

Genau die Ergebnisse, die Sie bei Ihrem Erwärmungsprozess benötigen...

# EKOHEAT<sup>ES</sup>

... Leistung bis 150 kW  
... Betrieb von 15 kHz bis 45 kHz

## Induktionserwärmungssysteme der Weltklasse

### Vielseitig

- Effizientes Erwärmen von Teilen verschiedener Geometrien, Abmessungen und Zusammensetzungen
  - diverse Kondensatorausführungen
  - verschiedene Transformatoranzapfungen
- Wiederholbare, zuverlässige Erwärmungsergebnisse, agile Frequenzeinstellung
- Durchgängige Erwärmung (Curie-Temperatur)
- Beweglicher Arbeitskopf (bis zu 30 m)
- Zykluszeiten von unter 1 s bis kontinuierlich
- Dezentraler Betrieb oder dezentrale Protokollierung mit RS485-Anschluss
- Betrieb mit internationalen Netzspannungen möglich

### Einfach zu verwenden

- Benutzerfreundliche Steuerelemente an Gerätevorderseite
- Systemkonfiguration über Gerätevorderseite
- Zyklus-Timer, Peak- und Kurzzyklus-Datenerfassung
- 10 zehnstufige Erwärmungsprofile
- Überlasttolerante Ausgangsverwaltung
- Display in 5 Sprachen (DE, EN, ES, FR, IT)

EKOHEAT Induktionserwärmungssysteme für den Bereich von 15–45 kHz liefern zuverlässige, wiederholbare Ergebnisse, wenn zur effizienten Erwärmung größerer Teile aufgrund der Werkstückabmessungen Frequenzen erforderlich werden, die höher sind als die unserer 10-kHz-Modelle. Zu den typischen Anwendungsgebieten gehören u. a. die Wärmebehandlung von Stahl, das Vorwärmen beim Schmieden von Stahl, Aluminium, Kupfer oder Messing, die Kristallzucht oder die Erwärmung von Grafit- und Metalliegeln.

EKOHEAT ist CE-gekennzeichnet und wird in unserem ISO 9001:2008-zertifizierten Werk hergestellt.



10
9
6
4.2 kW 150-400 kHz
2.4
1.2 kW 150-400 kHz
270
225
180 kW 50-150 kHz
135
90
65 kW 50-150 kHz
45
30 kW 50-150 kHz
15
10 kW 50-150 kHz
300
200 kW 15-45 kHz

150
100
75 kW 15-45 kHz

250
125
100
75 kW 5-15 kHz
50
35 kW 5-15 kHz

Das vielseitige EKOHEAT-Leistungsregelsystem bietet Ihnen eine schnelle Feineinstellung, eine effiziente und präzise Teileerwärmung, eine Leistungseinstellung mit 0,2 %-Auflösung und eine anwenderfreundliche, übersichtliche Gerätevorderseite. Der Lieferumfang der Fernbedienung umfasst Eingänge mit 0-10 V und 4-20 mA, einen seriellen RS485-Anschluss, 24-V-Steuerelemente und einen E-STOP-Eingang (fernbedienbar) für eine einfache Integration in die automatisierte Produktion.

Da der Energieverbrauch niedriger ist als bei

Erwärmungsmethoden, die auf Gas oder Widerstandsheiztechniken setzen, ermöglicht die EKOHEAT-Technologie eine höhere Rendite (ROI). Die berührungsfreie Induktionserwärmung ohne Flamme minimiert Energieverluste, weil die Energie nur auf den zu erwärmenden Bereich konzentriert wird. Dank einer außerordentlich effizienten Energieumwandlung und einem Leistungsfaktor von über 0,9 sinkt der Energieverbrauch, sodass Sie bei den monatlichen Stromkosten erheblich sparen. Zudem sind EKOHEAT-Systeme für einen effizienten Kühlwasserverbrauch

ausgelegt, was zusätzlich Kosten spart.

Für diverse Anwendungen sind verschiedenste Optionen und Zubehörteile erhältlich, u. a. ein automatischer Umsteller, eine Steuerung für mehrere Arbeitsköpfe, Handsteuerstationen, Wärmetauscher oder Datenerfassungsfunktionen. EKOHEAT ist ein System mit Wasserkühlung und muss an einen Wärmetauscher oder eine andere Wärmeabfuhrereinrichtung angeschlossen werden.

Specification	75/30	100/30	150/30	units
RF-Anschlussleistung (kontinuierlich)	75	100	150	kW
Netzeingangsleistung	88	116	175	kVA
Leistungsfaktor	0.92			
Ausgangsfrequenz	15-45			kHz
Netzleitungsspannung	360 – 520			Vac, 3Ø
Netzleitungsschutz <sup>1</sup>	150	200	300	A
Anzeige	LCD einfarbig, 240 Pixel B x 128 Pixel H			
Serielle Kommunikation	RS485 Standard (RS485/232 Converter optional)			
Prozess-Timer	0,01 – 10.000			sec
Max. Umgebung. Teper.	45 (115)			°C(°F)
Konformität <sup>2</sup>	CE EN61010 EN55011			
Schutzart	IP54, NEMA 12			
Abmessungen	914x848x1956 (36x33x77)			WxDxH mm(in)
Versandgewicht	288(635)		318(700)	kg (lb)
<b>Water Cooling</b>				
Flow <sup>3</sup>	19(5.0)		28.4(7.5)	l/m (g/m)
Pressure Differential (range)	2.8—5.6 (40—80)			bar (lb/in <sup>2</sup> )
Max Water Temp	35 (95)			°C(°F)

1) Schnellansprechende Sicherungen

2) Geeignet für die Integration in Anlagen gemäß Maschinenrichtlinie

3) Stromversorgung; erforderliche Flussanforderungen für Arbeitskopfspule hängen von Anwendung ab



### Optionen und Zubehör

- ✓ Starthilfe
- ✓ Wärmetauscher oder Kühler
- ✓ Handsteuerstation
- ✓ Anwahl mit automatischem Umsteller
- ✓ Redundante Sicherheitsrelais
- ✓ Steuerung für mehrere Arbeitsköpfe
- ✓ Serieller Datenbericht „eVIEW“
- ✓ Fußschalter
- ✓ Verlängerte Arbeitskopfkabel
- ✓ Optisches Pyrometer (Regelkreis-Temperaturregelung)
- ✓ Externer Regler (PLC)
- ✓ E-STOP-Schalter an Vorderseite (mit Weiterübertragung)



An der Vorderseite des EKOHEAT befindet sich ein programmierbarer Regler zur Überwachung, Timer- und Leistungsstufensteuerung sowie Diagnose und Systemkonfiguration. Es können bis zu 10 zehnstufige Erwärmungsprofile konfiguriert werden, um die Leistungsstufen entsprechend den vorgegebenen Zeitanforderungen zu steuern.



Besuchen Sie unsere umfassende Bibliothek mit Anwendungsinformationen unter [www.ameritherm.com/appnotes.php](http://www.ameritherm.com/appnotes.php)

### Die Ambrell-Gesellschaften

**Ameritherm Inc.**  
www.ameritherm.com  
+1.585.889.9000

**Ambrell**  
fr.ambrell.com | www.ambrell.com  
+33 (0)3 89 76 01 24 | +31 (0)548 659044

**Cheltenham Induction Heating, Ltd.**  
www.cihinduction.com  
+44 (0)1242 514042