

**Condizioni operative**

Prima di installare il freno di sicurezza KEB COMBISTOP osservare le seguenti istruzioni:

1. Prevedere la seconda superficie di frizione adeguata. Sono indicate superfici in ghisa o in acciaio. La ruvidezza  $R_z$  della superficie non deve superare 25  $\mu\text{m}$ . Evitare interruzioni a spigoli vivi nella superficie di frizione. Se tale superficie non è disponibile, si può utilizzare un disco di frizione o flangia (vedi accessori).
2. L'eccentricità rispetto all'asse di montaggio all'albero non dovrà superare i seguenti valori: grandezza 02: 0,2 mm; grandezze 03...06: 0,4 mm; grandezze 07...10: 0,5 mm.
3. La differenza di regolazione dei distanziali non dovrà superare i seguenti valori: grandezze 02...03: 0,04 mm; grandezze 04...05: 0,05 mm; grandezze 06...07: 0,06 mm; grandezze 08...10: 0,08 mm (secondo la quota del foro di fissaggio).
4. Le superfici di frizione devono essere prive di grasso e olio.
5. Umidità, fumi tossici e simili possono causare ruggine nelle superfici di frizione. In tal caso possono essere utilizzati dischi di frizione in acciaio inox.
6. Il movimento dell'indotto non dovrà essere impedito da sostanze esterne che penetrano nel traferro. Se necessario, devono essere utilizzati anelli di protezione (opzionali) o devono essere prese altre misure preventive.

**Montaggio**

1. Montare il mozzo sull'albero e fissarlo assialmente. Verificare che il mozzo non vada a contatto con la seconda superficie di frizione. Considerando il possibile gioco assiale dell'albero, si raccomanda di tenere una distanza dalle superfici di frizione da 0,5 a 1 mm (B3).
2. Innestare il ferodo sul mozzo, facendo attenzione a non danneggiare il ferodo a causa di un allineamento o un'inclinazione errati. Il ferodo deve scorrere facilmente sul mozzo.
3. Fissare il magnete preassemblato con viti a testa cilindrica, contemporaneamente regolare il traferro "X" (T1; B2) per mezzo delle viti distanziali, con l'aiuto di uno spessore o altro spessore. Quest'operazione deve avvenire con freno diseccitato. Serrare le viti di fissaggio con classe di tenuta 8.8, secondo la coppia raccomandata dal costruttore.

**Collegamento elettrico**



Il magnete viene alimentato in corrente continua c.c.  
Per il collegamento in a.c. sono disponibili diversi ponti raddrizza-tori della serie COMBITRON.

**Regolazione del traferro**

Grandezza	Versione "N" [Nm]	Traferro nominale X [mm]	Usura max. consentita (B3)		Limite traferro necessario $X_n$ [mm]	Spessore min. ferodo consentito		
			V [mm]			$g_{min}$ [mm]	R [mm]	m [mm]
02	5	0,2	2,0		0,4	5,5	0,5	0,8
03	10	0,2	1,5		0,5	6,5	1,5	1,0
04	20	0,2	2,5		0,6	8,0	1,5	1,4
05	36	0,2	2,0		0,6	10,0	2,0	1,5
06	70	0,3	2,0		1,0	10,0	2,0	1,8
07	100	0,3	4,0		1,0	10,0	-	2,0
08	150	0,4	5,0		1,2	11,0	-	2,0
09	250	0,4	6,0		1,2	12,0	-	2,3
10	500	0,5	8,0		1,5	14,0	-	2,7

T1

Grandezza	Versione "H" [Nm]	Traferro nominale X [mm]	Usura max. consentita (B3)		Limite traferro necessario $X_n$ [mm]	Spessore min. ferodo consentito		
			V [mm]			$g_{min}$ [mm]	R [mm]	m [mm]
02	7,5	0,2	2,0		0,25	5,5	0,5	0,8
03	15	0,2	1,5		0,3	6,5	1,5	1,0
04	30	0,2	2,5		0,5	8,0	1,5	1,4
05	50	0,2	2,0		0,5	10,0	2,0	1,5
06	90	0,3	2,0		0,6	10,0	2,0	1,8
07	150	0,3	4,0		0,7	10,0	-	2,0
08	225	0,4	5,0		0,7	11,0	-	2,0
09	375	0,4	6,0		0,8	12,0	-	2,3
10	750	0,5	8,0		1,3	14,0	-	2,7

T2

**Montaggio della leva di sblocco**

Inserire le viti, i dischi e le molle attraverso gli appositi fori predisposti nel magnete e indotto. Posizionare il supporto della leva di sblocco e fissarlo con i dadi autobloccanti. Per ulteriori dettagli far riferimento alle istruzioni di montaggio 00.08.002-0831.

La dimensione "m" (T1; B4) deve essere regolata con il magnete eccitato ed è valida per la coppia nominale ed a tensione di funzionamento nominale. Vi preghiamo di contattarci in caso di condizioni di funzionamento diverse.



**Quando sono utilizzati freni con sblocco manuale meccanico si prega di osservare gli intervalli di reset, altrimenti si rischia una perdita della coppia.**

**Regolazione del traferro**

Il traferro nominale X aumenta a causa dell'usura del ferodo. Al raggiungimento del valore " $X_n$ " (T1) si consiglia di ripristinare il valore originale del traferro X.



**Per fare ciò togliere l'alimentazione al freno. Per evitare un movimento incontrollato**

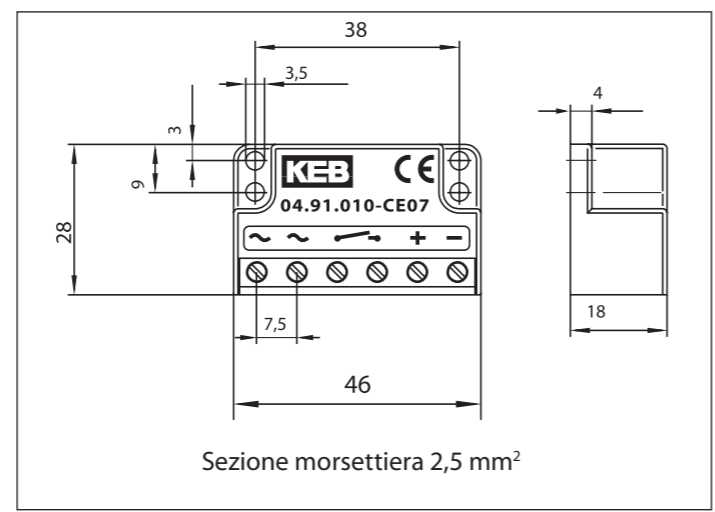
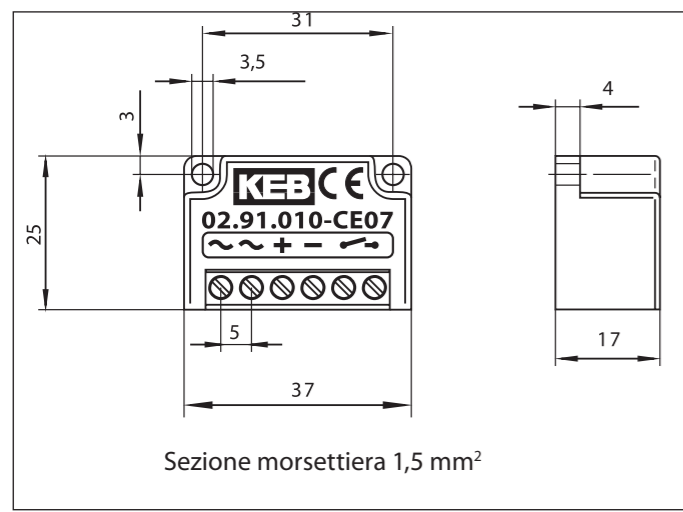
1. Allentare le viti a testa cilindrica.
2. Regolare il traferro mediante i distanziatori, facendo attenzione che il valore X risulti uniforme ai punti.
3. Stringere nuovamente le viti a testa cilindrica.
4. Verificare il traferro risultante e, se necessario, ripetere la procedura.

La regolazione del traferro può essere ripetuta più volte, facendo attenzione allo spessore minimo del ferodo; al di sotto del valore indicato nella tabella (T1) è indispensabile sostituire completamente il ferodo. Verificare anche i piani delle superfici di frizione.

Raddrizzatori conformi a CE

$U_{in}$ comando $U_{vmax}$	275 VAC +0% AC/DC 450 V	500 VAC +0% AC/DC 900 V	600 VAC +0% AC 1000 V	720 VAC +0% AC 1600 V
<b>semionda</b> $U_{out} = 0,45 * U_{in}$ $I_N (45^\circ C) = 1,0A$ $I_N (80^\circ C) = 0,5A$	02.91.010-CE07 	04.91.010-CE07 	05.91.010-CE09 	06.91.010-CE09 
<b>onda piena</b> $U_{out} = 0,9 * U_{in}$ $I_N (45^\circ C) = 2,0A$ $I_N (80^\circ C) = 1,0A$	02.91.020-CE07 	04.91.020-CE07 		
<b>semionda con protezione EMC</b> $U_{out} = 0,45 * U_{in}$ $I_N (45^\circ C) = 1,0A$ $I_N (80^\circ C) = 0,5A$	02.91.010-CEMV 			

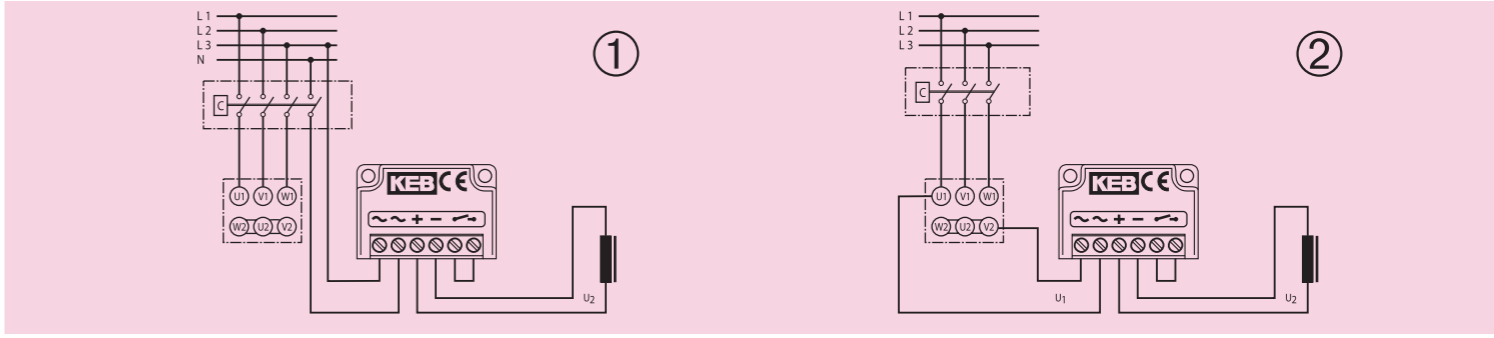
$U_{in}$  tensione max. d'alimentazione  
 $U_{vmax}$  tensione max. di disinserimento  
 $U_{out}$  tensione d'uscita DC  
**AC** commutazione lato AC (corrente alterata)  
**DC** commutazione lato DC (corrente continua)  
 $I_N (45^\circ C)$  corrente nominale alla temperatura stabilita



Contenitore

Contenitore

Commutazione AC



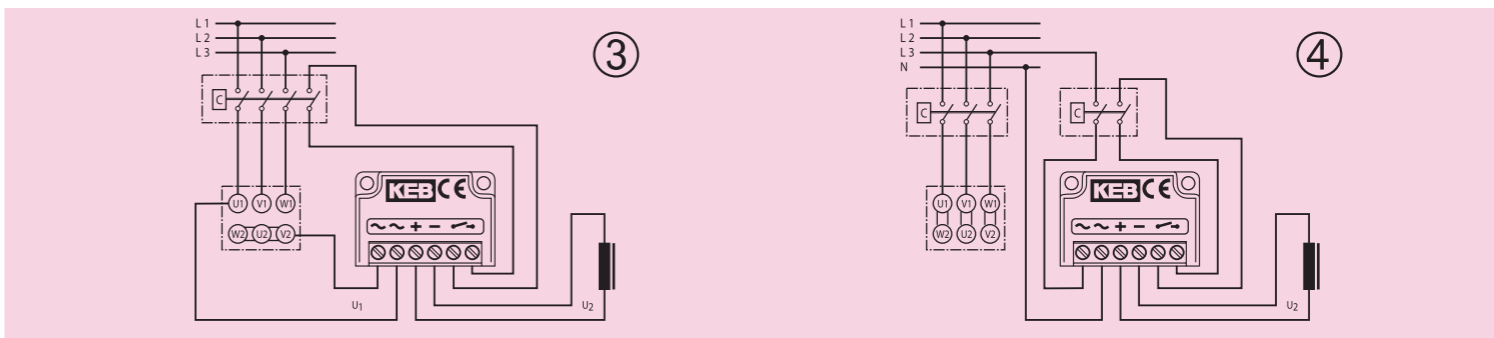
Il ponte deve essere fissato prima di essere messo in funzione.



Il cablaggio ② + ③ non è permesso per il funzionamento dell'inverter. Per cavi aventi lunghezza superiore a 10 m fra raddrizzatore e freno è richiesto l'utilizzo di un interruttore separato ①.

In questo caso la tensione fornita potrebbe non arrivare dal contatto del motore ②.

Commutazione DC



La commutazione viene effettuata fra raddrizzatore e magnete. Il raddrizzatore è protetto da picchi di tensione che possono verificarsi durante la commutazione.



La frequenza di commutazione è limitata in funzione della dimensione del freno; far riferimento al catalogo.

La figura ④ mostra la commutazione simultanea AC e DC. Questo tipo di commutazione garantisce tempi brevi di switching e riduce l'usura del contatto.

Non è consentito superare la tensione massima d'alimentazione.