

## La soluzione ai vostri problemi di riscaldamento di precisione

RICOTTURA ♦ INCOLLAGGIO ♦ GOMMA/METALLO ♦ BRASATURA ♦ SIGILLATURA ♦ PRODUZIONE UTENSILI DA TAGLIO ♦ PRODUZIONE CATETERI ♦ CRESCITA CRISTALLI ♦ VULCANIZZAZIONE ♦ FORGIATURA ♦ GETTERIA ♦ A CALDO ♦ LEVITAZIONE ♦ ACCOPPIAMENTO METALLO/PLASTICA ♦ CALETTAMENTO ♦ SALDATURA ♦ GOMMA/METALLO ♦ BRASATURA ♦ CATETERI ♦ CRESCITA CRISTALLI ♦ RISCALDAMENTO ♦ FUSIONE ♦ SIGILLATURA METALLO/PLASTICA ♦ CONNETTORI ♦ DEFORMAZIONE PLASTICA ♦ SUSCETTORE METALLO ♦ BRASATURA ♦ TAGLIO ♦ PRODUZIONE UTENSILI DA TAGLIO ♦ VULCANIZZAZIONE ♦ RISCALDAMENTO TERMICHE MATERIALI ♦ ACCOPPIAMENTO METALLO/PLASTICA ♦ CONNETTORI ♦ SALDATURA ♦ INCOLLAGGIO ♦ GOMMA/METALLO ♦ PRODUZIONE UTENSILI DA TAGLIO ♦ CRESCITA CRISTALLI ♦ FIRING ♦ TEMPRATURA ♦ LEVITAZIONE ♦ SIGILLATURA METALLO/PLASTICA ♦ MOCVD ♦ SIGILLATURA METALLO/PLASTICA ♦ CALETTAMENTO ♦ RICOTTURA ♦ BRASATURA ♦ SIGILLATURA ♦ CRESCITA CRISTALLI ♦ RISCALDAMENTO ♦ SIGILLATURA METALLO/PLASTICA ♦ CONNETTORI ♦ DEFORMAZIONE PLASTICA ♦ SUSCETTORE ♦ RICOTTURA ♦ PRODUZIONE UTENSILI DA TAGLIO ♦ VULCANIZZAZIONE ♦ A CALDO ♦ LEVITAZIONE ♦ ACCOPPIAMENTO METALLO/PLASTICA ♦ MOCVD ♦ SIGILLATURA CONNETTORI ♦ DEFORMAZIONE PLASTICA ♦ CALETTAMENTO ♦ SALDATURA ♦ RISCALDAMENTO SUSCETTORE ♦ RICOTTURA ♦ INCOLLAGGIO ♦ GOMMA/METALLO ♦ BRASATURA ♦ SIGILLATURA ♦ PRODUZIONE UTENSILI DA TAGLIO ♦ PRODUZIONE CATETERI ♦ CRESCITA CRISTALLI ♦ VULCANIZZAZIONE ♦ FORGIATURA



## Le risorse del riscaldamento mondiale a portata di mano...

### Una reputazione basata sull'esperienza:

Con una reputazione di qualità creata in oltre 60 anni di esperienza, le aziende Ambrell (Ameritherm Inc. negli Stati Uniti, Cheltenham Induction Heating Ltd. e Ameritherm France SARL in Europa) offrono soluzioni efficaci nel riscaldamento di precisione. La nostra apparecchiatura, installata in oltre 40 paesi, è supportata dalla nostra rete di esperti dedicati al riscaldamento a induzione.

Se volete migliorare l'operazione di riscaldamento - ovunque nel vostro processo produttivo - consultatevi con il team Ambrell per trovare una soluzione conveniente e ad alta efficienza.

Reinvestendo oltre il 10% degli utili, siamo costantemente impegnati a inventare, sviluppare e introdurre tecnologie innovative per migliorare i processi di produzione dei nostri clienti. I tecnici e i ricercatori del gruppo Ambrell hanno ottenuto oltre 20 brevetti tecnologici, per mettere a vostra disposizione le più recenti innovazioni nel settore del riscaldamento a induzione.



### Produzione e ricerca:

L'apparecchiatura di Ambrell viene utilizzata da diversi produttori, grandi e piccoli, e da università, centri di ricerca e laboratori di verifica dei materiali con obiettivi di ricerca. I nostri sistemi vengono utilizzati nelle linee di produzione e nei laboratori di tutto il mondo, producendo risultati 24 ore al giorno, sette giorni su sette.

### Cos'è il riscaldamento a induzione?

Il riscaldamento a induzione è un metodo efficiente, rapido, senza contatto e privo di fiamma per riscaldare materiali elettricamente conduttivi. Questo processo si basa su correnti elettriche indotte nei materiali al fine di produrre calore. Michael Faraday scoprì il fenomeno dell'induzione elettromagnetica nel 1831 e i suoi utilizzi sono ampiamente diffusi negli attuali processi di produzione moderni.



### I componenti di un sistema a induzione:

- Generatore: converte a radiofrequenza la corrente di alimentazione
- Unità remota (stazione di calore): contiene componenti per la risonanza e l'accoppiamento del sistema.
- Induttore: si trova tutto attorno o vicino alla parte da riscaldare. È progettato su misura per ogni applicazione e trasferisce con precisione l'energia nella parte.
- Sistema di raffreddamento: necessario per l'induttore e per il generatore.

...con il massimo ritorno sull'investimento nel riscaldamento!

Progettata con la più avanzata tecnologia di riscaldamento a induzione, la nostra apparecchiatura innovativa e avanzata determinerà:

### Una migliore produttività:

- Aumenta le velocità di produzione attraverso cicli di riscaldamento più rapidi
- Riduce i difetti attraverso un riscaldamento ripetibile e affidabile
- Elimina la variabilità derivante dal cambio di operatore e dai diversi turni

### Una migliore efficienza energetica:

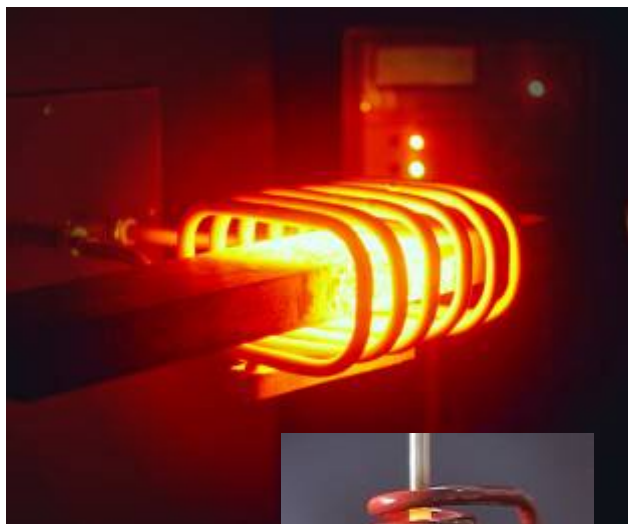
- Utilizza meno energia grazie al riscaldamento immediato
- Genera calore solo dove necessario, eliminando lo spreco di energia
- Non produce alcun gas di scarico nocivo
- Riduce i costi di energia grazie al nostro elevato fattore di alimentazione di rete CA
- Efficiente conversione della corrente elettrica di rete in energia RF grazie alla nostra avanzata progettazione elettronica

### Integrabilità e design avanzato:

- Design compatto, di piccolo ingombro
- Ottima integrabilità con celle di produzione
- Unità remota compatta, per ottimizzare lo spazio di lavoro
- Integrabilità con sistemi di controllo automatizzati (I/O analogico e digitale)
- Interfaccia utente semplice e intuitiva
- Funzioni di sicurezza per l'operatore integrate

### Funzioni migliorate:

- Semplicità delle impostazioni e induttori intercambiabili
- Pratici modelli da banco
- Ampia gamma di frequenze (1-400 kHz) e alimentazione (da 50 watt a 350 kW)
- Induttori intercambiabili



I tecnici e i ricercatori del gruppo Ambrell hanno ottenuto oltre 20 brevetti tecnologici e la nostra apparecchiatura è installata in oltre 40 paesi.

Abbiamo soluzioni per molte applicazioni e settori industriali...

## Soluzioni avanzate:

I nostri tecnici hanno fornito soluzioni di riscaldamento a induzione per migliaia di applicazioni di un'ampia gamma di settori industriali. La nostra conoscenza è in continuo aumento poiché i nuovi utilizzi dei principi del riscaldamento a induzione vengono sviluppati nei nostri laboratori in collaborazione con i nostri clienti.

## Versatilità del riscaldamento:

- Cicli di calore molto rapidi, nell'ordine di millisecondi
- Cicli di calore molto lunghi, nell'ordine di giorni
- Riscaldamento di parti molto piccole, inferiori alle nanoparticelle
- Riscaldamento di parti molto grandi, come condutture subacquee e billette di acciaio



...potremmo avere già la soluzione ai vostri problemi di riscaldamento!

I nostri esperti applicano anni di precedenti esperienze e conoscenze alla risoluzione della vostra esigenza di riscaldamento. Abbiamo fornito soluzioni efficaci per numerosi settori industriali, compreso quello medicale, automobilistico, dei semiconduttori e aerospaziale. I nostri tecnici analizzano il vostro processo, riscaldano le vostre parti e offrono consigli. Vi incoraggiamo a programmare una visita ad uno dei nostri laboratori applicativi per lavorare sulla vostra applicazione insieme ai nostri esperti di induzione.



La nostra competenza è in costante crescita grazie alle nuove sfide di riscaldamento a induzione che vengono affrontate quotidianamente nei nostri laboratori applicativi e in collaborazione con i nostri clienti.

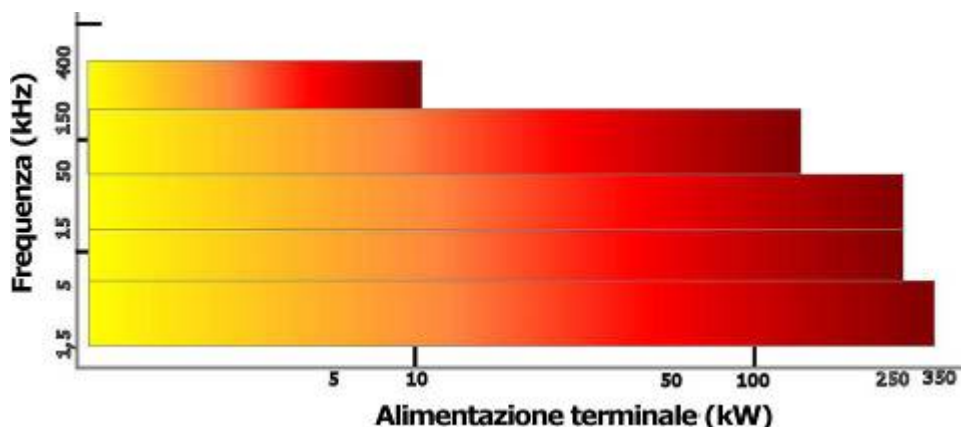
## Se già utilizzate l'induzione...

### Sistemi per diverse esigenze:

Possiamo aiutarvi a migliorare i vostri processi, riscaldando le nanoparticelle, foggando piccole apparecchiature mediche, pre-riscaldando grandi palette di turbina o saldando tubi subacquei per l'industria del petrolio e del gas.

I nostri sistemi sono stati progettati per soddisfare un gran numero di applicazioni.

Grazie a potenze da 50 Watt agli oltre 350 kiloWatt e una gamma di frequenze da 1,5 a 400 kiloHertz, siamo in grado di proporvi il sistema ottimale per ogni Vostra esigenza di riscaldamento.



### Vantaggi e caratteristiche del sistema:

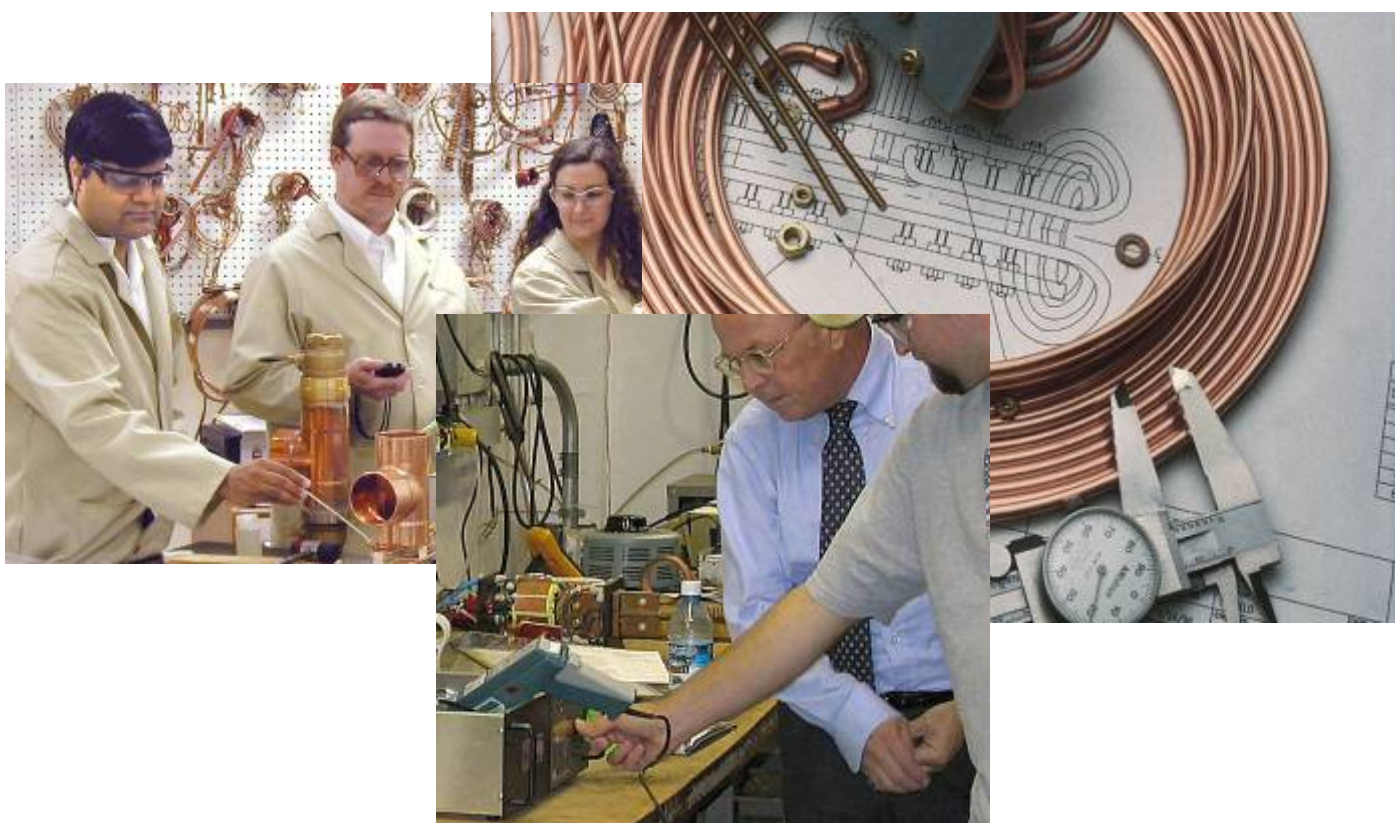
- Riscalda solo la vostra parte, riducendo lo spreco di energia
- Display e interfaccia di controllo di facile utilizzo
- Unità principale mobile per integrazioni versatili
- Ciclo di funzionamento al 100% per processi complessi e automatizzati
- Regolazione automatica che riscalda parti di svariate dimensioni, composizioni e forme
- Abilitato per l'automazione con digitale, I/O 0-10 volt e 4-20 mA
- Interfaccia RS 485 per il controllo seriale, il monitoraggio e la registrazione di dati
- Compatibile con diversi voltaggi di corrente internazionali
- Profili di riscaldamento configurabili per il controllo semi-automatico e per la gestione del processo
- Marchio CE

### Accessori per soluzioni complete:

- Gamma di sistemi di raffreddamento ad acqua per condizioni ambientali mutabili
- Controller e pirometri per la temperatura
- Commutatori di conversione per più unità di lavoro principali

**...o se avete bisogno della nostra consulenza, competenza ed esperienza!**

Rimanete concentrati sui vostri prodotti e servizi; affidate i problemi di riscaldamento ai nostri esperti. Applicheremo la nostra ampia conoscenza di applicazioni e tecniche per sviluppare una soluzione personalizzata per la vostra esigenza. Scegliete Ambrell per ottenere la migliore tecnologia, assistenza e supporto in grado di soddisfare la vostra specifica esigenza di riscaldamento, in modo conveniente, puntuale e affidabile.



### **Come possiamo aiutarvi:**

- I tecnici esperti di applicazioni lavorano con voi per comprendere le vostre richieste particolari.
- La verifica di fattibilità viene svolta nei nostri laboratori per determinare l'apparecchiatura e le impostazioni ottimali.
- La nostra esperienza nella scienza dell'induzione vi offre le tipologie di induttori più efficienti.
- La produzione ed il collaudo degli induttori vengono svolti internamente.
- I sistemi vengono progettati, costruiti e collaudati nelle nostre strutture di produzione negli Stati Uniti o nel Regno Unito.

### **Tecnici di assistenza specializzati possono essere inviati presso la vostra struttura per:**

- Configurazione e avvio del sistema
- Assistenza post-installazione
- Manutenzione preventiva e addestramento
- Assistenza di emergenza

Rimanete concentrati sui vostri prodotti e servizi. Affidate i problemi di riscaldamento ai nostri esperti: svilupperemo una soluzione personalizzata per la vostra esigenza.



“In tutto il mondo, il gruppo Ambrell è impegnato a fornire la migliore rete di soluzioni, prodotti, assistenza e applicazioni per il riscaldamento a induzione. Siamo impegnati a fornire risorse locali e soluzioni innovative nelle sedi appropriate per supportare i nostri clienti in modo rapido e professionale. Offriamo sempre il massimo delle nostre possibilità e continueremo a migliorare la nostra organizzazione globale per fornire un valore maggiore.”

Richard Rosenbloom, presidente e amministratore delegato di Ambrell

### Gruppo di aziende Ambrell:

<b>Ambrell</b>	www.ambrell.com	info@ambrell.com	
<b>Ameritherm Inc. (USA)</b>	www.ameritherm.com	info@ameritherm.com	+1.585.889.9000
<b>Cheltenham Induction Heating, Ltd. (UK)</b>	www.cihinduction.com	info@cihinduction.com	+44(0)1242.514042
<b>Ameritherm France SARL</b>	fr.ambrell.com	info@ambrell.com	+33(0)3.89.76.01.24

Per ottenere l'elenco di partner, distributori e agenti Ambrell in tutto il mondo, visitare [contact.ambrell.com](http://contact.ambrell.com)

