

EKOHEAT

Leistung bis zu 500 kW: Betrieb von 5 bis 15 kHz

300 kW
5 - 15 kHz

375 kW
5 - 15 kHz

500 kW
5 - 15 kHz

Induktionserwärmungssysteme der Weltklasse

EKOHEAT-Induktionserwärmungssysteme für den Bereich von 5 bis 15 kHz liefern zuverlässige, wiederholbare Ergebnisse beim Einsatz großer Spulen oder der Erwärmung größerer Werkstücke. Zu den typischen Anwendungsgebieten gehören u. a. die tiefere Durchwärmung von Werkstücken, die Wärmebehandlung von Stahl, das Vorwärmen beim Schmieden von Stahl, Aluminium, Kupfer oder Messing oder das Tiegelschmelzen.

Das vielseitige EKOHEAT-Leistungsregelsystem bietet Ihnen eine schnelle Feineinstellung, eine effiziente und präzise Teilerwärmung, eine 12-Bit-Leistungseinstellung mit 0,024-%-Auflösung und eine anwenderfreundliche, übersichtliche Gerätevorderseite. Die Fernbedienung erfolgt über Eingänge mit 0–10 V und 4–20 mA, einen seriellen RS485-Anschluss, 24-V-Steurelemente und einen Remote-E-STOP-Eingang 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). Dank einer außerordentlich effizienten Energieumwandlung und einem Leistungsfaktor von über 0,9 sinkt der Energieverbrauch, sodass Sie bei den monatlichen Stromkosten erheblich sparen. Die Konstruktion der EKOHEAT-Modulsysteme folgt dem Host/Client-Prinzip, Sie können also jederzeit für zusätzliche Leistung sorgen, falls Ihr Prozess dies in der Zukunft erfordern sollte.

Die abgreifbare Resonanzkondensatorbank, die zur Anpassung an kundenspezifische Anwendungen in mehreren verschiedenen



Größen erhältlich ist, ist in einem separaten Gehäuse untergebracht. Dieser Arbeitskopf kann in einer Entfernung von bis zu 30 m von der Stromversorgung platziert werden.

EKOHEAT ist ein System mit Wasserkühlung und muss an einen Wärmetauscher oder eine andere Wärmeabfuhrereinrichtung angeschlossen werden.

EKOHEAT AUF EINEN BLICK

Vielseitig

- Effizientes Erwärmen von Teilen verschiedener Geometrien, Abmessungen und Zusammensetzungen
 - diverse Kondensatorausführungen
 - verschiedene Transformatoranzapfungen
 - Spannungs- oder Leistungsregelung
- Wiederholbare, zuverlässige Erwärmungsergebnisse, agile Frequenzeinstellung
- Durchgängige Erwärmung (Curie-Temperatur)
- Beweglicher Arbeitskopf, bis zu 30 m (100 Fuß)
- 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 auf der Gerätevorderseite
- Systemkonfiguration über die Gerätevorderseite
- Zyklus-Timer, Peak- und Kurzzyklus-Datenerfassung
- 10 zehnstufige Erwärmungsprofile
- Überlasttolerante Ausgangsverwaltung
- Display in 7 Sprachen (DE, EN, ES, FR, IT, PT, PL)
- Systemdiagnose-Anzeige auf der Gerätevorderseite

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

SPEZIFIKATIONEN

SPEZIFIKATION	300/10	375/10	500/10	EINHEITEN
RF-Anschlussleistung (kontinuierlich)	300	375	500	kW
Netzeingangsleistung	348	435	580	kVA
Leistungsfaktor	0,92			
Ausgangsfrequenz	5–15			kHz
Netzleitungsspannung	360–520			V~, 3 Ø
Netzleitungsschutz ¹	300 für 1 Fach, 600 für 1 Fach		600 für jedes von 2 Fächern	A
Anzeige	LCD, einfarbig, 240 Pixel B x 128 Pixel H			
Serielle Kommunikation	RS485 Standard (RS485/232-Konverter optional)			
Prozess-Timer	0,01–10000			Sek.
Max. Umgebungstemperatur	45 (115)			°C (°F)
Konformität ²	CE, EN61010, EN55011			
Schutzart	IP54, NEMA 12			
Abmessungen des Antriebsaggregats	1718 x 848 x 1956 (67 x 33 x 77)			B x T x H mm (Zoll)
Gewicht	667 (1470)		708 (1560)	kg (lb)
WASSERKÜHLUNG				
Durchfluss ³	36,3 (9,6)		47 (12,4)	l/m (g/m)
Durchfluss inklusive Arbeitskopf und Spule ⁴	94,9 (25,1)	104 (27,5)	130 (34,2)	l/m (g/m)
Druckdifferenzial (Bereich)	2,8–5,6 (40–80)			Bar (lb/in ²)
Max. Eingangsdruck	5,6 (80)			Bar (lb/in ²)
Max. Wassertemperatur	35 (95)			°C (°F)

1) Schnellansprechende Sicherungen

2) Geeignet für die Integration in Anlagen gemäß Maschinenrichtlinie

3) Stromversorgung, erforderliche Flussanforderungen für Arbeitskopfspule von Anwendung abhängig

4) Annahme von 70 % Spulenverlust



Auf Grundlage des in 25 Jahren erworbenen guten Rufs für Qualität und Zuverlässigkeit entwickelt Ambrell branchenführende Lösungen im Bereich der Präzisionserwärmung. Unsere Lösungen kommen in über 50 Ländern zum Einsatz und werden von einem weltweiten Netzwerk von Experten auf dem Gebiet der Induktionserwärmung betreut. Wenn Sie Ihre Wärmanlagen an beliebiger Stelle im Prozess verbessern möchten, dann lassen Sie sich von uns bezüglich kostengünstiger, hocheffizienter Lösungen beraten.

Ambrell, ein Ameritherm-Unternehmen

39 Main Street, Scottsville, NY 14546
Tel.: +1 585 889 9000
Fax: +1 585 889 4030
sales@ambrell.com

Ambrell B.V. – Niederlande

Tel.: +31 (0) 880 150 100
Fax: +31 (0) 546 788 154
saleseu@ambrell.com

Ambrell Ltd. – Großbritannien

Tel.: +44 (0) 1242 514042
Fax: +44 (0) 1242 224146
salesuk@ambrell.com

Ambrell, SARL – Frankreich

Tel.: +33 970 440 335
Fax: +33 367 840 019
saleseu@ambrell.com

EKOHEAT

- Starthilfe
- Kühlanlagen
- Handsteuerstation
- Redundante Sicherheitsrelais
- Serieller Datenbericht „eVIEW“
- Fußschalter
- Verlängerte Arbeitskopfkabel

OPTIONEN UND ZUBEHÖR

- Optisches Pyrometer (Temperaturregelung in geschlossener Schleife)
- Externer Regler (PLC)
- E-STOP-Schalter an Vorderseite (mit Weiterübertragung)
- Komplett Ersatzteilsätze
- Serieller Datenbericht „eVIEW“



An der Vorderseite des EKOHEAT befindet sich ein programmierbarer Regler zur Überwachungs-, 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.ambrell.com/appnotes.php