sup>1)</sup>.

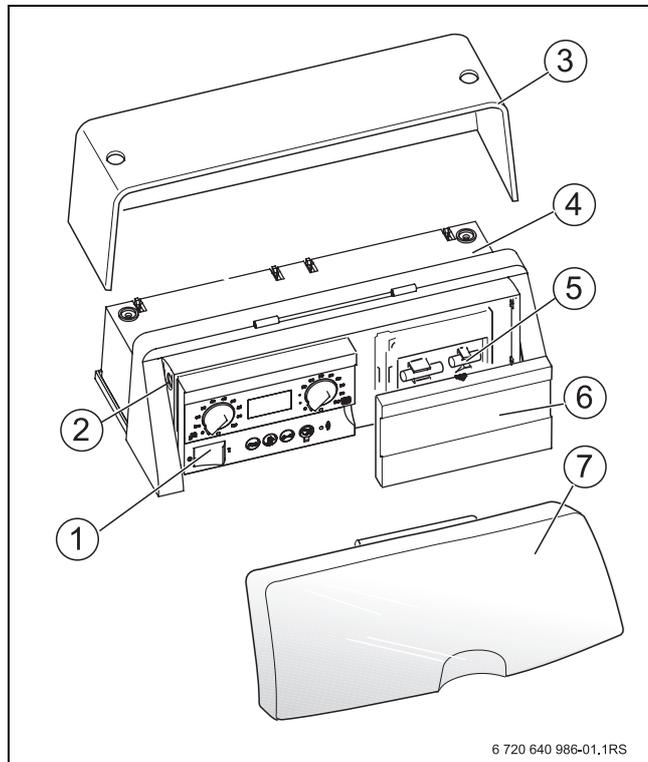


Fig. 1 Apparecchio di regolazione MC10

- 1 Dispositivo di controllo base BC10
- 2 Fusibile per l'impianto di riscaldamento
- 3 Pannello di copertura
- 4 Apparecchio di regolazione MC10 con due punti di innesto per moduli funzione
- 5 Fusibili di riserva
- 6 Copertura (o unità di servizio opzionale)
- 7 Sportello di protezione trasparente

### 2.2 Dichiarazione di conformità CE

Questo prodotto soddisfa, per struttura e funzionamento, le direttive europee e le disposizioni nazionali integrative. La conformità è comprovata dal marchio CE. La dichiarazione di conformità del prodotto può essere consultata su Internet all'indirizzo [www.buderus.de/konfo](http://www.buderus.de/konfo) o richiesta alla filiale Buderus competente.

### 2.3 Uso conforme alle indicazioni

L'apparecchio di regolazione MC10 deve essere utilizzato esclusivamente per la gestione e la regolazione di impianti di riscaldamento Buderus.

- ▶ Utilizzare l'apparecchio solo in conformità e in abbinamento ai sistemi di regolazione illustrati.
- ▶ Per l'installazione e l'esercizio è necessario osservare le specifiche prescrizioni e normative locali.

### 2.4 Pulizia dell'apparecchio di regolazione

L'apparecchio di regolazione è dotato di un robusto alloggiamento in plastica.

- ▶ Pulire l'alloggiamento dell'apparecchio di regolazione soltanto con uno straccio umido e con un detergente delicato.

1) L'Energy Management System controlla e comanda l'impianto di riscaldamento

## 3 Installazione

### 3.1 Montaggio e avviamento dell'apparecchio di regolazione



Le operazioni di montaggio e di servizio devono essere eseguite esclusivamente da una ditta termotecnica.

- ▶ Scollegare l'impianto di riscaldamento dall'alimentazione elettrica.



**PERICOLO:** Pericolo di morte per folgorazione!

- ▶ Assicurarsi che l'impianto di riscaldamento non possa essere riavviato inavvertitamente.

- ▶ Solo nel caso in cui la caldaia funzioni a gas: chiudere il rubinetto d'intercettazione del gas.

#### 3.1.1 Montaggio dell'apparecchio di regolazione sulla caldaia

1. Rimuovere le viti del pannello di copertura dell'apparecchio di regolazione MC10.
2. Rimuovere il pannello di copertura tirando verso l'alto.

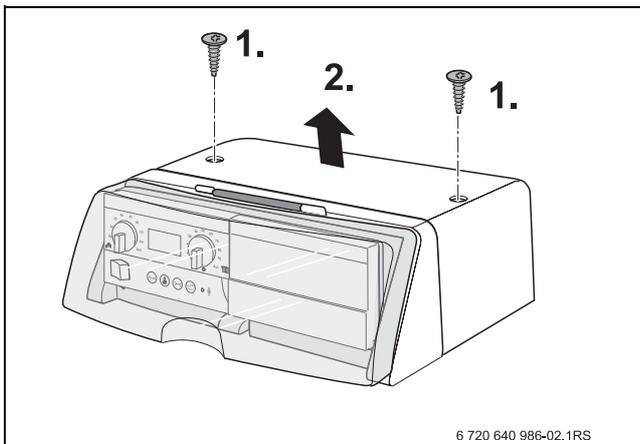


Fig. 2 Rimozione del pannello di copertura

1. Inserire i ganci anteriori, posti sul lato inferiore dell'apparecchio, negli appositi incavi della caldaia e tirare in avanti l'apparecchio di regolazione.
2. Spingere l'apparecchio di regolazione verso il basso dal lato posteriore, fino a farlo incastrare sulla caldaia.

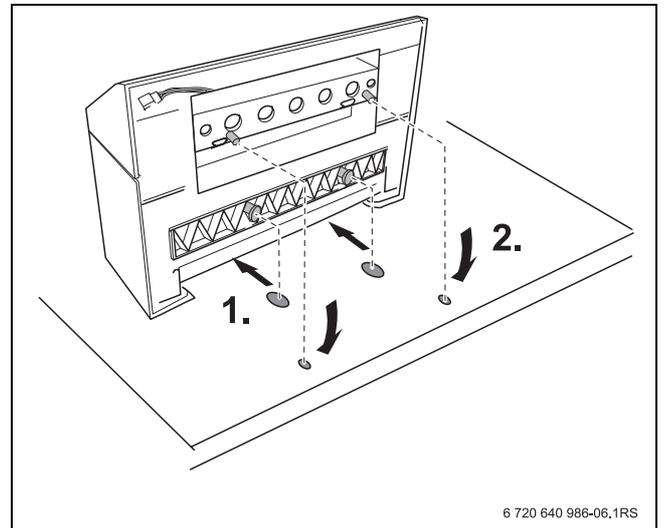


Fig. 3 Montaggio dell'apparecchio di regolazione sulla caldaia (immagine: lato posteriore caldaia)

**3.1.2 Realizzazione dei collegamenti elettrici**



**PERICOLO:** Pericolo di morte per folgorazione!

- Accertarsi che tutti i lavori di natura elettrica vengano eseguiti esclusivamente da tecnici specializzati autorizzati.

| Morsetti di protezione contro la bassa tensione |     |    |    |    |    |    |              |                 |    |    |    | Morsetti 230V    |   |   |   |   |   |    |    |   |   |   |   |
|---|-----|----|----|----|----|----|--------------|-----------------|----|----|----|------------------|---|---|---|---|---|----|----|---|---|---|---|
| BUS SAFE  | EMS | RC | EV | FW | FA | WA | PZB<br>61 63 | PH-HK1<br>61 63 | PZ | 13 | 14 | D WV<br>73 74 75 | N | L | N | L | N | 17 | 18 | N | L |   |   |
|   | 1   | 2  | 1  | 2  | 1  | 2  |              |                 |    |    |    |                  |   |   |   |   |   |    |    |   |   | 1 | 2 |

Tab. 2 Morsetti di connessione

|   | Morsetto                     | Funzione  |
|---|------------------------------|---|
| Morsetti di protezione contro la bassa tensione | BUS SAFe                     | Cavo BUS dell'automatismo di combustione del dispositivo SAFe   |
|   | EMS                          | Cavo BUS del dispositivo EMS  |
|   | RC                           | Regolatore ambiente/Unità di servizio (ad es. RC3x)   |
|   | EV                           | Blocco esterno della caldaia EMS  |
|   | FW                           | Sonda di temperatura acqua calda  |
|   | FA                           | Sonda di temperatura esterna  |
|   | WA                           | Richiesta di calore (esterna)   |
| Morsetti 230 V                                  | PZB                          | Pompa di alimentazione <sup>1)</sup>  |
|   | PH-HK1                       | Pompa di riscaldamento (circuitto di riscaldamento 1) <sup>1)</sup>   |
|   | PZ                           | Pompa di ricircolo  |
|   | D WV                         | Valvola a 3 vie carica dell'accumulatore <sup>1)</sup>  |
|   | PS                           | Pompa di carico accumulatore <sup>1)</sup>  |
|   | Netz Module (Moduli di rete) | Collegamento alla rete dei moduli funzione  |
|   | Netz (Rete)                  | Allacciamento rete Logamatic MC10   |
|   | SI-Geräte (Apparecchi SI)    | Loop di sicurezza per il collegamento di dispositivi esterni, ad es. pressostati gas. In caso di avviso d'anomalia esterno si disattiva l'automatismo di combustione. |
|   | Netz SAFe (Rete SAFe)        | Allacciamento rete automatismo di combustione   |

Tab. 3 Allacciamenti sull'apparecchio di regolazione (morsettiera)

1) È possibile collegare la pompa di carico accumulatore (PS) e la pompa del circuito di riscaldamento (PH-HK1) oppure la valvola a tre vie (D WV) e la pompa di alimentazione (PZB).

- Eseguire i collegamenti a spina sull'apparecchio di regolazione secondo quanto indicato sulla morsettiera.
- Completare i collegamenti elettrici sui connettori a spina seguendo le indicazioni dello schema elettrico.

Fissare tutti i cavi con gli appositi fermi antitrazione (in dotazione con l'apparecchio di regolazione).

1. Inserire il fermo antitrazione con il cavo inserito dall'alto nella fessura del listello di cablaggio.
2. Spingere verso il basso il fermo antitrazione.
3. Effettuare una contropinta.
4. Spostare la leva verso l'alto.

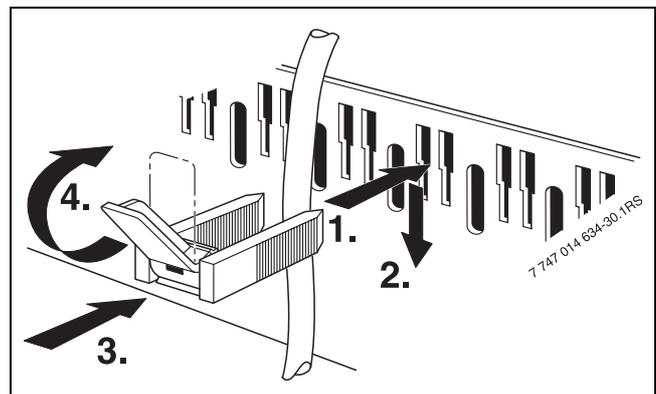


Fig. 4 Passaggio cavi e fermo antitrazione

### 3.1.3 Inserimento del modulo funzione

L'apparecchio di regolazione è dotato di punti di innesto per due moduli funzione. Per ogni altro eventuale modulo si avrà bisogno di un alloggiamento aggiuntivo (accessorio opzionale non in dotazione).

- Portare i ganci del modulo funzione nelle linguette [1] sull'apparecchio di regolazione.

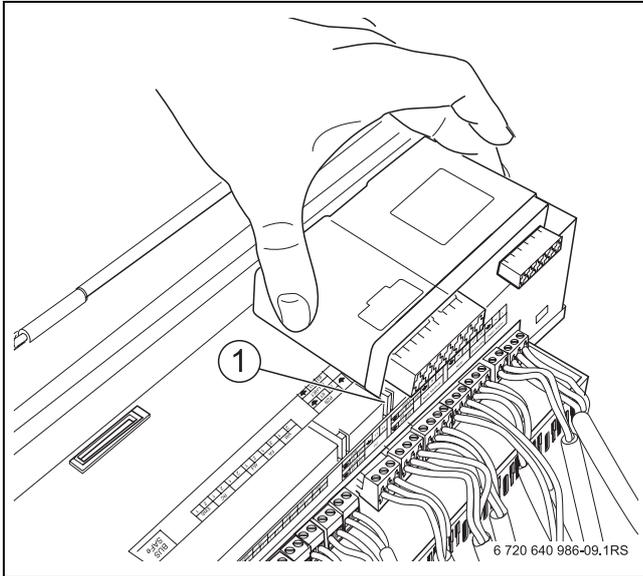


Fig. 5 Inserimento del modulo funzione

- Premere verso il basso il lato anteriore del modulo.

### 3.1.4 Montaggio del pannello di copertura e avviamento dell'apparecchio di regolazione

- Inserire il pannello di copertura dell'apparecchio di regolazione nelle guide verso il basso.
- Avvitare le 2 viti sul corpo dell'apparecchio.
- Mettere l'interruttore di esercizio dell'apparecchio di regolazione in posizione «1» (On).

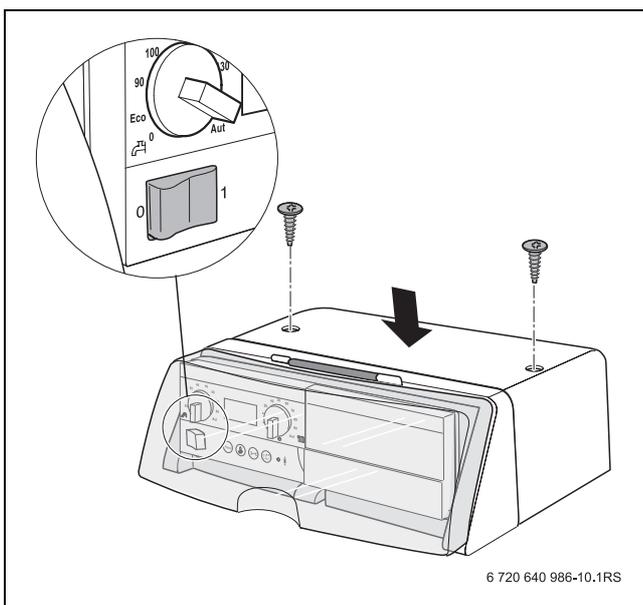


Fig. 6 Montaggio del pannello di copertura

### 3.1.5 Regolazione dell'inclinazione del dispositivo di controllo base

In posizione normale il dispositivo di controllo base è allineato in modo verticale. Qualora i dati indicati non fossero ben leggibili in posizione normale, è possibile inclinare il dispositivo di controllo base di 30° verso la parte posteriore.

- Premere verso il basso il gancio a scatto [1].
- Orientare il dispositivo di controllo base e farlo scattare nella posizione desiderata.

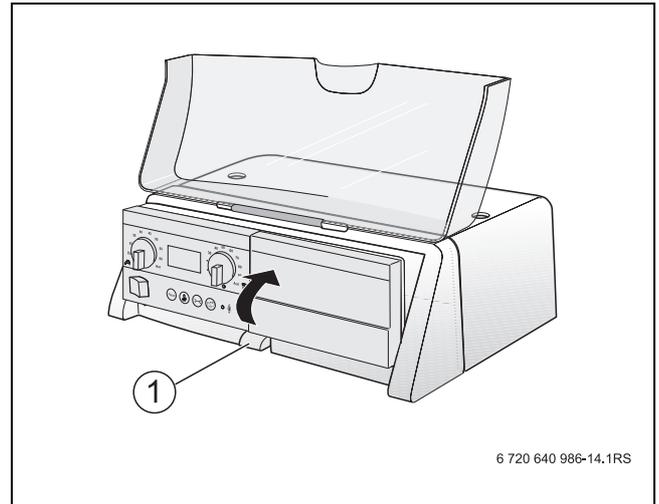


Fig. 7 Regolazione dell'inclinazione

- 1 Ganci a scatto

### 3.2 Smontaggio dell'apparecchio di regolazione

- ▶ Scollegare l'impianto di riscaldamento dall'alimentazione elettrica.



**PERICOLO:** Pericolo di morte per folgorazione!

- ▶ Assicurarsi che l'impianto di riscaldamento non possa essere riavviato inavvertitamente.

- ▶ Solo nel caso in cui la caldaia funzioni a gas: chiudere il rubinetto d'intercettazione del gas.

#### 3.2.1 Rimozione del pannello di copertura

1. Rimuovere le viti del pannello di copertura dell'apparecchio di regolazione MC10.
2. Rimuovere il pannello di copertura tirando verso l'alto.

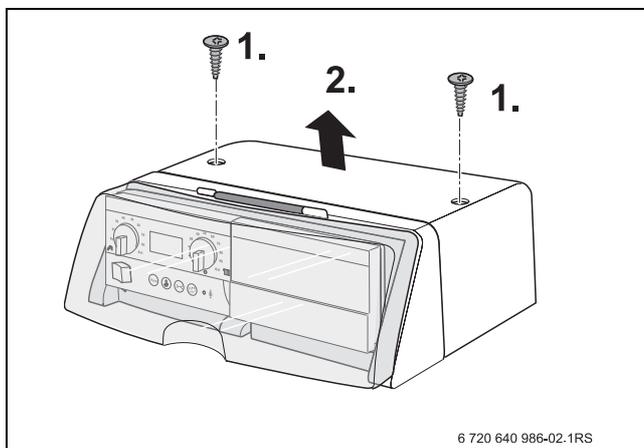


Fig. 8 Rimozione del pannello di copertura

#### 3.2.2 Smontaggio del dispositivo di controllo base

3. Staccare i collegamenti del dispositivo di controllo base dall'apparecchio di regolazione.
4. Rimuovere il dispositivo di controllo base dall'apparecchio di regolazione.

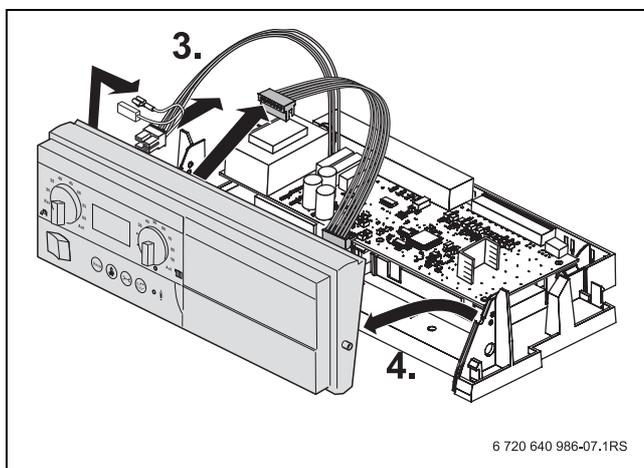


Fig. 9 Smontaggio del dispositivo di controllo base

#### 3.2.3 Rimozione dei moduli funzione

- ▶ Staccare il connettore del modulo funzione [1] dall'apparecchio di regolazione.
- ▶ Servendosi di un cacciavite, agire sul gancio a scatto per smontare il modulo funzione.
- ▶ Tirare nella direzione della freccia il modulo dal lato anteriore e rimuovere il modulo funzione.

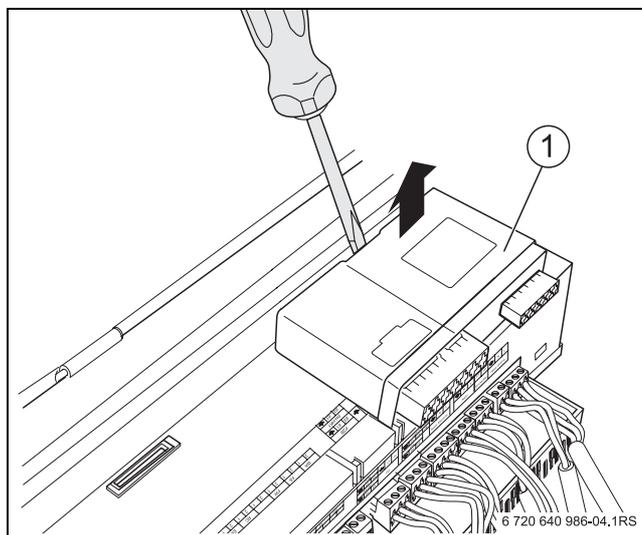


Fig. 10 Rimozione di un modulo funzione

#### 3.2.4 Smontaggio dell'apparecchio di regolazione dalla caldaia

Durante una sostituzione di singoli componenti l'apparecchio di regolazione può normalmente restare sulla caldaia. Qualora sia invece necessario rimuoverlo:

- ▶ Scollegare tutti gli allacciamenti elettrici presenti.
- ▶ Staccare i connettori elettrici dell'apparecchio di regolazione.
- ▶ Sbloccare il gancio a scatto con il cacciavite.
- ▶ Rimuovere dalla caldaia l'apparecchio di regolazione dal lato posteriore sfilandolo verso l'alto.

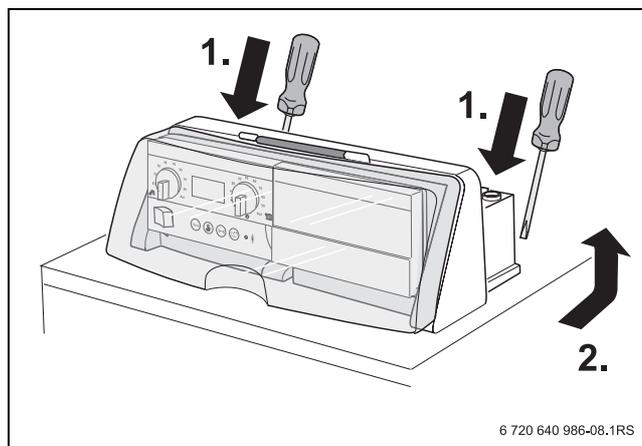


Fig. 11 Smontaggio dell'apparecchio di regolazione dalla caldaia

## 4 Sostituzione del fusibile



**PERICOLO:** Pericolo di morte per folgore!

- ▶ Accertarsi che tutti i lavori di natura elettrica vengano eseguiti esclusivamente da tecnici specializzati autorizzati.
- ▶ Prima di aprire l'apparecchio di regolazione, scollegare l'impianto di riscaldamento dall'alimentazione elettrica.
- ▶ Assicurarsi che l'impianto di riscaldamento non possa essere riavviato inavvertitamente.

Dietro alla copertura [3] (o all'unità di servizio) si trova un supporto con un fusibile di riserva [2].

- ▶ Aprire lo sportello di protezione trasparente dell'apparecchio di regolazione.
- ▶ Rimuovere la copertura [3] o l'unità di servizio.
- ▶ Rimuovere la protezione [1] con un cacciavite.
- ▶ Estrarre la protezione con il fusibile guasto.
- ▶ Estrarre il fusibile di riserva [2] dal supporto.



Sostituire con un nuovo fusibile di riserva nel più breve tempo possibile.

- ▶ Inserire la protezione con il fusibile di riserva.
- ▶ Fissare nuovamente la protezione.
- ▶ Inserire nuovamente la copertura o l'unità di servizio.

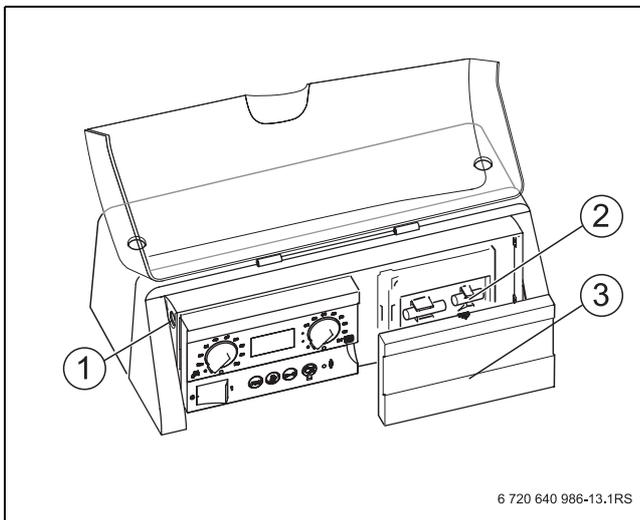


Fig. 12 Sostituzione del fusibile dell'impianto di riscaldamento

- 1 Protezione e fusibile
- 2 Fusibile di riserva
- 3 Copertura (o unità di servizio)

## 5 Tutela ambientale/smaltimento

La protezione dell'ambiente è un principio aziendale del gruppo Buderus.

La qualità dei prodotti, l'efficienza e la protezione dell'ambiente per noi sono obiettivi di pari importanza. Ci atteniamo scrupolosamente alle leggi e alle norme per la protezione dell'ambiente. Per proteggere l'ambiente impieghiamo la tecnologia e i materiali migliori tenendo conto degli aspetti economici.

### **Imballaggio**

Per l'imballaggio partecipiamo ai sistemi di raccolta specifici regionali che garantiscono un riciclaggio ottimale. Tutti i materiali impiegati per gli imballi rispettano l'ambiente e sono riutilizzabili.

### **Dismissione vecchi apparecchi**

Gli apparecchi obsoleti contengono materiali che devono essere riciclati.

I vari componenti sono facili da separare e i materiali di plastica sono contrassegnati. In questo modo è possibile smistare i vari componenti e destinarli al riciclaggio o allo smaltimento.

## Note

**Italia**

Buderus S.p.A.

Via Enrico Fermi, 40/42, I-20090 ASSAGO (MI)

[www.buderus.it](http://www.buderus.it)

[buderus.italia@buderus.it](mailto:buderus.italia@buderus.it)

Tel. 02/4886111 - Fax 02/48861100

**Svizzera**

Buderus Heiztechnik AG

Netzibodenstr. 36,

CH- 4133 Pratteln

[www.buderus.ch](http://www.buderus.ch)

[info@buderus.ch](mailto:info@buderus.ch)

# **Buderus**