

HOTflow[®] ヒーティングシステム CSM

Hotstart CSM HOTflow[®] ヒーティングシステムは、発電機、海洋船舶、建設機械の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。



CSM スタイル B
(フランジ接続ポンプ)



CSM スタイル A
(ユニオン接続ポンプ)



発電機



重機



トラック・バス



船舶



大型エンジンへの対応

CSMシリーズは、HOTflow製品の中でも、もっとも強力なポンプ（流量10 GPM / 38 L/min）、ヒーティングエレメント（最大12 kW）を採用しており、最大排気量100 Lの大型エンジンの予熱・保温に最も適したヒーティングシステムです。



運転制御・自動運転

本製品は、ヒーター、ポンプ、専用制御盤のすべてが搭載されたユニット型ヒーターです。遠隔操作によりヒーターの自動運転が可能のため、制御部品などを別途ご用意いただくことなく、簡単にお使いいただけます。



幅広いラインナップ

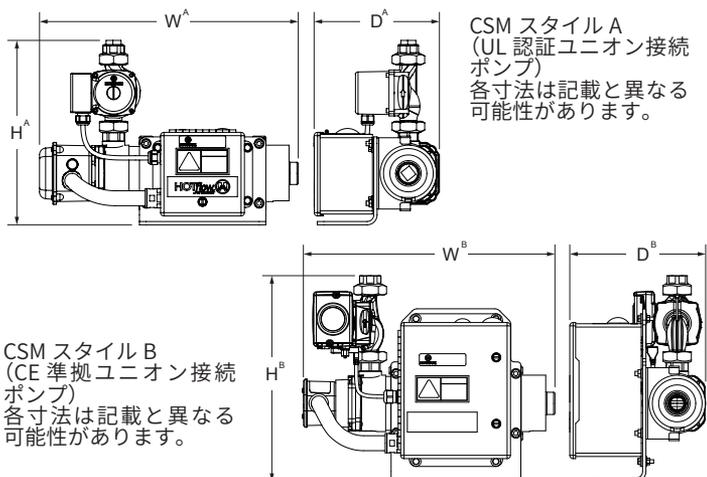
CSMシリーズでは、ヒーター、ポンプ、制御盤の取付バリエーションを多く設定し、取付作業性と使い易さを追求しています。

使用電源、各種の要求認証規格などに応じて、幅広いラインナップの製品を取り揃えています。



パワフル・高性能

CSM特有の機能、性能の組み合わせによる多彩なオプションは、大型エンジンを使用する非常用発電機、海洋船舶エンジン、移動式クレーン、巨大ダンプカー、ショベルカーその他の建設機械などの用途に最適です。



CSM スタイル A
(UL 認証ユニオン接続
ポンプ)
各寸法は記載と異なる
可能性があります。

CSM スタイル B
(CE 準拠ユニオン接続
ポンプ)
各寸法は記載と異なる
可能性があります。

スタイル A			
高さ* (H ^A)	幅(W ^A)	奥行き (D ^A)	重さ
383 mm	493 mm	242 mm	16.8 kg
15.0"	19.4"	9.5"	37 lbs

スタイル B			
高さ* (H ^B)	幅(W ^B)	奥行き (D ^B)	重さ
434 mm	493 mm	242 mm	24.5 kg
17.0"	19.4"	9.5"	54 lbs

* 高さは、フランジ接続ポンプモデルの値です。
ユニオン接続ポンプモデルは、およそ 38 mm (1.5 inch) 低くなります。

製品		
単相/三相	単相 (1 Ø)	三相 (3 Ø)
定格電圧 (60 Hz)	120V 208V 240V 440V 480V 575V	
定格電圧 (50 Hz)	230V	400V
制御盤保護等級	NEMA 4 / IP66	
保護等級	NEMA 2 (UL 認証) / IP44 (CE 準拠)	
使用温度範囲	-20 - 40 °C (-4 - 104 °F)	
準拠規格	UL/C-US 認証モデル (E250789) CE 準拠モデル	

クーラント	
流体	水 クーラント混合液 (50%水 / 50% グリコール)
加熱電力	3 kW 6 kW 9 kW 10.5 kW 12 kW
制御温度範囲	固定式 38 - 49 °C (100 - 120 °F)
ポンプ電力	97 W (60 Hz) / 70 W (50 Hz)
流量	37.9 L/min @ 3.3 m WC (10 gpm @ 10 ft WC)
最大使用圧力	860 kPa (125 psi)
圧力損失	1.5 kPa (0.2 psi)
吸水口/排水口	1 inch NPT

製品番号 CSM

エンジンサイズ	電源			ヒーティングシステム			
	電圧 (V)	位相	Hz	電力 (kW)	電流 (A)	スタイル	製品番号
1000-1500 CID 15-25 L	120	1	60	3	26.3	A	CSM10301-000
	208	1	60	3	15.1	A	CSM10308-000
	208	3	60	3	8.7	B	CSM30308-000
	230	1	50	3	13.7	A	**CSM1030J-5A0
	240	1	60	3	13.1	A	CSM10302-000
	400	3	50	3	4.9	B	**CSM3030A-5A0
	480	1	60	3	3.8	B	CSM10304-000
	480	3	60	3	4.4	B	CSM30304-000
1500-3000 CID 25-50 L	208	1	60	6	29.6	A	CSM10608-000
	208	3	60	6	17.1	B	CSM30608-000
	230	1	50	6	26.7	A	**CSM1060J-5A0
	240	1	60	6	25.6	A	CSM10602-000
	400	3	50	6	8.9	B	**CSM3060A-5A0
	440	3	60	6	8.1	B	**CSM3060F-5A1
	480	1	60	6	12.8	B	CSM10604-000
	480	3	60	6	7.4	B	CSM30604-000
3000-4500 CID 50-75 L	575	3	60	6	6.2	B	CSM30605-000
	208	1	60	9	44.0	A	CSM10908-000
	208	3	60	9	25.4	B	CSM30908-000
	230	1	50	9	39.8	A	**CSM1090J-5A0
	240	1	60	9	38.1	A	CSM10902-000
	400	3	50	9	13.2	B	**CSM3090A-5A0
	440	3	60	9	12.2	B	**CSM3090F-5A1
	480	1	60	9	19.1	B	CSM10904-000
4500-6000 CID 75-100 L	480	3	60	9	11.0	B	CSM30904-000
	575	3	60	9	9.2	B	CSM30905-000
	208	1	60	10.5	51.2	B	CSM11058-000
	208	3	60	12	33.7	B	CSM31208-000
	230	1	50	12	52.8	B	**CSM1120J-5A0
	240	1	60	12	50.6	B	CSM11202-000
	400	3	50	12	17.5	B	**CSM3120A-5A0
	440	3	60	12	15.9	B	**CSM3120F-5A2
575	480	1	60	12	25.3	B	CSM11204-000
	480	3	60	12	14.6	B	CSM31204-000
	575	3	60	12	12.2	B	CSM31205-000

* - CE 準拠/ユニオン接続ポンプモデル
上記以外の電圧にも対応可能です。担当者にご相談ください。