

ガス焚・灯油焚・A重油焚 日立直焚吸收冷温水機

環境に配慮した自然冷媒
グリヨラルテラ

EX-Bシリーズ 246.1～527.4 kW (70～150USRT)

高効率・高信頼性
ベストバランスを追求した
新型吸收冷温水機

ステンレス伝熱管採用

冷温水・冷却水伝熱管の耐食性・耐久性を向上

冷房性能向上 (高効率機 EXZ-B型)

- ガス焚・灯油焚 COP 1.32～1.33 (JIS基準)
- A重油焚 COP 1.29～1.30 (JIS基準)

高冷却水運転対応

冷却水入口温度32°Cに加え、33°C時も冷凍能力を保証
高冷却水温度下でも安定的な運転継続が可能
注: ガス焚、灯油焚 (比例制御のみ)

分割搬入・連結設置対応

- 2分割・4分割搬入 (オプション) により搬入寸法・質量を低減
- 複数台並列連結設置により保守スペースを削減

スマートデバイスによるリモート監視・操作

タブレットやスマートフォンで運転状態の監視、
運転・停止操作、冷温水出口温度を設定

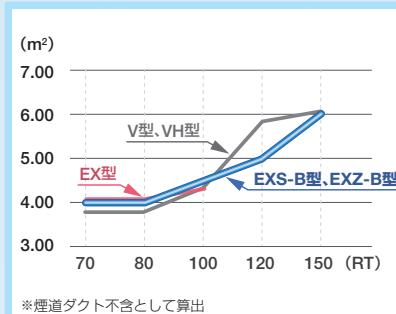
冷温水・冷却水ステンレスチューブによりベストバランス設計を追求

オールステンレスチューブ採用でも、従来同等の機器サイズで冷房COPを向上

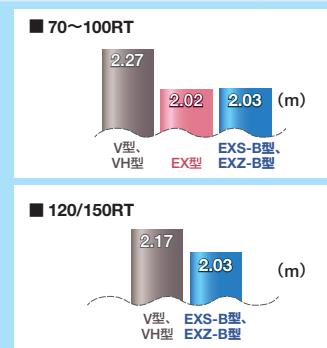
COP (LHV)※1



機器設置面積 (屋内設置の場合)※2



機器高さ (屋内設置の場合)※2



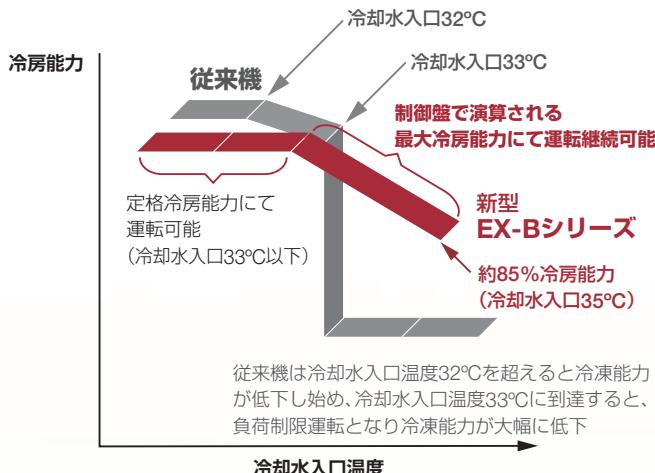
「冷水出口温度5～12°C仕様、冷却水大温度差仕様」にも対応 (詳細は個別にお問い合わせください)

高冷却水運転対応

冷却水入口温度は32°Cと33°Cの2点仕様により、猛暑環境での冷却水温度上昇時や冷却塔能力低下時などでも安定的な運転継続が可能です。

比例制御方式バーナ搭載機

ガス焚全型式、油焚120/150EX-B(オプション)

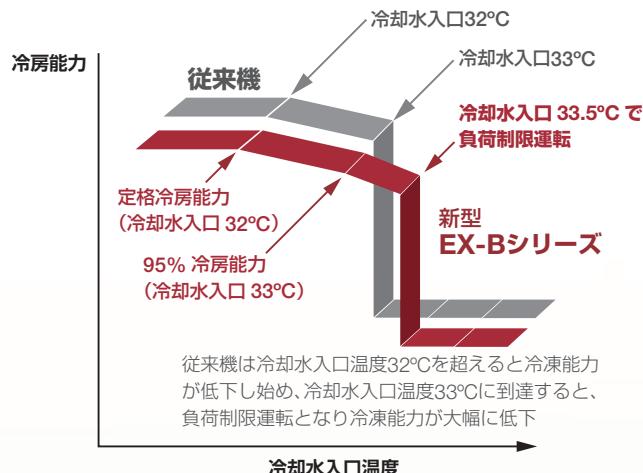


<比例制御方式>

- 冷却水入口温度33°Cでも定格冷房能力を保証。
- 冷却水温度高の警報は35°Cで発報 (35°Cまでの運転継続を許容)

三段階制御方式バーナ搭載機

油焚全型式標準仕様



<三段階制御方式>

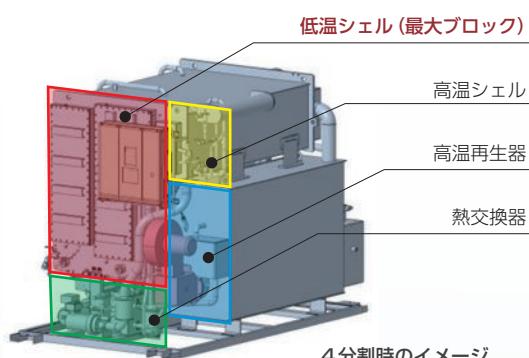
- 冷却水入口温度32°Cに加え、33°Cでも95%冷房能力を保証。
- 冷却水温度高の警報は33.5°Cで発報 (33.5°Cまでの運転継続を許容)

分割搬入・連結設置対応

2分割・4分割搬入に全機種対応(オプション)、搬入時の最大寸法・最大質量を低減します。

2分割・4分割搬入以外に部分的な部品分割、構造変更による搬入寸法の低減にも対応可能です。

搬入制約により最適な搬入方法をご提案しますので、詳細は個別にお問い合わせください。

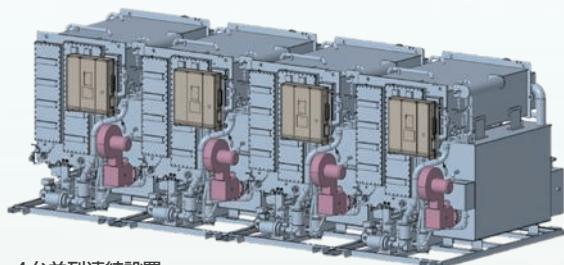


4分割搬入時最大ブロック(低温シェル)寸法・質量

形式(B G/K/A N/H)	最大寸法			最大質量
	幅	高さ	長さ	
70/80EXZ/S-B	0.95 m	1.60 m	1.74 m	1.5 ton
			2.10 m	1.7 ton
			2.50 m	2.0 ton
			3.10 m	2.4 ton

最大長さ寸法・質量は、水室ケースカバー取外し搬入の場合を示します。

機器の保守作業を機器前後からのアクセスとすることにより、大容量機のリプレースなどの際は、複数台の並列連結設置が可能です。搬入作業を容易にするとともに、保守スペースを削減します。



複数台設置の更なるベネフィット

- 台数制御運転との組み合わせにより、容量制御範囲を拡大。冷温水機制御盤での簡易負荷演算により、容易に台数制御運転を実施可能(標準装備)
- 冷温水負荷に対する冗長性を確保

機器仕様

ガス焚 (冷却水入口温度32°Cと33°Cの2点冷房仕様、ヘビーロード運転対応)

形式	H A U - B G N / H			—	70 EXZ/S-B		80 EXZ/S-B		100 EXZ/S-B		120 EXZ/S-B		150 EXZ/S-B			
冷凍能	力			USRT	70.0		80.0		100.0		120.0		150.0			
暖房能	力			kW	246.1		281.3		351.6		422.0		527.4			
冷房定格COP (JIS基準)	高効率型			kW	189.1		216.1		269.0		422.0		500.0			
暖房定格COP (JIS基準)	標準効率型			kW	338.0		338.0		422.0		500.0		644.0			
冷温水	冷水			溫度	入口/出口	°C	12.0 / 7.0		12.0 / 7.0		12.0 / 7.0		12.0 / 7.0			
冷温水	温水			溫度	暖房標準型	入口/出口	°C	56.2 / 60.0	56.2 / 60.0		55.0 / 60.0	55.3 / 60.0		55.3 / 60.0		
冷温水	温水			流量	暖房增加型	入口/出口	°C	53.1 / 60.0	54.0 / 60.0	54.0 / 60.0	54.1 / 60.0	53.9 / 60.0	53.9 / 60.0	53.9 / 60.0		
冷却水	入口			温度	高効率型	°C	32.0	33.0	32.0	33.0	32.0	33.0	32.0	33.0		
冷却水	出口			温度	標準効率型	°C	37.2	38.3	37.2	38.3	37.2	38.3	37.2	38.3		
冷却水	冷却水			流量	暖房標準型	°C	37.3	38.5	37.3	38.5	37.3	38.5	37.3	38.5		
冷却水	冷却水			圧力	損失	kPa	67	87	79	60	76	45	76	45		
冷却水	冷却水			配管	口径	A	80	80	100	100	125	125	125	125		
燃 料	ガス低位発熱量			kJ/m³N	13A ガス: 40,600											
燃 料	燃料消費量			冷房	高効率型	m³/h(kW)	16.2(182.3)	17.1(192.3)	18.5(208.4)	19.5(219.8)	23.1(260.5)	24.4(274.7)	27.7(312.6)	29.2(329.7)	34.6(390.7)	36.5(412.1)
燃 料	燃料消費量			暖房	高効率型	m³/h(kW)	17.6(198.2)	18.3(206.8)	20.1(226.5)	21.0(236.4)	25.1(283.1)	26.2(295.5)	30.1(339.7)	31.4(354.6)	37.7(424.7)	39.3(443.2)
燃 料	燃料消費量			暖房	暖房標準型	m³/h(kW)	17.6(198.2)	20.1(226.5)	25.0(282.0)	39.2(442.3)	46.5(524.1)	59.9(675.1)	59.9(675.1)	59.9(675.1)	59.9(675.1)	59.9(675.1)
燃 料	燃料消費量			暖房	暖房增加型	m³/h(kW)	31.4(354.3)	31.4(354.3)	39.2(444.3)	46.5(524.1)	59.9(675.1)	59.9(675.1)	59.9(675.1)	59.9(675.1)	59.9(675.1)	59.9(675.1)
電 源	バーナ燃焼量制御方式			—	比例制御											
電 源	電源仕様			—	AC200V 50/60Hz 3φ											
電 源	電源容量			暖房標準型	kVA	8.7 / 8.1	8.7 / 8.1	9.0 / 8.4	9.0 / 8.4	9.9 / 9.4	9.9 / 9.4	11.9 / 11.4	11.9 / 11.4	11.9 / 11.4	11.9 / 11.4	
電 源	消費電力			暖房增加型	kW	4.5 / 4.2	4.5 / 4.2	5.0 / 4.7	5.0 / 4.7	5.4 / 5.0	5.4 / 5.0	7.1 / 6.8	7.1 / 6.8	7.1 / 6.8	7.1 / 6.8	

灯油・A重油焚 (冷却水入口温度32°Cと33°Cの2点冷房仕様、ヘビーロード運転対応)

形式	H A U - B K / A N / H			—	70 EXZ/S-B		80 EXZ/S-B		100 EXZ/S-B		120 EXZ/S-B		150 EXZ/S-B				
冷凍能	力			USRT	70.0	66.5	80.0	76.0	100.0	95.0	120.0	114.0	150.0	142.5			
暖房能	力			kW	246.1	233.8	281.3	267.2	351.6	334.0	422.0	400.9	527.4	501.1			
冷房定格COP (JIS基準)	暖房標準型			kW	189.1		216.1		269.0		387.0		500.0				
冷房定格COP (JIS基準)	暖房增加型			kW	338.0		338.0		387.0		500.0		644.0				
冷温水	灯油焚			高効率型	—	1.32	1.25	1.32	1.26	1.33	1.26	1.32	1.26	1.33	1.26		
冷温水	灯油焚			標準効率型	—	1.22	1.15	1.22	1.16	1.22	1.16	1.22	1.16	1.22	1.16		
冷温水	A重油焚			高効率型	—	1.29	1.22	1.29	1.23	1.30	1.23	1.30	1.23	1.30	1.23		
冷温水	A重油焚			標準効率型	—	1.18	1.12	1.19	1.13	1.19	1.13	1.19	1.13	1.19	1.13		
冷温水	暖房標準型			暖房增加型	—	0.93 / 0.94	0.94 / 0.94	0.94 / 0.94	0.94 / 0.94	0.94 / 0.94	0.94 / 0.94	0.94 / 0.94	0.94 / 0.94	0.94 / 0.94	0.94 / 0.94		
冷温水	暖房標準型			暖房增加型	—	0.91 / 0.92	0.92 / 0.92	0.92 / 0.92	0.92 / 0.92	0.92 / 0.92	0.92 / 0.92	0.92 / 0.92	0.92 / 0.92	0.92 / 0.92	0.92 / 0.92		
冷温水	冷水			溫度	入口/出口	°C	12.0 / 7.0										
冷温水	温水			溫度	暖房標準型	入口/出口	°C	56.2 / 60.0	56.2 / 60.0	56.2 / 60.0	54.5 / 60.0	54.5 / 60.0	54.1 / 60.0	53.9 / 60.0	53.9 / 60.0	53.9 / 60.0	
冷温水	温水			流量	暖房增加型	入口/出口	°C	53.1 / 60.0	54.0 / 60.0	54.5 / 60.0	54.5 / 60.0	54.1 / 60.0	53.9 / 60.0	53.9 / 60.0	53.9 / 60.0	53.9 / 60.0	
冷温水	冷却水			圧力	損失	kPa	67	87	79	60	76	45	76	45	76	45	
冷温水	冷却水			配管	口径	A	80	80	100	100	125	125	125	125	125	125	
燃 料	灯油・A重油低位発熱量			kJ/L	灯油: 34,800 A重油: 36,300												
燃 料	灯油消費量			冷房	高効率型	L/h(kW)	18.9(182.3)	21.6(208.4)	26.9(260.5)	32.3(312.6)	40.4(390.7)	42.0(405.7)	43.9(424.7)	43.9(424.7)	43.9(424.7)	43.9(424.7)	
燃 料	灯油消費量			暖房	高効率型	L/h(kW)	20.5(198.2)	23.4(226.5)	29.3(283.1)	35.1(339.7)	42.0(405.7)	54.2(524.1)	54.2(524.1)	54.2(524.1)	54.2(524.1)	54.2(524.1)	54.2(524.1)
燃 料	A重油消費量			冷房	高効率型	L/h(kW)	18.5(186.5)	21.1(213.1)	26.4(266.4)	31.7(319.7)	39.6(339.6)	42.0(405.7)	42.0(405.7)	42.0(405.7)	42.0(405.7)	42.0(405.7)	42.0(405.7)
燃 料	A重油消費量			暖房	高効率型	L/h(kW)	20.2(203.4)	23.1(232.5)	28.8(290.6)	34.6(348.7)	42.3(435.9)	42.3(435.9)	42.3(435.9)	42.3(435.9)	42.3(435.9)	42.3(435.9)	42.3(435.9)
燃 料	A重油消費量			暖房	暖房增加型	L/h(kW)	35.9(362.3)	35.9(362.3)	41.1(414.8)	53.1(535.9)	68.5(690.2)	68.5(690.2)	68.5(690.2)	68.5(690.2)	68.5(690.2)	68.5(690.2)	68.5(690.2)
電 源	バーナ燃焼量制御方式			—	三段階制御(※5)												
電 源	電源仕様			—	AC200V 50/60Hz 3φ												
電 源	電源容量			暖房標準型	kVA	8.3 / 8.3	8.3 / 8.3	8.7 / 8.6	8.7 / 8.6	8.9 / 8.9	8.9 / 8.9	11.2 / 11.1	11.2 / 11.1	11.2 / 11.1	11.2 / 11.1		
電 源	灯油			暖房增加型	kVA	8.3 / 8.3	8.3 / 8.3	8.7 / 8.6	8.7 / 8.6	9.2 / 9.1	9.2 / 9.1	11.9 / 11.7	11.9 / 11.7	11.9 / 11.7	11.9 / 11.7		
電 源	A重油			暖房標準型	kW	4.3 / 4.3	4.3 / 4.3	4.8 / 4.8	4.8 / 4.8	5.4 / 5.3	5.4 / 5.3	6.7 / 6.6	6.7 / 6.6	6.7 / 6.6	6.7 / 6.6		
電 源	A重油			暖房增加型	kW	4.3 / 4.3	4.3 / 4.3	4.8 / 4.8	4.8 / 4.8	5.5 / 5.5	5.5 / 5.5	7.2 / 7.0	7.2 / 7.0	7.2 / 7.0	7.2 / 7.0		
電 源	電源容量			暖房標準型	kVA	8.7 / 8.6	8.7 / 8.1	9.0 / 8.9	9.0 / 8.9	9.4 / 9.4	9.4 / 9.4	11.7 / 11.6	11.7 / 11.6	11.7 / 11.6	11.7 / 11.6		
電 源	消費電力			暖房增加型	kW	4.5 / 4.5	4.5 / 4.5	5.0 / 5.0	5.0 / 5.0	5.7 / 5.6	5.7 / 5.6	7.0 / 6.9	7.0 / 6.9	7.0 / 6.9	7.0 / 6.9		
電 源	消費電力			暖房增加型	kW	4.5 / 4.5	4.5 / 4.5	5.0 / 5.0	5.0 / 5.0	5.8 / 5.8	5.8 / 5.8	7.4 / 7.3	7.4 / 7.3	7.4 / 7.3	7.4 / 7.3		

● 注記

- 1冷凍トン(1USR)は3.516kW(3,024kcal/h)です。
 2. 冷水温度・温水温度は、各々冷房運転時および暖房運転時の温度条件を示します。
 3. スケールファクターは、冷温水、冷却水とも0.000086m²K/W(0.0001m³h°C/kcal)です。
 4. 最高使用圧力は、冷温水、冷却水ともに常用0.8MPaG(8kgf/cm²G)です。
 5. 灯油焚・A重油焚120/150EXZ/S-Bのバーナ燃焼量制御方式は比例制御にも対応可能ですが(オプション)、比例制御の場合には、冷却水入口温度33°C時の仕様が異なりますので、個別にお問い合わせください。
 6. COPは、JIS基準(JIS B8622-2016)の値を示します。
 7. 本仕様は、技術改善などにより予告なく変更する場合がありますのでご了承ください。
 8. 標準仕様と異なる仕様についても製作致しますので、ご相談下さい。
- 冷水出口温度5~12°C仕様、冷却水大温差仕様にも対応。(詳細は個別にお問い合わせください)

形式表示

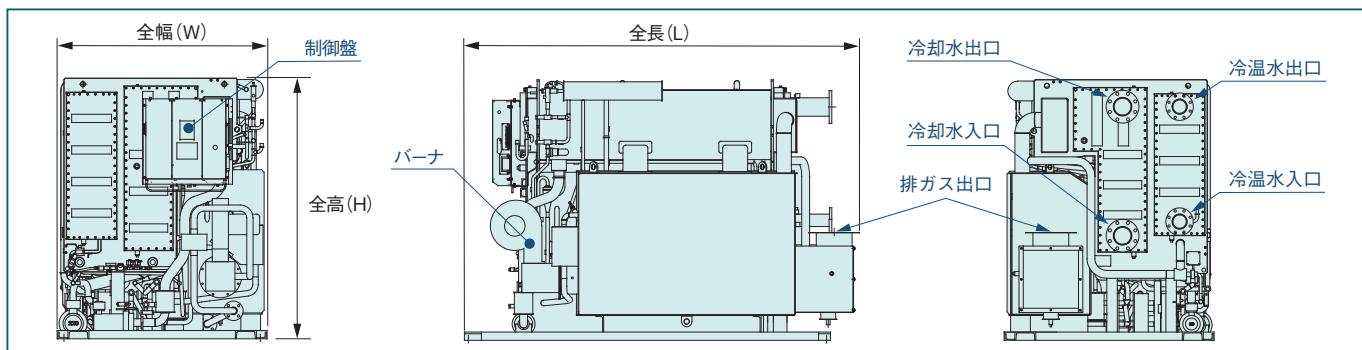
HA

寸法・質量 (ガス焚・灯油焚・A重油焚 共通)

形 式	HAU-B G/K/A N/H	—	70 EXZ/S(O)-B	80 EXZ/S(O)-B	100 EXZ/S(O)-B	120EXZ/S(O)-B	150EXZ/S(O)-B
本体寸法	屋内型 / 屋外型 全長 (L)	暖房標準型 mm	2,680 / 2,860	2,680 / 2,860	3,000 / 3,260	3,350 / 3,710	3,950 / 4,260
	暖房増加型 mm	2,680 / 2,860	2,680 / 2,860	3,000 / 3,260	3,400 / 3,710	3,950 / 4,260	
屋 内 型 / 屋 外 型 全 幅 (W)	mm			1,640 / 1,670			
屋 内 型 / 屋 外 型 全 高 (H)	mm			2,030 / 2,120			
高 温 再 生 器 伝 热 面 積 (ガス・灯油)	m ²		7.19	8.11	8.67	9.54	
高 温 再 生 器 伝 热 面 積 (A重油)	m ²		6.77	7.68	8.25	9.11	
排ガス温度	°C			ガス焚、灯油焚: 220 / A重油焚: 250			
チ ュ ー ブ 引 き 抜 き 尺 法	mm	1,440	1,440	1,800	2,150	2,700	
質 量	屋内型 運転質量 / 搬入質量	暖房標準型 ton	4.6 / 4.2	4.6 / 4.2	5.1 / 4.7	5.6 / 5.2	6.4 / 5.8
	暖房増加型 ton	4.6 / 4.2	4.6 / 4.2	5.1 / 4.7	5.8 / 5.3	6.5 / 5.9	
屋外型 運転質量 / 搬入質量	暖房標準型 ton	5.0 / 4.6	5.0 / 4.6	5.6 / 5.2	6.2 / 5.8	7.1 / 6.5	
暖房増加型 ton	5.0 / 4.6	5.0 / 4.6	5.6 / 5.2	6.4 / 5.9	7.2 / 6.6		
搬入方法	—			一体搬入 (溶液・冷媒封入済)			
保有水量	冷温水 / 冷却水 m ³	0.14 / 0.20	0.14 / 0.20	0.17 / 0.24	0.19 / 0.27	0.23 / 0.32	

● 注記

- 本体寸法と質量は屋内設置・一体搬入の場合を示します。屋外設置や分割搬入・液抜搬入の場合には本体寸法と質量が異なりますので、その都度お問い合わせください。
- 本仕様は、技術改善などにより予告なく変更する場合がありますのでご了承ください。
- 屋内/屋外設置・一体搬入の場合は保冷・保温を当社で施工して出荷いたします。



スマートデバイスによるリモート監視・操作

■ リモート監視

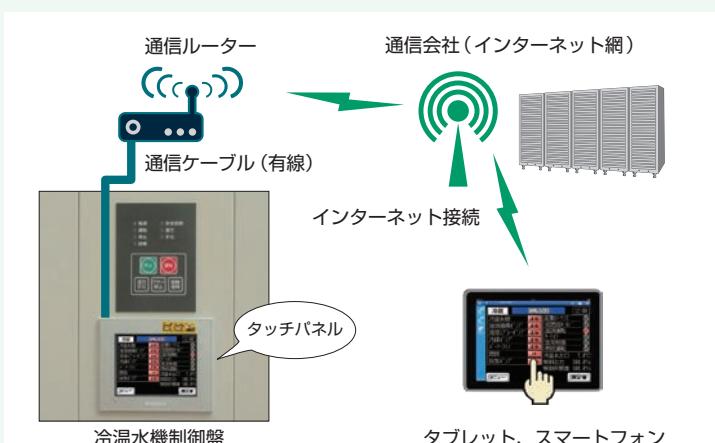
スマートデバイスに冷温水機制御盤タッチパネルと同一画面が表示されます。

■ リモート操作

スマートデバイスで冷温水機の運転・停止、冷水出口温度設定値の変更が可能です。

■ リモートサポート

スマートデバイスでサービス会社技術員が現地運転状況を確認し、サポートを行います。



※ 表示画面は一例となりますので、実際の画面と多少異なる場合があります。

※ 本機能はサービス会社((株)日立ビルシステム)との遠隔監視保守契約の締結が必要となります。

※ 無線インターネット網を利用したサービスとなります。電波の入らない場合はご利用頂けません。

日立グローバルライフソリューションズ株式会社

空調ソリューション事業部 空調営業本部 大型冷凍機営業部

〒105-8410 東京都港区西新橋二丁目15番12号 日立愛宕別館 TEL: (03)3506-1602

URL: <https://www.hitachi-gls.co.jp/products/Large-chiller/>

【お問い合わせ】

関東営業グループ	〒105-8410 東京都港区西新橋二丁目15番12号 (日立愛宕別館)	(03) 3506-1602
北日本営業グループ	〒980-0802 宮城県仙台市青葉区二日町9番7号 (大木青葉ビル)	(022) 722-4850
中部営業グループ	〒460-0003 愛知県名古屋市中区錦二丁目5番12号 (パシフィックスクエア名古屋錦ビル2階)	(052) 212-2510
関西営業グループ	〒550-0002 大阪府大阪市西区江戸堀二丁目1番1号 (江戸堀センタービル)	(050) 3144-9980
西日本営業グループ	〒815-0031 福岡県福岡市南区清水四丁目9番17号	(092) 559-8800

- カタログに掲載の製品は国内仕様です。日本国内でのみご使用ください。日本国外でご使用いただいても、当社としては一切その責任を負いかねますのでご了承ください。
- 無断転載・複写を禁止します。 ●このカタログに掲載した内容は、予告なく変更する場合がありますのでご了承ください。