

## HOTflow<sup>®</sup>ヒーターシステム

# CKM



Hotstart CKM HOTflow<sup>®</sup> ヒーターシステムは、発電機、海洋船舶、建設機械、トラックの使用するディーゼルエンジンやガスエンジンのエンジンクーラントを予熱・保温して、エンジンを最適な温度に保ち、始動性の向上、白煙の低減を実現します。



発電機



重機



トラック・バス



船舶



### ユニット型デザイン

CKMはステンレス製のヒータータンクに、ヒーターとポンプを一体化させたコンパクトな構造です。強制循環式の採用によりクーラントを効率的に加熱循環させることができます。



### メンテナンスが容易な安全設計

電源ケーブルとヒーター、ポンプの接続は端子ボックスで結線されるため、電源の供給や主要部品のメンテナンスが容易です。タンクに空気弁が取り付けられているため、タンク内に溜まった空気の排出が容易にできます。また、過熱防止用の上限サーモスタットは、手動でリセットできる手動復帰型を採用していますので、過熱時のサーモスタット交換は不要です。



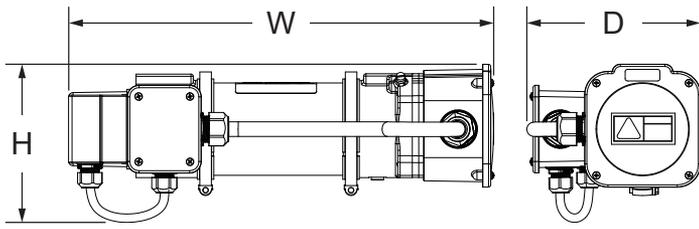
### 高い省エネ性能

HOTflow<sup>®</sup> シリーズのその他の製品同様、これまで発電機や重機用エンジンで使用されてきた自然対流式ヒーターに比べ、本製品はエネルギー効率に優れています。ポンプを利用した強制循環システムによって、エンジン全体の均一な加熱を実現すると共に、ランニングコストを低減しています。



### 簡単な置き換えで製品をアップグレード

垂直、水平の両方向の設置が可能なコンパクトデザインなので、これまでの自然対流式ヒーターを本製品に置き換えるのも簡単です。



高さ (H)	幅 (W)	奥行き (D)	重さ
175 mm	467 mm	216 mm	6.0 kg
6.9"	18.4"	8.5"	13.2 lbs

製品	
単相/三相	単相 (1 Ø)
定格電圧 (60 Hz)	120V   240V
定格電圧 (50 Hz)	230V
ターミナルボックス保護	IPX6
保護等級 (UL 認証)	NEMA 2
保護等級 (CE 準拠)	IP44
使用温度範囲	-40 °C / 40 °C (-40 °F / 104 °F)
振動規格	適合 IEC 60068-2-64
衝撃規格	適合 IEC 60068-2-27
最大使用圧力	860 kPa (125 psi)
準拠規格	UL/C-US 認証モデル (E250789) CE 準拠モデル

クーラント	
加熱流体	水   クーラント混合液 (50%水 / 50% グリコール)
ヒーター電力	3 kW   4 kW   5 kW   6 kW
制御温度範囲	固定式 38 - 49 °C (100 - 120 °F)
上限温度	96 °C (205 °F)
ポンプ電力	70 W (50 Hz) / 97 W (60 Hz)
流量	34.1 L/min @ 3.0 m H <sub>2</sub> O (9 gpm @ 10 ft H <sub>2</sub> O)
給水口/排水口	SAE J1926 / 1:1 5/16-12 (SAE #16 STOR)

## 製品番号 CKM

エンジン排気量	電源		ヒーティングシステム		
	電圧 (V)	Hz	電力 (kW)	電流 (A)	製品番号
15 - 23 L 1000 - 1500 CID	120	60	3	25.0	CKM1030160-000
	230	50	3	13.0	*CKM1030250-000
	240	60	3	13.0	CKM1030260-000
23 - 30 L 1500 - 2000 CID	230	50	4	13.0	*CKM1040250-000
	240	60	4	16.7	CKM1040260-000
30 - 38 L 2000 - 2500 CID	230	50	5	21.7	*CKM1050250-000
	240	60	5	20.8	CKM1050260-000
38 - 50 L 2500 - 3000 CID	230	50	6	26.1	*CKM1060250-000
	240	60	6	25.0	CKM1060260-000

\* - CE 準拠モデル  
(その他は、すべて UL/C-US 認証モデルです)