

## Pressostati gas C6097A, C6097B

### ISTRUZIONI D'USO

Cert. Version 02.20 · Edition 01.24 · IT · 03251518



### INDICE

1 Sicurezza . . . . .	1
2 Verifica utilizzo . . . . .	2
3 Montaggio . . . . .	2
4 Cablaggio . . . . .	3
5 Regolazione . . . . .	3
6 Controllo della tenuta . . . . .	3
7 Manutenzione . . . . .	4
8 Accessori . . . . .	4
9 Dati tecnici . . . . .	6
10 Ciclo di vita progettuale . . . . .	6
11 Certificazioni . . . . .	6
12 Logistica . . . . .	7
13 Smaltimento . . . . .	7

### 1 SICUREZZA

#### 1.1 Leggere e conservare



Prima del montaggio e dell'uso, leggere attentamente queste istruzioni. A installazione avvenuta dare le istruzioni al gestore dell'impianto. Il presente apparecchio deve essere installato e messo in funzione secondo le disposizioni e le norme vigenti. Le istruzioni sono disponibili anche su [www.docuthek.com](http://www.docuthek.com).

#### 1.2 Spiegazione dei simboli

**1, 2, 3, a, b, c** = Operazione

**→** = Avvertenza

#### 1.3 Responsabilità

Non si risponde di danni causati da inosservanza delle istruzioni e da utilizzo inappropriato.

#### 1.4 Indicazioni di sicurezza

Nelle istruzioni le informazioni importanti per la sicurezza sono contrassegnate come segue:



#### PERICOLO

Richiama l'attenzione su situazioni pericolose per la vita delle persone.



#### AVVERTENZA

Richiama l'attenzione su potenziali pericoli di morte o di lesioni.



#### ATTENZIONE

Richiama l'attenzione su eventuali danni alle cose. Tutti gli interventi devono essere effettuati da esperti in gas qualificati. I lavori elettrici devono essere eseguiti solo da elettricisti esperti.

#### 1.5 Trasformazione, pezzi di ricambio

È vietata qualsiasi modifica tecnica. Utilizzare solo pezzi di ricambio originali.

## 2 VERIFICA UTILIZZO

Pressostati gas C6097 per controllare la pressione in aumento o in diminuzione del gas e dell'aria.

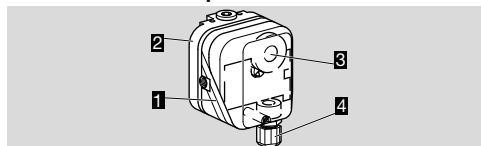
C6097A: scatta quando la pressione diminuisce,

C6097B: scatta quando la pressione aumenta.

	Sovrapressione	Depressione
C6097A	Gas, aria, fumi, biogas	Aria, fumi
C6097B	Gas, aria, fumi, biogas	Aria, fumi

Il funzionamento è garantito solo entro i limiti indicati, vedi pagina 6 (9 Dati tecnici). Qualsiasi altro uso è da considerarsi inappropriato.

### 2.1 Denominazione pezzi



1 Parte superiore del corpo con coperchio

2 Parte inferiore del corpo

3 Manopola

4 Collegamento a vite M16

### 2.2 Targhetta dati



Pressione di entrata max = pressione di mantenimento, tensione di rete, temperatura ambiente, tipo di protezione: vedi targhetta dati.

## 3 MONTAGGIO



### ATTENZIONE

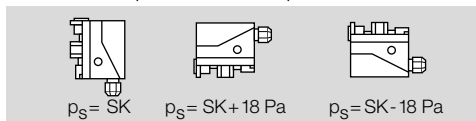
Affinché il pressostato C6097 non subisca danni in fase di montaggio o di funzionamento, osservare quanto segue:

- Se l'apparecchio cade, può subire un danno permanente. In questo caso sostituire tutto l'apparecchio e i relativi moduli prima di utilizzarlo.
- Utilizzare solo materiali sigillanti ammessi.
- Il funzionamento continuo con gas con oltre 0,1 % vol. H<sub>2</sub>S o carico di ozono oltre 200 µg/m<sup>3</sup> accelera l'usura delle guarnizioni in gomma e ne riduce il ciclo di vita.
- Rispettare la temperatura ambiente max, vedi pagina 6 (9 Dati tecnici).
- In caso di utilizzo di tubi in silicone impiegare flessibili in tale materiale sufficientemente malleabilizzati.
- I vapori contenenti silicone possono disturbare il contatto.

- Evitare che nell'apparecchio entri condensa o vapori contenenti silicone. Possibile funzionamento anomalo/guasto dovuto a congelamento in caso di temperature sotto lo zero.
- In caso di installazione all'aperto, coprire il C6097 con un tetto e proteggerlo dai raggi di sole diretti (anche la versione IP 65).
- Evitare colpi di forte intensità all'apparecchio.
- In presenza di pressioni molto oscillanti, montare un ugello di smorzamento o un regolatore di portata in entrata.

### Posizione di montaggio

→ Posizione di montaggio a piacere: preferibilmente con membrana in verticale. In tal caso il punto d'intervento p<sub>S</sub> corrisponde al valore graduato SK impostato sulla manopola. Con altre posizioni di montaggio varia il punto d'intervento p<sub>S</sub> e non corrisponde più al valore graduato SK impostato sulla manopola. Verificare il punto d'intervento.



p<sub>S</sub> = SK

p<sub>S</sub> = SK + 18 Pa

p<sub>S</sub> = SK - 18 Pa

→ Il C6097 non deve essere a contatto con opere murarie. Distanza minima 25 mm (1").

→ Ricordarsi di lasciare uno spazio di montaggio sufficiente.

→ Assicurare la visibilità della manopola.

1 Togliere la tensione dall'impianto.

2 Chiudere l'alimentazione del gas.

3 Controllare che la tubazione sia pulita.

### Possibilità di collegamento



1 e 2

Sovrapressione (Rp ¼")

3 e 4

Depressione (Rp ⅙")

Pressione	Collegare	Ermettizzare	Rimane libero
Sovrapressione	1	2	3 o 4
Sovrapressione	2	1	3 o 4
Depressione	3	4	1 o 2
Depressione	4	3	1 o 2
Pressione differenziale	1 o 2 per la pressione assoluta superiore. 3 o 4 per la pressione assoluta inferiore. Ermettizzare i raccordi non utilizzati.		



### ATTENZIONE

I raccordi 3 e 4 hanno un collegamento con l'area superiore della membrana con il microinterruttore.

Quindi non deve essere collegata nessuna tubazione del gas ai raccordi **3** o **4**.

→ Un pannello filtrante sul raccordo **4** protegge i contatti elettrici nel C6097 dalle particelle di sporco presenti nell'aria circostante/nel media.

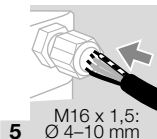
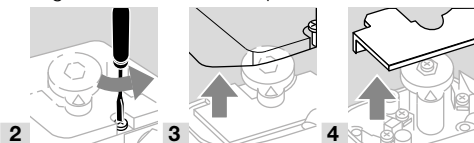
## 4 CABLAGGIO

### ⚠ ATTENZIONE

– Affinché il pressostato C6097 non subisca danni in fase di funzionamento, rispettare la portata contattata, vedi pagina 6 (9 Dati tecnici).

Con portate contattate ridotte, come ad es. 24 V, 8 mA, in aria contenente silicone od olio, si consiglia l'uso di un elemento RC (22 Ω, 1 μF).

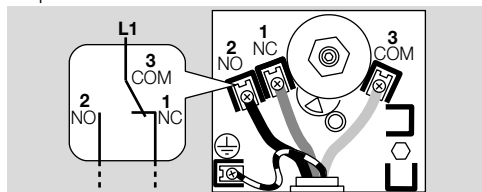
**1** Togliere la tensione dall'impianto.



**5** Cablaggio secondo lo schema di collegamento.

**7** Serrare il collegamento a vite M16.

→ Il contatto 3 e 2 si chiude quando la pressione aumenta. Il contatto 1 e 3 si chiude quando la pressione diminuisce.



## 5 REGOLAZIONE

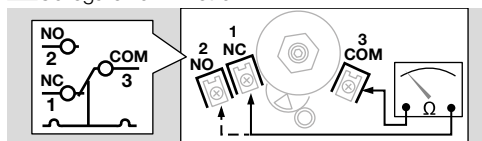
→ Il punto d'intervento è regolabile con l'apposita manopola.

**1** Togliere la tensione all'impianto.

**2** Svitare il coperchio del corpo.

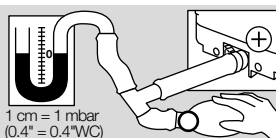
→ Dopo la regolazione effettuata con successo rimettere il coperchio del corpo. Rispettare le coppie di serraggio, vedi pagina 6 (9 Dati tecnici).

**3** Collegare l'ohmmetro.



**4** Regolare il punto d'intervento mediante la manopola.

**5** Collegare il manometro.



**6**

**7** Creare pressione, prestando attenzione al punto d'intervento sull'ohmmetro e sul manometro.

**8** Se il C6097 non si attiva al punto d'intervento desiderato, correggere il campo di regolazione sulla manopola. Scaricare pressione e ripetere la procedura.

### 5.1 Campo di regolazione

Tipo	Campo di regolazione <sup>1)</sup>	Differenza di commutazione <sup>2)</sup>
C6097A4010	40–600 Pa (0,4–6 mbar)	20–30 Pa (0,2–0,3 mbar)
C6097A4110	100–1000 Pa (1–10 mbar)	25–40 Pa (0,25–0,4 mbar)
C6097A4210	0,25–5 kPa (2,5–50 mbar)	0,08–0,15 kPa (0,8–1,5 mbar)
C6097A4310	3–15 kPa (30–150 mbar)	0,3–0,5 kPa (3–5 mbar)
C6097A4410	10–50 kPa (100–500 mbar)	0,8–1,7 kPa (8–17 mbar)

Tipo	Pressione di entrata max p <sub>max</sub>
C6097A4010	10 kPa (100 mbar)
C6097A4110	50 kPa (500 mbar)
C6097A4210	50 kPa (500 mbar)
C6097A4310	60 kPa (600 mbar)
C6097A4410	60 kPa (600 mbar)

1) Tolleranza di regolazione = ± 15 % del valore indicato sulla scala.

2) Differenza di commutazione media con regolazione min e max.

→ Modifica del punto d'intervento durante il collaudo secondo la EN 1854 Pressostati gas e aria: ± 15 %.

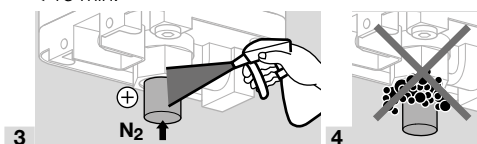
## 6 CONTROLLO DELLA TENUTA

Controllare la tenuta di tutti i raccordi gas utilizzati.

**1** Bloccare la tubazione del gas subito a valle della valvola.

**2** Aprire la valvola e l'alimentazione del gas.

→ N<sub>2</sub> = 900 mbar, max 2 bar (13 psi, max 29 psi) < 15 min.



## 7 MANUTENZIONE

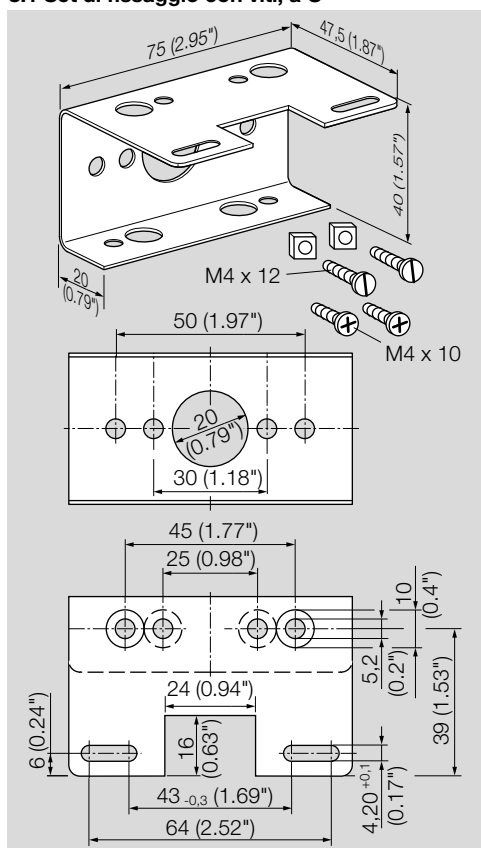
Per garantire un funzionamento corretto: verificare ogni anno la tenuta e il funzionamento del pressostato, se si utilizza biogas effettuare la verifica ogni sei mesi.

→ In caso di controllo pressione in diminuzione si può eseguire un test di funzionamento ad es. con il PIA.

→ Dopo l'esecuzione dei lavori di manutenzione, verificare la tenuta, vedi pagina 3 (6 Controllo della tenuta).

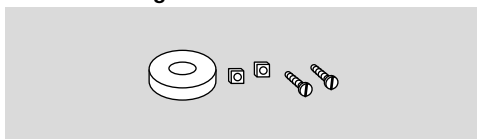
## 8 ACCESSORI

### 8.1 Set di fissaggio con viti, a U



N° d'ordine: 32003042-003/U.

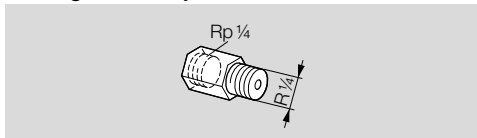
### 8.2 Set di collegamento



Per il controllo di una pressione di entrata sia minima che massima con due pressostati montati uno accanto all'altro.

N° d'ordine: 32003043-003/U.

### 8.3 Regolatore di portata in entrata



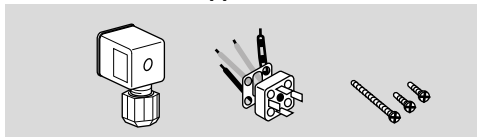
Per pressostati certificati CE.

In caso di forti variazioni di pressione si consiglia di applicare un regolatore di portata in entrata (non privo di metalli non ferrosi).

Ø del foro di 0,2 mm, n° d'ordine: 32003051-003/U,

Ø del foro di 0,3 mm, n° d'ordine: 32003052-003/U.

### 8.4 Set connettore apparecchio normalizzato



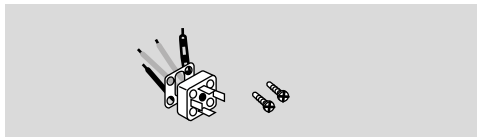
Per pressostati certificati CE,

n° d'ordine: 32003053-003/U.

Per pressostati certificati FM, UL,

n° d'ordine: 32003054-003/U.

### 8.5 Connettore apparecchio normalizzato



Per pressostati certificati CE,

n° d'ordine: 32003055-003/U.

Per pressostati certificati FM, UL,

n° d'ordine: 32003056-003/U.

### 8.6 Spia di controllo rossa/blu

Spia di controllo rossa:

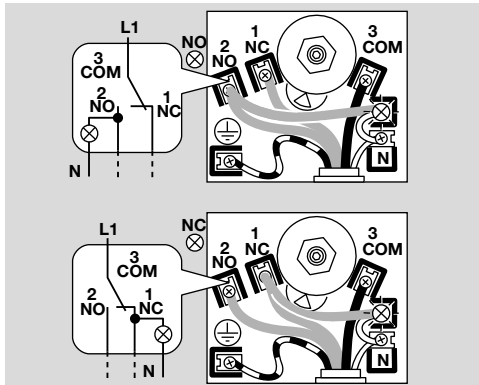
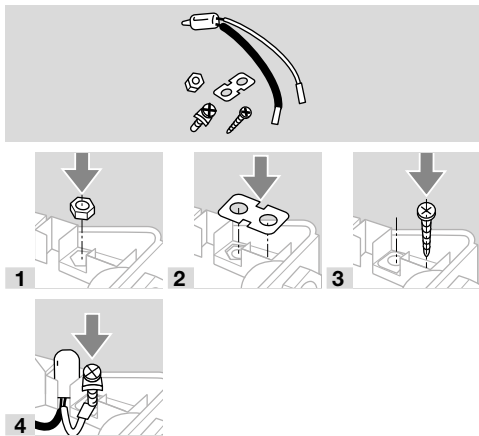
110/120 V~, I = 1,2 mA, n° d'ordine: 32003044-003/U.

230 V~, I = 0,6 mA, n° d'ordine: 32003046-003/U.

Spia di controllo blu:

110/120 V~, I = 1,2 mA, n° d'ordine: 32003045-003/U.

230 V~, I = 0,6 mA, n° d'ordine: 32003047-003/U.

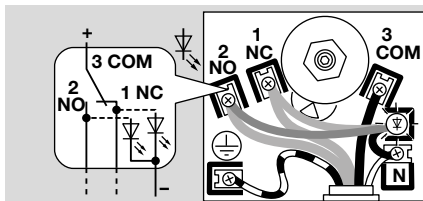
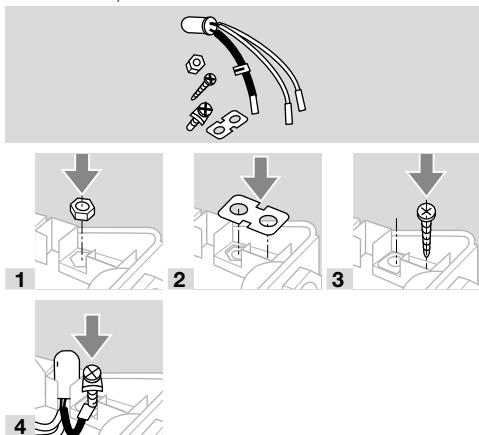


### 8.7 LED rosso/verde per 24 V= $\sim$ o da 110 a 230 V $\sim$

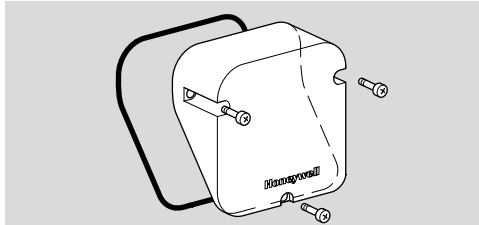
24 V $\sim$ , I = 16 mA; 24 V $\sim$ , I = 8 mA,

n° d'ordine: 32003048-003/U.

110-230 V $\sim$ , n° d'ordine: 32003049-003/U.

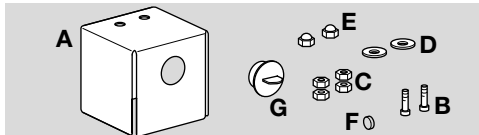


### 8.8 Coperchio per ripristino automatico



N° d'ordine: 32003040-003/U.

### 8.9 Calotta di protezione dalle intemperie



In caso di montaggio all'aperto, la calotta di protezione dalle intemperie è un dispositivo resistente per evitare la formazione di condensa e il degrado dei componenti del contenitore.

La calotta di protezione dalle intemperie è in acciaio inox da 1 mm (0,04").

Posizione di montaggio: verticale, collegamento a vite per cavo rivolto verso il basso.

Corredo di fornitura:

**A** 1 x calotta, 100 x 100 x 100 mm

**B** 2 x viti M4 x 16

**C** 4 x dadi

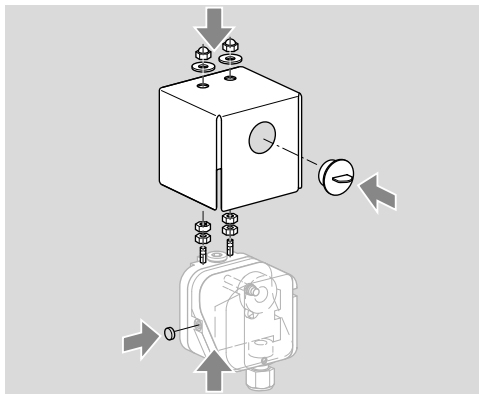
**D** 2 x rondelle

**E** 2 x dadi ciechi

**F** 1 x pannello filtrante (raccordo 1/8")

**G** 1 tappo con presa

N° d'ordine: 32003050-003/U



## 9 DATI TECNICI

Tipo di gas: gas metano, gas di città, gas liquido (allo stato gassoso), fumi, biogas (max 0,1 % vol. H<sub>2</sub>S) e aria.

Collegamento elettrico: morsetti a vite.

Pressostato a membrana, senza silicone.

Membrana: NBR.

Corpo: PBT, materia plastica rinforzata con fibra di vetro e a basso trafileamento.

Parte inferiore del corpo: AISi 12.

Tipo di protezione: IP 65. Classe di protezione: 1.

Temperatura di stoccaggio: da -20 a +40 °C

(da -4 a +104 °F).

Un uso costante a temperatura ambiente elevata accelera l'usura delle guarnizioni in gomma e ne riduce il ciclo di vita (contattare il costruttore).

Il punto d'intervento impostato può variare sensibilmente con temperature del media e ambiente inferiori a -30 °C (-22 °F).

Peso: da 270 a 320 g (da 9,5 a 11,3 oz), in base alla dotazione.

### 9.1 Pressostati certificati UE

Pressione di entrata max  $p_{max}$  = pressione di mantenimento, vedi campo di regolazione, pagina 3 (5.1 Campo di regolazione).

Temperatura ambiente o del media max:

da -20 a +80 °C (da -4 a +176 °F).

Portata contatti:

$U = 24-250 V\sim$ ,

$I = 0,05-5 A$  con  $\cos \varphi = 1$ ,

$I = 0,05-1 A$  con  $\cos \varphi = 0,6$ .

Passacavo:

collegamento a vite per cavo M16 x 1,5,

campo di serraggio da Ø 4 a Ø 10 mm,

Ø dei conduttori: da AWG 24 ad AWG 13, da 0,5 a 1,8 mm (da 0,02 a 0,07").

### 9.2 Coppia di serraggio consigliata

Componente	Coppia di serraggio [Ncm]
Viti del coperchio	65
Collegamento a vite per cavo M16 x 1,5	50
Conduit ½" NPT	170 (15 lb")
Raccordo tubi Rp 1/8 parte inferiore in alluminio	250
Raccordo Rp 1/4 (1/4" NPT) parte inferiore in alluminio	1300
Raccordo Rp 1/8 parte superiore del corpo	250
Viti combinate dei morsetti	80
Vite T15 presa di misura	150

## 10 CICLO DI VITA PROGETTUALE

L'indicazione del ciclo di vita progettuale si basa sull'utilizzo del prodotto conforme alle presenti istruzioni per l'uso. Allo scadere dei cicli di vita occorre sostituire i prodotti rilevanti per la sicurezza.

Ciclo di vita progettuale (riferito alla data di costruzione) secondo EN 13611, EN 1854 per C6097:

Media	Ciclo di vita progettuale	
	Cicli di commutazione	Periodo (anni)
Gas	50.000	10
Aria	250.000	10

Per ulteriori spiegazioni consultare i regolamenti vigenti e il portale Internet di afecor ([www.afecor.org](http://www.afecor.org)). Questa procedura vale per gli impianti di riscaldamento. In materia di impianti per processi termici attenersi alle disposizioni locali.

## 11 CERTIFICAZIONI

### 11.1 Download di certificati

Certificati, vedi [www.docuthek.com](http://www.docuthek.com)

### 11.2 Dichiarazione di conformità



Dichiariamo in qualità di produttori che i prodotti C6097 con il numero di identificazione del prodotto CE- 0085AP0467 rispondono ai requisiti delle direttive e delle norme indicate.

Direttive:

- 2014/35/EU - LVD
- 2014/30/EU - EMC
- 2011/65/EU - RoHS II
- 2015/863/EU - RoHS III

Regolamento:

- (EU) 2016/426 - GAR

Norme:

- EN 13611:2015+AC:2016
- EN 1854:2010

Il prodotto corrispondente coincide con il tipo esaminato.

La produzione è sottoposta alla procedura di sorveglianza in base al regolamento (EU) 2016/426 Annex III paragraph 3.

Elster GmbH

### 11.3 Certificazione UKCA



Gas Appliances (Product Safety and Metrology etc. (Amendment etc.) (EU Exit) Regulations 2019)  
BS EN 13611:2015+AC:2016, BS EN 1854:2010

## 11.4 Regolamento REACH

L'apparecchio contiene sostanze estremamente preoccupanti che sono presenti nell'elenco delle sostanze candidate del regolamento europeo REACH n° 1907/2006. Vedi Reach list HTS su [www.docuthek.com](http://www.docuthek.com).

## 11.5 RoHS Cina

Direttiva sulla restrizione dell'uso di sostanze pericolose (RoHS) in Cina. Scansione della tabella di rivelazione (Disclosure Table China RoHS2), vedi certificati su [www.docuthek.com](http://www.docuthek.com).

# 12 LOGISTICA

## Trasporto

Proteggere l'apparecchio da forze esterne (urti, colpi, vibrazioni).

Temperatura di trasporto: vedi pagina 6 (9 Dati tecnici).

Per il trasporto valgono le condizioni ambientali descritte.

Segnalare immediatamente eventuali danni dell'apparecchio o della confezione dovuti al trasporto.

Controllare la fornitura.

## Stoccaggio

Temperatura di stoccaggio: vedi pagina 6 (9 Dati tecnici).

Per lo stoccaggio valgono le condizioni ambientali descritte.

Periodo di stoccaggio: 6 mesi precedenti il primo utilizzo nella confezione originale. Se si prolunga il periodo di stoccaggio, si riduce dello stesso lasso di tempo il ciclo di vita complessivo.

# 13 SMALTIMENTO

Apparecchi con componenti elettronici:

## **Direttiva RAEE 2012/19/UE – Direttiva sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche**



■ Al termine del ciclo di vita del prodotto (numero cicli di comando raggiunto) conferire il prodotto stesso e la sua confezione in centro di raccolta specifico. Non smaltire l'apparecchio con i rifiuti domestici usuali. Non bruciare il prodotto.

Su richiesta gli apparecchi usati vengono ritirati dal costruttore con consegna franco domicilio nell'ambito delle disposizioni di legge sui rifiuti.

## PER ULTERIORI INFORMAZIONI

La gamma di prodotti Honeywell Thermal Solutions comprende Honeywell Combustion Safety, Eclipse, Exothermics, Hauck, Kromschöder e Maxon. Per conoscere meglio i nostri prodotti, consultare il sito [ThermalSolutions.honeywell.com](https://ThermalSolutions.honeywell.com) o contattare il funzionario alle vendite Honeywell di riferimento.

Elster GmbH  
Strotheweg 1, D-49504 Lotte  
T +49 541 1214-0  
[hts.lotte@honeywell.com](mailto:hts.lotte@honeywell.com)  
[www.kromschroeder.com](http://www.kromschroeder.com)

Linea centrale di assistenza e uso in tutto il mondo:  
T +49 541 1214-365 o -555  
[hts.service.germany@honeywell.com](mailto:hts.service.germany@honeywell.com)

Traduzione dal tedesco  
© 2024 Elster GmbH

**Honeywell**  
**krom**  
**schröder**