

BACnet変換器

安全上のご注意 取扱説明書

BMS-LSCM21/BMS-LSCM22

- ご使用前に必ずこの「安全上のご注意」・「取扱説明書」をよくお読みいただき、正しくお使いください。
- お読みになったあとは、必ず保管してください。

東芝キャリア株式会社

日本国内専用
Use only in Japan



目 次

安全上のご注意.....	1
外形図	3
仕様.....	4
製品ラインアップ	4
一般仕様.....	4
使用環境条件	4
LED.....	5
スイッチ.....	5
サポートオブジェクト	7
サポート BIBB.....	8
オブジェクトポイント	9
保証とアフターサービス	11

安全上のご注意

1. ご使用の前に、この「安全上のご注意」をよくお読みのうえ正しくお使いください。
2. ここに示した注意事項は、「⚠警告」、「⚠注意」に区分していますが、誤った取り扱いをした時に、死亡や重傷等の重大な結果に結び付く可能性の大きいものを特に「⚠警告」の欄にまとめて記載しています。しかし、「⚠注意」の欄に記載した事項でも、状況によっては重大な結果に結び付く可能性があります。いずれも安全に関する重要な内容を記載していますので、必ず守ってください。記載内容を守らないことにより生じた損害に関して、当社は一切責任を負いません。

記号の意味

-  **警告** 取り扱いを誤ると、使用者が死亡または重傷を負う危険が想定される場合を示します。
-  **注意** 取り扱いを誤ると、使用者が傷害を負う危険が想定される場合および物的損害のみの発生が想定される場合を示します。

本文中の絵表示は、次のような意味を表します。



危険・警告・注意を促す内容があることを告げるものです。



禁止の行為であることを告げるものです。



行為を強制したり指示したりする内容を告げるものです。



アース工事が必要なことを告げるものです。

《Ⅰ. 使用上の注意事項》

⚠警告

異常時（こげ臭い等）は、運転を停止して電源スイッチを切り、販売店にご連絡ください。



運転禁止

異常のまま運転を続けると故障や感電・火災の原因になります。

パネル類はしっかりと固定してください。



注意

内部に高電圧部があります。
子供が誤ってパネルを開けると、ケガや感電の原因になります。

⚠注意

食品・動植物・精密機械・美術品の保存等特殊用途には使用しないでください。



禁止

品質低下等の原因となることがあります。

濡れた手でスイッチを操作しないでください。



禁止

感電の原因となることがあります。

《Ⅱ. 移設・修理等の注意事項》

⚠警告

アースを行なってください。
アース線は、ガス管、水道管、避雷針、電話のアース線等に接続し



アース線接続

ないでください。
アースが不完全な場合は、感電の原因になることがあります。

電気工事は、電気工事士の資格のある方が、「電気工事に関する技術基準」、「内線規定」に従って施工し、必ず専用回路を使用してください。



規定に従い工事

電源回路容量不足や施工不備があると感電、火災の原因になります。

⚠注意

保護装置を短絡して、強制的な運転を行なわないでください。



禁止

火災や爆発の原因となることがあります。

保護装置の設定は変更しないでください。

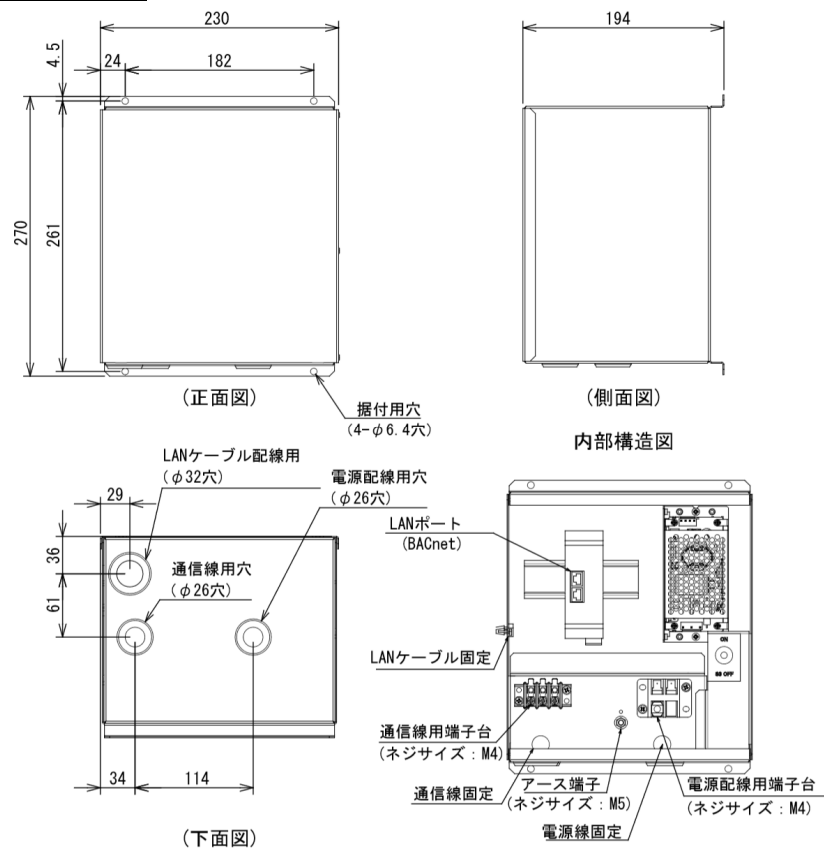


禁止

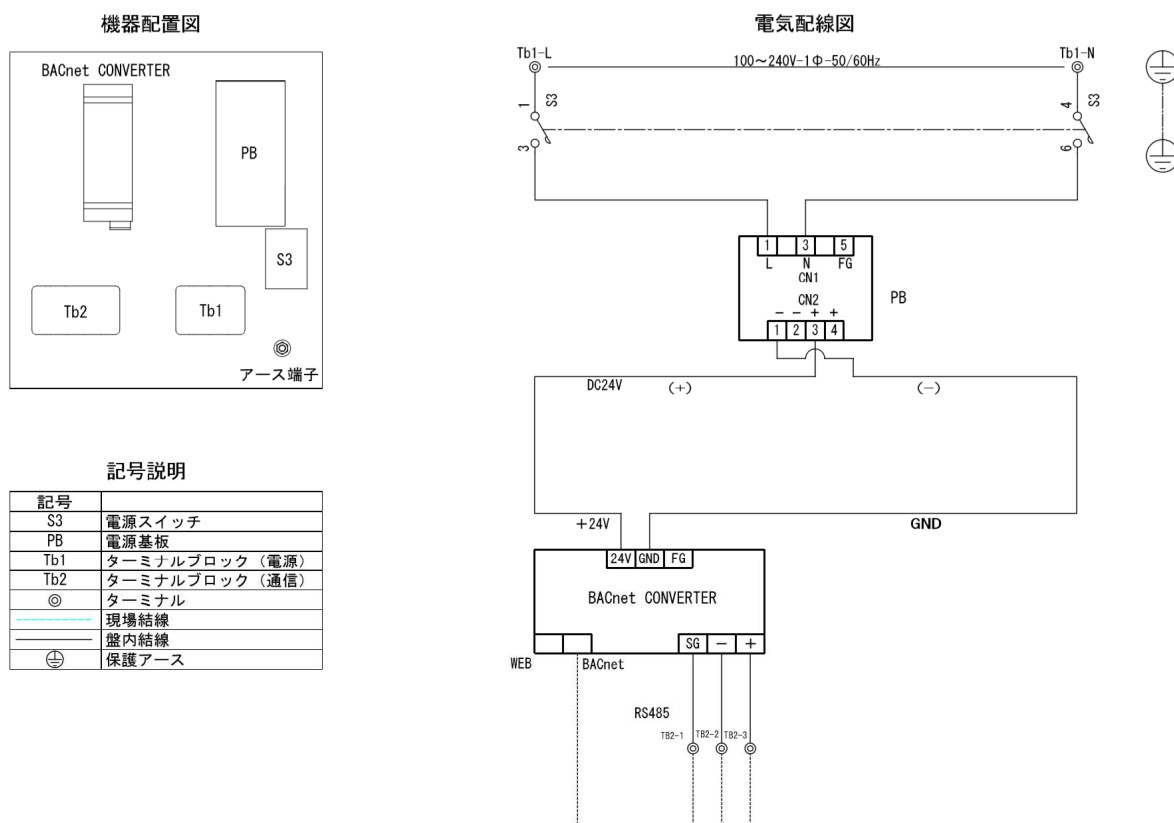
火災等の原因となることがあります。

外形図

外形図・内部構造図



電気配線図



仕様

特長

- 1) 各種 BACnet 規格に準拠しております。
 - 電気設備学会 IEIE-P-0003:2000 アデンダム a(ANSI/ASHRAE Standard 135-2001)
 - 電気設備学会 IEIEJ-G-0006:2006 アデンダム a(ANSI/ASHRAE Standard 135-2004)
 - ANSI/ASHRAE Standard 135-2004 (ISO16484-5-2003)
 - ANSI/ASHRAE Standard 135-2010
- 2)
- 3) 電源が遮断された場合にも、BACnetObject のプロパティ情報を保持します。

製品ラインアップ

本製品はサポートオブジェクトが異なる2つのラインアップが存在します。

製品名	サポートオブジェクト
LSCM22	AI/AO/AV/BI/BO/BV/MI/MO/MV/AC/計量/TL/SC/CA
LSCM21	AI/AO/AV/BI/BO/BV/MI/MO/MV/AC/計量

一般仕様

項目	内容	
Ethernet	RJ45 2ポート(Web ブラウザ×1、BACnet 用×1)	
	データ転送速度	100/10Mbps
	通信モード	全二重／半二重
	転送方法	ベースバンド
電源	AC100～240V（電圧変動±15%以内）	
消費電流	200V0.05A（10W以下）	
重量	3.5kg	

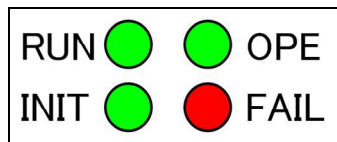
使用環境条件

項目	仕様	備考
使用周囲温度	0～55℃	—
使用周囲湿度	10～90%RH	結露なきこと
保存周囲温度	-20～75℃	結露なきこと
対ノイズ性	IE C61000-4-4 に準拠、2KV(電源ライン)	
対振動	10～57Hz 振幅 0.075mm 57～150Hz 加速度 9.8 m/s ² XYZ 各方向 80min	
耐衝撃	147m/s XYZ 各方向 3 回	
使用雰囲気	腐食性ガスがないこと	
使用標高	2000m 以下	
設置場所	制御盤内	
オーバervoltageカテゴリ(※1)	II 以下	
汚染度(※2)	2 以下	
装置クラス	Class I	

(※1). その機器が公衆配電網から構内の機械装置に至るまでのどこの配電部に接続されることを想定しているかを示します。カテゴリー II は、固定設備から給電される機器などに適用されます。定格 300V までの機器の耐サージ電圧は、2,500V です。

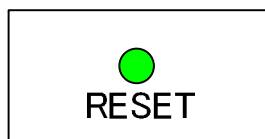
(※2). その機器が使用される環境における導電性物質の発生度合を示す指標です。汚染度 2 は、非導電性の汚染しか発生しません。ただし、結露等によって一時的な導電が起こりうる環境です。

LED



名称（色）	状態
RUN （緑）	点灯：正常動作（電源が供給されており、正常に動作している） 消灯：異常（電源ダウン、WDT エラー）
INIT （緑）	点灯：初期化完了（初期化が完了し、Web コンフィギュレーション接続が可能） 消灯：初期化未完了
OPE （緑）	点滅：ネットワーク参入済み（運転中） 消灯：ネットワーク離脱済み（停止中）
FAIL （赤）	点灯：Modbus 通信エラー 消灯：正常 1 つでもポーリング処理が異常となった場合に点灯する。ただし、次のポーリング周期にて全て正常となった場合は消灯する。

スイッチ



名称	内容
RESET	本スイッチを押した状態で起動を行うと、ユニットの設定内容を初期化することができる。

※1 LED ランプ、リセットスイッチは BACnet CONVERTER にあります。

本製品の性能仕様は以下のとおりです

Object 登録制限

項目	内容
Object 登録数 AI/AO/AV/BI(※2)/BO/BV/MI/MO/MV/AC/ 計量/TL/SC/CA の合計	最大 500 点
TL Object 登録数	最大 20 点 (※1)
SC Object 登録数	最大 20 点 (※1)
CA Object 登録数	最大 20 点 (※1)

※1 LSCM21 は、TL/SC/CA 未サポート

※2 BI オブジェクトの InstanceNo.1000001~1000247 は、
システム予約領域のため、使用することができません。

Property 登録数および値の制限

項目		内容
Object	Property	
TL Object (※1)	BufferSize	2880 以下
	LogInterval	0 または、6000 以上
MI/MO/MV Object	NumberOfStates	10 以下
SC Object (※1)	ExceptionSchedule	最大 10 件
	ExceptionSchedule →TimeValueList	最大 20 件
	WeeklySchedule →TimeValueList	最大 20 件
	ListOfObjectPropertyReferences	最大 10 件
CA Object (※1)	DateList	最大 30 件
NC Object	RecipientList	最大 10 件
DV Object	Restart_Notification_Recipients	最大 10 件

※1 LSCM21 は、TL/SC/CA 未サポート

サポートオブジェクト

本製品のサポートオブジェクトは表 2-1 のとおりです。サポートオブジェクトは適用する規格により異なります。

ANSI/ASHRAE Standard 135-2010 以外では本来サポートしていないオブジェクトタイプも設定可能となっております。ただし、これは使用する BACnet 規格変更後に設定変更を十分に行うまでの一時的な互換性を維持するためであり、正式なサポートではありません。

また、ANSI/ASHRAE Standard 135-2010 への変更時には非サポートオブジェクトタイプのオブジェクト情報は全て削除されます。

表 2-1 サポートオブジェクト

オブジェクト	略号	ANSI/ASHRAE Standard 135-2010	ANSI/ASHRAE Standard 135-2004	IEE-P-0003:2000 パルンタ7a	IEE-J-G-0006:2006 パルンタ7a	備考
Accumulator Object Type	AC	●	●		●	
Analog Input Object Type	AI	●	●	●	●	
Analog Output Object Type	AO	●	●	●	●	
Analog Value Object Type	AV	●	●	●	●	
Binary Input Object Type	BI	●	●	●	●	
Binary Output Object Type	BO	●	●	●	●	
Binary Value Object Type	BV	●	●	●	●	
Calendar Object Type	CA	●	●	●	●	LSCM21 は未サポート
Device Object Type	DV	●	●	●	●	
Multi-state Input Object Type	MI	●	●	●	●	
Multi-state Output Object Type	MO	●	●	●	●	
Multi-state Value Object Type	MV	●	●	●	●	
Notification Class Object Type	NC	●	●	●	●	
Schedule Object Type	SC	●	●	●	●	LSCM21 は未サポート
Trend Log Object Type	TL	●	●	●	●	LSCM21 は未サポート
計量 Object Type	計量 KR			●		

サポート BIBB

本製品のサポート BIBB は表 2-2 のとおりです。

表 2-2 サポート BIBB

BIBB 区分	サポート内容	備考	対応
Data Sharing	ReadProperty-A	DS-RP-A	●
	ReadProperty-B	DS-RP-B	●
	ReadPropertyMultiple-A	DS-RPM-A	●
	ReadPropertyMultiple-B	DS-RPM-B	●
	WriteProperty-A	DS-WP-A	●
	WriteProperty-B	DS-WP-B	●
	WritePropertyMultiple-B	DS-WPM-B	●
	COV-B	DS-COV-B	●
	COV-Unsolicited-B	DS-COVU-B	●
Alarm and Event	Notification-B	AE-N-B	●
	Notification Internal-B	AE-N-I-B	●
	ACK-B	AE-ACK-B	●
	Summary-B	AE-ASUM-B	●
	Enrollment Summary-B	AE-ESUM-B	●
	Information-B	AE-INFO-B	●
Scheduling	Internal-B	SCHED-I-B	●※1
	External-B	SCHED-E-B	●※1
Trending	Viewing and Modifying Trends Internal-B	T-VMT-I-B	●※1
	Viewing and Modifying Trends External-B	T-VMT-E-B	●※1
	Automated Trend Retrieval-B	T-ATR-B	●※1
Device Management	Dynamic Device Binding-A	DM-DDB-A	●
	Dynamic Device Binding-B	DM-DDB-B	●
	Dynamic Object Binding-B	DM-DOB-B	●
	DeviceCommunicationControl-B	DM-DCC-B	●
	TimeSynchronization-B	DM-TS-B	●
	UTCTimeSynchronization-B	DM-UTC-B	●
	Restart-A	DM-R-A	●
	Restart-B	DM-R-B	●
	List Manipulation-B	DM-LM-B	●
	ObjectCreation and Deletion-B	DM-OCD-B	●

※1 LSCM21 は未サポート

オブジェクトポイント

MC (指示、状態、系統状態)

#: MC番号 *: UC番号 %: GC系統番号

No	データ名称	BACnet オブジェクトタイプ		インスタンスNo. ※MC関連オブジェクト MC番号#: 0~7 ※UC関連オブジェクト MC番号#: 1~8 ※GC関連オブジェクト 系統番号#: 0~15 □: 50×GC系統番号	データレンジ (BACnet)		データレンジ詳細	単位		USX (3・Edge)
		表示	番号		最小値	最大値		表示	番号	
1	MC# 警停指示	BO	4	#01	0	1	0: 停止 1: 運転	-	-	○
2	MC# 運転パターン指示	MO	14	#02	1	4	パターン1~4	-	-	○
3	MC# 系統A 運転許可/運転禁止指示	BO	4	#03	0	1	0: 運転許可 1: 運転禁止	-	-	○
4	MC# 系統A 冷却設定温度指示	AO	1	#04	-15.0	30.0		℃	62	○
5	MC# 系統A 加熱設定温度指示	AO	1	#05	25.0	55.0		℃	62	○
6	MC# 系統A デマンド指示	BO	4	#06	0	1	0: デマンドOFF 1: デマンドON	-	-	○
7	MC# 系統A デマンド入力値指示	AO	1	#07	0	65535		A/kW/%	-	○
8	MC# 系統B 運転許可/運転禁止指示	BO	4	#08	0	1	0: 運転許可 1: 運転禁止	-	-	○
9	MC# 系統B 冷却設定温度指示	AO	1	#09	-15.0	30.0		℃	62	○
10	MC# 系統B 加熱設定温度指示	AO	1	#10	25.0	55.0		℃	62	○
11	MC# 系統B デマンド指示	BO	4	#11	0	1		-	-	○
12	MC# 系統B デマンド入力値指示	AO	1	#12	0	65535		A/kW/%	-	○
13	MC# 運転/停止状態	BI	3	#30	0	1	0: 停止 1: 運転	-	-	○
14	MC# 運転パターン状態	MI	13	#31	0	3	パターン1~4	-	-	○
15	MC# 遠方/手元	MI	13	#32	1	3	0: 手元 1: 外部 2: 遠方 (BACnetは+1)	-	-	○
16	MC# 外気温度	AI	1	#33	-50.0	160.0		℃	62	○
17	MC# 系統A 運転状態	BI	3	#34	0	1	0: 停止 1: 運転	-	-	○
18	MC# 系統A 運転モード	MI	13	#35	1	2	0: 冷却 1: 加熱 (BACnetは+1)	-	-	○
19	MC# 系統A 冷却設定温度	AI	0	#36	-15.0	30.0		℃	62	○
20	MC# 系統A 加熱設定温度	AI	0	#37	25.0	55.0		℃	62	○
21	MC# 系統A デマンド設定状態	BI	3	#38	0	1	0: OFF 1: ON	-	-	○
22	MC# 系統A デマンド入力値	AI	0	#39	0	65535		A/kW/%	-	○
23	MC# 系統A 入口水温	AI	0	#40	-50.0	160.0		℃	62	○
24	MC# 系統A 出口水温	AI	0	#41	-50.0	160.0		℃	62	○
25	MC# 系統A 還水温度	AI	0	#42	-50.0	160.0		℃	62	○
26	MC# 系統A 往水温度	AI	0	#43	-50.0	160.0		℃	62	○
27	MC# 系統A 温水入口温度	AI	0	#44	-50.0	160.0		℃	62	○
28	MC# 系統A 温水出口温度	AI	0	#45	-50.0	160.0		℃	62	○
29	MC# 系統A 蓄熱/非蓄熱	BI	3	#46	0	1	0: 非蓄熱 1: 蓄熱	-	-	○
30	MC# 系統A 熱源流量	AI	0	#47	0	100000		L/min	88	○
31	MC# 系統A 運転容量	AI	0	#48	0	100		%	98	○
32	MC# 系統A 故障フラグ	BI	3	#49	0	1	0: 正常 1: 故障有	-	-	○
33	MC# 系統A 故障コード	AI	0	#50	0	65535		-	-	○
34	MC# 系統A 故障機器番号	AI	0	#51	0	65535		-	-	○
35	MC# 系統A 故障コード(新)	AI	0	#52	0	65535		-	-	○
36	MC# 系統A 消費電力	AI	0	#53	0	65535		kW	48	○
37	MC# 系統A ポンプ消費電力	AI	0	#54	0	65535		kW	48	○
38	MC# 系統A 製造熱量	AI	0	#55	0	65535		kW	48	○
39	MC# 系統A 消費電力積算	AC	23	#56	0	65535		kWh	19	○
40	MC# 系統A ポンプ消費電力積算	AC	23	#57	0	65535		kWh	19	○
41	MC# 系統A 製造熱量積算	AC	23	#58	0	65535		kWh	19	○
42	MC# 系統B 運転状態	BI	3	#59	0	1	0: 停止 1: 運転	-	-	○
43	MC# 系統B 運転モード	MI	13	#60	1	2	0: 冷却 1: 加熱 (BACnetは+1)	-	-	○
44	MC# 系統B 冷却設定温度	AI	0	#61	-15.0	30.0		℃	62	○
45	MC# 系統B 加熱設定温度	AI	0	#62	25.0	55.0		℃	62	○
46	MC# 系統B デマンド設定状態	BI	3	#63	0	1	0: OFF 1: ON	-	-	○
47	MC# 系統B デマンド入力値	AI	0	#64	0	65535		A/kW/%	-	○
48	MC# 系統B 入口水温	AI	0	#65	-50.0	160.0		℃	62	○
49	MC# 系統B 出口水温	AI	0	#66	-50.0	160.0		℃	62	○
50	MC# 系統B 還水温度	AI	0	#67	-50.0	160.0		℃	62	○
51	MC# 系統B 往水温度	AI	0	#68	-50.0	160.0		℃	62	○
52	MC# 系統B 温水入口温度	AI	0	#69	-50.0	160.0		℃	62	○
53	MC# 系統B 温水出口温度	AI	0	#70	-50.0	160.0		℃	62	○
54	MC# 系統B 空調蓄熱	BI	3	#71	0	1	0: 非蓄熱 1: 蓄熱	-	-	○
55	MC# 系統B 熱源流量	AI	0	#72	0	100000		L/min	88	○
56	MC# 系統B 運転容量	AI	0	#73	0	100		%	98	○
57	MC# 系統B 故障フラグ	BI	3	#74	0	1	0: 正常 1: 故障有	-	-	○
58	MC# 系統B 故障コード	AI	0	#75	0	65535		-	-	○
59	MC# 系統B 故障機器番号	AI	0	#76	0	65535		-	-	○
60	MC# 系統B 故障コード(新)	AI	0	#77	0	65535		-	-	○
61	MC# 系統B 消費電力	AI	0	#78	0	65535		kW	48	○
62	MC# 系統B ポンプ消費電力	AI	0	#79	0	65535		kW	48	○
63	MC# 系統B 製造熱量	AI	0	#80	0	65535		kW	48	○
64	MC# 系統B 消費電力積算	AC	23	#81	0	65535		kWh	19	○
65	MC# 系統B ポンプ消費電力積算	AC	23	#82	0	65535		kWh	19	○
66	MC# 系統B 製造熱量積算	AC	23	#83	0	65535		kWh	19	○

UC (状態)

No	データ名称	BACnet オブジェクトタイプ		インスタンスNo. ※MC関連オブジェクト MC番号#:0~7 ※UC関連オブジェクト MC番号#:1~8 UC番号#:0~15 ※GC関連オブジェクト 系統番号#:0~15 □:50×GC系統番号	データレンジ (BACnet)		データレンジ詳細	単位		USX (3・Edge)
		表示	番号		最小値	最大値		表示	番号	
70	MC#-UC* 遠方/手元	MI	13	#*01	1	3	0:手元 1:使用無 2:遠方(BACnetは+1)	-	-	○
71	MC#-UC* 運転/停止状態	BI	3	#*02	0	1	0:停止 1:運転	-	-	○
72	MC#-UC* 運転モード	MI	13	#*03	1	2	0:冷却 1:加熱(BACnetは+1)	-	-	○
73	MC#-UC* 運転容量	AI	0	#*04	0	100		%	98	○
74	MC#-UC* 入口水温	AI	0	#*05	-50.0	160.0		°C	62	○
75	MC#-UC* 出口水温	AI	0	#*06	-50.0	160.0		°C	62	○
76	MC#-UC* 温水入口水温	AI	0	#*07	-50.0	160.0		°C	62	○
77	MC#-UC* 温水出口水温	AI	0	#*08	-50.0	160.0		°C	62	○
78	MC#-UC* 流量	AI	0	#*09	0	100000		L/min	88	○
79	MC#-UC* 故障フラグ	BI	3	#*10	0	1	0:正常 1:故障有	-	-	○
80	MC#-UC* 故障コード	AI	0	#*11	0	65535		-	-	○
81	MC#-UC* 除霜運転状態	BI	3	#*12	0	1	0:無 1:デフロスト中	-	-	○
82	MC#-UC* 高圧圧力(Ackt)	AI	0	#*13	0.0	4.5		MPa		○
83	MC#-UC* 低圧圧力(Ackt)	AI	0	#*14	0.0	4.5		MPa		○
84	MC#-UC* 圧縮機運転時間(Ackt)	AC	23	#*15	0	65535		時間		○
85	MC#-UC* 圧縮機起動回数(Ackt)	AC	23	#*16	0	65535		回数		○
86	MC#-UC* 高圧圧力(Bckt)	AI	0	#*17	0.0	4.5		MPa		○
87	MC#-UC* 低圧圧力(Bckt)	AI	0	#*18	0.0	4.5		MPa		○
88	MC#-UC* 圧縮機運転時間(Bckt)	AC	23	#*19	0	65535		時間		○
89	MC#-UC* 圧縮機起動回数(Bckt)	AC	23	#*20	0	65535		回数		○
90	MC#-UC* 高圧圧力(Cckt)	AI	0	#*21	0.0	4.5		MPa		○
91	MC#-UC* 低圧圧力(Cckt)	AI	0	#*22	0.0	4.5		MPa		○
92	MC#-UC* 圧縮機運転時間(Cckt)	AC	23	#*23	0	65535		時間		○
93	MC#-UC* 圧縮機起動回数(Cckt)	AC	23	#*24	0	65535		回数		○
94	MC#-UC* 高圧圧力(Dckt)	AI	0	#*25	0.0	4.5		MPa		○
95	MC#-UC* 低圧圧力(Dckt)	AI	0	#*26	0.0	4.5		MPa		○
96	MC#-UC* 圧縮機運転時間(Dckt)	AC	23	#*27	0	65535		時間		○
97	MC#-UC* 圧縮機起動回数(Dckt)	AC	23	#*28	0	65535		回数		○

GC (指示、状態、系統状態)

No	データ名称	BACnet オブジェクトタイプ		インスタンスNo. ※MC関連オブジェクト MC番号#:0~7 ※UC関連オブジェクト MC番号#:1~8 UC番号#:0~15 ※GC関連オブジェクト 系統番号#:0~15 □:50×GC系統番号	データレンジ (BACnet)		データレンジ詳細	単位		USX (3・Edge)
		表示	番号		最小値	最大値		表示	番号	
120	GC稼働指示	BO	4	9001	0	1	0:停止 1:運転	-	-	○
121	GC構成/パターン指示	MO	14	9002	1	8	パターン1~8	-	-	○
122	GC手元/外部/PC	MI	13	9051	1	4	0:手元 1:外部 3:PC	-	-	○
123	GC運転/停止状態	BI	3	9052	0	1	0:停止 1:運転	-	-	○
124	GC構成/パターン	MI	13	9053	1	8	パターン1~8	-	-	○
125	外気温度	AI	0	9054	-50.0	160.0		°C	62	○
126	GC故障フラグ	BI	3	9055	0	1	0:正常 1:異常	-	-	○
127	故障コード(新)	AI	0	9056	0	65535		-	-	○
128	系統% 運転	BI	3	9101+□	0	1	0:停止 1:運転	-	-	○
129	系統% 運転/パターン	MI	13	9102+□	1	8	パターン1~8	-	-	○
130	系統% 運転モード	MI	13	9103+□	1	2	0:冷却 1:加熱(BACnetは+1)	-	-	○
131	系統% 蓄熱/非蓄熱	BI	3	9104+□	0	1	0:非蓄熱 1:蓄熱	-	-	○
132	系統% 有効温度	AI	0	9105+□	-50.0	160.0		°C	62	○
133	系統% デマンド設定	AI	0	9107+□	0	65535		A/kW/%		○
134	系統% 故障フラグ	BI	3	9108+□	0	1	0:正常 1:故障有	-	-	○
135	系統% 運転容量	AI	0	9109+□	0	100		%	98	○
136	系統% 入口水温	AI	0	9110+□	-50.0	160.0		°C	62	○
137	系統% 出口水温	AI	0	9111+□	-50.0	160.0		°C	62	○
138	系統% 還水温度	AI	0	9112+□	-50.0	160.0		°C	62	○
139	系統% 往水温度	AI	0	9113+□	-50.0	160.0		°C	62	○
140	系統% 負荷流量	AI	0	9114+□	0	100000		L/min	88	○
141	系統% 熱源流量	AI	0	9115+□	0	100000		L/min	88	○
142	系統% 消費電力	AI	0	9116+□	0	65535		kW	48	○
143	系統% ポンプ消費電力	AI	0	9117+□	0	65535		kW	48	○
144	系統% 製造熱量	AI	0	9118+□	0	65535		kW	48	○
145	系統% 消費電力積算	AC	23	9119+□	0	65535		kWh	19	○
146	系統% ポンプ消費電力積算	AC	23	9120+□	0	65535		kWh	19	○
147	系統% 製造熱量積算	AC	23	9121+□	0	65535		kWh	19	○

※BACnetオブジェクト識別子付与ルール

Object Identifier(32bit)

Object Type(10bit)	Object Instance Number(22bit)
--------------------	-------------------------------

(※1). 表中のMC、UC、GCは下記を示します。

MC：モジュールコントローラ、UC：ユニットコントローラ、GC：グループコントローラ

保証とアフターサービス

ご不明な点や修理に関するご相談は

修理に関するご相談やご不明な点はお買い上げの販売店または弊社支社店にご相談ください。なお、所在地は裏面をご参照ください。

補修用性能部品の最低保有期間

補修用性能部品の最低保有期間は、製造打ち切り後 9 年間です。この期間は、家庭電気製品の通産省の指示に準じています。補修用性能部品とは、その製品の機能を維持する為に必要な部品です。

保証期間

BACnet 変換器の保証期間は、お買い上げ後 1 年間です。

修理を依頼されるときは

ご使用中に異常が生じたときは、お使いになるのをやめ、電源を切ってからお買い上げの販売店または弊社支社店にご相談ください。修理には、専門の技術が必要です。

保証期間中は

お買い上げの販売店または弊社にて保証書の規定に従って修理させていただきます。

保証期間が過ぎているときは

修理すればご使用できる場合にはご希望により有料で修理させていただきます。

ご連絡していただきたい内容

品名	BACnet 変換器
形名	
製造番号	
お買い上げ日	年 月 日
故障の状況	
ご住所	
電話番号	
訪問希望日	
お買い上げ店名	
電話番号	

お買い上げ店名を記入されておくと便利です。

修理料金の仕組み

技術料	故障した商品を正常に修復するための料金です。
部品代	修理に使用した部品の代金です。
出張料	商品のある場所に技術者を派遣する料金です。
材料費	修理に使用した材料の代金です。
運搬費	部品の運搬するための料金です。
その他	上記以外で修理にかかる料金です。(破棄費・撤去費等)

お問い合わせは下記へどうぞ。

TOSHIBA
Carrier

東芝キャリア株式会社

〒212-8585 神奈川県川崎市幸区堀川町 72 番地 34
<http://www.toshiba-carrier.co.jp/>

■東芝キャリア株式会社

本社: 〒212-8585 神奈川県川崎市幸区堀川町 72 番地 34

● その他営業所

- 東関東営業所 TEL 043-247-1261

● 北海道支店

〒060-0014 北海道札幌市中央区北十四条西 18 丁目 1 番 23 号 TEL 011-624-1141
● 旭川営業所 TEL 0166-21-3250

● 東北支社

〒984-0015 宮城県仙台市若林区卸町 2-2-1 TEL 022-237-4021
● 福島営業所 TEL 024-933-1622
● 山形営業所 TEL 023-625-5257
● 青森営業所 TEL 017-777-1861
● 北東北営業所 TEL 019-636-4121

● 関信越支社

〒330-0835 埼玉県さいたま市大宮区北袋町 1-318 みづほビル TEL 048-658-1048
● 群馬営業所 TEL 027-363-3181
● 栃木営業所 TEL 028-636-5161
● 新潟営業所 TEL 025-241-8080
● 長野営業所 TEL 026-221-3890
● 松本営業所 TEL 0263-40-0780

● 中部支社

〒451-8502 愛知県名古屋市中区西 2-33-10 東芝名古屋ビル TEL 052-529-1931
● 岐阜営業所 TEL 058-277-0620
● 三重営業所 TEL 059-229-8301
● 静岡営業所 TEL 054-273-4580
● 浜松営業所 TEL 053-451-2550
● トヨタ営業所 TEL 0565-25-1048

● 北陸支店

〒920-0031 石川県金沢市広岡 2 丁目 4 番 2 号 TEL 076-231-7100
● 富山営業所 TEL 076-441-5531
● 福井営業所 TEL 0776-26-1821

● 関西支社

〒550-0004 大阪府大阪市西区靱本町 1-11-7 信濃橋三井ビル 7F TEL 06-7175-9506
● 京滋営業所 TEL 075-691-5688
● 和歌山営業所 TEL 073-422-5910
● 神戸営業所 TEL 078-231-3190
● 姫路営業所 TEL 079-282-2250

● 中四国支社

〒730-0017 広島県広島市中区鉄砲町 7-18 東芝フコク生命ビル 4F
● 岡山営業所 TEL 086-805-7631 TEL 082-577-1070

● 四国支店

〒730-0017 香川県高松市朝日町 2-2-22 TEL 087-821-0141
● 松山営業所 TEL 089-900-1888
● 高知営業所 TEL 088-845-2280
● 徳島営業所 TEL 088-626-2421

● 九州支社

〒810-0072 福岡県福岡市中央区長浜 2-4-1 東芝福岡ビル TEL 092-735-3471
● 北九州営業所 TEL 093-582-1002
● 長崎営業所 TEL 095-847-7225
● 大分営業所 TEL 097-553-1048
● 熊本営業所 TEL 096-234-7319
● 宮崎営業所 TEL 0985-29-7711
● 鹿児島営業所 TEL 099-257-6222

● 沖縄支店

〒900-0002 沖縄県那覇市曙 2 丁目 24 番 13 号曙沖商ビル 3 階 3-A 号室
TEL 098-861-2235

● この説明書は令和2年2月現在のものです。 ● この説明書に掲載の仕様は改良のため予告なしに変更することがあります。