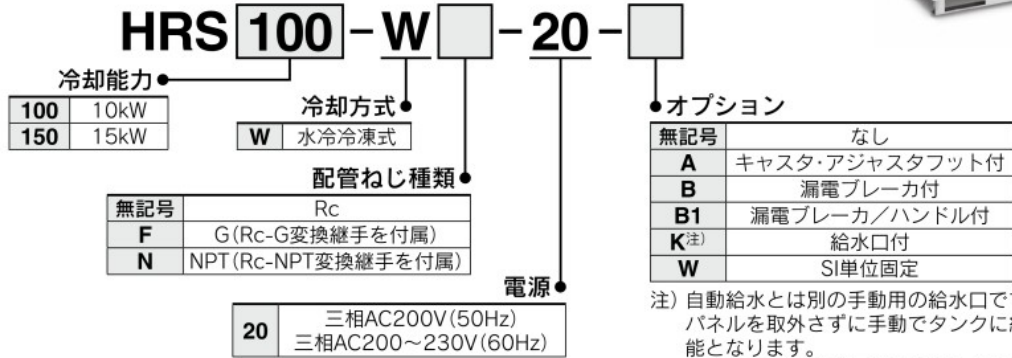


サーモチラー **スタンダードタイプ** 水冷200V仕様 HRS100/150 Series

RoHS



型式表示方法



注) 自動給水とは別の手動用の給水口です。側面パネルを取外さずに手動でタンクに給水が可能となります。(K記号なしでも側面パネルを取外せば手動で給水が可能です。)

仕様

型式		HRS100-W□-20-□	HRS150-W□-20-□	
冷却方式		水冷冷凍式		
使用冷媒		R410A(HFC)		
冷媒封入量	kg	1.23	1.33	
制御方式		PID制御		
使用周囲温度・標高 ^{注1)}		温度:2~35℃、標高:3000m未満		
循環液 ^{注2)}		清水、エチレングリコール水溶液15%、脱イオン水(純水)		
設定温度範囲 ^{注1)}	℃	5~35		
冷却能力 50/60Hz ^{注3)}	kW	10.0/11.0	14.5/16.5	
加熱能力 50/60Hz ^{注4)}	kW	1.7/2.2	2.5/3.0	
温度安定性 ^{注5)}	℃	±1.0		
ポンプ能力	定格流量 50/60Hz(吐出口) ^{注6)}	L/min	42/56	
	最大流量 50/60Hz	L/min	55/68	
	最大揚程	m	50	
最低必要流量 50/60Hz ^{注7)}	L/min	28/42		
タンク容量	L	18		
循環液吐出口、循環液戻り口 管接続口径		Rc3/4(記号F:G3/4、記号N:NPT3/4)		
ドレン口 管接続口径		Rc1/4(記号F:G1/4、記号N:NPT1/4)		
自動給水(標準装備)	給水側圧力範囲	MPa	0.2~0.5	
	給水側温度範囲	℃	5~35	
接液部材質	自動給水口 管接続口径		Rc1/2(記号F:G1/2、記号N:NPT1/2)	
	オーバーフロー口 管接続口径		Rc1(記号F:G1、記号N:NPT1)	
		ステンレス、銅(熱交換器ブレイジング)、黄銅、青銅 PTFE、PU、EPDM、PVC、NBR、PE、NR、PBT、PP、POM、カーボン、セラミック		
放熱水系	温度範囲	℃	5~40	
	圧力範囲	MPa	0.3~0.5	
	必要流量 50/60Hz	L/min	33/34	
	放熱水入口出口圧力差	MPa	0.3以上	
	放熱水入口、放熱水出口 管接続口径		Rc3/4	
	接液部材質	ステンレス、銅(熱交換器ブレイジング)、青銅、真鍮 PTFE、NBR、EPDM		
電気系	電源	三相 AC200V(50Hz)、三相 AC200~230V(60Hz) 許容電圧変動±10%(継続した電圧変動不可)		
	適用漏電ブレーカ ^{注8)}	定格電流	A	30
		感度電流	mA	30
	定格運転電流 50/60Hz ^{注5)}	A	13/14	16/19
定格消費電力 50/60Hz ^{注5)}	kW(kVA)	3.4/4.4(4.4/5.0)	4.6/6.0(5.6/6.6)	
騒音値(正面1m・高さ1m) ^{注5)}	dB(A)	70	70	
防水構造		IPX4		
付属品		アラームコード一覧シール2枚(和文/英文各1枚) 取扱説明書(設置・運転編)2冊(和文/英文各1冊) Y型ストレーナ20A、パレルニップル20A各1個、ポンプ用ドレンパン		
質量(乾燥状態)	kg	151	154	

注1) 使用周囲温度または循環液温度が10℃以下で使用する場合、エチレングリコール水溶液15%をご使用ください。また、放熱水が凍結する恐れがある場合には、必ず放熱水回路から放熱水を排出してください。

注2) 下記条件の循環液をご使用ください。また、放熱水が凍結する恐れがある場合には、必ず放熱水回路から放熱水を排出してください。

清水: 日本冷凍空調工業会水質基準(JRA GL-02-1994)

エチレングリコール水溶液15%: 清水希釈、防腐剤・添加剤不可

脱イオン水(純水): 電気伝導率1μS/cm以上(電気抵抗率1MΩ・cm以下)

注3) ①放熱水温度: 32℃、②循環液: 清水、③循環液温度: 20℃、④循環液流量: 定格流量、⑤電源: AC200V

注4) ①放熱水温度: 32℃、②循環液: 清水、③循環液流量: 定格流量、④電源: AC200V

注5) ①放熱水温度: 32℃、②循環液: 清水、③循環液温度: 20℃、④負荷: 冷却能力記載、⑤循環液流量: 定格流量、⑥電源: AC200V、⑦配管長: 最短

注6) 吐出口圧力-戻り圧力=0.25MPa時

注7) 冷却能力を維持するためおよび循環液吐出圧力を0.5MPa以下にするために必要な流量。最低必要流量を下回る場合には、バイパス配管を設置してください。

注8) お客様にてご用意ください。オプションB[漏電ブレーカ付]、B1[漏電ブレーカ/ハンドル付]は記載の漏電ブレーカを内蔵しています。

HRS
HRS-R
HRS090
HRS100/150
HRS200
HRS090
HRS100
HRS
HRS
HRR
HRL
HRZ
HRZD
HRW
HECR
HEC
HEB
HED
技術資料