

## EKOHEAT

Alimentazione fino a 500 kW,  
funzionamento da 5 a 15 kHz

### Il meglio nei sistemi di riscaldamento a induzione

I sistemi di riscaldamento a induzione EKOHEAT per la gamma di frequenze da 5 a 15 kHz offrono soluzioni affidabili e ripetibili per il riscaldamento con bobine di grandi dimensioni o per il riscaldamento di grandi componenti. Le applicazioni tipiche comprendono il riscaldamento di componenti che richiedono una più profonda penetrazione del calore, il trattamento a caldo dell'acciaio, il preriscaldamento per la forgiatura di acciaio, alluminio, rame o ottone e fusione in crogioli.

Il flessibile sistema di controllo dell'alimentazione EKOHEAT consente una rapida regolazione per il riscaldamento efficiente e preciso dei pezzi, il controllo dell'alimentazione a 12 bit con una risoluzione dello 0,024% e un pannello anteriore facile da leggere e utilizzare. Il controllo remoto è reso possibile mediante ingressi da 0 a 10 V, da 4 a 20 mA, una porta seriale RS485, controlli a 24 V e ingresso per l'arresto di emergenza remoto, per una semplice integrazione nelle linee di produzione automatizzate.

La tecnologia EKOHEAT garantisce un maggior ritorno sull'investimento rispetto alle tecniche di riscaldamento ohmico e a gas, riducendo in maniera considerevole il consumo di energia. Grazie a un'efficiente conversione di potenza e ad un fattore di potenza superiore a 0,9, le spese per il fabbisogno di energia si riducono, con conseguente riduzione della bolletta mensile. I sistemi modulari EKOHEAT sono progettati in base a un principio host/client, così è possibile inserire potenza aggiuntiva qualora il processo lo richieda in futuro.

**300** kW  
5 - 15 kHz

**375** kW  
5 - 15 kHz

**500** kW  
5 - 15 kHz



Un armadietto separato ospita il banco dei condensatori di risonanza configurabili, disponibile in varie dimensioni per soddisfare le applicazioni specifiche del cliente. Questa unità di lavoro può essere posizionata fino a 30 metri dall'alimentatore.

Questo sistema è raffreddato ad acqua e richiede il collegamento a uno scambiatore di calore o ad altri mezzi di dissipazione del calore.

### EKOHEAT IN BREVE

#### Versatile

- Efficiente riscaldamento di pezzi con diverse geometrie, dimensioni e composizioni
  - Numerose configurazioni del condensatore
  - Numerose configurazioni del trasformatore
  - Controllo della tensione o della potenza
- Riscaldamento ripetibile e affidabile, semplice regolazione della frequenza
- Riscaldamento oltre il punto di Curie
- Unità di lavoro mobile, fino a 30 m (100')
- Cicli da durata inferiore al secondo a continua
- Funzionamento in remoto o accesso mediante porta RS485
- Compatibilità con le tensioni di linea CA internazionali

#### Facile da utilizzare

- Pratici comandi sul pannello anteriore
- Configurazione del sistema dal pannello anteriore
- Timer di ciclo, acquisizione dati di picco e ciclo breve
- 10 profili di riscaldamento a dieci fasi
- Gestione dell'uscita con tolleranza al sovraccarico
- Menu in 7 lingue (EN, ES, FR, DE, IT, PT, PL)
- Diagnostica di sistema visualizzata sul pannello anteriore

## SPECIFICHE

SPECIFICHE	300/10	375/10	500/10	UNITÀ
Potenza terminale RF (continua)	300	375	500	kW
Potenza linea CA	348	435	580	kVA
Fattore di potenza	0,92			
Frequenza di uscita	5-15			kHz
Tensione di rete CA	360-520			Vca, 3Ø
Protezione linea CA <sup>1</sup>	300 per 1 scomparto, 600 per 1 scomparto		600 per ciascuno dei 2 scomparti	A
Display	LCD monocromatico, 240 x 128 pixel			
Comunicazione seriale	RS485 standard (convertitore RS485/232 opzionale)			
Timer di processo	0,01-10000			sec
Temperatura ambiente max	45 (115)			°C (°F)
Conformità <sup>2</sup>	CE, EN61010, EN55011			
Protezione in ingresso	IP54, NEMA 12			
Dimensioni unità di alimentazione	1718 x 848 x 1956 (67 x 33 x 77)			LxPxX mm (poll.)
Peso	667 (1470)		708 (1560)	kg (lb)
<b>RAFFREDDAMENTO AD ACQUA</b>				
Portata <sup>3</sup>	36,3 (9,6)		47 (12,4)	l/m (g/m)
Il flusso include unità di lavoro e bobina <sup>4</sup>	94,9 (25,1)	104 (27,5)	130 (34,2)	l/m (g/m)
Differenziale di pressione (intervallo)	2,8-5,6 (40-80)			Bar (lb/poll. <sup>2</sup> )
Pressione ingresso massima	5,6 (80)			Bar (lb/poll. <sup>2</sup> )
Temperatura massima dell'acqua	35 (95)			°C (°F)

1) Fusibili ad azione rapida

2) Idoneo per l'integrazione nel sistema ai fini della conformità con la Direttiva relativa alle macchine

3) Alimentazione: i requisiti di flusso della bobina dell'unità di lavoro variano in funzione dell'applicazione

4) Presuppone il 70% di perdite nella bobina



- Assistenza all'avviamento
- Sistemi di raffreddamento
- Telecomando
- Relè di sicurezza ridondanti
- Reporting dati seriali eVIEW
- Interruttore a pedale
- Prolunghe per unità di lavoro

### OPZIONI E ACCESSORI

- Pirometro ottico (controllo della temperatura a ciclo chiuso)
- Controller esterno (PLC)
- Arresto di emergenza pannello anteriore con ritrasmissione
- Kit completi di ricambi
- Reporting dati seriali eVIEW



EKOHEAT è dotato di un controller programmabile sul pannello anteriore per monitoraggio, controllo del timer e del livello di potenza, diagnostica e configurazione del sistema. È possibile configurare fino a dieci profili di riscaldamento a 10 fasi per controllare i livelli di potenza rispetto ai propri specifici requisiti di timing.



Con una reputazione per la qualità e l'affidabilità conquistata in oltre 25 anni di esperienza, Ambrell sviluppa soluzioni per il riscaldamento di precisione, leader nel settore. Le nostre apparecchiature sono installate in oltre 50 paesi e sono assistite in tutto il mondo da una rete di esperti di riscaldamento a induzione. Se volete migliorare qualsiasi fase del vostro processo di riscaldamento, contattateci per avere soluzioni a elevata efficienza e costo ridotto.

**Ambrell, un'azienda Ameritherm**  
 39 Main Street, Scottsville, NY 14546  
 Tel.: +1 585 889 9000  
 Fax: +1 585 889 4030  
[sales@ambrell.com](mailto:sales@ambrell.com)

**Ambrell B.V. Netherlands**  
 Tel.: +31 (0) 880 150 100  
 Fax: +31 (0) 546 788 154  
[saleseu@ambrell.com](mailto:saleseu@ambrell.com)

**Ambrell Ltd. UK**  
 Tel.: +44 (0) 1242 514042  
 Fax: +44 (0) 1242 224146  
[salesuk@ambrell.com](mailto:salesuk@ambrell.com)

**Ambrell, SARL France**  
 Tel.: +33 970 440 335  
 Fax: +33 367 840 019  
[saleseu@ambrell.com](mailto:saleseu@ambrell.com)



Visitate la nostra ampia libreria di Note applicative  
 alla pagina: [www.ambrell.com/appnotes.php](http://www.ambrell.com/appnotes.php)