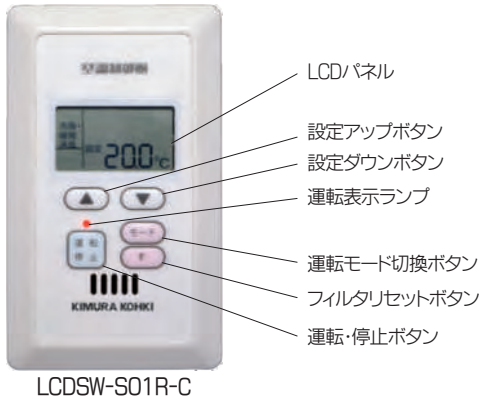
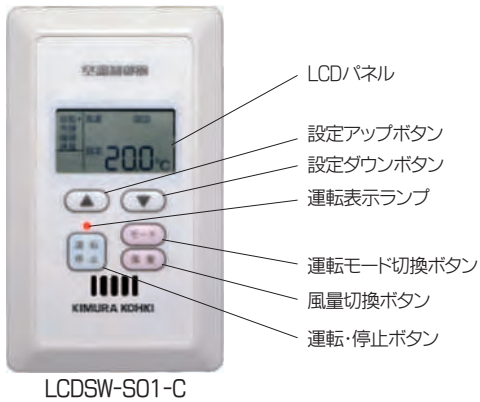
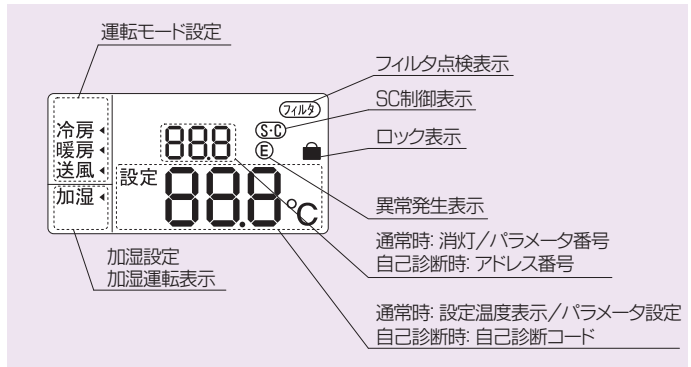


空調制御装置

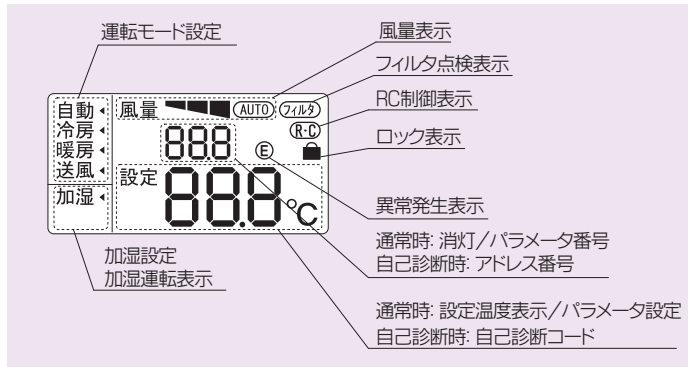
■液晶制御スイッチ



< LCDパネル表示内容 >



< LCDパネル表示内容 >



■仕様表

型番	LCDSW-S01R-C	LCDSW-S01-C
対応機種	SPC2-OA SPV2-OA DEC2-OA	SPC2-MA SPV2-MA DEC2-MA
機能	運転・停止、温度設定、湿度設定 CO ₂ 濃度設定、加湿設定、気化式加湿器洗浄	運転・停止、温度設定、湿度設定 風量設定 [自動-手動(強-中-弱)] CO ₂ 濃度設定、加湿設定、気化式加湿器洗浄
	制御スイッチのロック・リセット、自己診断コード・フィルタ点検サイン表示	
設定温度	SC制御 13~42°C	RC制御 15~30°C
設定湿度	30~80%	
モード切替※1	冷房-送風または 暖房-送風	
表示	LCDパネル、運転LED	
配線	各対シールド付ツイストペアケーブル(通信×1対+電源×1対 計4本)配線長300m以下	
並列台数	—	最大31台
設置場所	0~40°C、湿度85%以内で結露しないこと。腐食性ガスを含まないこと。 直射日光や他の影響を受けないこと。電磁波や電氣的ノイズの影響を受けないこと。 制御スイッチは温度センサまたは温湿度センサ内蔵のため 代表的な室内温湿度を検出できる場所に取付けのこと。	

- フィルタ点検サインはタイム式が標準です。
 - 差圧式にするときは別途差圧スイッチを取付け、無電圧a接点取出しとなります。(オプション)
 - 1台の高性能エアハンにスイッチは2台まで取付け可能です。
 - 詳細は取扱説明書にてご確認ください。
- ※1 4管式配管対応時は「自動-手動(冷房-暖房-送風)」となります。

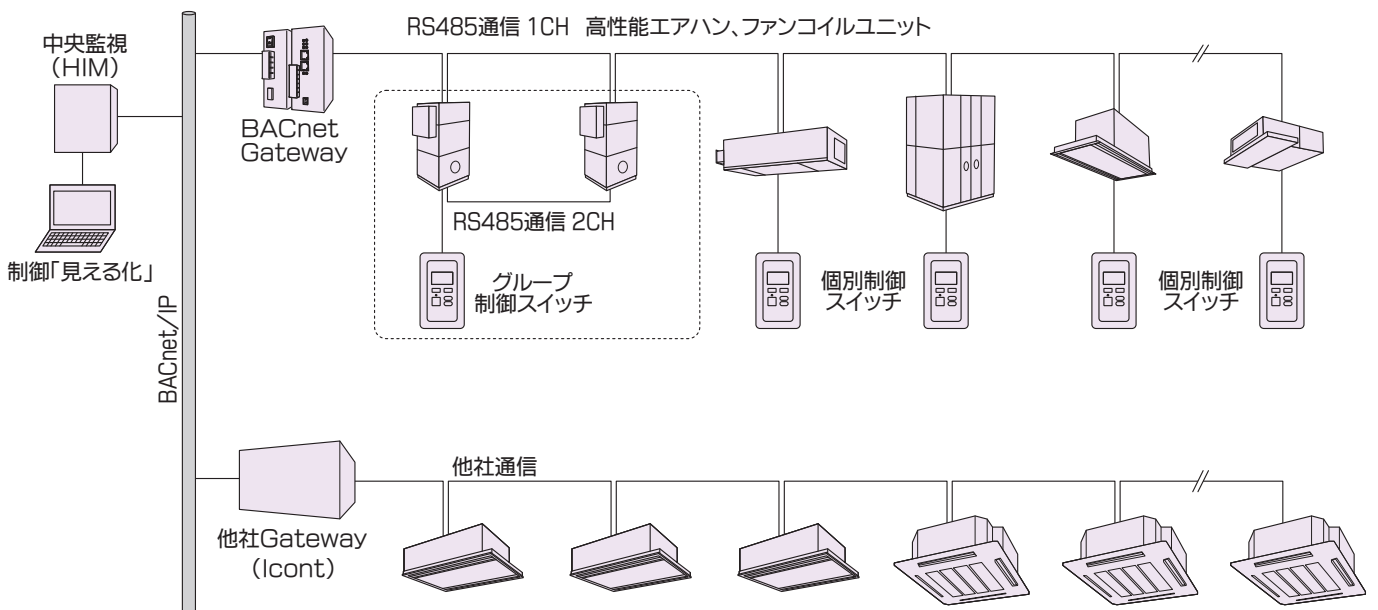
■BACnetゲートウェイ

●特長



- (1) BACnetゲートウェイにより空調機をBACnetに接続できます。
- (2) BACnetゲートウェイ1台で最大100台の空調機が接続できます。
- (3) 各種BACnet仕様に準拠。
- (4) 発停・設定変更/参照からセンサ入力、運転/異常情報と多様なオブジェクトを標準装備。
- (5) Web接続にて簡単に空調機の登録、オブジェクトPV(Present Value)変更/参照が行えます。

●接続構成図(例)



●製品仕様

BACnet規格

電気設備学会
IEIEJ-P-0003:2000, IEIEJ-P-0003:2000 アテナムa, IEIEJ-G-0006:2006[B-BC]
ANSI/ASHRAE
Standard 135-2004[B-BC], Standard 135-2001
ISO
ISO16484-5:2003(E)[B-BC]

サポートオブジェクト

タイプ番号	名称	略称
0	Analog Input Object Type	AI
1	Analog Output Object Type	AO
2	Analog Value Object Type	AV
3	Binary Input Object Type	BI
4	Binary Output Object Type	BO
5	Binary Value Object Type	BV
13	Multi-state Input Object Type	MI
14	Multi-state Output Object Type	MO
19	Multi-state Value Object Type	MV
15	Notification Class Object Type	NC
6	Calendar Object Type	CA
17	Schedule Object Type	SC
20	TrendLog Object Type	TL
8	Device Object Type	DV

対応オブジェクト

Object-Type	名称	備考
BI	通信ステータス	外調機、空調機との通信状態確認用ステータス
BI	異常状態参照	異常状態参照
BI	熱源切換要求参照	空調機熱源温度切換要求参照
AI	異常情報参照	異常発生時の自己診断コード参照
BO/BI	動作状態変更/参照	発停操作/状態参照
MO/MI	モード設定変更/参照	モード設定(自動・冷房・暖房・送風)変更/参照
MO/MI	風量設定変更/参照	風量設定(自動・H・M・L)変更/参照
MO/MI	手元禁止設定変更/参照	手元禁止設定(制御スイッチ操作禁止・許可)変更/参照
AO/AI	温度設定変更/参照	温度設定(SC:13~42℃, RC:15~30℃)変更/参照
AO/AI	湿度設定変更/参照	湿度設定(30~80%)変更/参照
AO/AI	CO2濃度設定変更/参照	CO2濃度設定(0~2000ppm)変更/参照
AI	外気温度	外気温度参照
AI	外気湿度	外気湿度参照
AI	室内(還気)温度	室内(還気)温度参照
AI	室内(還気)湿度	室内(還気)湿度参照
AI	給気温度	給気温度参照
AI	水入口温度	水入口温度参照
AI	水出口温度	水出口温度参照
AI	運転情報参照	運転状態(停止・冷房・暖房・送風・待機等)参照
AI	CO2濃度	CO2濃度参照
BI	フィルタ点検状態参照	フィルタ点検状態参照

注) 制御スイッチとBACnetからの操作については、後設定有効となります。
機種により対応しないオブジェクトがあります。お問合せください。

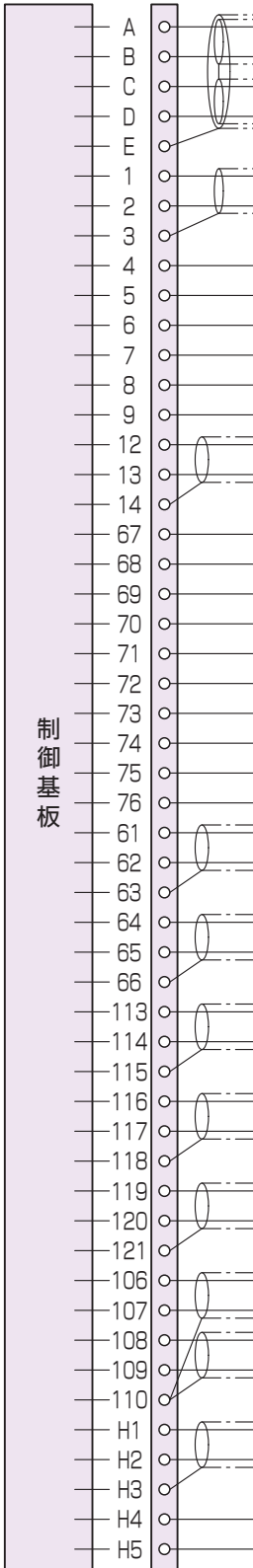
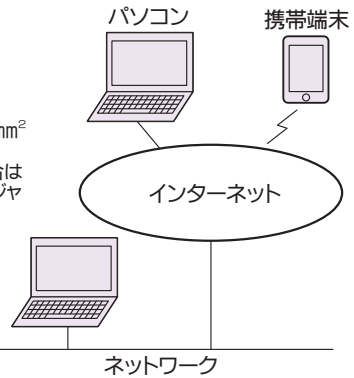
電気配線

■ 制御盤入出力仕様

通信は微小電流にて送受信を行います。ノイズ等の外的障害を避けるため、各対シールド付ツイストペアケーブル（導体サイズ0.2~1.25mm²、特性インピーダンス120Ω）をご使用ください。配線端子には全て極性があります。



電源線は導体サイズ0.3~2.0mm²をご使用ください。
（サイズが1.3mm²を超える場合は制御スイッチコネクタ側でアジャストしてください。）



制御基板

- A ○
- B ○
- C ○
- D ○
- E ○
- 1 ○
- 2 ○
- 3 ○
- 4 ○
- 5 ○ [運転状態出力] 運転中に出力される信号です。
無電圧α接点 接点容量：125V以下 10mA以上200mA以下
- 6 ○ [異常出力] 異常発生時に出力される信号です。フィルタメンテナンスを除く全ての異常時に出力されます。
無電圧α接点 接点容量：125V以下 10mA以上200mA以下
- 7 ○ [外部運転入力] 遠方から高性能エアハンを運転停止します。無電圧仕様でパルス信号またはレベル信号の選択ができます。パルス信号の場合は0.2~1.0秒のパルス入力での運転⇄停止となり、レベル信号の場合は短絡で運転、開放で停止となります。
- 12 ○
- 13 ○ [風量制御入力] 遠方から風量制御を行います。風量制御範囲は設計風量の40~100%です。制御対象は室内機のファンのみです。
- 14 ○
- 67 ○
- 68 ○ [遠方/手元切換入力] 遠方または手元の選択を行います。短絡で遠方操作、開放で手元操作となります。後押し優先ではありませんので、遠方操作を行う場合は必ず短絡(遠方)にしてから行ってください。
- 69 ○
- 70 ○ [外部冷暖房切換入力] 遠方から冷房または暖房の運転指令を行います。短絡で冷房運転、開放で暖房運転となります。なお、遠方から入力操作を行う場合は必ず使用してください。使用しない場合は開放で暖房運転になり冷房運転ができません。
- 71 ○
- 72 ○ [外部送風入力] 遠方から室内機を送風運転します。短絡で送風運転、開放で通常運転となります。
- 73 ○
- 74 ○ [暖房運転状態出力] 暖房運転時に出力される信号です。冷房時・送風時は出力されません。
無電圧α接点 接点容量：125V以下 10mA以上200mA以下
- 75 ○
- 76 ○ [冷房運転状態出力] 冷房運転時に出力される信号です。暖房時・送風時・除霜時は出力されません。
無電圧α接点 接点容量：125V以下 10mA以上200mA以下
- 61 ○
- 62 ○ [外部温度設定入力] 遠方から温度設定を行います。設定範囲は給気温度制御の場合はDC 0~10V(2~10V=13~42℃) 室内温度制御の場合はDC 0~10V(2~10V=15~30℃)です。
- 63 ○
- 64 ○
- 65 ○ [外部湿度設定入力] 遠方から湿度設定を行います。設定範囲は相対湿度制御の場合はDC 0~10V(2~10V=30~80%) 露点温度設定の場合はDC 0~10V(2~10V=13~30℃)です。
- 66 ○
- 113 ○
- 114 ○ [外気/還気温度出力] 外気または還気温度を出力します。出力温度範囲はDC 0~10V(0~10V=-10~50℃)です。
- 115 ○
- 116 ○
- 117 ○ [外気/還気湿度出力] 外気または還気湿度を出力します。出力湿度範囲はDC 0~10V(0~10V=0~100%)です。
- 118 ○
- 119 ○
- 120 ○ [給気温度出力] 給気温度を出力します。(DEC2型は除く) 出力温度範囲はDC 0~10V(0~10V=-10~50℃)です。
- 121 ○
- 106 ○
- 107 ○ [CO₂センサ入力] (+) 電源 DC 24V (-) 出力 DC 0~10V [CO₂センサ](CO₂センサはオプション) ※ CO₂センサの最大配線長は10mです。10mを超える場合は電流入力(オプション)で対応可能です。
- 108 ○
- 109 ○
- 110 ○ [電極式蒸気加湿器] 3 制御入力 R 4 4~20mA S 7 異常出力 T 8 ON-異常 E
- H1 ○
- H2 ○ [蒸気加湿器出力] ELB 3φ200V 又は 1φ200V 50/60Hz (加湿容量による)
- H3 ○
- H4 ○ [蒸気加湿器異常入力]
- H5 ○

※ 外部入力のリレーには微小電流接点用をご使用ください。VAV,CAV風量制御入力とCO₂センサ入力は併用できません。DC 0~10Vは、DC 4~20mAに変更可能です。(オプション)