

仕様書

BMT-F-RTR BACnet ルーター



2024年3月19日

Rinsconnect 株式会社リンスコネクト

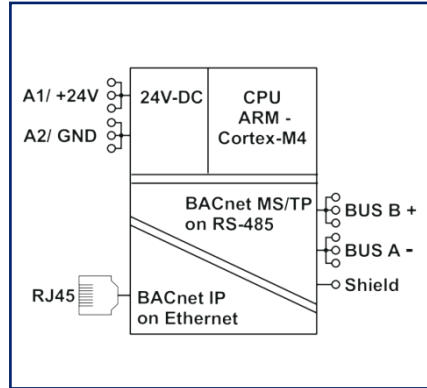


データシート

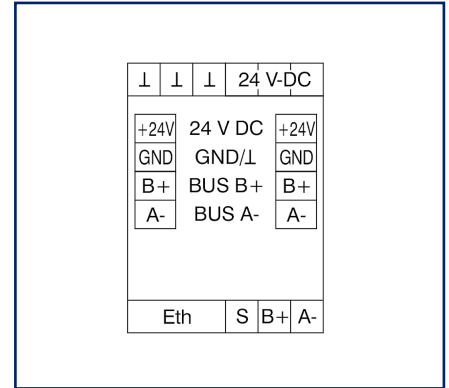
仕様



概要



接続仕様



最終ページに仕様図が有ります

製品仕様

BMT-(F)-RTRはコンパクトなルーターで、BACnet/IPとBACnet MS/TPフィールドバス機器間の双方向データ交換を可能にします。BMT-(F)-RTRは、デバイス前面の2つの4極端子とジャンププラグを介してMETZ CONNECT BACnet MS/TPデバイスに接続できます。2つのインターフェース (Ethernet / RS485) のパラメータ設定、管理、監視には、統合されたウェブサーバーが使用されます。ウェブインターフェースは、ファームウェアのアップデートにも使用されます。BMT-(F)-RTRは、IEC 60715に準拠し、TH35取付レール上の配電盤または制御盤への分散型取付に適しています。

- スプリングクランプ端子台（プッシュイン）による接続
- BACnet MS/TPバス上の32デバイスへのアクセス
- BACnet/IPとBACnet MS/TPデバイス間の双方向データ交換
- プロトコル BACnet / MS/TP、BACnet/IP、BACnetイーサネット、HTTP 1.0
- 統合ウェブサーバー
- ウェブインターフェースを介した直感的でソフトウェアに依存しないTCP設定
- IPおよびRS485通信の記録と解析
- RS485バス上のMETZ CONNECT BACnet MS/TPデバイスの簡単なデバイス検索
- 実績のあるジャンププラグ技術によるMETZ CONNECT BACnet MS/TPデバイス的高速接続

テクニカルデータ

認証



Open Energy Management Equipment 34TZ



BACnetはASHRAEの登録商標です。ASHRAEは、製品がASHRAE規格に適合していることを保証、承認、試験するものではありません。掲載製品のASHRAE規格135への準拠は、BACnet International (BI)の責任となります。BTLはBIの登録商標です。

イーサネットインターフェース

ネットワーク接続	1 x イーサネット (RJ-45 IEC 60603-7-51 (2010))
速度	10/100 Mbits 自動ネゴシエーション
プロトコル	HTTP 1.0, BACnet Ethernet, BACnet/IP

RS485 インターフェース

プロトコル	BACnet MS/TP
通信パラメータ	
通信レート	min. 9600 Bit/s (Bd) - max. 115200 Bit/s (Bd)
通信レート初期値	9600 Bit/s (Bd)
パリティ	None
ストップビット	1
ガルバニ絶縁	1.5 kV
バス終端抵抗	120 Ω
スレーブサポート数	32; with 1 unit load per participant

供給

定格電圧	24 V DC +/- 10 % (SELV)
消費電力 (max.)	50 mA
電力ロス (max.)	1.3 W

ハウジング

寸法	
寸法 (W x H x D)	35 mm x 69.3 mm x 60 mm
Dimension (W x H x D)	1.378 in. x 2.728 in. x 2.362 in.
重量	64 g
取り付け	標準レール TH35
取り付け位置	制限なし

テクニカルデータ

ハウジング	
同格	隙間無し
結線仕様	バネクランプターミナルブロック
インジケータ	
操作 "RDY"	緑 LED
LAN 接続"LINK 10/100"	緑 LED (100 Mbit), 黄 LED (10 Mbit)
RS485 バス "TX" / "RX"	緑 LED
ターミナルブロック	
供給 バス	
ターミナルブロック	4-ポール
単線 (AWG)	max. 1.5 mm ² / max. 16 AWG
撚り線 (AWG)	max. 1 mm ² / max. 18 AWG
線径	max. 1.4 mm - min. 0.3 mm
モジュール接続	
単線断面積	0.2 mm ² - 2.5 mm ² / AWG 24-14
より線断面積	0.25 mm ² - 2.5 mm ² / AWG 24-12
フェルルールへのワイヤ断面	0.25 mm ² - 1.5 mm ² / AWG 24-16
剥き線(長さmin.)	8 mm
イーサネット接続	RJ45-ジャック
材質	
材質 - ハウジング	ポリアミド6.6 V0
色	グレイ
材質 - ターミナルブロック	ポリアミド6.6 V0
材質 - カバー	ポリカーボネート
防塵規格 IEC 60529	
防塵カテゴリ - ハウジング (IEC 60529に準拠)	IP40
防塵カテゴリ - ターミナルブロック (IEC 60529に準拠)	IP20

テクニカルデータ

温度範囲(min. - max.)	
操作時	
操作温度 °C	-5 °C - 55 °C
Temperature - Operating °F	23 °F - 131 °F
保管時	
保管温度 °C	-20 °C - 70 °C
Temperature - Storage °F	-4 °F - 158 °F
分類	
ETIM 7.0	EC000673
ETIM 8.0	EC000673
ETIM 9.0	EC000673
ソフトウェア、他の文書	
Software	MCサーチツール： TCP/IPネットワーク内のBMT-(F)-RTRを設定および検索するためのWindowsベースの無償ツール (www.metz-connect.com、無償ダウンロード)。

アクセサリ

P/N	Designation
110561	Power supply NG4 24 V DC
11056170	Power supply NG4-F 24 V DC
11088013	BMT-TO4 BACnet MS/TP
1108801370	BMT-F-TO4 BACnet MS/TP
1108811319	BMT-DI10 BACnet MS/TP
110881131970	BMT-F-DI10 BACnet MS/TP
11088213	BMT-AI8 BACnet MS/TP
1108821370	BMT-F-AI8 BACnet MS/TP
1108830526IP	BMT-DIO4/2-IP65 BACnet MS/TP 230 V
1108831326	BMT-DIO4/2 BACnet MS/TP
110883132670	BMT-F-DIO4/2 BACnet MS/TP
1108831326IP	BMT-DIO4/2-IP65 BACnet MS/TP
1108841319	BMT-DI4 BACnet MS/TP
110884131970	BMT-F-DI4 BACnet MS/TP
1108841319IP	BMT-DI4-IP65 BACnet MS/TP
1108851302	BMT-AO4 BACnet MS/TP
110885130270	BMT-F-AO4 BACnet MS/TP
1108861321	BMT-DO4 BACnet MS/TP
110886132170	BMT-F-DO4 BACnet MS/TP
1108871302	BMT-AOP4 BACnet MS/TP
110887130270	BMT-F-AOP4 BACnet MS/TP
1108871303	
110887130370	
11088813	BMT-TP BACnet MS/TP
1108881370	BMT-F-TP BACnet MS/TP
11088913	BMT-SI4 BACnet MS/TP
1108891370	BMT-F-SI4 BACnet MS/TP
1108901332	BMT-CI4 BACnet MS/TP
110890133270	BMT-F-CI4 BACnet MS/TP
11089313	BMT-Multi I/O BACnet MS/TP

C | Logline

データシート

BMT-F-RTR BACnet-ルータ

Page 6/8

P/N

1108800170

EAN 4251394650227

2023/06/23

Version: E

アクセサリ他部品から

P/N	内容
1108110526IP	MB-DIO2/1-IP Modbus/BACnet 230 V
1108111326IP	MB-DIO2/1-IP Modbus/BACnet 24V AC/DC
1108120526IP	MB-DIO4/2-IP Modbus/BACnet 230 V
1108121326IP	MB-DIO4/2-IP Modbus/BACnet 24V AC/DC

C | Logline

データシート

BMT-F-RTR BACnet-ルータ

Page 7/8

P/N

1108800170

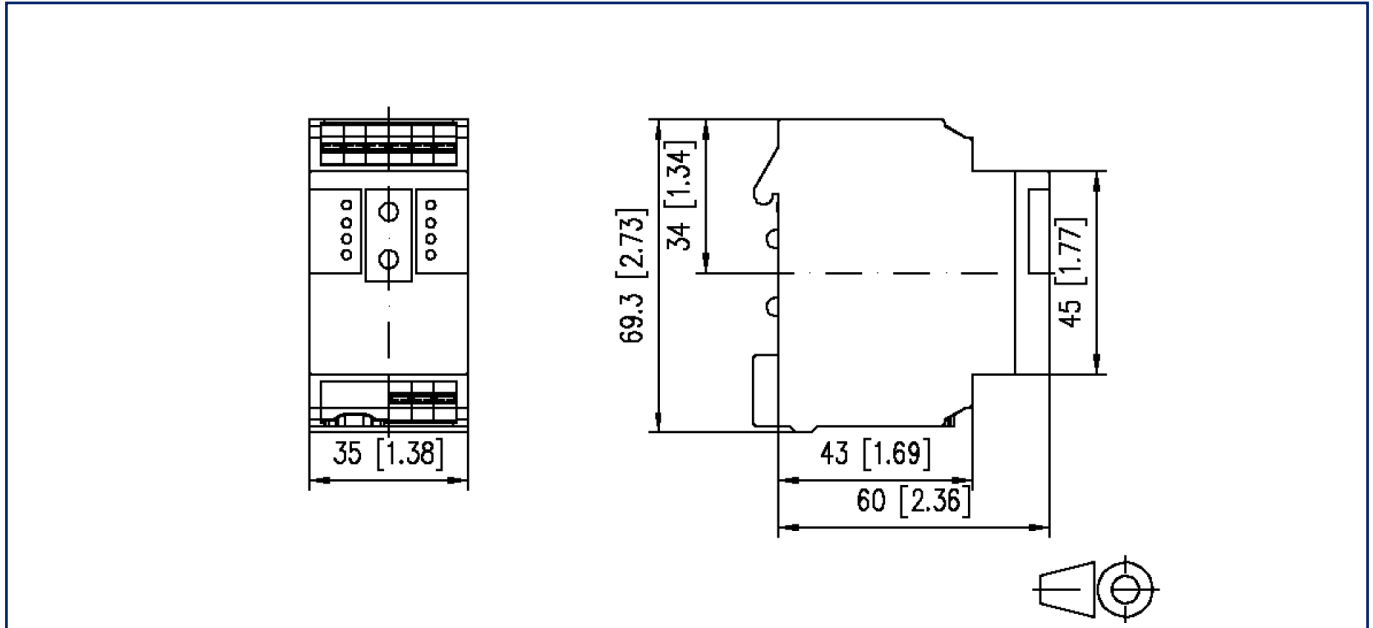
EAN 4251394650227

2023/06/23

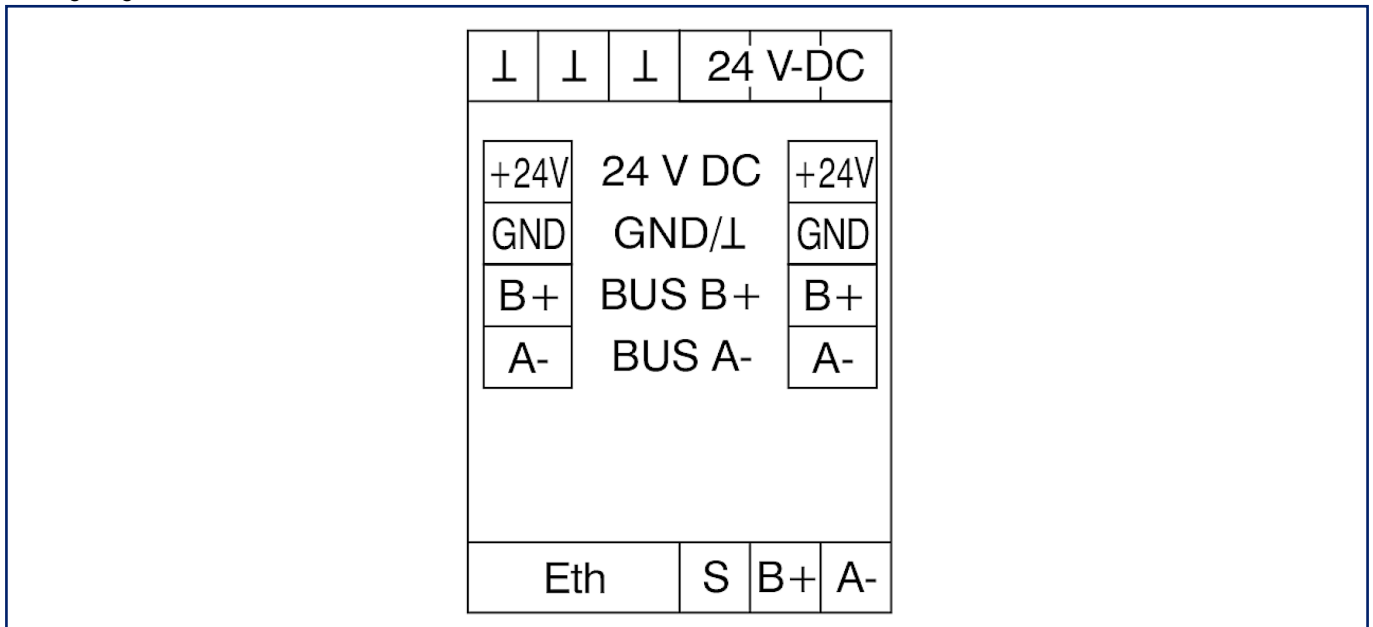
Version: E

仕様

寸法図



Wiring diagram



C | Logline

データシートD

BMT-F-RTR BACnet-ルータ

Page 8/8

P/N

1108800170

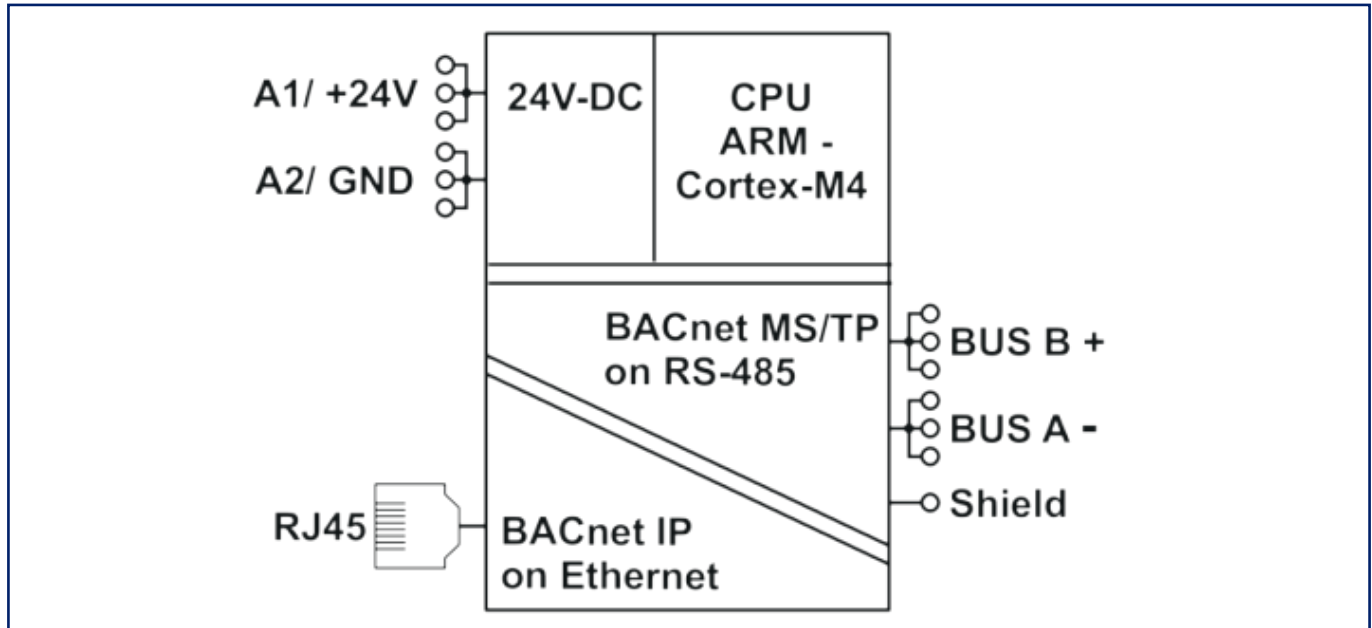
EAN 4251394650227

2023/06/23

Version: E

仕様

概要





取扱説明書



We realize ideas

C | Logline

BMT-RTR 11088001
BMT-F-RTR 1108800170



- JP** モジュールのインストール手順
- en** Mounting note for the installer Notice
- fr** d'installation pour l'installateur



- JP** 銅導体のみを使用する
- en** Use copper conductors only
- fr** Utiliser uniquement des fils de cuivre

JP

JAPAN

A | 安全上のご注意

! 危険



危険とは、この指示に従わない場合、生命、身体への重大な傷害、財産への重大な損害が発生する危険性があることを意味します。

! 警告



本装置の設置、試運転、使用にあたっては、適用される国の安全衛生、事故防止、安全に関する規制を遵守し、以下の事項を順守しなければなりません：

- 熟練した作業者または設置者は、本機器の設置または保守を行う前に適切な放電を行うことをお勧めします。

本機器の組立、メンテナンス、設置作業は、資格を有する専門家のみが行うことができます。本取扱説明書において、資格のある専門家とは、記載された機器に精通し、その作業に適切な資格を有する者を指します。破損していない製品のみを使用してください。

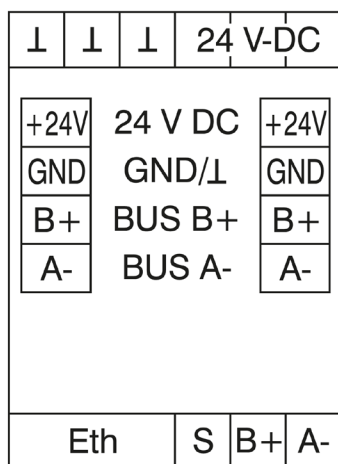
B | 説明

BMT-(F)-RTRはBACnet/IPとBACnet MS/TPフィールドバス機器間の双方向データ交換用のコンパクトなルーターです。BMT-(F)-RTRはデバイス前面の2つの4極接続端子とジャンパプラグを介してMETZ CONNECT BACnet MS/TPデバイスに接続できます。統合されたウェブサーバーは、2つのインターフェース（イーサネット/RS485）のパラメータ設定、管理、監視に使用されます。ウェブインターフェースは、ファームウェアのアップデートにも使用されます。BMT-(F)-RTRは、IEC 60715に準拠したTH35マウントレール上の配電盤またはスイッチキャビネットへの分散設置に適しています。

- 11088001: ネジ端子による接続
- 1108800170: スプリング式端子（プッシュイン）による接続

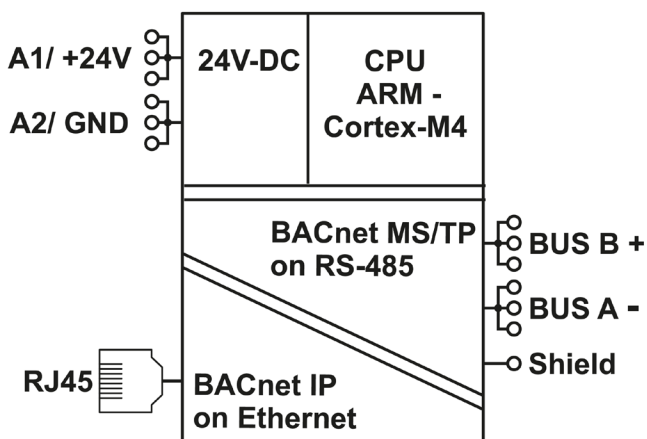
C1| 接続図

Connection diagram
Raccordements



C2| 原理イメージ

Principle diagram
Schéma de principe



C| テクニカル データ

イーサネット・インターフェース ネットワーク接続	1x Ethernet-Port (RJ-45 IEC 60603-7-51 (2010)) 10/100 Mbits mit Auto-Negotiation BACnet IP, BACnet Ethernet, HTTP 1.0
-----------------------------	--

RS485 インターフェース プロトコル 伝送速度 バス終端抵抗 ガルバニック絶縁	BACnet MS/TP 9600 bis 115200 Bit/s 120 Ohm abschaltbar 1,5 kV
--	--

電源 動作電圧 消費電流 (最大) 電力損失 (最大)	24 V DC +/-10 % (SELV) 50 mA 1,3 W
--------------------------------------	--

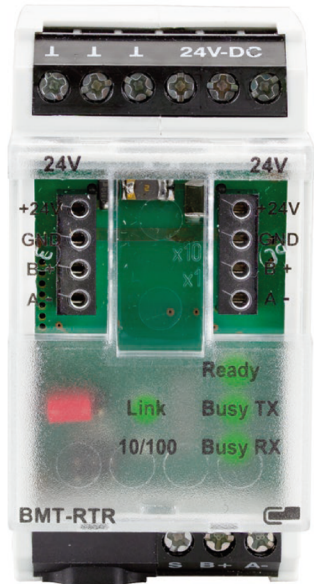
表示 RDY」操作 LAN接続 „LINK 10/100“	LED 緑 LED 緑(100 Mbit) LED 黄10 Mbit) LED 緑
RS485-Bus „TX“ / „RX“	LED 緑

寸法(B x H x T) Gewicht	35 x 69,3 x 60 mm 64 g
-----------------------	---------------------------

動作温度範囲	-5 °C bis 55 °C
保管温度	20 °C bis 70 °C

保護等級	IP40 / IP20
------	-------------

C3|LED-ディスプレイ インジケータ LED



LED-ディスプレイ

指定	機能	LED-ディスプレイ		概要
Ready	オペレーション	緑	LED: ON	BMT-RTR 操作可能
			LED: OFF	BMT-RTR 操作不可
Link 10/100	LAN-接続	緑	LED: ON	BMT-RTR LAN接続 通信速度 100 Mbit/s
			LED: OFF	BMT-RTR LAN未接続
		黄	LED: ON	BMT-RTR LAN接続 verbunden, 通信速度 10 Mbit/s
			LED: OFF	BMT-RTR LAN未接続
Busy TX	RS-485 „送信	緑	LED: ON	BMT-RTR 送信 RS-485 データ
			LED: OFF	BMT-RTR 未送信 RS-485 データ
Busy RX	RS-485 „受信	緑	LED: ON	BMT-RTR 受信 RS-485 データ
			LED: OFF	BMT-RTR 未受信 RS-485 データ

i 記事



追加情報とドキュメントは以下からダウンロードできます。
www.metz-connect.com。



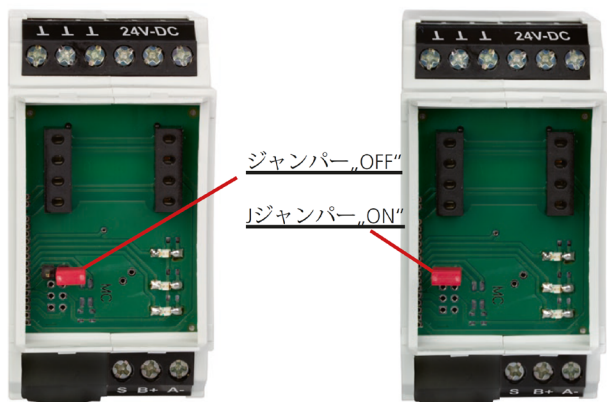
More detailed information and documentations are available as download at www.metz-connect.com.

Informations et documentations supplémentaires sont disponibles pour téléchargement à www.metz-connect.com.

BMT-RTR
BMT-F-RTR

11088001
1108800170

E|



F|

JP

JAPAN

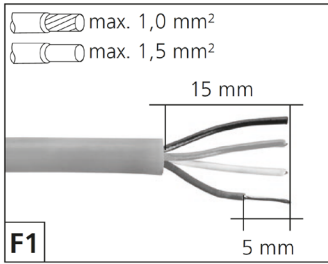
D|工場出荷時の設定

ネットワーク設定	
IP-Adresse	192.168.0.112
サブネットマスク	255.255.255.0
標準ゲートウェイ	192.168.0.1
DHCP	Deaktiviert
クライアント サブネットIP サブネットマスク	Aus 0.0.0.0 0.0.0.0
RS-485設定	
ボーレート	9.600
MS/TP-MAC-アドレス	0
ネットワーク数	2

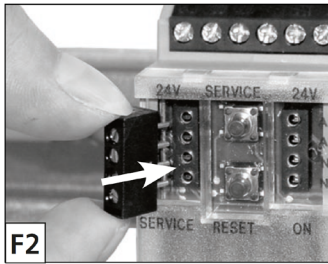
E|工場出荷時の設定にリセット

コンフィギュレーションとパスワードは、装置上部のジャンパーでリセットできます。これを行うには、筐体カバーを取り外し、ジャンパーを「ON」の位置に設定する必要があります。すべてのLEDの点滅は、装置が工場出荷時の設定にリセットされたことを示します。ジャンパーを OFF の位置にセットして初めて、装置は再び操作できるようになります。筐体カバーを再び取り付け、H章とI章に記載されているように機器を操作します。

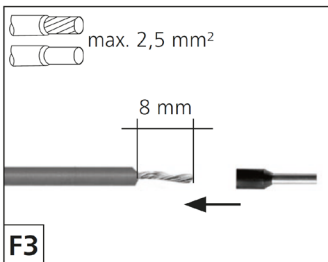
F| 準備と接続



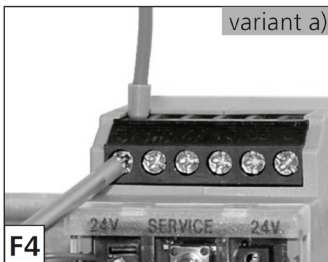
F1



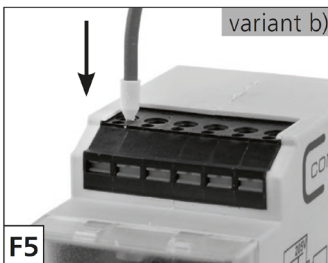
F2



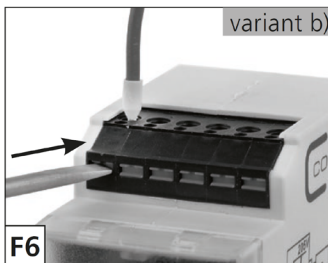
F3



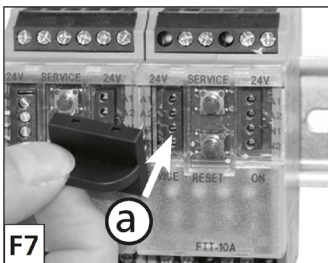
F4



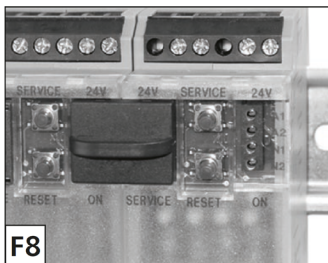
F5



F6



F7



F8

⚠ 危険



感電による生命への危険！

F1 バス接続用ケーブルの準備

ケーブル・シースを15 mm剥く。

コアから絶縁体を5 mm剥く。

撚り線導体に適切なワイヤ・エンド・フェルールを取り付ける。

F2 バス接続

F3 ケーブルの準備 デバイスの接続

電線から8mmの絶縁被覆を剥く。

撚り線導体に適切なワイヤ・エンド・フェルールを取り付ける：

- ネジ端子 最大2.5 mm².

- スプリング端子 最大1.5 mm².

バリエーション a) ネジ端子による機器接続

F4接続については、1ページのC1 | 接続図を参照してください。

C2 | 回路図

ワイヤーを対応する端子口に挿入し、ドライバーで固定します。

バリエーション b) スプリング端子による装置接続

F5 接続は1ページC1 | 配線図参照

C2 | 回路図

ソリッド・ワイヤーやフェルール付き撚り線導体は、直接差し込むことができます。ワイヤーがスプリングにかみ合うまでまっすぐに差し込んでください。フェルールのないフレキシブル・ワイヤーの場合は、挿入時にマイナス・ドライバーでオレンジ色の操作レバーを押してください。

F6 ワイヤーを緩めるには、マイナスドライバーでオレンジ色の操作

レバーをスプリングが開くまで押し、ワイヤーを引き出します。

F7 直列取り付けのための接続

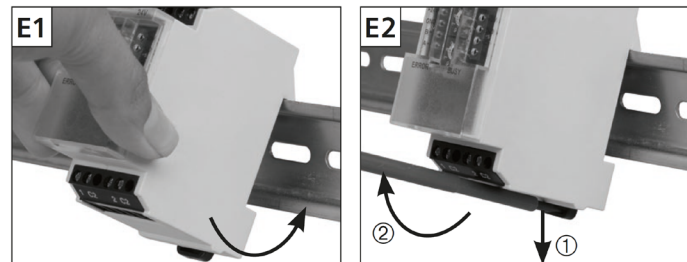
F8 モジュールは間隔を空けずにベイニングすることができます。

直列実装の場合は、隣り合わせに実装されたモジュールのバスと電源電圧を接続するジャンププラグaを取り付けます。

i 記事

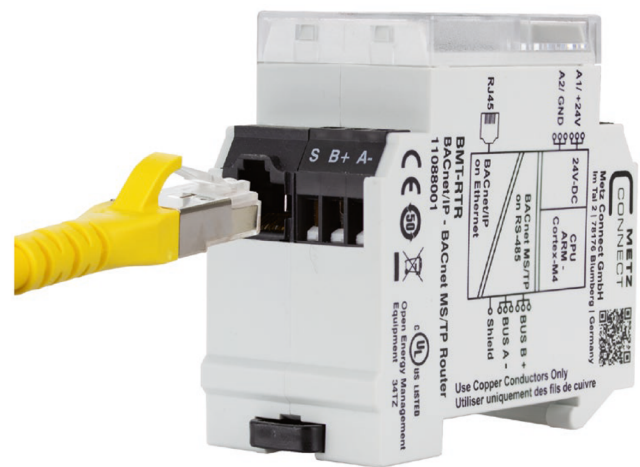
ジャンププラグで接続された機器の給電点には、最大2Aの電流が流れる可能性があります。

E|



H|

2.



E| 組立・分解

分電盤または小型エンクロージャに設置する場合 E1 装置は、TH35 取付レールに以下の要領で取付けることができます。

IEC 60715をスナップオンする必要があります。

E2 解体の際は、リリースレバーのロックを解除してください。

ドライバー ①を緩め、デバイスを前方 ② に持ち上げます。

- 操作、テストのための装置へのアクセス性を考慮し
点検とメンテナンスを確実に行ってください。

H| コミッショニング

BMT-RTRは、無料のMC-Search Utilityプログラムを使用するか、統合されたウェブインターフェースと工場出荷時に設定されているIPアドレス192.168.0.112を介して設定できます。

I| ウェブインターフェースによる設定

BMT-RTR は工場出荷時に以下のネットワーク設定になっています：

IP-Adresse	192.168.0.112
サブネットマスク	255.255.255.0
Standard-Gateway	192.168.0.1

1. PCまたはノートPCのLANインターフェースのIPアドレスを192.168.0.100などに設定し、サブネットマスクを255.255.255.0に設定する。
2. PCとBMT-RTRをETHERNETパッチケーブルで接続します。
3. +24V電源をデバイスに接続する。
4. ウェブブラウザを起動し、アドレスバーに「192.168.0.112」と入力します。
5. BMT-RTRのウェブインターフェースが表示されます。
6. パスワードの入力を求められます。

Übersicht

5.

BACnet Gerät

Modell	BMT-RTR
Seriennummer	00000549
MAC-Adresse	70 B3 D5 A5 89 F8
Version	0.9
Geräte ID	421000
Beschreibung	
Standort	

Netzwerk

Verbindung	100MBit Full duplex
DHCP	Aus
Hostname	BMT-RTR-A589F8
IP-Adresse	192.168.0.112
Subnetz-Maske	255.255.255.0
Standard-Gateway	192.168.0.1
DNS Server	0.0.0.0

BACnet MS/TP

Netzwerknummer	2
Baudrate	9600
MS/TP MAC	0
Max Master	127



J| MC-サーチ・ユーティリティによる設定

MC-Search Utilityは、TCP/IPネットワークに接続されたすべてのBACnetルーターを認識し、BMT-RTRを設定するためのWindowsベースの無償ツールです。

1. MC-Search Utilityを以下からダウンロードする。
www.metz-connect.com/bacnet-router
2. ソフトウェアをインストールする。
3. +24 V電源を機器に接続する。
4. ネットワーク接続を確立する。
5. MC-サーチ・ユーティリティを起動する。

必要に応じて、MC-Search Utilityソフトウェアを使用して2つのインターフェース（IPおよびRS-485）を設定することができます。

i 記事

検索対象のBMT RTRは、PCと同じネットワークエリア内にある必要があります！

設定の詳細については、当社ホームページ（www.metz-connect.com/bacnet-router）の「Downloads」にあるBMT-RTRユーザーマニュアルに記載されています。



ソフトウェア説明書

BACnet プロトコル実装適合性宣言

Date: 09.03.2023
製造者名: METZ CONNECT GmbH
製品名: BMT-RTR
部品番号: 110 880 01
ソフトウェアバージョン: 1.1
ファームバージョン: 1.8
BACnet プロトコル改訂: 18

製品概要:

BACnet IP、 BACnet イーサネット、 BACnet MS/TP ルータ.

BACnet 標準デバイスプロファイル (Annex L):

- BACnet Router (B-RTR)
- BACnet Broadcast Management Device (B-BBMD)

BACnet 相互運用性ビルディングブロック全体リスト (Annex K):

Data Sharing-ReadProperty-A	(DS-RP-A)
Data Sharing-ReadProperty-B	(DS-RP-B)
Data Sharing-WriteProperty-B	(DS-WP-B)
Device Management-Dynamic Device Binding-B	(DM-DDB-B)
Device Management-Dynamic Object Binding-B	(DM-DOB-B)
Device Management-DeviceCommunicationControl-B	(DM-DCC-B, optional Password)
Device Management-ReinitializeDevice-B	(DM-RD-B, optional Password)
Device Management-List Manipulation-B	(DM-LM-B)
Device Management-Slave Proxy-B	(DM-SP-B)
Network Management-Router Configuration-B	(NM-RC-B)
Network Management-BBMD Configuration-B	(NM-BBMD-C-B)
Network Management-Foreign Device Registration-A	(NM-FDR-A)

セグメンテーション能力:

- セグメント化されたメッセージの送信が可能 Window Size _____
- セグメント化されたメッセージを受信可能 Window Size _____

サポートされる標準オブジェクトタイプ：

オブジェクト・タイプは、それがデバイス内に存在する可能性がある場合にサポートされます。
サポートされる各標準オブジェクト・タイプについて、以下のデータを提供します：

- 1) このタイプのオブジェクトが、CreateObject サービスを使用して動的に作成可能かどうか：
なし
- 2) この型のオブジェクトが DeleteObject サービスを使用して動的に削除可能かどうか：
なし
- 3) 対応するオプションプロパティのリスト
- 4) 書き込み可能なすべてのプロパティのリスト。
- 5) 条件付きで書き込み可能なすべてのプロパティのリスト。
なし
- 6) 独自プロパティのリストと、それぞれのプロパティ識別子、データ型、意味：
なし
- 7) 物件範囲に関する制限のリスト

データリンク層のオプション：

- BACnet IP, (Annex J)
- BACnet IP, (Annex J), BACnet Broadcast Management Device (BBMD)
- Ethernet, ISO 8802-3 (Clause 7)
- MS/TP master (Clause 9) baud rate(s): 9600, 19200, 38400, 57600, 76800, 115200

デバイスアドレスのバインディング：

静的デバイスバインディングはサポートされていますかご確認ください？

(これは現在、MS/TPスレーブや他の特定のデバイスとの双方向通信に必要です)。 Yes No

ネットワークオプション：

- Router, Clause 6 - ルーティング設定リスト
 - BACnet IP - MS/TP
 - Ethernet - MS/TP
 - Ethernet - BACnet IP
- Annex H.3, BACnet Tunneling ルータ over IP

ネットワーク・セキュリティ・オプション：

- Non-secure Device - BACnet ネットワーク・セキュリティなしで動作可能です。

サポートされる文字セット：

複数の文字セットをサポートすることを示しますが、すべて同時にサポートされることでは有りません。

- ISO 10646 (UTF-8) IBM™/Microsoft™ DBCS ISO 8859-1
 ISO 10646 (UCS-2) ISO 10646 (UCS-4) JIS X 0208

ウェブ・インターフェイスで入力された文字列と、オブジェクトに実装されたデフォルト文字列は、**UTF-8**を使用します。デフォルト文字列は、空の文字列を書き込むことで復元できます。

この製品が通信ゲートウェイの場合、ゲートウェイがサポートする**非BACnet機器/ネットワークのタイプ**を記述します。

Yes No

デバイスオブジェクト

Property	Remark / Value	RW
Object_Type	DEVICE (8)	R
Object_Identifier	device, default instance: 421000, default may be restored by writing 4194303	RW-E
Object_Name	max. 63 Bytes, default "BMT_RTR_00"	RW-E
Property_List		R
Description	max. 127 Bytes, default ""	RW-E
Location	max. 63 Bytes, default ""	RW-E
Vendor_Name	"METZ CONNECT GmbH"	R
Vendor_Identifier	421	R
Model_Name	"BMT-RTR"	R
Firmware_Revision	"1.8"	R
Application_Software_Version	"1.1"	R
Protocol_Version	1	R
Protocol_Revision	18	R
Protocol_Services_Supported	read-property, write-property, read-range, add-list-element, remove-list-element, who-has, who-is, device-communication-control, reinitialize-device	R
Protocol_Object_Types_Supported	DEVICE, NETWORK_PORT	R
Object_List	device, network-port 1...3	R
Max_APDU_Length_Accepted	1476	R
Segmentation_Supported	NO_SEGMENTATION (3)	R
System_Status	OPERATIONAL (0)	R
APDU_Timeout	1...65535, default 6000	RW-E
Number_Of_APDU_Retries	0	R
Device_Address_Binding	-	R
Database_Revision	0...65535, default 0	R-E
Max_Master	0...127, default 127	RW-E
Max_Info_Frames	1...255, default 100	RW-E
R: Read Property, W: Write Property, -E: Storage in EEPROM / Flash		

プロパティの書き込みは、ウェブインターフェースのセキュリティオプションとして無効にすることができます。

ネットワークポートオブジェクト1

Property	Remark / Value	RW
Object_Type	NETWORK_PORT (56)	R
Object_Identifier	network-port, instance 1	R
Object_Name	max. 42 Bytes, default "B/IP-Port"	RW-E
Property_List		R
Description	max. 84 Bytes, default ""	RW-E
Network_Number	0 ... 65534, default 1 *1	RW-E
Network_Number_Quality	CONFIGURED (3)	R
Changes_Pending	FALSE (0) / TRUE (1) see footnote *1	R
Status_Flags	IN_ALARM: 0 FAULT: 0 OVERRIDDEN: 0 OUT_OF_SERVICE: 0 / 1	R
Reliability	NO_FAULT_DETECTED (0)	R
Out_Of_Service	FALSE (0, default) / TRUE (1)	R
Protocol_Level	BACNET_APPLICATION (2)	R
Network_Type	IPV4 (5)	R
MAC_Address		R
APDU_Length	1476	R
Link_Speed	10 Mbit/s, 100 Mbit/s	R
BACnet_IP_Mode	NORMAL (0, default) / FOREIGN (1) / BBMD (2) *1	RW-E
IP_Address	default 192.168.0.112 *1	RW-E
BACnet_IP_UDP_Port	default 0xBAC0 *1	RW-E
IP_Subnet_Mask	default 255.255.255.0 *1	RW-E
IP_Default_Gateway	default 192.168.0.1 *1	RW-E
IP_DNS_Server	array[1], default 0.0.0.0 *1	RW-E
IP_DHCP_Enable	FALSE (0, default) / TRUE (1) *1	RW-E
BBMD_Broadcast_Distribution_Table	*1	RW-E
BBMD_Accept_FD_Registrations	FALSE (0, default) / TRUE (1) *1	RW-E
BBMD_Foreign_Device_Table		R
FD_BBMD_Address	*1	RW-E
FD_Subscription_Lifetime	default 600 seconds *1	RW-E

R: Read Property, W: Write Property, -E: Storage in EEPROM / Flash

*1 書き込み値を一時的に保存し、Changes_Pendingプロパティをtrueに設定します。
Changesは、Reinitialize-Device/WarmstartサービスまたはActivate_Changesサービスによって一緒にアクティブ化されます。

変更は、Reinitialize-Device / Coldstartサービスまたはパワーダウンによって破棄されます。

プロパティの書き込みは、ウェブインターフェースのセキュリティオプションとして無効にすることができます。

ネットワークポートオブジェクト2

Property	Remark / Value	RW
Object_Type	NETWORK_PORT (56)	R
Object_Identifier	network-port, instance 2	R
Object_Name	max. 42 Bytes, default "Ethernet-Port"	RW-E
Property_List		R
Description	max. 84 Bytes, default ""	RW-E
Network_Number	0 ... 65534, default 3 *1	RW-E
Network_Number_Quality	CONFIGURED (3)	R
Changes_Pending	FALSE (0) / TRUE (1) see footnote *1	R
Status_Flags	IN_ALARM: 0 FAULT: 0 OVERRIDDEN: 0 OUT_OF_SERVICE: 0 / 1	R
Reliability	NO_FAULT_DETECTED (0)	R
Out_Of_Service	FALSE (0) / TRUE (1, default)	R
Protocol_Level	BACNET_APPLICATION (2)	R
Network_Type	ETHERNET (0)	R
MAC_Address		R
APDU_Length	1476	R
Link_Speed	10 Mbit/s, 100 Mbit/s	R

R: Read Property, W: Write Property, -E: Storage in EEPROM / Flash

*1 書き込みは一時的に値を保存し、プロパティ Changes_Pending を true に設定します。
変更は、サービスのReinitialize-Device / WarmstartまたはActivate_Changesによって一緒に実行されます。
変更は、サービスのReinitialize-Device / Coldstartまたはパワーダウンによって破棄されます。
プロパティの書き込みは、ウェブインターフェースのセキュリティオプションとして無効にすることができます。

ネットワークポートオブジェクト 3

Property	Remark / Value	RW
Object_Type	NETWORK_PORT (56)	R
Object_Identifier	network-port, instance 3	R
Object_Name	max. 42 Bytes, default "MS/TP-Port"	RW-E
Property_List		R
Description	max. 84 Bytes, default ""	RW-E
Network_Number	0 ... 65534, default 2 *1	RW-E
Network_Number_Quality	CONFIGURED (3)	R
Changes_Pending	FALSE (0) / TRUE (1) see footnote *1	R
Status_Flags	IN_ALARM: 0 FAULT: 0 OVERRIDDEN: 0 OUT_OF_SERVICE:0	R
Reliability	NO_FAULT_DETECTED (0)	R
Out_Of_Service	FALSE (0)	R
Protocol_Level	BACNET_APPLICATION (2)	R
Network_Type	MSTP (2)	R
MAC_Address	0...Max_Master, default 0 *1	RW-E
APDU_Length	480	R
Link_Speed	default 9600 *1	RW-E
Link_Speeds	9600, 19200, 38400, 57600, 76800, 115200	R
Max_Master	0...127, default 127 *1	RW-E
Max_Info_Frames	1...255, default 100 *1	RW-E
Slave_Proxy_Enable	FALSE (0, default) / TRUE (1)	RW-E
Manual_Slave_Address_Binding		RW-E
Auto_Slave_Discovery	FALSE (0) / TRUE (1, default)	RW-E
Slave_Address_Binding		R
R: Read Property, W: Write Property, -E: Storage in EEPROM / Flash		

*1 書き込みは値を一時的に保存し、Changes_Pendingプロパティをtrueに設定します。変更は、サービスReinitialize-Device/WarmstartまたはActivate_Changesで実行されます。変更を破棄する場合は、サービスReinitialize-Device/Coldstart又はパワーダウンによって実行されます。プロパティの書き込みは、ウェブインターフェイスのセキュリティオプションとして無効にすることができます。