

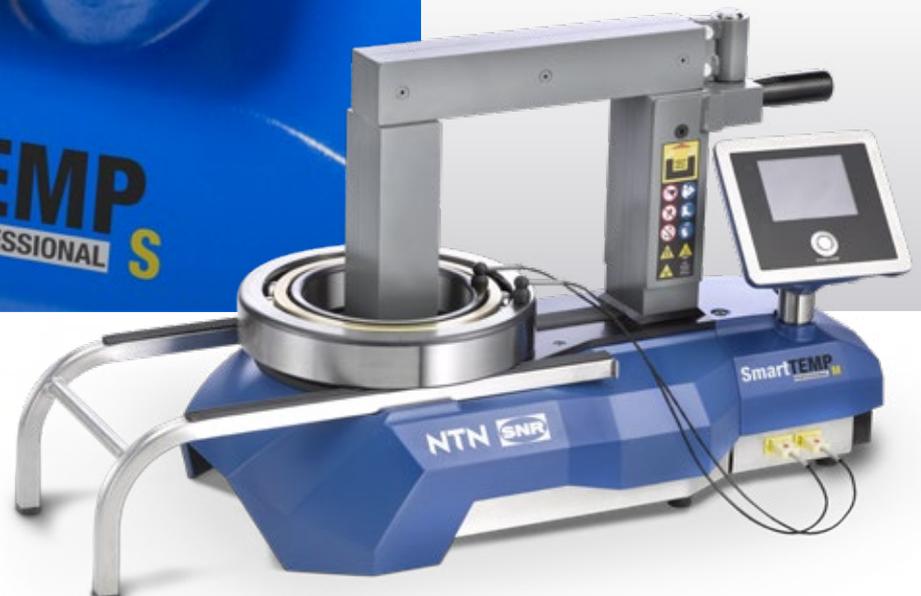


Brand of **NTN** corporation

SmartTEMP™

Manuale di utilizzo

S - M - L - XL Pivot - XXL - XXXL



Experts
& Tools



Controllare al più presto la consegna per verificare eventuali danni causati dal trasporto. Qualora si rilevassero danni, informare immediatamente i vettori.

Ci riserviamo il diritto di apportare modifiche in quanto i nostri prodotti sono soggetti a miglioramento continuo. Durante l'estrazione dall'imballo, controllare se mancano componenti (Vedi capitolo INSTALLAZIONE, Contenuto della scatola).

Nel caso, rivolgersi al proprio distributore locale.

SOMMARIO

Riscaldamento ad induzione	5
Condizioni di funzionamento _____	5
Direttive di sicurezza	6
Precauzioni di sicurezza _____	6
Istruzioni di sicurezza _____	7
Caratteristiche di sicurezza _____	8
Installazione	9
Contenuto della fornitura _____	9
Estrazione dall'imballo _____	9
Processo di installazione _____	10

Impostazione del pezzo da lavorare	11
Scelta della barra _____	11
Posizionamento della/e sonda/ e di temperatura magnetica/che _____	12
Funzionamento	13
Modalità temperatura, un sensore _____	14
Modalità rampa _____	15
Modalità temperatura due sensori _____	16
Modalità tempo _____	17
Menu' utente _____	18
Manutenzione	19
Malfunzionamento	20
Regolazione della barra _____	20
Errori 21	
Specifiche	22
Dimensioni _____	24
Dimensioni dei pezzi _____	25
Caratteristiche tecniche _____	26
Informazioni supplementari _____	28
Disegno elettrico _____	29
Dichiarazione di conformità	34





Riscaldamento ad induzione

I riscaldatori ad induzione **SmartTEMP™** sono utilizzati per riscaldare i cuscinetti volventi. Possono essere riscaldati anche altri componenti in metallo che formano un circuito chiuso come boccole, anelli di bloccaggio, pulegge e ingranaggi. Questo faciliterà il montaggio dove è richiesta un'interferenza.

La nostra gamma di riscaldatori standard è progettata per riscaldare il pezzo in lavorazione a una temperatura massima di 240°C (464°F).

I riscaldatori possono essere utilizzati in continuo. Posizionare sempre il sensore di temperatura sul pezzo in lavorazione per controllare il ciclo di riscaldamento. Quando si riscalda un oggetto utilizzando la modalità tempo, il ciclo di riscaldamento deve essere controllato utilizzando un sensore esterno di temperatura.

Condizioni di funzionamento

Il riscaldatore è progettato per essere utilizzato in un ambiente industriale con una temperatura ambiente da 0 a 40°C (32 a 104°F) e un'umidità atmosferica tra il 5 e il 90%, senza condensa. Il riscaldatore ad induzione è destinato esclusivamente all'uso interno.

ATTENZIONE!

Generalmente i cuscinetti possono essere riscaldati a una temperatura massima di 110°C (230°F). Non utilizzare riscaldatori ad induzione per cuscinetti o pezzi con dimensioni al di fuori degli intervalli specificati in questo manuale. Non spegnere il riscaldatore con l'interruttore generale mentre il ciclo di riscaldamento è in funzione.

Direttive di sicurezza

Le istruzioni per l'uso vanno sempre seguite quando si utilizza un riscaldatore ad induzione.

NTN-SNR Roulements non può essere ritenuta responsabile per danni causati da manipolazione impropria o da utilizzo non conforme allo scopo designato. Prerequisiti per l'operatore: deve essere autorizzato per l'utilizzo del riscaldatore e deve avere familiarità con le precauzioni di sicurezza.

Per evitare pericoli o danni al riscaldatore ad induzione o al pezzo in lavorazione, attenersi alle seguenti indicazioni:

- ▶ Tutte le riparazioni devono essere effettuate da un centro di riparazione ufficiale.
- ▶ Utilizzare solo ricambi originali.
- ▶ Proteggere il riscaldatore da acqua o umidità molto elevata durante lo stoccaggio.
- ▶ Proteggere il nucleo del riscaldatore e le barre contro corrosione, danneggiamento e deformazione.
- ▶ Preriscaldare solo i cuscinetti a max. 110°C (230°F).
- ▶ Per garantire il corretto funzionamento del dispositivo, è importante fornire al dispositivo gli aggiornamenti software più recenti.
- ▶ Una descrizione può essere trovata nel MENU del capitolo FUNZIONAMENTO - **MENU UTENTE**

Precauzioni di sicurezza

- Poiché un campo magnetico^{4&5} è generato dal riscaldatore ad induzione, le persone che indossano un pacemaker¹ o altri impianti² non dovrebbero funzionare o essere nelle immediate vicinanze del dispositivo. Anche altre apparecchiature sensibili quali orologi da polso, supporti magnetici, circuiti elettronici, ecc³ potrebbero essere influenzate. La distanza di sicurezza è di 1 metro (38").
- Utilizzare guanti di sicurezza come protezione contro le ustioni alle mani. I guanti⁷ consegnati sono adatti per l'utilizzo fino a temperature di 240°C (464°F) (solo per contatto termico).
- Superficie calda, evitare il contatto⁶
- Non utilizzare un riscaldatore ad induzione nelle zone in cui vi è rischio di esplosione.
- Wear safety shoes⁸



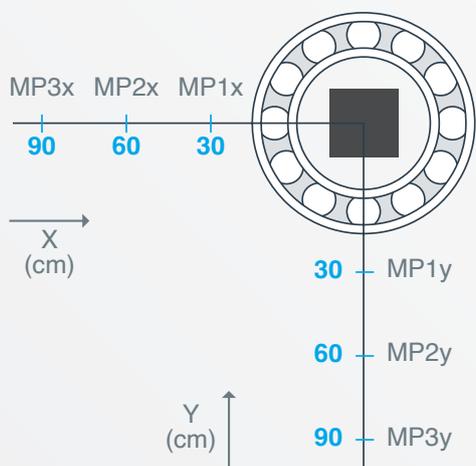
Istruzioni di sicurezza

- TL'utente dovrebbe avere conoscenza dei contenuti di questo manuale utente e avere familiarità con le pratiche di sicurezza in officina.
- Seguire il manuale d'uso in ogni momento.
- Assicurarsi che il riscaldatore ad induzione funzioni con la corretta tensione di alimentazione.
- Se il riscaldatore non viene fornito con una spina, le modifiche devono essere effettuate solo da un elettricista adeguatamente qualificato.
- Non utilizzare o conservare il riscaldatore in ambienti umidi. Il riscaldatore è progettato esclusivamente per utilizzo interno.
- Utilizzare attrezzature di movimentazione adeguate per il peso del pezzo in lavorazione e/o della barra. Non appoggiare mai componenti con un cavo metallico o appendere in prossimità del campo magnetico. Correnti estremamente elevate possono fluire attraverso il cavo facendolo riscaldare rapidamente, con conseguente rischio di combustione.
- Non collocare oggetti metallici vicino alle barre e alle sonde.
- Posizionare il riscaldatore su una superficie stabile e orizzontale.
- Mantenere una distanza minima di 1 metro (38") con gli oggetti circostanti.
- Utilizzare solo in aree ben ventilate.
- Non riscaldare oggetti contenenti olio, grasso o sostanze simili. Prevenire la possibile generazione di fumi e vapori.
- Non inalare fumi o vapori da componenti riscaldati.
- Non spostare o sollevare il riscaldatore ancora caldo dopo il ciclo di riscaldamento.
- Non toccare il nucleo del riscaldatore durante il ciclo di riscaldamento.

Quando si utilizzano le più piccole barre su uno SmartTEMP™ XL, XL pivot, XXL o XXXL, assicurarsi di ridurre la potenza massima di uscita. A pagina 12 è possibile trovare una panoramica dell'uscita di potenza massima per ogni dimensione di barra.

Caratteristiche di sicurezza

Qualora si verificasse un errore durante il processo di riscaldamento, il riscaldatore ad induzione si arresterebbe automaticamente. L'errore corrispondente verrebbe visualizzato sullo schermo. Nel caso di errore dell'utente, il display indica quali passi devono essere eseguiti per correggere il problema. Ulteriori informazioni sui tipi di errori possono essere trovate nel capitolo **ERRORI**.



Un riscaldatore ad induzione produce un campo elettromagnetico all'interno di una bobina per trasferire energia a un pezzo in lavorazione. La tabella seguente mostra i valori della densità di flusso in microTesla (μT). Queste misurazioni possono essere utilizzate come guida conforme alle normative locali relative al tempo massimo di esposizione ai campi magnetici. Diverse configurazioni possono dare valori diversi. È impossibile fornire valori per tutte le combinazioni, in quanto la varietà di tipi di cuscinetti associata con le diverse barre è grande.

SmartTEMP™	S	M	L	XL	XXL	XXXL
Posizione di misura (cm)	Campo magnetico totale (μT)					
MP1x	81	249	283	454	864	868
MP2x	16	34	74	189	272	370
MP3x	1	11	28	51	143	201
MP1y	156	181	185	458	874	983
MP2y	27	24	78	191	314	416
MP3y	9	9	41	80	156	196

Campo RMS totale 50Hz per i risultati di misurazione magnetica. Il flusso magnetico massimo nella zona di esposizione sicura, secondo la normativa tedesca BG 11 è $423 \mu\text{T}$.

Installazione

Contenuto della fornitura

- 1 **SmartTEMP™ S/M/L/XL/XL Pivot/XXL/XXXL**
- 2 **Barra(e)** (differente secondo il modello)
- 3 **Sonda di Temperatura** (la seconda sonda è in opzione, a secondo del modello)
- 4 **Guanti resistenti al calore**
- 5 **Manuale d'uso**
- 6 **Guida rapida**



Nota

SmartTEMP™ S è dotato di barre 20, 35 e 60 incluse. Per il resto della gamma, è inclusa una sola barra. **SmartTEMP™ L, XL, XL Pivot, XXL, XXXL** sono consegnati con due sonde di temperatura magnetiche incluse. I guanti resistenti al calore possono differire dall'immagine sopra.

Estrazione dall'imballo

Seguire le istruzioni specifiche per il riscaldatore nella Guida rapida fornita. Se la Guida rapida non è inclusa in questa scatola, rivolgersi al proprio distributore.

Nota

Controllare al più presto lo stato della consegna per verificare eventuali danni causati dal trasporto. Qualora si rilevassero danni, informare immediatamente i vettori. Ci riserviamo il diritto di apportare modifiche in quanto i nostri prodotti sono soggetti a miglioramento continuo.

Processo di installazione

Assicurarsi che la tensione di alimentazione e la corrente soddisfino le specifiche. Essi possono essere trovati sulla targhetta posta sul retro del riscaldatore ad induzione.

Non tutti i nostri riscaldatori ad induzione sono dotati di una spina, soprattutto perché ci sono un gran numero di tipi di spina. L'installazione di una spina adeguata deve essere effettuata da un elettricista qualificato. La tensione può variare per i riscaldatori personalizzati.



Collegamento elettrico per SmartTEMP™ S, M, L. Per questi riscaldatori ad induzione, la spina viene fornita.



Collegamento elettrico per SmartTEMP™ XL, XL Pivot, XXL, XXXL.



Tensione	Fase	Neutro	Terra
110-230 V	Marrone	Blu	Verde / Giallo



Tensione	Fase X / L1	Fase Y / L2	Terra
400-440 V	Marrone	Nero	Verde / Giallo
460-575 V	Marrone	Nero	Verde / Giallo



Tensione	Fase	Neutro	Terra
400-440 V	Marrone	Nero	Verde / Giallo
460-575 V	Marrone	Nero	Verde / Giallo

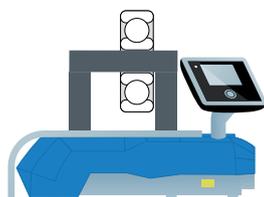


Inserire la spina in una presa a muro antiurto e quindi collegare l'apparecchio alla rete elettrica principale.

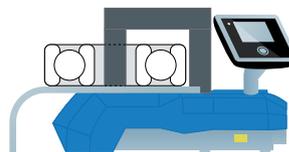
Ruotare l'interruttore principale da 0 a 1. Il riscaldatore emetterà un breve bip e il touchscreen visualizzerà il menu principale. Il riscaldatore ad induzione è ora pronto per l'uso.

Impostazione del pezzo da lavorare

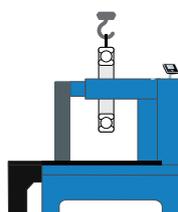
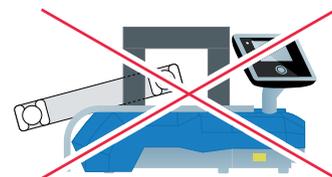
Il pezzo può essere impostato in due modi diversi e non deve mai toccare l'alloggiamento. I piccoli pezzi devono essere riscaldati in posizione verticale.



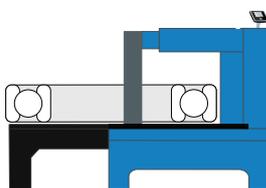
verticale



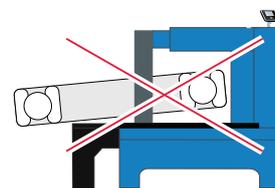
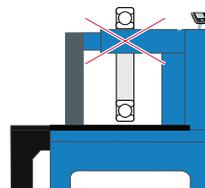
orizzontale



verticale



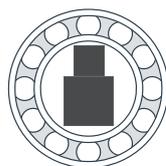
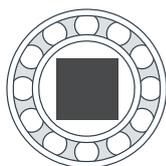
orizzontale



- Utilizzare attrezzature di sollevamento appropriate per componenti pesanti e barre. Il sollevamento manuale dei pezzi pesanti è una causa comune delle ferite.
- Indossare scarpe antinfortunistiche durante questi procedimenti.
- Il peso del pezzo da lavorare non deve superare il peso massimo come indicato nel capitolo **DIMENSIONI DEL PEZZO IN LAVORAZIONE**. Superare questi limiti può causare un guasto catastrofico dell'apparecchiatura e può anche causare lesioni personali.
- Assicurarsi che non vi sia contatto tra il cavo di alimentazione e il pezzo in lavorazione. Danni al cavo possono causare folgorazione.
- Non appoggiare mai i componenti con un cavo metallico ed evitare cavi metallici sospesi in prossimità del campo magnetico. Correnti estremamente elevate possono fluire attraverso il cavo facendolo scaldare rapidamente, con conseguente rischio di combustione.

Scelta della barra

- Scegliere la più grande barra possibile in corrispondenza del diametro del pezzo in lavorazione. Posizionare il pezzo sulla barra e posizionare la barra con la superficie fresata sui poli del nucleo del riscaldatore.
- Assicurarsi sempre che il pezzo da lavorare non sia in contatto diretto con l'alloggiamento del riscaldatore



- Quando si completa un ciclo di riscaldamento, indossare sempre guanti resistenti al calore. La temperatura massima del pezzo in lavorazione su un riscaldatore ad induzione standard è di 240°C (464°F).
- Trattare sempre con cautela le barre. Caduta, urti, ecc possono danneggiare la barra e/o causare lesioni personali. Conservare sempre la barra in sicurezza immediatamente dopo l'utilizzo.

Quando si utilizza la MODALITÀ RAMPA o la MODALITÀ DUE SENSORI, l'effettiva potenza reale cambia continuamente durante il ciclo di riscaldamento. Questo evento avviene automaticamente. Quando si utilizza la MODALITÀ TEMPO o la MODALITÀ SENSORE, la potenza effettiva standard è 100%. È necessario spegnere l'alimentazione quando:

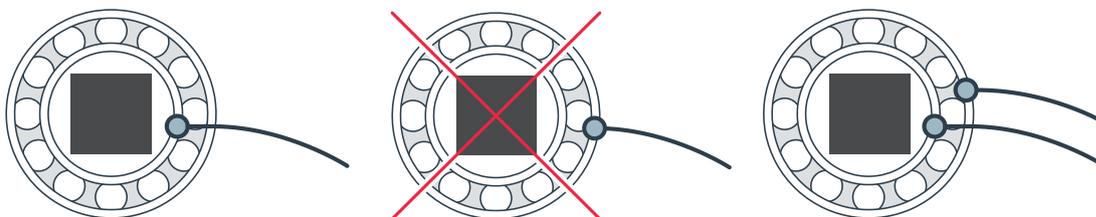
- ▶ Applicazione di barre più piccole, specialmente durante utilizzo continuo.

Per evitare il surriscaldamento dell'apparecchiatura, assicurarsi di ridurre la potenza massima in base alla tabella.

BARRAS	XL	XXL	XXXL
20 x 20	40%	N/A	N/A
30 x 26	50%	40%	N/A
40 x 38	60%	40%	N/A
50 x 48	80%	50%	N/A
60 x 60	100%	50%	50%
70 x 70	100%	50%	N/A
80 x 80	100%	60%	60%
90 x 90	N/A	80%	N/A
100 x 100	N/A	100%	80%
150 x 150	N/A	N/A	100%

Posizionamento della/e sonda/ e di temperatura magnetica/che

- ▶ Utilizzare sempre la sonda di temperatura magnetica (di seguito denominata "sonda") per il riscaldamento in modalità temperatura o in modalità rampa.
- ▶ Posizionare la sonda sul pezzo in lavorazione, vicino al foro. Assicurarsi che la superficie utilizzata per la sonda sia priva di grasso e/o olio.
- ▶ Se il riscaldatore ad induzione ha due sonde: posizionarne una vicino al foro e l'altra sull'anello esterno.



- ▶ Le nostre sonde standard sono adatte per un funzionamento fino a una temperatura massima di 240°C (464°F). Il collegamento tra magnete e sonda si rompe al di sopra della temperatura massima. Se si verifica in Modalità Temperatura, il riscaldatore si spegnerà in quanto la sonda non registrerà alcun aumento della temperatura per un determinato periodo di tempo. Le sonde per temperature più elevate sono facoltative.

- ▶ Collegare la sonda inserendo la spina nella presa nella parte anteriore del riscaldatore, con il punto rosso rivolto verso l'alto.



ATTENZIONE

Trattare la sonda con cautela. È un componente importante del riscaldatore e può essere facilmente danneggiata a causa di manipolazione incauta. Dopo l'utilizzo, raccomandiamo che sia posizionata sul lato del polo verticale.

Funzionamento

Quando il riscaldatore ad induzione è acceso, la schermata può mostrare fino a quattro tasti con modalità differenti; la Modalità Tempo è sempre disponibile. La Modalità Temperatura (con 1 sensore) e la Modalità Rampa saranno abilitate quando si inserisce un sensore. Un'ulteriore Modalità Temperatura (con 2 sensori) sarà attivata quando viene inserito un secondo sensore.

Il pulsante Start/Stop viene utilizzato per avviare cicli di riscaldamento in una delle modalità, o per arrestare in qualsiasi momento un ciclo di riscaldamento.



Ogni modalità ha tre fasi:

- 1. Preparazione** - L'utente può cambiare la temperatura e/o il tempo.
- 2. Processo di riscaldamento** - Il riscaldatore ad induzione avvia il ciclo di riscaldamento.
- 3. Completamento** - Il ciclo di riscaldamento è terminato.

Quando un ciclo di riscaldamento è completo, o interrotto prematuramente, il programma tornerà alla schermata principale della modalità di riscaldamento. È possibile richiedere un grafico con il pulsante grafico .

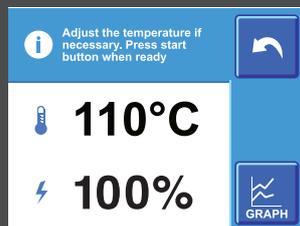


Modalità temperatura, un sensore

1. PREPARAZIONE

Per modificare la temperatura, premere **110°C**.

Altrimenti, passare al punto 2.



Premere o per modificare la temperatura (max 240°C).

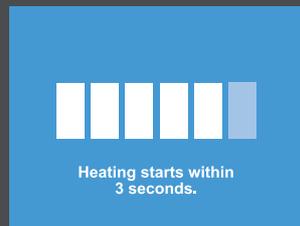
Dopo aver impostato la temperatura, premere .

2. PROCESSO DI RISCALDAMENTO

Premere per avviare il ciclo di riscaldamento e portarsi a distanza di sicurezza..

Prima dell'avvio del ciclo, si attiva un conto alla rovescia di 5 secondi.

Dopo aver raggiunto la temperatura impostata, il riscaldatore la manterrà.



In alternativa, per avviare il processo di riscaldamento premere il pulsante START sul telecomando.



3. COMPLETION

Premere per interrompere il ciclo di riscaldamento.

Il riscaldatore ad induzione ora si smagnetizza.

Poi tornerà alla prima schermata.





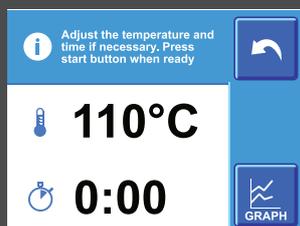
Modalità rampa

1. PREPARAZIONE

Per modificare la temperatura, premere **110°C**.

Per modificare il Δ di temperatura, premere **0:00**.

Altrimenti, passare al punto 2.



Premere **+** o **-** per modificare la temperatura (max 240°C).

Dopo aver impostato la temperatura, premere **✓**.

Premere **+** o **-** per modificare la durata.

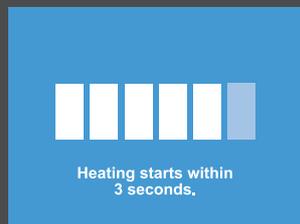
Dopo aver impostato la durata **✓**.

2. PROCESSO DI RISCALDAMENTO

Premere **○** per avviare il ciclo di riscaldamento e portarsi a distanza di sicurezza.

Prima dell'avvio del ciclo, si attiva un conto alla rovescia di 5 secondi.

Dopo aver raggiunto la temperatura impostata, il riscaldatore la manterrà.



In alternativa, per avviare il processo di riscaldamento premere il pulsante START sul telecomando.



3. COMPLETION

Premere **○** per interrompere il ciclo di riscaldamento.

Il riscaldatore ad induzione ora si smagnetizza.

Poi tornerà alla prima schermata.





Modalità temperatura due sensori

1. PREPARAZIONE

Per modificare la temperatura, premere **110°C**.

Per modificare il Δ di temperatura, premere **35°C**.

Altrimenti, passare al punto 2.



Premere **+** o **-** per modificare la temperatura (max 240°C).

Dopo aver impostato la temperatura, premere **✓**.

Premere **+** o **-** per modificare il Δ di temperatura (min. 20°C).

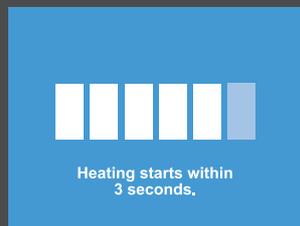
Dopo aver impostato la temperatura, premere **✓**.

2. PROCESSO DI RISCALDAMENTO

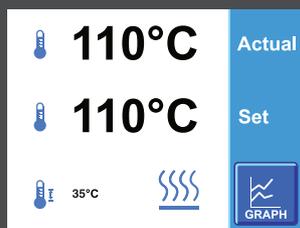
Premere **○** per avviare il ciclo di riscaldamento e portarsi a distanza di sicurezza.

Prima dell'avvio del ciclo, si attiva un conto alla rovescia di 5 secondi.

Dopo aver raggiunto la temperatura impostata, il riscaldatore la manterrà.



In alternativa, per avviare il processo di riscaldamento premere il pulsante START sul telecomando.



3. COMPLETION

Premere **○** per interrompere il ciclo di riscaldamento.

Il riscaldatore ad induzione ora si smagnetizza.

Poi tornerà alla prima schermata.



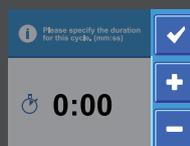


Modalità tempo

1. PREPARAZIONE

Per modificare il tempo di riscaldamento, premere **0:00**.

Altrimenti, passare al punto 2.



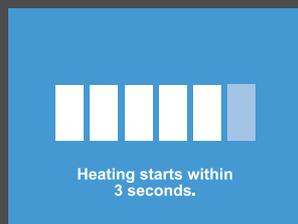
Premere o per modificare il tempo (max 99:59).

Dopo aver impostato il tempo, premere .

2. PROCESSO DI RISCALDAMENTO

Premere per avviare il ciclo di riscaldamento e portarsi a distanza di sicurezza.

Prima dell'avvio del ciclo, si attiva un conto alla rovescia di 5 secondi.



In alternativa, per avviare il processo di riscaldamento premere il pulsante START sul telecomando.

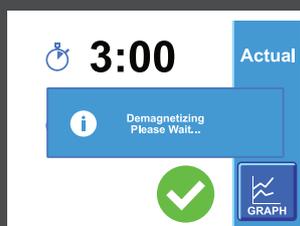


3. COMPLETION

Premere per interrompere il ciclo di riscaldamento.

Il riscaldatore ad induzione ora si smagnetizza.

Poi tornerà alla prima schermata.



Menu' utente

È possibile accedere al menu utente premendo il pulsante Start/Stop per 8 secondi. All'interno di questo menu, l'utente può visualizzare e/o modificare le seguenti impostazioni:

U0 **Reset alle impostazioni di fabbrica**

Ogni impostazione dell'utente verrà reimpostata sui valori originali di fabbrica.

U1 **Lingue**

Le lingue del riscaldatore possono essere modificate in inglese, spagnolo, tedesco e francese. Lingue supplementari possono essere aggiunte ulteriormente.

U2 **Temperatura di default (110°C)**

La temperatura di default può essere impostata. La temperatura impostata in fabbrica è di 110°C (230°F).

U3 **Funzione Hold Temperatura (On)**

La funzione Hold della temperatura può essere attivata o disattivata. Durante il pendolamento il riscaldatore si riscalda alla temperatura impostata e si raffredda di 3°C, poi riscalda di nuovo alla temperatura impostata, ecc.

U4 **Durata della Funzione Hold di Temperatura (5:00)**

La durata della funzione Hold di temperatura può essere impostata. Con la durata impostata in fabbrica di 5:00 min, il riscaldatore pendola indefinitamente.

U5 **Segnale di completamento (On)**

Il segnale acustico può essere attivato o disattivato. Il riscaldatore emetterà un segnale acustico a raggiungimento della temperatura impostata. Il valore impostato in fabbrica è "On".

U6 **Unità della Temperatura (°C)**

L'unità di temperatura può essere cambiata in Celsius o Fahrenheit. L'unità di temperatura impostata in fabbrica è Celsius, Fahrenheit per il mercato negli Stati Uniti.

U7 **Delta Temperatura massima (35°C)**

La differenza di temperatura massima tra i due sensori può essere impostata. La differenza di temperatura impostata in fabbrica è di 35°C (122°F).

U8 **Controllo Remoto (facoltativo)**

La funzione di controllo remoto può essere attivata o disattivata. Questa impostazione viene visualizzata solo quando il telecomando è stato incluso.

U9 **Sensore di calibrazione 1**

La temperatura del sensore 1 può essere impostata se è correttamente calibrata.

U10 **Sensore di calibrazione 2**

La temperatura del sensore 2 può essere impostata se è correttamente calibrata.

U12 **Ritardo di avvio (5)**

Per l'inizio del processo di riscaldamento è possibile impostare un ritardo di avvio. Quando l'utente avvia il processo di riscaldamento, ci sarà un ritardo in modo da consentire il raggiungimento di una distanza di sicurezza. Il ritardo impostato in fabbrica è di 5 secondi.

U13 **Registrazione Visualizzazione Temp.**

Il registro temperatura del precedente ciclo di riscaldamento può essere visualizzato qui.

U14 **Screensaver (Off)**

Le impostazioni per lo screensaver possono essere impostate qui, e vanno da Off a un certo numero di secondi.

U15 **Tempo (HH:MM)**

L'ora corrente può essere impostata qui. Queste informazioni saranno utilizzate al momento del reso conto dati del ciclo di riscaldamento.

U16 **Data (DD/MM)**

La data corrente può essere impostata qui. Queste informazioni saranno utilizzate al momento del reso conto dati del ciclo di riscaldamento.

U17 **Anno (YYYY)**

L'anno in corso può essere impostato qui. Queste informazioni saranno utilizzate al momento del reso conto dati del ciclo di riscaldamento.

U19 **Isteresi Temp. Hold (3°C)**

Prima del riscaldamento dell'apparecchio, la differenza di temperatura massima può essere impostata qui.

U20 **Selezione Sensore Automatico (On)**

Quando questa impostazione è attivata, il riscaldatore ad induzione può riconoscere la differenza tra il sensore 1 e il sensore 2 e assegnare automaticamente l'ordine.

U22 **Intervallo di tempo (MM:SS)**

L'intervallo di tempo può essere modificato tra MM:SS (minuti e secondi) e HH:MM (ore e minuti). Questa impostazione dell'intervallo di tempo verrà applicata all'intervallo disponibile quando si utilizza la Modalità Tempo.

U24 **Exit (Ignora modifiche)**

Tutte le recenti modifiche saranno cancellate e l'utente tornerà alla schermata iniziale.

U26 **Aggiornamento del firmware GUI**

Quando viene inserita una chiavetta USB (contenente un aggiornamento dell'interfaccia utente), appare questa opzione. Premere e seguire le istruzioni sullo schermo per aggiornare il riscaldatore.

U27 **Aggiornamento del firmware PWR**

Quando viene inserita una chiavetta USB (contenente un aggiornamento per PowerBoard), appare questa opzione. Premere e seguire le istruzioni sullo schermo per aggiornare il riscaldatore.

U28 **Aggiornamento Lingue**

Quando viene inserita una chiavetta USB (contenente un aggiornamento per testi), appare questa opzione. Premere e seguire le istruzioni sullo schermo per aggiornare i caratteri e i testi.

U29 **Attuale Versione GUI GUI**

L'attuale versione dell'interfaccia utente è presentata qui.

U30 **Attuale Versione PWR**

L'attuale versione del Powerboard è presentata qui.

U31 **Numero di cicli**

Il numero di cicli indica la quantità di cicli di riscaldamento per il riscaldatore ad induzione.

U32 **Timer Riscaldamento**

Il contatore di servizio indica la durata totale (somma di tutti i cicli di riscaldamento) per il riscaldatore ad induzione.

Manutenzione

- ▶ Conservare in una zona asciutta, a prova di gelo e senza umidità.
- ▶ Tenere pulito con un panno morbido e asciutto.
- ▶ Mantenere lo schermo pulito per una risposta ottimale e per evitare graffi.
- ▶ Mantenere ingrassate le parti di contatto dei poli del nucleo del riscaldatore. Lubrificare regolarmente con grasso privo di acido per un contatto ottimale e per evitare la corrosione (nel caso di riscaldatori con barra girevole, ingrassare anche il perno verticale).
- ▶ PEZZO DI RICAMBIO CRITICO - Sonda magnetica. Utilizzare sempre ricambi originali, non possiamo garantire un corretto funzionamento con altri pezzi.

ATTENZIONE

Pratiche corrette di manutenzione e di manipolazione sono fondamentali. La mancata osservanza delle istruzioni di installazione e manutenzione può causare guasti all'apparecchiatura, creando un rischio di gravi danni alle persone.

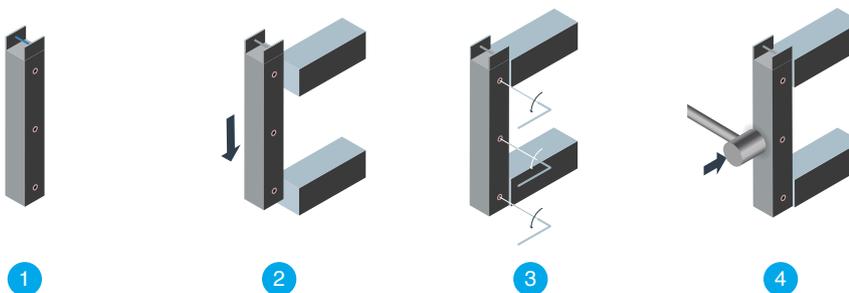
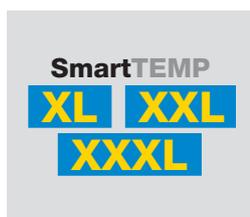
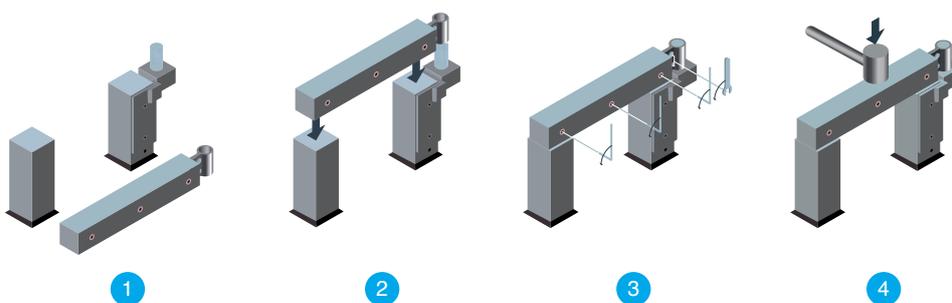
Malfunzionamento

Se si sente un forte rumore vibrante:

- ▶ Arrestare il ciclo di riscaldamento premendo il pulsante Start/Stop.
- ▶ Le superfici di contatto sono pulite e ingrassate a sufficienza?
- ▶ Le barre sono 100% a contatto con la superficie? Se questo non è il caso, regolare la barra con le seguenti istruzioni.

Regolazione della barra

1. Controllare se la superficie fresata della macchina è liscia.
2. Posizionare la barra o la barra girevole sul riscaldatore ad induzione.
3. Svitare le viti della barra e del punto di rotazione di un quarto di giro.
4. Accendere il riscaldatore e la barra si imposta da sola o utilizzare un martello di nylon.



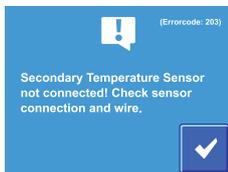
5. Fissare le viti, spegnere il riscaldatore e le barre sono ora regolate.

ATTENZIONE

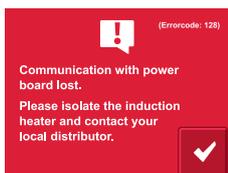
In caso di dubbi, isolare il riscaldatore ad induzione e contattare il distributore locale.

Errori

Il riscaldatore ad induzione può visualizzare due diversi tipi di errori: errori dell'utente (indicati da sfondo blu) ed errori fatali (indicati da sfondo rosso). Il tipo di messaggio di errore determina la difficoltà dell'azione necessaria per il funzionamento corretto del riscaldatore ad induzione.



La maggior parte degli errori degli utenti sono facili da risolvere, in quanto l'interfaccia utente fornirà un suggerimento per la risoluzione dei problemi. L'utente deve sempre terminare la risoluzione dei problemi riavviando il riscaldatore. Se l'errore persiste dopo la risoluzione dei problemi, l'utente può contattare il distributore locale.



Gli errori irreversibili non possono essere risolti senza contattare il distributore locale, poiché il problema è causato da un errore hardware o software interno. Nel caso di errore irreversibile, l'utente deve annotare il codice di errore (che si trova nell'angolo superiore destro) e le condizioni operative. Le condizioni operative possono contenere una descrizione del pezzo riscaldato, la modalità di riscaldamento utilizzata e qualsiasi altra informazione utile.

Specifiche

SmartTEMP™ **S**

Dimensioni di base: 450 x 210 x 275 mm



SmartTEMP™ **M**

Dimensioni di base: 540 x 275 x 365 mm
Barra girevole



SmartTEMP™ **L**

Dimensioni di base: 695 x 330 x 435 mm
Barra girevole



SmartTEMP™ XL XL Pivot

Dimensioni di base: 850 x 410 x 1050 mm



SmartTEMP™ XXL

Dimensioni di base: 1080 x 500 x 1350 mm



SmartTEMP™ XXXL

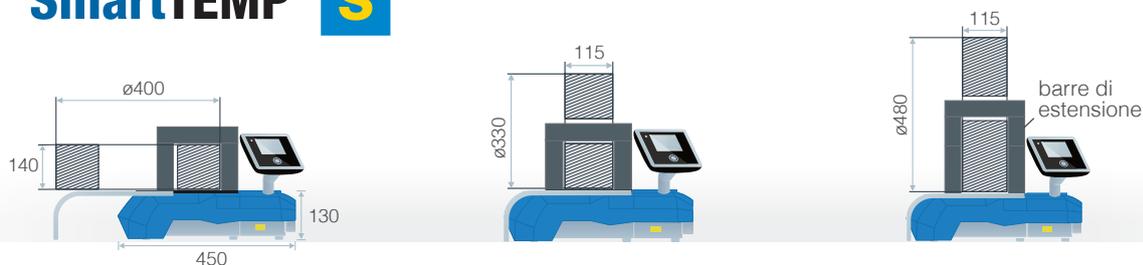
Dimensioni di base: 1500 x 800 x 1600 mm



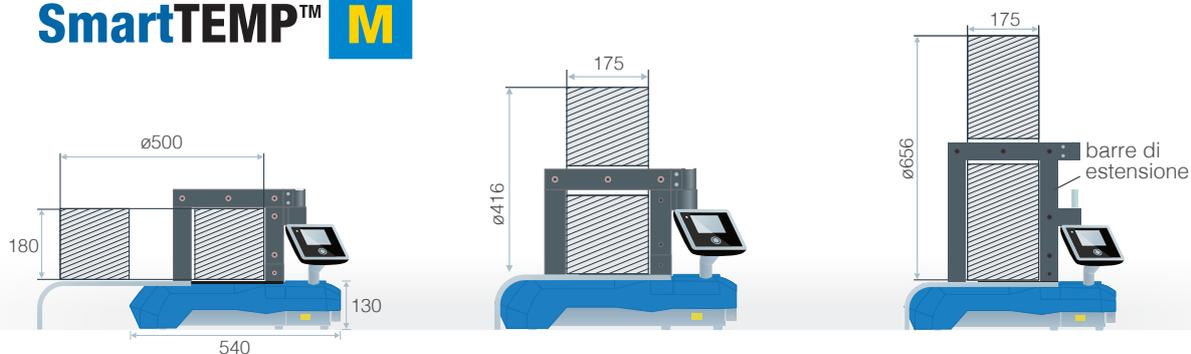
Dimensioni

SmartTEMP™ è dotato di una cremagliera regolabile che gli conferisce una più grande superficie per supportare pezzi in lavorazione più grandi. Il nucleo del riscaldatore stesso non è regolabile. Con un insieme di barre di estensione, l'altezza può essere estesa.

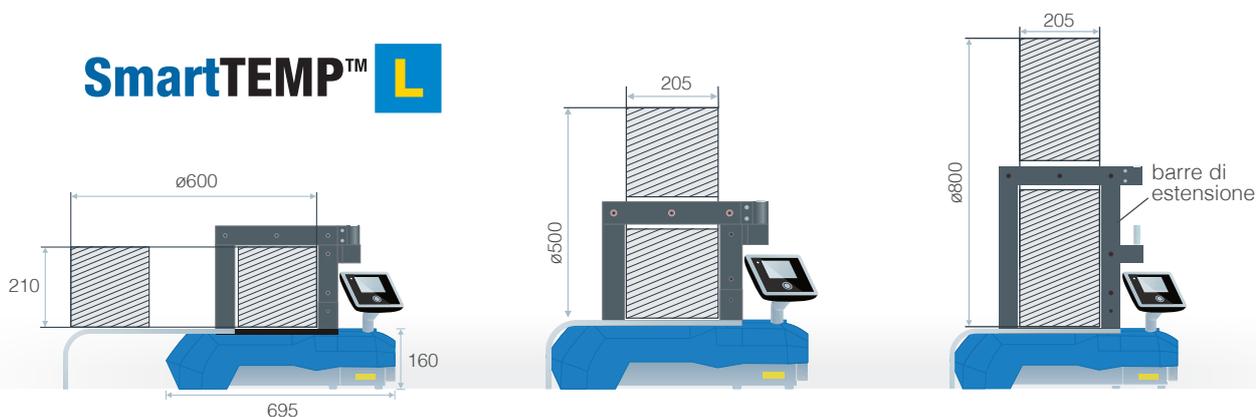
SmartTEMP™ S



SmartTEMP™ M



SmartTEMP™ L



Le dimensioni dei pezzi indicati di seguito sono valori estremi e dipendono dalla dimensione della barra utilizzata. Vedere la tabella nella pagina successiva per una panoramica completa.

Dimensioni dei pezzi

Orizzontale (in millimetri)

SmartTEMP™	S	M	L
Alesaggio minimo	ø 66	ø 80	ø 108
Diametro esterno max	ø 400	ø 500	ø 600
Larghezza max	140	180	210
Larghezza max, incluse barre esterne	215	300	360

Verticale (in millimetri)

SmartTEMP™	S	M	L
Diametro esterno max	ø 330	ø 416	ø 500
Larghezza max	115	175	205
Diametro esterno max, incluse barre est.	ø 480	ø 656	ø 800

Orizzontale (in millimetri)

SmartTEMP™	XL	XL Pivot	XXL	XXXL
Alesaggio minimo	ø 30	ø 125	ø 40	ø 85
Diametro esterno max	ø 1000	ø 1000	ø 1500	ø 2000
Larghezza max	315	290	485	695
Larghezza max, incluse barre esterne	n/a	490	n/a	n/a

Verticale (in millimetri)

SmartTEMP™	XL	XL Pivot	XXL	XXXL
Alesaggio minimo	ø 150	ø 30	ø 300	ø 400
Diametro esterno max	ø 728	ø 680	ø 1140	ø 1640
Larghezza max	290	320	425	675
Larghezza max, incluse barre esterne	n/a	ø 1080	n/a	n/a

Le dimensioni sopra indicate sono teoriche. In pratica ci sono molteplici fattori (ad es. peso, materiale e posizionamento del pezzo) che influenzano la possibilità e/o il tempo necessario per riscaldare correttamente il pezzo.

Caratteristiche tecniche

SmartTEMP™		S	M	L
Elettricità	Potenza nominale	3 kVA	3.7 kVA	8 kVA
	Tensione	110 - 230 V	110 - 230 V	400 - 575 V
	Corrente mass.	13 A	16 A	20 A
	Frequenza	50 / 60 Hz	50 / 60 Hz	50 / 60 Hz
Controlli per riscaldamento senza tensione	Temperatura mass. (1 sensore)	240°C	240°C	240°C
	Temperatura mass. (2 sensori)	240°C Δ T 20 - 50°C	240°C Δ T 20 - 50°C	240°C Δ T 20 - 50°C
	Durata	0 min - 99 ore	0 min - 99 ore	0 min - 99 ore
	Durata/Rampa Temperatura	5 min - 99 ore 5 - 240°C	5 min - 99 ore 5 - 240°C	5 min - 99 ore 5 - 240°C
Yokes (mm)	* = Standard P = Girevole	7x7x200	7x7x280	10x10x350
		10x10x200	10x10x280	14x14x350
		14x14x200 *	14x14x280	20x20x350 P
		25x24x200 *	25x24x280 P	30x26x350 P
		30x26x200	30x26x280 P	40x38x350 P
		40x38x200 *	40x38x280 P	50x48x350 P
		n/a	50x48x280 P *	60x60x350 P
		n/a	n/a	70x70x350 P *
	Barre di estensione (L x l x a)	40x50x75	50x62x120	70x82x150
Peso		21 kg	40 kg	85 kg
Peso max del pezzo da lavorare		50 kg	100 kg	200 kg

Caratteristiche tecniche

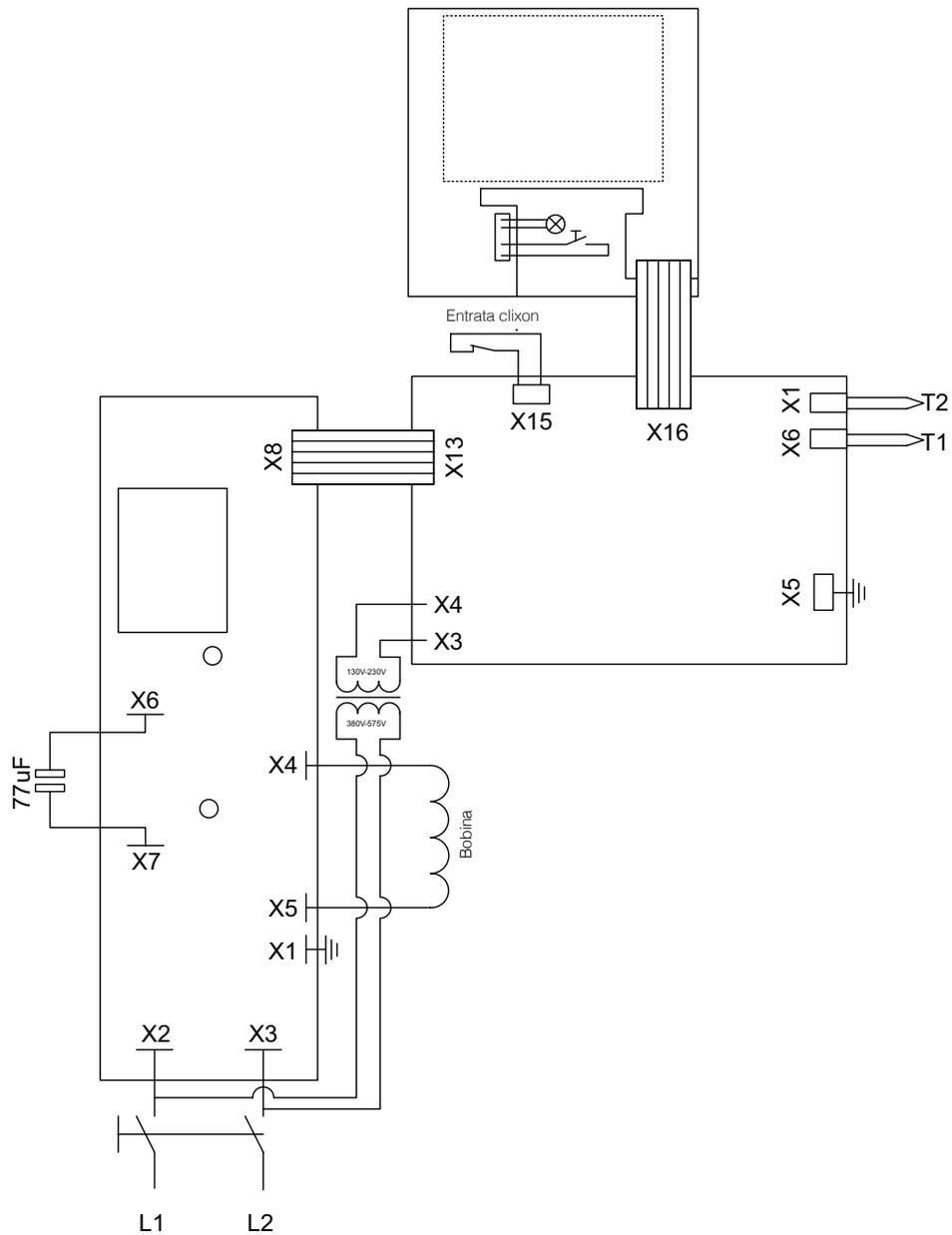
SmartTEMP™		XL	XL Pivot	XXL	XXXL
Elettricità	Potenza nominale	12.8 kVa	12.8 kVa	25.2 kVa	40 kVa
	Tensione	400 - 480 - 575 V	400 - 480 - 575 V	400 - 480 - 575 V	400 - 480 - 575 V
	Corrente mass.	32 A	32 A	63 A	100 A
	Frequenza	50 / 60 Hz	50 / 60 Hz	50 / 60 Hz	50 / 60 Hz
Controlli per riscaldamento senza tensione	Temperatura mass. (1 sensore)	240°C In opzione:400°C	240°C In opzione:400°C	240°C In opzione:400°C	240°C In opzione:400°C
	Temperatura mass. (2 sensori)	240°C Δ T 20 - 50°C	240°C Δ T 20 - 50°C	240°C Δ T 20 - 50°C	240°C Δ T 20 - 50°C
	Durata	0 min - 99 ore	0 min - 99 ore	0 min - 99 ore	0 min - 99 ore
	Durata/Rampa Temperatura	5 min - 99 ore 5 - 240°C	5 min - 99 ore 5 - 240°C	5 min - 99 ore 5 - 240°C	5 min - 99 ore 5 - 240°C
Yokes (mm)	* = Standard P = Girevole	20x20x490	20x20x490 P	n/a	n/a
		30x26x490	30x26x490 P	30x26x750	n/a
		40x38x490	40x38x490 P	40x38x750	n/a
		50x48x490	50x48x490 P	50x48x750	n/a
		60x60x490	60x60x490 P	60x60x750	60x60x1080
		70x70x490	70x70x490 P	70x70x750	n/a
		80x80x490 *	80x80x490 P *	80x80x750	80x80x1080
		n/a	n/a	90x90x750	n/a
		n/a	n/a	100x100x750 *	100x100x1080
		n/a	n/a	n/a	150x150x1080 *
		Barre di estensione (L x l x a)	n/a	80x80x150 P 80x80x200 P	n/a
Peso		157 kg	157 kg	280 kg	650 kg
Peso max del pezzo da lavorare		400 kg	400 kg	800 kg	1600 kg

Informazioni supplementari

Segnalazione errori	Mostrato sullo schermo
Grafico di riscaldamento	Mostrato sullo schermo
Temperatura di riscaldamento (1 sensore)	Impostazione e temperatura effettiva, tempo e potenza
Durata di riscaldamento	Impostazione e durata effettiva
Durata di riscaldamento/rampa temperatura	Impostazione e temperatura effettiva, tempo e potenza
Interfaccia esterna 1	Porta USB 2.0
Interfaccia esterna 2	Connessione rete (su richiesta)
Sound signal	Segnale acustico
Smagnetizzazione	<2A/cm
Sonda magnetica	Un pezzo
Temperatura mantenuta	Sì
Bobina di protezione termica	Sì
Lingue	Inglese, tedesco, spagnolo, francese
Garanzia	24 mesi
Extended Warranty	+ 12 mesi

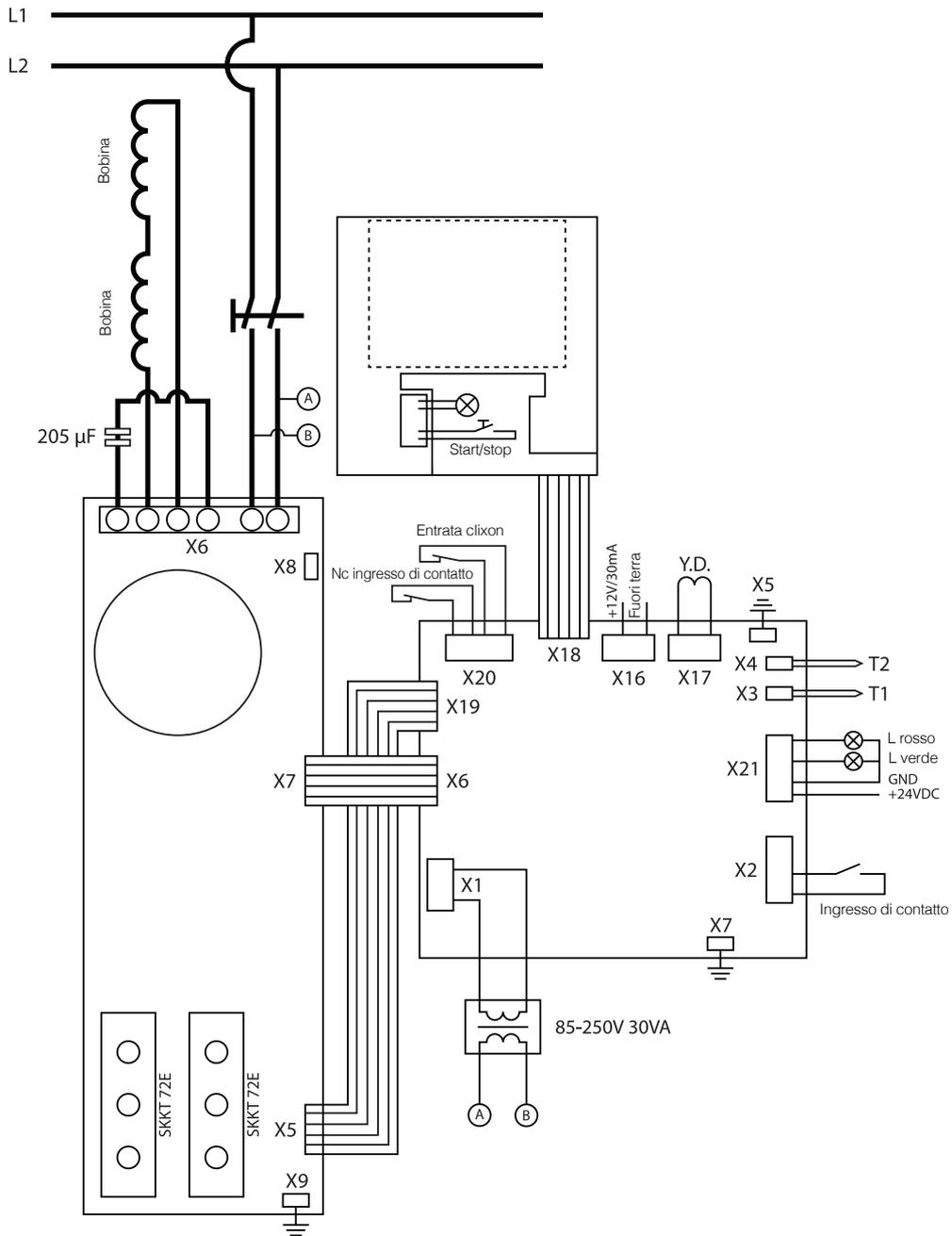
Disegno elettrico

SmartTEMP™ **L**



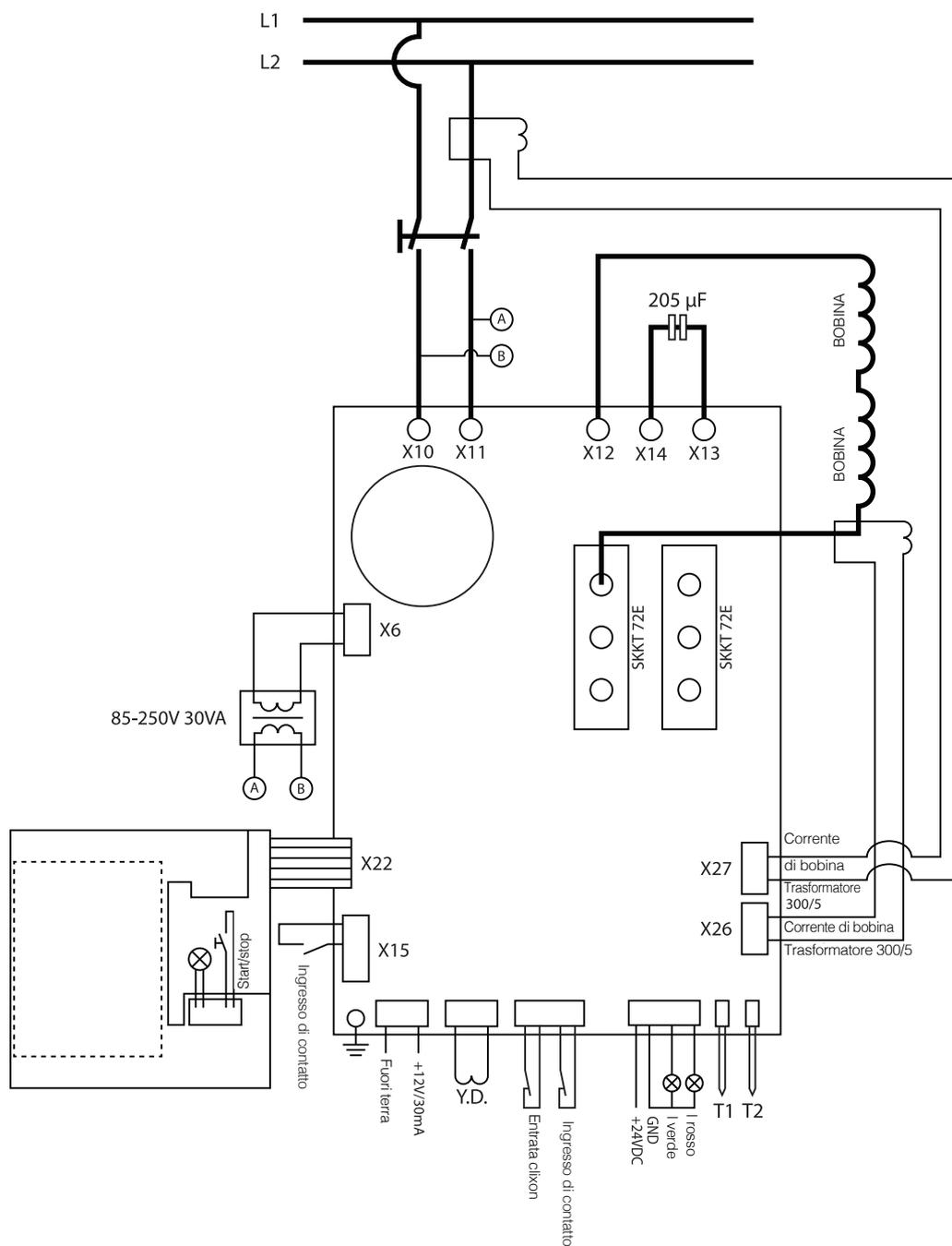
Disegno elettrico

SmartTEMP™ XL XL Pivot



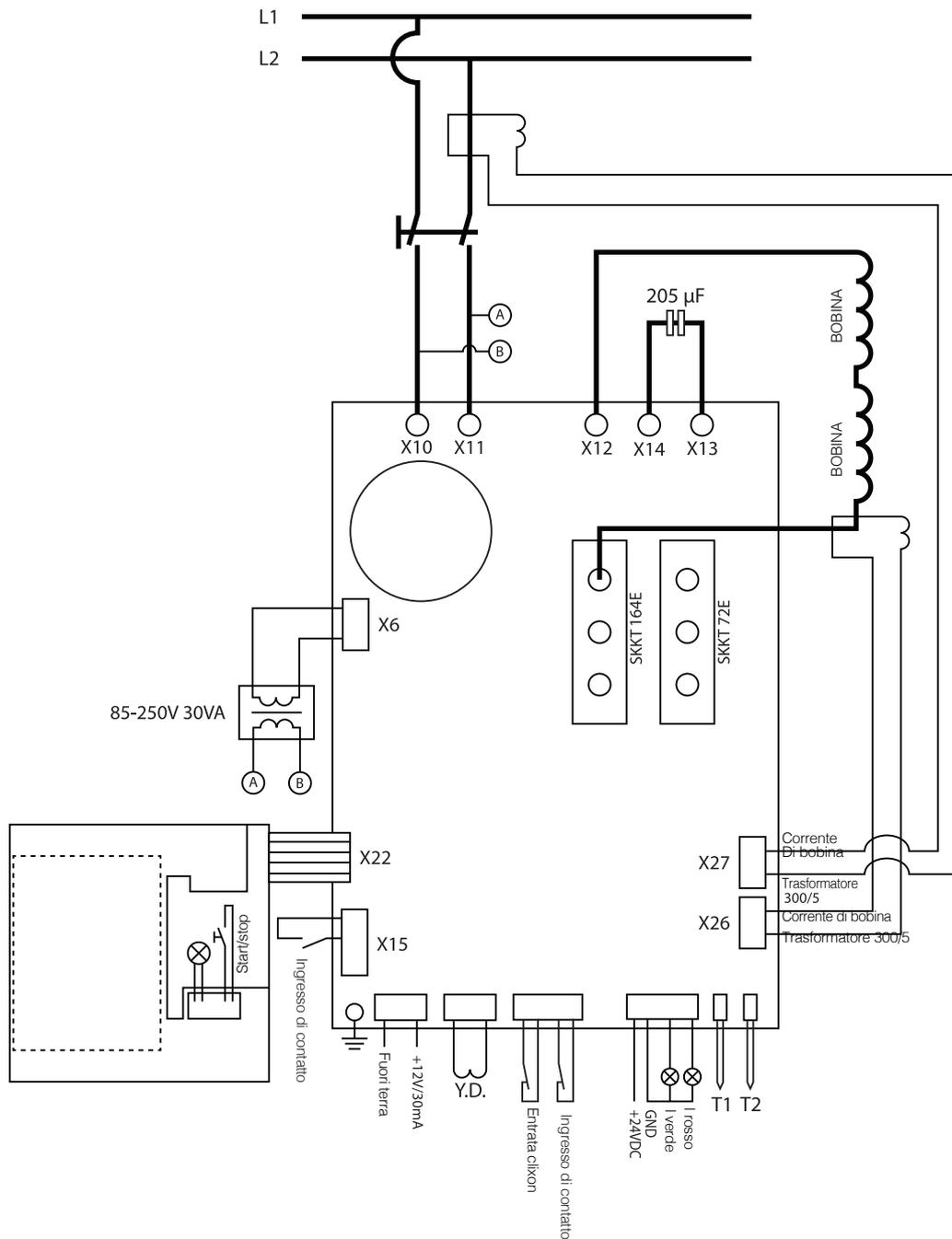
Disegno elettrico

SmartTEMP™ **XXL**



Disegno elettrico

SmartTEMP™ **XXXL**



Dichiarazione di conformità

Produttore NTN-SNR ROULEMENTS

Indirizzo 1 rue des usines
74000 ANNECY
FRANCE

Con la presente dichiariamo che la versione fornita

Nome del prodotto SmartTEMP™ S / M / L / XL / XL Pivot / XXL / XXXL

Tipo di prodotto APPARECCHIO DI RISCALDAMENTO AD INDUZIONE

Questo prodotto è conforme alle specifiche tecniche come definite dalla DIRETTIVA MACCHINE 2006/42/CE, DIRETTIVA BASSA TENSIONE 2014/35/UE e DIRETTIVA CEM 2014/30/UE.

In concomitanza con le seguenti norme armonizzate e se, nel caso, di altre norme tecniche e specifiche:

Valutazione dei rischi EN-ISO 12100:2010

Progettazione e fabbricazione EN-IEC 61000-4-6:2007/A1:2011

EN-IEC 60204-1:2006/C11:2010

NEN 3140/A1:2015

Nome Sig. Axel ROCHER

Mansione Responsable - Marketing Industry Aftermarket

Firma





DOC_MT_SMART_MANUALI_ib - Document non contractuel - NTN-SNR copyright international - 10/22 - Photos : NTN-SNR - PéricStudioPhoto - Shutterstock - KUHN - VOLMER

Il presente documento è di proprietà esclusiva di NTN-SNR ROULEMENTS. Qualsiasi riproduzione, totale o parziale, senza previa autorizzazione di NTN-SNR ROULEMENTS è severamente vietata. Ogni violazione delle presenti disposizioni sarà perseguibile legalmente.
Nonostante la cura e l'attenzione dedicate alla realizzazione del presente documento, NTN-SNR ROULEMENTS non potrà essere considerata responsabile per eventuali errori od omissioni eventualmente contenuti in esso. Nell'ambito della nostra politica aziendale di ricerca e sviluppo, ci riserviamo il diritto di modificare senza preavviso, totalmente o in parte, i prodotti e le specifiche riportati nel presente documento.
© NTN-SNR ROULEMENTS, copyright internazionale 2022.

NTN-SNR ROULEMENTS - 1 rue des Usines - 74000 Annecy
RCS ANNECY B 325 821 072 - Code APE 2815Z - Code NACE 28.15
www.ntn-snr.com

NTN | **SNR** | Brands of
NTN corporation