

# ProHeat™ 35

## Skysčiu aušinama indukcinė sistema

Indukcinė pakaitinimo sistema 

### Specifikacijos trumpai

#### Naudojimo sritys

Technologiniai vamzdiniai  
Rafinavimo fabrikai  
Naftos chemijos pramonė  
Vamzdiniai elektrinėms  
Slėginiai indai  
Statyba

#### Maksimali pakaitinimo temperatūra

788 °C

#### Įeinanti energija

400–460 V, 3 fazės, 50/60 Hz  
460–575 V, 3 fazės, 60 Hz

#### Reikalingas srovės stiprumas esant nurodytai galiai

400 V: 60 A  
460 V: 50 A  
575 V: 40 A

#### Nominali energija

35 kW prie 100% darbo ciklo

#### Maitinimo šaltinio matmenys

A: 699 mm  
P: 552 mm  
I: 933 mm

#### Maitinimo šaltinio svoris

Grynavis: 103 kg Su pakuote: 120 kg



### Naujiena pakaitinimo įrenginių srityje – pakaitinimo temperatūra iki 788 °C.

ProHeat 35 skysčiu aušinama kaitinimo sistema yra itin universali priemonė įvairaus skersmens vamzdžių ir lakštų pakaitinimui, įtempio mažinimui, degazacijai, terminiam apdorojimui po suvirinimo ir terminiam užspaudimui.

ProHeat skysčiu aušinami indukciniai kaitinimo kabeliai yra sukurti siekiant užtikrinti lankstumą, todėl juos galima susukti įvairiausių pavidalų ir dydžių vijomis, pritaikant bet kokioms indukcinio kaitinimo reikmėms. Puikiai tinka tokiomis aplinkybėmis, kai geometriniai duomenys ir temperatūra neleidžia naudoti oru aušinamų apklotų.



ProHeat 35 maitinimo šaltinis (907690), parodytas su didelio galingumo indukcinio aušintuvu (301298) ir papildoma važiuokle (195436).



Parodytas ProHeat skysčiu aušinamas indukcinio kaitinimo kabelis.

Virinant sukuriama **geresnė darbo aplinka**. Nėlieka suvirintojams keliamo atviros ugnies, sprogių dujų ir įkaitusių elementų pavojaus, kuris siejamas su kaitinimu dujiniiu kuru ir varža.

**Paprasta naudoti**, nes lankstūs kaitinimo kabeliai derinami su paprastais naudoti izoliaciniais apklotais.

**Integruota temperatūros kontrolė** užtikrina rankinį arba temperatūra grįstą programavimą per paprastai įvaldomą operatorių interfeisą.

**Vienodas kaitinimas** palaikomas visoje kaitinimo zonoje naudojant indukcinę kaitrą pačioje medžiagoje. Detalės paviršiaus nesugadina lokalizuotai perduodama aukštesnės negu nurodytos temperatūros kaitra.

**Laikas, per kurį pasiekama temperatūra**, dėl kaitros taikymo metodo yra trumpesnis, negu naudojant tradicinius procesus, todėl sutrumpėja bendras ciklo laikas.



#### ELGA AB

Järntrådsvägen 2  
433 30 Partille  
Sweden  
Tel: +46 (0)31 726 46 00  
Fax: +46 (0)31 726 47 00

#### ITW Welding - BV

Edisonstraat 10  
P.O. Box 1551  
NL-3261 LD Oud-Beijerland,  
Netherlands  
TEL: +31 (0) 186 641 444  
FAX: +31 (0) 186 640 880

#### Tarptautinis centrinis biuras

**Miller Electric Mfg. LLC**  
An Illinois Tool Works Company  
1635 W. Spencer Street  
Appleton, WI 54914 USA  
TEL: +1 920 735 4554  
FAX: +1 920 735 4125  
MillerWelds.com

# ProHeat™ 35 skysčiu aušinama indukcinė sistema

## ProHeat 35 maitinimo šaltinis

**907690** 400–460 V, CE

**907689** 460–575 V

ProHeat 35 indukcinis maitinimo šaltinis turi integruotą temperatūros reguliatorių, kuris sudaro sąlygas rankiniam arba temperatūra paremtam programavimui naudojant iki keturių kontroliuojančių termoelementų. Pasiiekdamas didesnę negu 90 proc. naudingumo koeficientą, ProHeat 35 maitinimo šaltinis perduoda detalei daugiau energijos, todėl eksploataavimo išlaidos, palyginti su kitais kaitinimo metodais, yra mažesnės. Vienas ProHeat 35 maitinimo šaltinis turi du išėjimus ir gali tiekti energiją vienam arba dviem kaitinimo kabeliams vienu metu.

*Pastaba: maitinimo tinklo kabelis į komplektaciją neįeina.*

## Apklotas terminiam apdorojimui po suvirinimo

Penkiasdešimt ir daugiau terminų ciklų vienam apklotui sumažina medžiagų sąnaudas, palyginti su kitais kaitinimo metodais. Apklotas veiksmingai izoliuoja ir optimizuoja tarpą tarp kabelio vijų ir apdirbamo gaminio, saugodamas skysčiu aušinamą kabelį. Visiškai izoliuotas siūtas apklotas apsaugo nuo dulkių ir užtikrina geresnę darbo aplinką. Galimi dydžiai nurodyti užsakymo informacijos lape.



## Skaitmeninis registravimo prietaisas

**195374** 6 kanalai

**300698** 12 kanalai

Skaitmeninis registravimo prietaisas dažniausiai naudojamas įtempio mažinimo ir svarbioms pakaitinimo reikmėms tenkinti. Registravimo prietaisas išsaugo temperatūros duomenis pagal laiką. Norint sėkmingai naudoti įrangą kaitinimo reikmėms, šis prietaisas nėra būtinas.

## Didelio galingumo indukcinis aušintuvas

**301298** (aušinimo skystis parduodamas atskirai)  
Indukcinio kaitinimo reikmėms optimizuotas aušintuvas turi 9,4 litro rūdijimui atsparų polietileno bakelį, aukšto slėgio siurbį ir ventiliatorių, kurie užtikrina didelį aušinimo galingumą.

## Važiuklė

**195436**  
Važiuklė prisideda prie sistemos mobilumo. Keturi 127 mm šarnyriniai ratukai su stabdžiais montuojami prie maitinimo šaltinio arba aušintuvo apačios.

## Termoelemento kabelio ilgintuvas

**194968** 15,2 m

**300998** 22,9 m

Paprastas būdas perduoti termoelemento iš kaitinamos dalies siunčiamus duomenis maitinimo šaltiniui. Patvarus kabelis leidžia apsieiti be šūsnių susipynusių pavienių prie apdirbamo gaminio jungiamųjų laidelių. Terminalo jungtis leidžia su sistema naudoti šešis termoelementus.



## Temperatūros matavimas

**194999** Termoelemento viela, 152 m

**195098** Termoelemento jungikliai (10 vnt. pakuotė)

**194959** Termoelemento tvirtinimo įrenginys (neparodytas)

Tiesiogiai prie kaitinamos dalies priverinti termoelementai yra tiksliausias būdas sekti dalies temperatūrą, fiksuojant ir kontroliuojant kaitinimo procesą.



# ProHeat™ 35 skysčiu aušinama indukcinė sistema (tęsinys)



## Skysčiu aušinamas kaitinimo kabelis

- 300045** 9,1 m
- 300046** 15,2 m
- 300047** 24,4 m
- 300049** 42,7 m
- 300566** 48,8 m

Kaitinimo kabelis perduoda energiją į kaitinamą dalį. Silikono žarnoje yra specialus vario laidininkas, sukurtas specialiai aukšto dažno srovei perduoti, siekiant maksimaliai padidinti našumą. Žarnoje taip pat teka aušinimo skystis, kuris vėsina srovę praleidžiančią vielą. Kad būtų stipresnė ir ilgaamžiškesnė, žarna yra sutvirtinta.



## Maitinimo kabelio ilgintuvas

- 300180** 3 m
- 195402** 7,6 m
- 195403** 15,2 m
- 300598** 22,9 m

Maitinimo kabelio ilgintuvas jungia skysčiu aušinamą kaitinimo kabelį su maitinimo šaltiniu. Prie kiekvieno ilgintuvo pridedamos dvi greitai prijungiamos jungiamosios žarnelės aušinimo skysčiui.

## Papildomi aksesuarai



### Kontaktinis termoelemento jutiklis (liestukas) 200202

Kontaktinis termoelemento jutiklis dedamas tarp izoliacijos ir kaitinamos dalies. Gali būti naudojamas pakaitinimo reikmėms iki 260 °C temperatūros.



### Pakaitinimo kabelio apdangalas

- 204611** 9,1 m
- 204614** 15,2 m
- 204620** 24,4 m

Naudojamas apsaugoti kaitinimo kabelį nuo šlako ir išsilydžiusio metalo virinant, kai įranga naudojama pakaitinimui. Su pakaitinimo kabelio apdangalu turi būti naudojama ir 1,3 cm storio pakaitinimo izoliacija.



### Pakaitinimo izoliacija

Pakaitinimo iki 316 °C reikmėms. Skirta apsaugoti skysčiu aušinamą kabelį nuo aukštos temperatūros ir palaikyti optimalų atstumą tarp kabelio vijų ir kaitinamo gaminio. Pakaitinimo izoliacija yra 1,3 cm storio ir gali būti karpoma reikiamo ilgio atraizomis. Galimi dydžiai nurodyti užsakymo informacijos lape.



### Pakaitinimo izoliacija su diržais kabeliui 301334

Prie šios pakaitinimo izoliacijos gali būti tiesiogiai tvirtinami įvairių dydžių skysčiu aušinami kaitinimo kabeliai. Suformavus viją, ją galima perkelti nuo vienos dalies prie kitos, taip sutrumpinant uždėjimo laiką. Izoliacija yra 3 m ilgio ir gali būti karpoma reikiamo ilgio atraizomis. Kaitinimo kabelis nepriedamas.



### Nuotolinis kontaktoriaus valdymo pultas 043932

Pakaitinimo procesas paleidžiamas ir sustabdomas nuotoliniu būdu šiuo klavišiniu jungikliu. Pridedamas 7,6 m kabelis.





### RHC-14 nuotolinis valdymo pultas rankiniam režimui

- 242211020** 6 m
- 242211100** 30,5 m

Nuotoliniu būdu reguliuoja sistemos kaitros išėgą, kai sistema dirba rankiniu režimu, o taip pat sustabdo ir paleidžia pakaitinimo procesą.

## Specifikacijos (Pasiliekama teise keisti be perspėjimo.)

Įeinanti energija	Aplinkos temperatūros intervalas		Nominali energija	IP reitingas	Reikalingas srovės stiprumas esant nurodytai galiai	KVA/KW esant nurodytajai galiai	Matmenys	Svoris
	Sandėliavimo	Darbo						
400-460 V, 3 fazės, 50/60 Hz, CE	-40-55 °C	-15-55 °C	35 kW prie 100% darbo ciklo	IP23	60 A, 400 V 50 A, 460 V	39/37	A: 699 mm P: 552 mm I: 933 mm	Grynasis: 103 kg Su pakuote: 120 kg
460-575 V, 3 fazės, 60 Hz 								

 Sertifikuota Kanados standartų asociacijos pagal Kanados ir JAV standartus.  Visi CE modeliai atitinka taikytinas IEC 60974 standartų serijos dalis.



# Informacija užsakymui

Įranga ir papildomos prekės	Prekės kodas	Aprašymas	Kiekis	Kaina
<b>ProHeat™ 35</b>	<b>907690</b> <b>907689</b>	400–460 V, 3 fazės, 50/60 Hz, 35 kW maitinimo šaltinis, <b>CE</b> 460–575 V, 3 fazės, 60 Hz, 35 kW maitinimo šaltinis		
Didelio galingumo indukcinis aušintuvas	<b>301298</b>	Tik aušintuvas ( <i>aušinimo skystis parduodamas atskirai</i> )		
Pramoninis aušintuvas	<b>043810</b>	3,78 l plastikinis butelis ( <i>užsakoma po 4 vnt</i> )		
Važiukoėlė	<b>195436</b>	Tvirtinama prie maitinimo šaltinio arba aušintuvo apačios		
Skaitmeninis registravimo prietaisas su apsauginiu korpusu	<b>195374</b> <b>300698</b>	6 kanalai, pridedamas temperatūros išvesties kabelis 12 kanalai, pridedamas temperatūros išvesties kabelis		
Jungiamasis kabelis	<b>300168</b>	Temperatūros išvesčiai, 1,5 m ilgio, naudojamas su kliento registravimo prietaisu		
Termoelemento viela	<b>194999</b>	K tipo termoelemento viela, 152 m		
Termoelemento jungikliai	<b>195098</b>	K tipo 2 gyslų jungiklis (10 vnt. pakuotė)		
Termoelemento tvirtinimo įrenginys	<b>194959</b>	Naudojama termoelementams privirinti prie kaitinamos dalies		
Kontaktinis termoelemento jutiklis (liestukas)	<b>200202</b>	Kontaktinis termoelemento jutiklis, maks. 260 °C		
Termoelemento kabelio ilgintuvas	<b>194968</b> <b>300998</b> <b>200201</b>	Kabelio ilgintuvas, K tipo 6 poros, 15,2 m Kabelio ilgintuvas, K tipo 6 poros, 22,9 m Kabelio ilgintuvas, 1 tipo termoelementas, 7,6 m, armuotas		
Maitinimo kabelio ilgintuvas		Žr. 3 psl.		
Jungiamoji žarnelė aušinimo skystiui	<b>204877</b>	Kaitinimo kabelio aušinimo skystiui žarnelės ilgintuvas (1 vnt. pakuotėje)		
Skystiui aušinamas kaitinimo kabelis		Žr. 3 psl.		
Pakaitinimo kabelio apdangalas		Žr. 3 psl.		
Pakaitinimo izoliacija	<b>204669</b> <b>195376</b> <b>211474</b> <b>301334</b>	1,3 x 15 x 305 cm 1,3 x 15 x 305 cm 1,3 x 31 x 305 cm Pakaitinimo izoliacija su diržais kabeliui, 1,3 x 41 x 305 cm		
Aukštai temperatūrai atsparus trosas	<b>194965</b>	2,5 cm storio, 15,2 m ritinys		
Apklotas terminiam apdorojimui po suvirinimo	<b>194947</b> <b>194948</b> <b>195477</b> <b>194949</b> <b>195476</b> <b>194950</b> <b>194951</b> <b>194952</b> <b>194953</b> <b>194954</b> <b>194955</b> <b>194956</b> <b>300449</b> <b>194957</b> <b>194958</b> <b>195502</b> <b>194998</b> <b>207817</b> <b>222228</b> <b>300155</b> <b>300156</b>	Skirta 2,5 in. (6,4 cm) vamzdžiui, 12 x 15 in. (31 cm x 38 cm) Skirta 4 in. (10 cm) vamzdžiui, 12 x 21 in. (31 cm x 53 cm) Skirta 5 in. (13 cm) vamzdžiui, 12 x 26 in. (31 cm x 66 cm) Skirta 6 in. (15 cm) vamzdžiui, 12 x 30 in. (31 cm x 76 cm) Skirta 7 in. (18 cm) vamzdžiui, 18 x 34 in. (46 cm x 86 cm) Skirta 8 in. (20 cm) vamzdžiui, 18 x 38 in. (46 cm x 97 cm) Skirta 10 in. (25 cm) vamzdžiui, 18 x 43 in. (46 cm x 109 cm) Skirta 12 in. (31 cm) vamzdžiui, 18 x 49 in. (46 cm x 125 cm) Skirta 14 in. (36 cm) vamzdžiui, 18 x 54 in. (46 cm x 137 cm) Skirta 16 in. (41 cm) vamzdžiui, 18 x 58 in. (46 cm x 147 cm) Skirta 18 in. (46 cm) vamzdžiui, 24 x 67 in. (61 cm x 170 cm) Skirta 20 in. (51 cm) vamzdžiui, 24 x 73 in. (61 cm x 185 cm) Skirta 21 in. (56 cm) vamzdžiui, 24 x 76 in. (61 cm x 193 cm) Skirta 22 in. (56 cm) vamzdžiui, 24 x 79 in. (61 cm x 201 cm) Skirta 24 in. (61 cm) vamzdžiui, 24 x 85 in. (61 cm x 216 cm) Skirta 26 in. (66 cm) vamzdžiui, 24 x 91 in. (61 cm x 231 cm) Skirta 28 in. (71 cm) vamzdžiui, 24 x 98 in. (61 cm x 249 cm) Skirta 30 in. (76 cm) vamzdžiui, 24 x 105 in. (61 cm x 267 cm) Skirta 32 in. (81 cm) vamzdžiui, 24 x 112 in. (61 cm x 285 cm) Skirta 36 in. (91 cm) vamzdžiui, 24 x 126 in. (61 cm x 320 cm) Skirta 40 in. (102 cm) vamzdžiui, 24 x 140 in. (61 cm x 356 cm)		
Nuotolinis kontaktoriaus valdymo pultas	<b>043932</b>	Nuotolinis maitinimo šaltinio paleidimo/išjungimo pultelis su 7,6 m kabeliu		
RHC-14 nuotolinis valdymo pultas rankiniam režimui	<b>242211020</b> <b>242211100</b>	Nuotolinis jungiklis kaitros reguliavimui ir maitinimo šaltinio įjungimui/išjungimui su 6 m kabeliu Nuotolinis jungiklis kaitros reguliavimui ir maitinimo šaltinio įjungimui/išjungimui su 30,5 m kabeliu		

Data:

Bendra kaina:

Distributorius:

