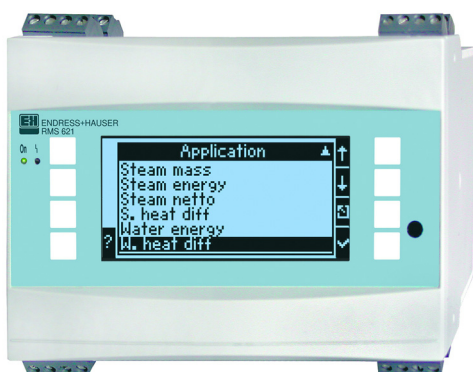


技術仕様書

RMS 621

エナジーマネジャー

水及び蒸気アプリケーション用 蒸気 - 熱量コンピュータ



アプリケーション

- エネルギー管理
- 化学工業
- 空調冷熱の管理
- 医薬工業
- 食品、飲料工業
- プラントおよびパネル製造
- 石油 / 石油化学

- アプリケーションガイドにより簡単に設定する事が可能
- オンラインヘルプ機能内蔵
- IAPWS-IF 97 に準拠した演算
- IEC 1431-1,2,5,6 及び OIML R75 に準拠
- 双方向の流量及びエネルギー測定が可能
- 流量測定のレンジ分割が可能
- 入力信号の平均化が可能
- 差圧測定の改善によりタンク用流量補正が可能

特長

- 以下のアプリケーションで演算が可能：
蒸気質量、蒸気熱量、正味蒸気量、蒸気 - 熱量差、
水の熱量、水 - 熱量差
- 最大 3 つまでの異なる測定点を同時に演算可能
- リアルタイムクロックを採用
- エラー発生およびパラメータ変更の履歴を保存
- アプリケーション毎に入力 / 出力の割当てを設定する事が可能
- 専用ソフトウェア ReadWin® 2000 によるパラメータ設定及び操作可能
- モジュラーシステム採用により入出力用カード (拡張カード) の追加が簡単
- エラー発生時には、バックライト付液晶ディスプレイの色が変る安全設計

Endress+Hauser 

People for Process Automation

エンドレスハウザー ジャパン株式会社

測定原理 / システム構成

測定原理

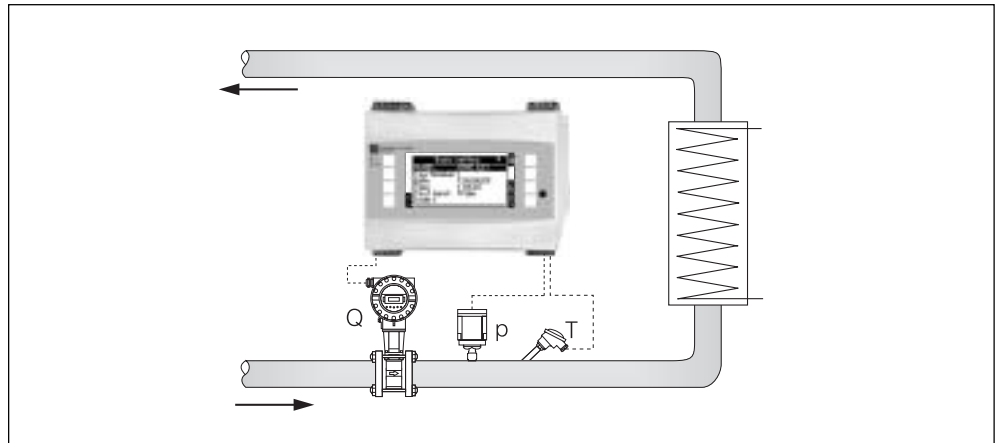
装置毎に3種類のアプリケーションまで同時に処理可能です。アプリケーション毎に2種類のカウンタを使用することが可能でどちらもプリセット可能です。0/4-20mA アナログ入力, 流量計(差圧プローブ、渦流量計、オリフィス式流量計等)からのPFM若しくはパルス入力が可能です。温度入力は3線式又は4線式のPt100, Pt500及びPt1000を直接入力するか温度計変換器を使用し4-20mA信号の入力が可能です(例:TMT181)。変換器への電源供給は独立しており、アナログ信号又はデジタル信号入力用として使用されます。

蒸気質量

プロセス変数即ち 流量、圧力及び温度からの蒸気ラインでの質量流用の計算。飽和蒸気の状態での質量流量は2つの入力変数から計算されます(圧力補償あるいは温度補償)。

蒸気熱量

蒸気配管中の流量、圧力、及び温度を計測し質量流量と熱量(エネルギー)を計算します。



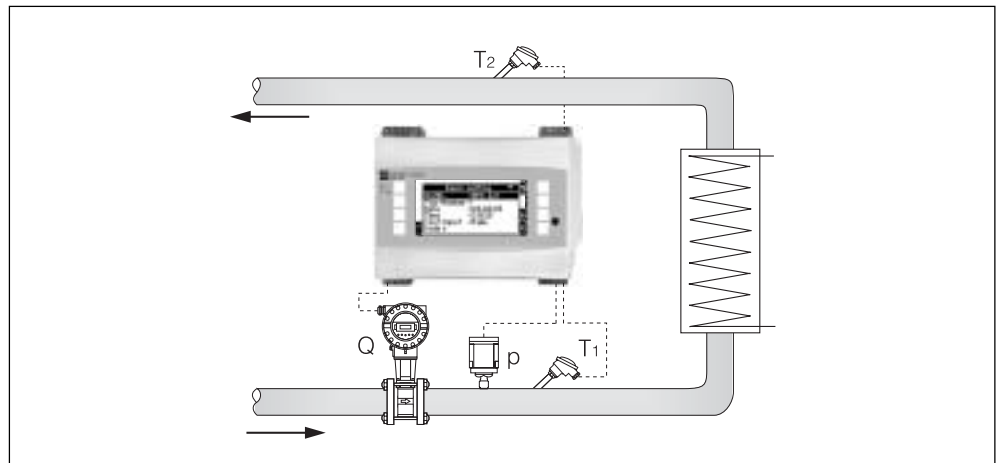
流量(Q)、圧力(p)、及び温度(T)による蒸気流量と蒸気量の計算

蒸気 - 熱量差

蒸気アプリケーションにおいて流量、圧力、温度計x2台を使用し熱の吸収又は放射を計算します。蒸気発生プロセス(水 蒸気)若しくは蒸気の加熱プロセスの最適化が可能となります。

蒸気量(正味)

熱量の計算は蒸気から水の質量流量へ変化により計算する事が可能です。計算に必要なプロセス値は 流量、圧力、温度です。飽和蒸気では2入力が必要となります。



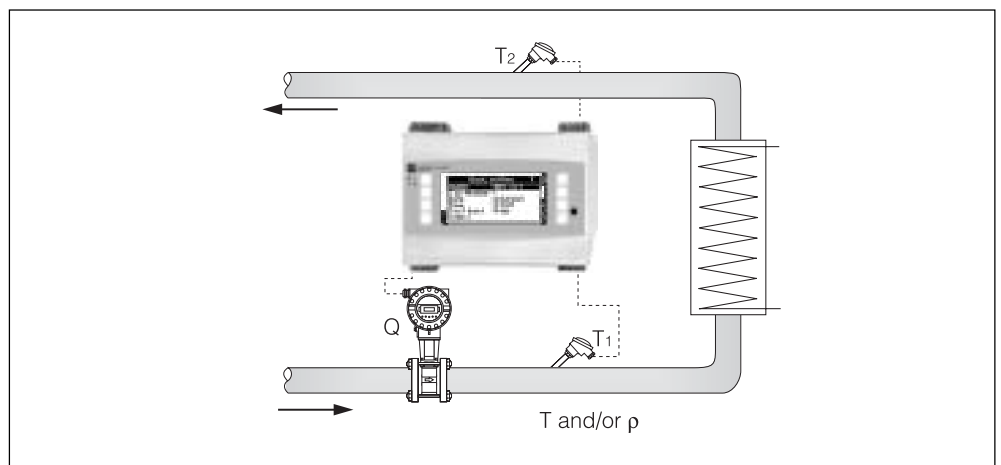
流量(Q)、圧力(p)、及び温度差(T_1-T_2)による蒸気量(正味)と蒸気 - 熱量差の計算

水の熱量

熱量の計算には水の流量と温度が必要となります。

水 - 熱量差

熱量の吸収又は放射の計算には過熱又は冷却システム中の流量により計算する事ができます。計算に必要な値は流量と温度差(フィード - リターン間)が必要となります。流れの方向により蓄熱器/放熱器となるような双方向のエネルギー計算が可能です。



流量(Q)、圧力(p)、及び温度差(T_1-T_2)による水の熱量と水 - 熱量差の計算

計測システム

アナログ信号により入力された測定値は、全てデジタル信号処理され、パルス、PFM(パルス周波数変調)と共にマイクロプロセッサによって演算処理されます。エネルギー量への演算は、流体や設定ごとに指定された国際標準式(IAPWS-IF97)を使用し行ないます。こうして、計測システムは全ての温度範囲に対し、高精度な補償を実現しています。バックアップ電源付のリアルタイムクロックは流量値の記録に利用され、入力値と演算結果すべては自由に出力可能です。

差圧流量計の場合には、流量計の動作レンジ内全体において流量係数の補正ができます。入出力、リレーの動作点、表示を含めた全ての設定は、バックライト付液晶表示部を見ながら8つのプッシュスイッチで行います。さらに、RS232/RS485ケーブルと専用ソフトウェアReadWin[®] 2000を使用した外部からの操作や分離ディスプレイによる操作も可能です。オンラインでのヘルプ機能を備えており、現場での操作もこれまでの変換器と比べ非常に簡単になっております。また、エラー発生時の画面表示もオペレーターの方々が分かりやすいような配慮をしております。入出力機能は、拡張カードにより必要な時にいつでも追加することが可能です。

入力

測定パラメータ

電流値、PFM、パルス、温度

測定レンジ

測定パラメータ	入力												
電流値	0/4 - 20 mA +10% 電流リミット値：最大 150 mA 入力インピーダンス < 10 精度：フルスケール値の $\pm 0.1\%$ 温度ドリフト：周囲温度に対して $\pm 0.04\%$ / K 信号ダンピング：ローパスフィルタ 1次、時定数：0 - 99 s 可変 分解能：13 ビット エラーの識別：3.6 mA または 21 mA、NAMUR NE43に準拠												
PFM	周波数レンジ：0.01 - 18 kHz 信号レベル：低レベル 2 - 7 mA；高レベル 13 - 19 mA 測定方式：波長 / 周波数 精度：読み値に対し $\pm 0.01\%$ 温度ドリフト：周囲温度に対して $\pm 0.1\%$ / 10 K												
パルス	周波数レンジ：0.01 - 12.5 kHz (本質安全防爆時 18 kHz) 信号レベル：低レベル 2 - 7 mA；高レベル 13 - 19 mA 制限抵抗 最大約 1.3 k (24V 時)												
温度	測温抵抗体 (RTD)、ITS 90 に準拠：												
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>測温抵抗体</th> <th>測定レンジ</th> <th>精度 (4線式の場合)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Pt100</td> <td>-200 to 800</td> <td>フルスケール値 $\pm 0.03\%$</td> </tr> <tr> <td>Pt500</td> <td>-200 to 250</td> <td>フルスケール値 $\pm 0.1\%$</td> </tr> <tr> <td>Pt1000</td> <td>-200 to 250</td> <td>フルスケール値 $\pm 0.08\%$</td> </tr> </tbody> </table>	測温抵抗体	測定レンジ	精度 (4線式の場合)	Pt100	-200 to 800	フルスケール値 $\pm 0.03\%$	Pt500	-200 to 250	フルスケール値 $\pm 0.1\%$	Pt1000	-200 to 250	フルスケール値 $\pm 0.08\%$
	測温抵抗体	測定レンジ	精度 (4線式の場合)										
	Pt100	-200 to 800	フルスケール値 $\pm 0.03\%$										
Pt500	-200 to 250	フルスケール値 $\pm 0.1\%$											
Pt1000	-200 to 250	フルスケール値 $\pm 0.08\%$											
接続方式：3線または4線式 測定電流：500 μ A 分解能：16 Bit 温度ドリフト：周囲温度に対して $\pm 0.01\%$ / 10 K													

入力点数(標準カード)：

2 x 0/4...20 mA/PFM/パルス
 2 x Pt100/500/1000

最大入力点数：

10点 (拡張カードの種類により異なります)

電氣的絶縁性

全ての入力、拡張カードおよび標準カードごとに電氣的に絶縁されています (項目：出力の部分の電氣的絶縁性も併せて参照ください)。

出力

出力信号 電流値、パルス、変換器電源及びスイッチ出力

電氣的絶縁性 標準カードの場合:

端子の種類	供給電源 (L/N)	入力 1/2 0/4 - 20 mA/ PFM/ パルス (10/11)又は (110/11)	入力 1/2 TPS (82/81) 又は (83/81)	温度入力 1/2(1/5/6/2) 又は (3/7/8/4)	出力 1/2 0 - 20 mA/ パルス (132/131)又は (134/133)	RS232/485 インターフェース フロント' 補 又は (102/101)	外部供給電源 (92/91)
供給電源		2.3kV	2.3kV	2.3kV	2.3kV	2.3kV	2.3kV
入力 1/2 0/4 - 20 mA/ PFM/ パルス	2.3kV			500V	500V	500V	500V
入力 1/2 TPS	2.3kV			500V	500V	500V	500V
温度入力 1/2	2.3kV	500V	500V		500V	500V	500V
出力 1/2 0 - 20 mA/ パルス	2.3kV	500V	500V	500V		500V	500V
RS232/485 インターフェース	2.3kV	500V	500V	500V	500V		500V
外部供給電源	2.3kV	500V	500V	500V	500V	500V	

注意!

絶縁電圧は各端子間へ付加された試験交流電圧 U_{eff} です。

評価方法は、EN 61010-1, 保護等級 II, 過電圧クラス II に基づきます。

電流出力、パルス出力

電流出力

0/4 - 20 mA +10%, 正負両方
 最大ループ電流: 22 mA (短絡時)
 最大負荷: 750 /20 mA時
 精度: フルスケール値 $\pm 0.1\%$
 温度ドリフト: 周囲温度に対して $\pm 0.1\%/10\text{ K}$
 リップル電流 <10 mV/500 (周波数 < 50 kHz の場合)
 分解能: 13 ビット
 エラー時の応答: 3.6 mA または 21 mA、NAMUR NE43 に準拠、可変

パルス出力

標準カード使用時:
 周波数レンジ: $\sim 12.5\text{ kHz}$ (本質安全防爆時 $\sim 18\text{ kHz}$)
 電圧レベル: 低レベル 0 - 1 V、高レベル 24 V $\pm 15\%$
 最低負荷: 1 k
 パルス幅: 0.04 - 1000 ms

拡張カード(オープンコレクタ パッシブ):
 周波数レンジ: $\sim 12.5\text{ kHz}$ (本質安全防爆時 $\sim 18\text{ kHz}$)
 $I_{max} = 200\text{ mA}$
 $U_{max} = 24\text{ V} \pm 15\%$
 $U_{low/max} = 1.3\text{ V}$ 、200 mA時
 パルス幅: 0.04...1000 ms

出力点数

出力点数(標準カード):
 2 x 0/4...20 mA/ パルス

最大出力数:
 8 x 0/4...20 mA/ パルス (拡張カードの種類により異なります)
 6 x ステータス出力, オープンコレクタ, パッシブ(拡張カードの種類により異なります)

出力の割当 電流値、PFM/パルスなどの入力信号および演算結果の全てを自由に出力可能

スイッチ出力

機能	リミットリレー出力：上下限の監視、勾配、アラーム、飽和蒸気アラーム、周波数 / パルス、システムエラーで設定可
スイッチ特性	双方向、設定値に達した場合に動作(無負荷 NO, a 接点)
リレー容量	最大 AC250 V 5 A/DC30 V 5 A 注意! 拡張カードのリレーを使用している場合には、低電圧と低 - 低電圧の組合せはできません。
動作周波数	最大 5 Hz
動作閾値	プログラム可能 (初期設定：飽和蒸気アラームを 2 °C で設定)
ヒステリシス	0 - 99%
出力の割当	入力信号および演算結果の全てをスイッチ出力に割当可能
出力点数	1(標準カード使用時) 最大 7(拡張カードの種類により異なります)
出力状態数	100,000
スキャンレート	500 ms

変換器用および外部用電源

変換器用外部電源； 端子番号 81/82 または 81/83 (拡張カード使用時には端子番号 181/182 or 181/183) で使用可能：

供給電圧 DC 24 V ± 15%

1 変換器あたり最大電流値 30 mA、短絡保護機能付

ただし HART® 通信は不可

電源数：2 (標準カード使用時)

最大：8 (拡張カードの種類により異なります)

追加電源 (例、分離ディスプレイ)、端子番号 91/92：

供給電圧 DC 24 V ± 5%

最大電流 80 mA、短絡保護機能付

電源数：1

ソース抵抗 < 10

電源

電気接続

PFM, パルス、電流入力
 入力 1/2 (パッシブ入力)
 $I_{max} = 20 \text{ mA}$

入力 1/2 (アクティブ入力)
 $I_{max} = 20 \text{ mA}$

電源

AC90-250V, 50/60Hz
 DC18-36V,
 AC20-28V, 50/60Hz

リレー接点(ノーマルオープン)

外部変換器用電源

温度入力
 温度入力 1

温度入力 2

パルス、電流出力

RS485インターフェース

オプション:
 外部ディスプレイ・操作ユニット

オプション:
 パルス出力(オープンコレクタ)
 拡張カードのみ

RMC621 の端子割当 - 標準カード + 拡張カード(オプション)

電源電圧

AC 90 - 250 V 50/60 Hz
 DC 20 - 36 V または AC 20 - 28 V 50/60 Hz

消費電力

8 - 26 VA(使用する拡張カードにより異なります)

データ転送用 インターフェース

RS232

- 接続：フロントパネルの3.5 mmジャックプラグを使用
- データ転送用プロトコル：ReadWin(r) 2000
- 転送速度：最大 57,600 Baud

RS485

- 接続：端子番号 101/102 (標準カード使用時)
- データ転送用プロトコル:(シリアル：ReadWin[®] 2000; パラレル：オープスタンダード)
- 転送速度：最大 57,600 Baud

RS485 インターフェースを追加(オプション)

- 接続：端子番号 103/104
- データ転送用プロトコル並びに転送速度は、標準のRS-485と同じ

性能特性

基準条件

電源 AC 230 V \pm 10%; 50 Hz \pm 0.5 Hz
 ウォームアップ時間 30 分以上
 周囲温度レンジ 25 °C \pm 5 °C
 湿度 39% \pm 10% (室内)

測定演算

測定対象物	計測パラメータ	測定レンジ
水	温度	0 - 374 °C
	温度差 ΔT	0 - 374 K
	温度の測定誤差	3 - 20 K < \pm 2.0% o.r. 20 - 250 K < \pm 0.3% o.r.
	測定の精度クラス	クラス 4 (EN 1434-1 / OIML R75に準拠)
	測定/演算周期	500 ms
蒸気	温度	0 - 800 °C
	圧力	0 - 1000 bar
	測定/演算周期	500 ms

設置条件

設置方法

設置場所

EN 50 022-35 に準拠した DIN レール取付

設置方向

制限無し

環境条件

周囲温度	-20 - 60
保管温度	-30 - 70
雰囲気等級	Class B2 / EN 1434 Class C、IEC 60 654-1 に準拠
保護等級	標準装置：IP 20 分離ディスプレイ：IP 65
電気的安全性	雰囲気 < 海拔 2000 m

電磁適合性(EMC)

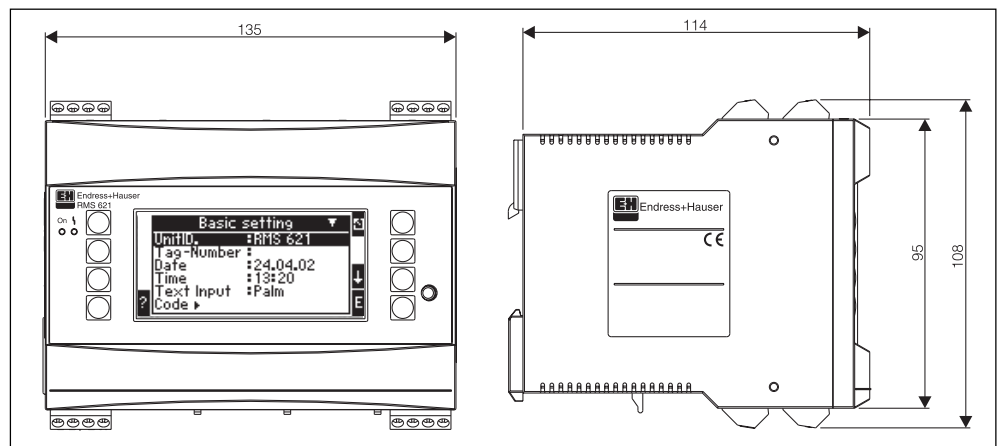
インターフェースエミッション
EN 61326 Class A

インターフェース耐性

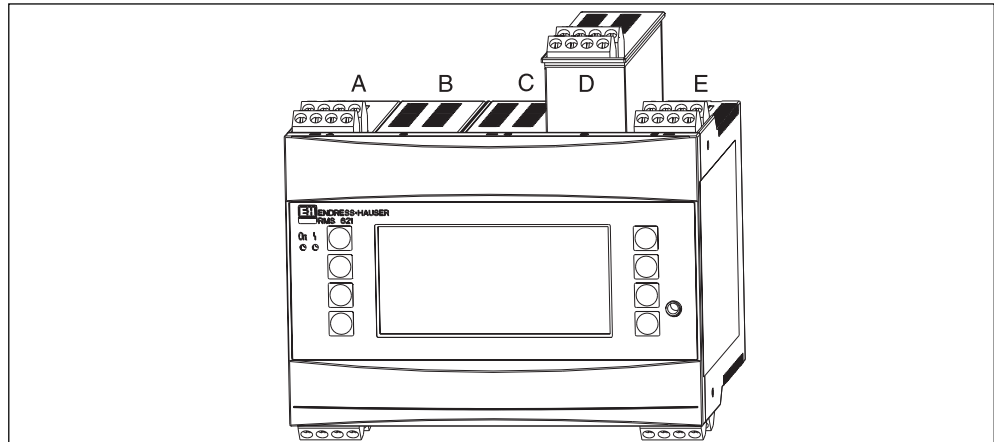
- 電源異常：20 ms 影響無し
- 起動時電流値限界： $I_{max}/I_n \leq 50\%$ (T50% ≤ 50 ms)
- 電磁波：10 V/m、IEC 61000-4-3 に準拠
- 導電性高周波：0.15 ~ 80 MHz、10 V、EN 61000-4-3 に準拠
- 静電保護：接触時 6 kV、非接触時 EN 61000-4-2 に準拠
- バースト(電源部)：2 kV、IEC 61000-4-4 に準拠
- バースト(信号)：1 kV/2 kV、IEC 61000-4-4 に準拠
- サージ(AC電源)：1 kV/2 kV、IEC 61000-4-5 に準拠
- サージ(DC電源)：1 kV/2 kV、IEC 61000-4-5 に準拠
- サージ(信号)：500 V/1 kV、IEC 61000-4-5 に準拠

構造

外形寸法



EN 50 022-35 に準拠した DIN レールハウジングの寸法、単位 mm



拡張カード追加による RMS621 機能拡張 (オプションまたはアクセサリ)

- スロット A および E は標準カード
- スロット B、C および D は拡張カード

質量	標準：500 g(拡張カードを全て使用した場合) 遠隔操作ユニット：300 g
材質	ハウジング：ポリカーボネート樹脂，UL 94V0
端子	番号付 DIN 端子； 取付範囲 1.5 mm ² ，， 1.0 mm ² ， の範囲で可変(全ての端末に対応)

表示部、ユーザーインターフェース

表示部

標準ディスプレイ：

132 x 64 ドットマトリックス LCD(背景は青色)

エラー発生時には赤色へ変化(設定の変更可)

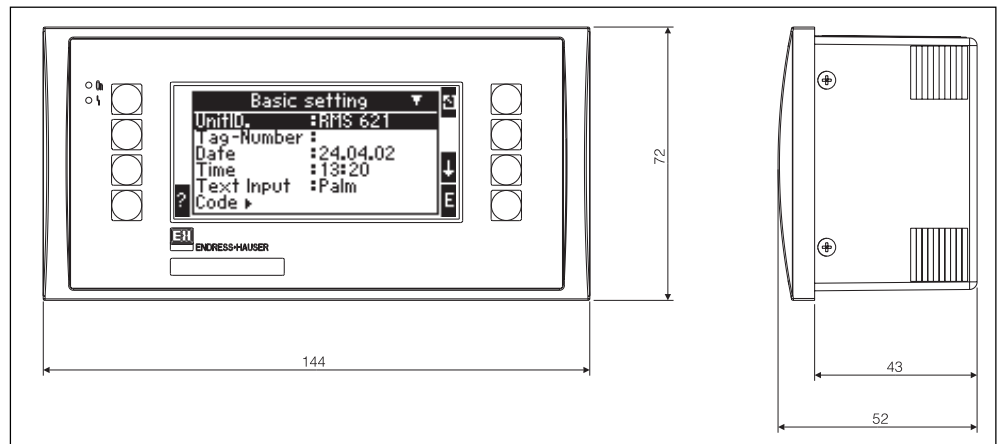
ステータス表示(LED)：

正常時：1x 緑色(2 mm)

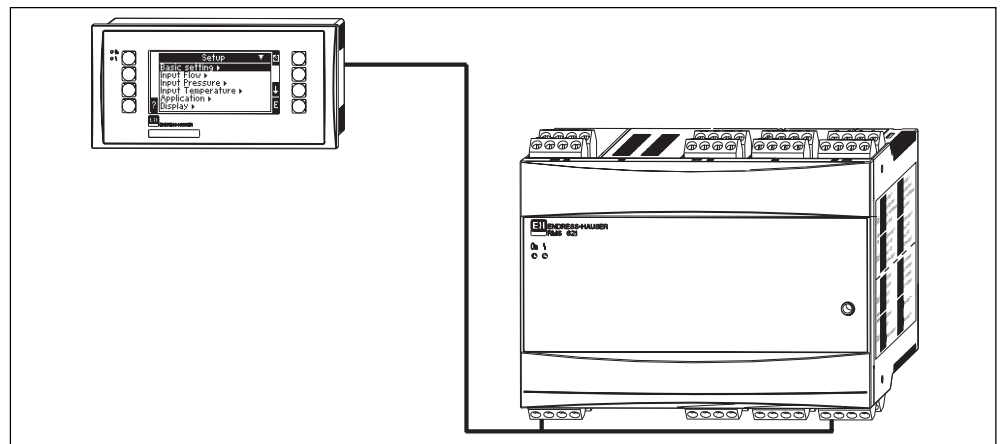
エラー発生時：1x 赤色(2 mm)

分離ディスプレイ(オプションまたはアクセサリ)：

分離ディスプレイはパネルに取付可能です(寸法 144x72x43 mm, WxHxD)。アクセサリキットに同梱されたケーブル(L = 3 m)を使用して RS-485 インターフェースと RMS621 を接続します。分離ディスプレイと RMS621 の標準ディスプレイを同時に使用することも可能です。



パネル取付用分離ディスプレイ(オプションまたはアクセサリ); 単位 mm



分離ディスプレイの接続例

操作	フロントパネル部の8つのプッシュスイッチ(操作内容は画面に表示されます)。
リモート操作	RS232 インターフェース(フロントパネルの 3.5 mm ジャックプラグ): ReadWin®2000 を使用し設定可。RS485 インターフェース
リアルタイムクロック	精度 : 30 分 / 年 設定の保存 : 14 日
演算機能	流量、差圧演算 : EN ISO 5167 に準拠 質量、基準体積、密度、エンタルピー、熱流量の計算は内蔵されたアルゴリズムおよびデータテーブルを使用 水 / 蒸気 : IAWPS-IF97 に準拠

認証、認定

CE マーク

本製品が、EC 指令で定められた要求事項に従い設計、開発された製品であることを CE マーク添付によって保証しています。

その他の規格及び ガイドライン

EN 60529:
ハウジング保護等級(IPコード)
EN 61010:
計測、コントロール、実験処理用の電気装置のための保護基準
IEC 1326
電磁適合性(EMC)
NAMUR NE21, NE43
化学工業および医薬工業に対する計測・制御の標準化
IAWPS-IF 97
国際水・蒸気性質協会(IAPWS)発行、水・蒸気の熱力学的性質に関する新実用国際状態式(1997)
OIML R75
OIML (Organisation Internationale de Metrologie Legale) 発行、積算熱量計に関する国際勧告および試験要綱
EN 1434-1, 2, 5, 6
EN ISO 5167
絞り機構を使用した充填流量の計測法

型式コード

型式コード表

RMS621	蒸気 - 熱量コンピュータ 蒸気質量、水/蒸気の熱量差計算に最適。 計算式はIAPWS-IF97に準拠； 標準入力： 2 x 0/4-20mA/PFM/パルス、2 x Pt 100/500/1000； 標準出力： 2 x 0/4-20mA/パルス、1 x リレー、1 x 変換器用外部電源			
ディスプレイ				
1	ディスプレイ及び操作キー： 無し、ReadWin®2000で操作			
2	ディスプレイ及び操作キー： 有り			
3	外部ディスプレイ付(RS485で接続)、パネルマウント式 (寸法72 x 144mm)			
4	外部ディスプレイ付(2 x RS485で接続)、パネルマウント式 (寸法72 x 144mm)			
電源				
1	電源 AC90 - 250V, 50/60 Hz			
2	電源 DC18 - 36V, AC20 - 28V, 50/60 Hz			
スロットB				
A	入出力無し			
B	入力B： 2 x 0/4-20mA/PFM/パルス + 外部電源 出力B： 2 x 0/4-20mA/パルス、2 x デジタル、2 x リレー (SPST)			
C	入力B： 2 x Pt 100/500/1000 出力B： 2 x 0/4-20mA/パルス、2 x デジタル、2 x リレー (SPST)			
スロットC				
A	入出力無し			
B	入力C： 2 x 0/4-20mA/PFM/パルス + 外部電源 出力C： 2 x 0/4-20mA/パルス、2 x デジタル、2 x リレー (SPST)			
C	入力C： 2 x Pt 100/500/1000 出力C： 2 x 0/4-20mA/パルス、2 x デジタル、2 x リレー (SPST)			
スロットD				
A	入出力無し			
B	入力D： 2 x 0/4-20mA/PFM/パルス + 外部電源 出力D： 2 x 0/4-20mA/パルス、2 x デジタル、2 x リレー (SPST)			
C	入力D： 2 x Pt 100/500/1000 出力D： 2 x 0/4-20mA/パルス、2 x デジタル、2 x リレー (SPST)			
アプリケーションの設定				
1	設定せず			
2	アプリケーション1つを設定			
表示使用言語				
1	ドイツ語			
2	英国語			
3	フランス語			
4	イタリア語			
5	チェコ語			
6	米国語			
通信				
1	1 x RS232 + 1 x RS-485			
2	1 x RS232 + 1 x RS-485 + ケーブル + ソフトウェア ReadWin®2000			
3	1 x RS232 + プロフィバス-DP スレーブモジュール			
4	1 x RS232 + ケーブル + プロフィバス-DP スレーブモジュール + ソフトウェア ReadWin®2000			
追加オプション				
1	無し：標準			
2	工場校正証明書			
9	その他			
RMS621-				← オーダーコード

製品仕様選択ガイド

アプリケーションごとに適した、エナジーマネージャ RMS621 の製品コード例を示します。

アプリケーション	入力点数	製品コードの例 (拡張カードのみ)
1 x 標準蒸気質量流量	1 x パルス (流量) 1 x 4 - 20 mA (圧力)	RMS621-xxxAAAxxxx
1 x 蒸気質量流量	1 x 4 - 20 mA (流量) 1 x 4 - 20 mA (圧力) 1 x Pt100 (温度)	
1 x 蒸気熱量差	1 x 4 - 20 mA (流量) 1 x 4 - 20 mA (圧力) 2 x Pt100 (温度)	
2 x 飽和蒸気質量流量	2 x パルス (流量) 2 x 4 - 20 mA (圧力)	RMS621-xxxBAAxxxx
1 x 蒸気質量流量	2 x PFM (流量) 2 x 4 - 20 mA (圧力)	
1 x 蒸気熱量	2 x Pt500 (温度)	
1 x 飽和蒸気	2 x パルス (流量)	RMS621-xxxCAAxxxx
1 x 水-熱流量	1 x 4 - 20 mA (圧力) 2 x Pt100 (温度)	
2 x 水-熱流量	2 x 4 - 20 mA (流量) 4 x Pt100 (温度)	RMS621-xxxCAAxxxx
1 x 水の熱量	2 x 4 - 20 mA (流量)	
1 x 水の熱量差	4 x Pt100 (温度)	RMS621-xxxBBAxxxx
3 x 飽和蒸気	3 x パルス (流量) 3 x 4 - 20 mA (圧力)	
1 x 蒸気-熱量	1 x PFM (流量)	RMS621-xxxBCAxxxx
1 x 水-差エネルギー	1 x パルス (流量) 1 x 4 - 20 mA (圧力) 3 x Pt100 (温度)	
1 x 蒸気-差エネルギー	2 x PFM (流量)	
1 x 水-差エネルギー	1 x 4 - 20 mA (圧力) 4 x Pt100 (温度)	RMS621-xxxBBCxxxx
1 x 蒸気体積流量	3 x PFM (流量)	
1 x 蒸気-熱流量(正味)	2 x 4 - 20 mA (圧力)	
1 x 水-熱流量	4 x Pt100 (温度)	RMS621-xxxBBCxxxx
3 x 蒸気の質量流量	3 x 4 - 20 mA (流量) 3 x 4 - 20 mA (圧力) 3 x Pt500 (温度)	
1 x 蒸気の質量流量	3 x PFM (流量)	RMS621-xxxBCCxxxx
2 x 水-差エネルギー	1 x 4 - 20 mA (圧力) 5 x Pt100 (温度)	
3 x 水-差エネルギー	3 x パルス (流量) 6 x Pt100 (温度)	

アクセサリ

専用ソフトウェア ReadWin® 2000 および3.5mmジャックプラグ付専用ケーブル

発注コード: RMS621A-VK

パネル取付用分離ディスプレイ、寸法: 144 x 72 x 43 mm

発注コード: RMS621A-AA

フィールドハウジング(DIN レール取付)、保護等級 IP66

発注コード: 52010132

プロフィバス用インターフェース

発注コード: RMS621A-P1

拡張カード

拡張カードの追加は、1台につき3枚まで可能です。拡張カードは、ユニバーサル拡張カード または温度拡張カードの2種類から選択が可能です。

温度拡張カード 入力: 2 x Pt100/500/1000 出力: 2 x 0/4...20 mA/パルス、2 x ステータス出力、2 x リレー	発注コード: RMS621A-TA
ユニバーサル拡張カード 入力: 2 x 0/4...20 mA/PFM/パルス + 変換器用電源付 出力: 2 x 0/4...20 mA/パルス、2 x ステータス出力、2 x リレー	発注コード: RMS621A-UA

関連資料

- 取扱説明書 エナジーマネージャ RMC 621 (BA 144R)
- 技術仕様書 渦流量計 プロライン プロワール 72 (TI 062D)

■ 仙台営業所
〒980-0011
仙台市青葉区上杉 2-5-12 今野ビル
Tel. 022 (265) 2262 Fax. 022 (265) 8678

■ 新潟営業所
〒950-0951
新潟市鳥屋野 3- 14- 13 マルティンビル 3F
Tel. 025 (285) 0611 Fax. 025 (284) 0611

■ 千葉営業所
〒290-0054
市原市五井中央東 1-15-24 斉藤ビル
Tel. 0436 (23) 4601 Fax. 0436 (21) 9364

■ 東京営業所
〒183-0036
府中市日新町 5-70-3
Tel. 042 (314) 1922 Fax. 042 (314) 1945

■ 横浜営業所
〒221-0045
横浜市神奈川区神奈川2- 8- 8 第1川島ビル
Tel. 045 (441) 5701 Fax. 045 (441) 5702

■ 名古屋営業所
〒463-0088
名古屋市守山区鳥神町 88
Tel. 052 (795) 0221 Fax. 052 (795) 0440

■ 大阪営業所
〒564-0042
吹田市穂波町 26-4
Tel. 06 (6389) 2511 Fax. 06 (6389) 8182

■ 水島営業所
〒712- 8061
岡山県倉敷市神田 1-5-5
Tel. 086 (445) 0611 Fax. 086 (448) 1464

■ 徳山営業所
〒746- 0028
山口県周南市港町 1-48 三戸ビル
Tel. 0834 (64) 0611 Fax. 0834 (64) 1755

■ 小倉営業所
〒802-0971
北九州市小倉南区守恒本町 3-7-6
Tel. 093 (963) 2822 Fax. 093 (963) 2832

Endress+Hauser 

People for Process Automation

エンドレスハウザー ジャパン株式会社