

多回路独特设计
集能源管理和电能质量监控为一体。



基本单元
KW2M-A
AKW263100A



基本单元
KW2M-X
AKW264100A

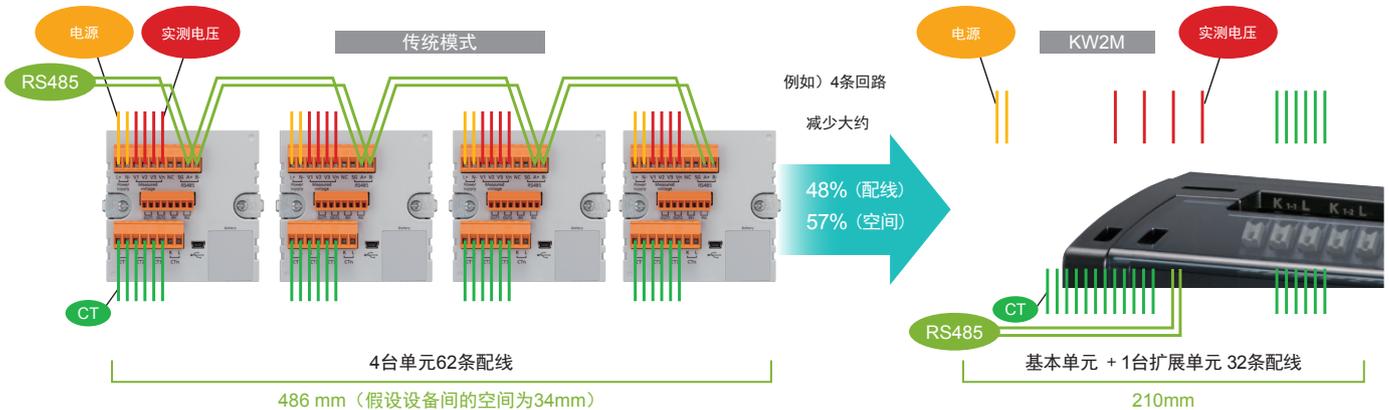


扩展单元
KW2M-A (WH)
AKW272100A

- 一台单元可测量两条回路。为测量需要数量的回路最多可连接3台扩展单元。最多可测量8条回路（三相4线式）或最多24条回路（单相2线式）。



- 节省配线和节约空间
通过节省配线，减少工时。使用推入式连接器轻松配线（ $\varnothing 2.6\text{mm}$ 单芯电缆）



■ 内存存储器(KW2M-X) e.xtreme

- 测定的数据可存储于CSV格式的文件中，可通过KW Watcher软件实现可视化。



PC

■ Ethernet(以太网) 通信

- 配备两个以太网通信端口，无需添加HUB，设备即可菊花链连接。
- 可同时与KW Watcher和中央监控系统/SCADA连接。



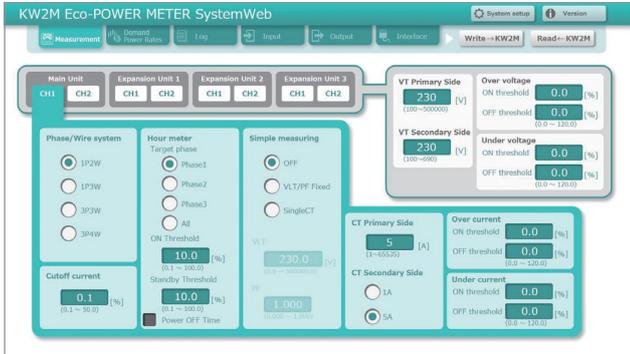
* KW2M-X、DLL可配套使用“KW Watcher”软件。
* Ethernet是富士施乐有限公司和施乐公司的注册商标。

用于电力监控

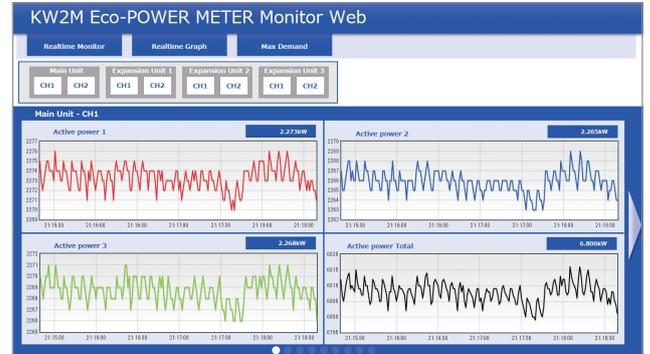
■ Web服务器功能

Web服务器功能允许在不使用常规的专用软件工具的情况下，进行设备的操作设置及基本单元硬件版本的升级。也可使用KW2M-X进行实时监测。

测量画面



实时监测画面



※仅限KW2M-X (AKW264100A)

■ Web画面创建工具 (KW2M-X) e.Xtreme

用户能够利用Control Web Creator将任意设计的画面(内容)上传到KW2M-X, 利用浏览器监视KW2M-X内的Web服务器信息。



* Wi-Fi是Wi-Fi Alliance的注册商标。
* 请提供市场上可买到的产品。

[Web画面创建工具]

也可用于Web画面创建

Control Web Creator是一种作图工具，方便用户及Web内容创建者设计KW2M-X发布的Web内容。通过排列画面中的开关、指示灯、仪表等Web组件，然后设定属性以此创造性的设计Web内容。无需任何HTML知识，内容将与KW2M-X中的信息链接。

The screenshot shows the Control Web Creator software interface. It includes a menu bar, a toolbar, and a main workspace for creating web pages. The interface is divided into a '菜单栏' (Menu Bar), '创建区域' (Creation Area), and '工具栏' (Toolbar). A 'Web组件属性的设定' (Web Component Property Setting) panel is visible on the right, along with a '丰富的Web组件库' (Rich Web Component Library) showing various icons and colors.

- 操作类型与程序显示作图工具相同。
- 可以通过拖放方式排列组件。
- 利用属性，可轻松进行详细的组件设定。
- 放大或缩小组件时，组件的性能不会丧失。可以将组件涂上想要的颜色。
- 可以粘贴图像。

* 密钥单元(另售)，需要使用Web画面创建工具。

■ 电能质量测量 (总谐波畸变率 (THD)、2次~31高次谐波和不平衡度)

■ 计时器功能

■ IEC61010-1 CAT III

■ 种类

品名		相和线式	操作电源	输入测量电压	适用的电流互感器 *1	订货产品号
KW2M-A/KW2M-X 电力监控表	基本单元	KW2M-A (标准型)	100V AC ~ 240 V AC 50Hz/60Hz	0V AC ~ 690V AC * 符合UL标准 0V AC ~ 300V AC	2次侧输出电流为 1A或5A的CT。	AKW263100A
		KW2M-X (存储型)				AKW264100A NEW
	扩展单元					AKW272100A

*1 不可以使用专用电流互感器(CT)。请使用2次侧 1A/5A的CT。

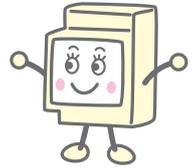
■ Web画面创建工具 *1

品名	说明	订货产品号
Control Web Creator	Windows版本。可从本公司网站下载。请另行购买密钥单元。	AFPSWC
密钥单元*2	Control Web Creator的许可密钥。1个许可。USB端口用。	AFPSWCKEY

*1 仅限 AKW264100A

*2 创建Web内容时需要密钥单元。但无需密钥单元即可在浏览器上查看Web内容。

New Product!!



规格 认真阅读产品规格手册、用户手册和操作说明手册后，安全和正确使用本设备。

电力测量

项目		数据显示范围
瞬时功率	有功	-999.99GW ~ 0.000kW ~ 999.99GW
	无功	
	视在	
累计用电量 (正向)	有功	0.000kWh ~ 9999.9PWh
	无功	
	视在	
各个时区 (4区) 的累计用电量 (正向)	有功	0.000kWh ~ 9999.9PWh
	无功	
	视在	
累计用电量 (反向)	有功	0.000kWh ~ 9999.9PWh
	无功	
	视在	
各个时区 (4区) 的累计用电量 (反向)	有功	0.000kWh ~ 9999.9PWh
	无功	
	视在	
电流		0.000kA ~ 99.999kA
电压 (相电压、线间电压)		0.00kV ~ 999.99kV
功率因数		-1.000 ~ 0.000 ~ 1.000
电源频率		0.00Hz ~ 99.99Hz
脉冲计数值		0.000 ~ 99999999
电量换算值		0.000kWh ~ 9999.9PWh
电能质量	电流不平衡度	各相 0.00% ~ 300.00%
	电压不平衡度	各相 0.00% ~ 300.00%
	电流THD (总谐波畸变率)	各相 0.00% ~ 400.00%
	电压THD (总谐波畸变率)	各相 0.00% ~ 400.00%
	谐波电流 (2次~31次)	各相 0.00% ~ 400.00%
	谐波电压 (2次~31次)	相 0.00% ~ 400.00% 线间 0.00% ~ 400.00%
计时器测量	ON	0.0h ~ 99999.9h
	OFF	0.0h ~ 99999.9h
	备用	0.0h ~ 99999.9h
	维护	0.0h ~ 99999.9h
当前需量 (当前值 (瞬时值) / 最大需量)	有功	0.000 kW ~ 999.9MW
	无功	
	视在	
	反向有功	
	反向无功	
电流量		

* 数据显示范围是指基本单元显示器可显示的数值范围，不是允许测量的范围。
 * 如果要测量的电压不是额定 (商用) 频率时，THD (总谐波畸变率) 稳定之前可能需要时间。
 * 请把需量功能作为标准使用。
 通过需量功能计算出的需量值，不能得到保证。

一般规格

项目	规格	
电源电压范围	100V AC ~ 240V AC	
额定频率	50Hz/60Hz	
标称消耗功率	15VA (240V AC)	
冲击电流	30 A 以下 (240 V AC 25°C时)	
允许瞬时停电时间	10ms	
环境温度	使用温度: -10°C ~ +50°C 14°F ~ 122°F 保存温度: -25°C ~ +70°C -13°F ~ 158°F	
环境湿度	30% RH ~ 85% RH (20°C 68°F) 应无凝露	
耐压 (初始值)	绝缘回路之间: 2000 V/1 min <ul style="list-style-type: none"> 外壳 - 所有端子 初级与次级绝缘回路之间 (支持双重绝缘) <ul style="list-style-type: none"> (1) 电源端子 - 其他端子 (2) 电压输入端子 - 其他端子 	
绝缘电阻 (初始值)	绝缘回路之间: 100 MΩ以上	
耐久振动	10Hz ~ 150 Hz (7.5分钟/周期) 单振幅: 0.75 mm 0.030 in (上下、左右、前后各方向: 1小时)	
	10Hz ~ 55 Hz (1分钟/周期) 单振幅: 0.375 mm 0.015 in (上下、左右、前后各方向: 1小时)	
耐久冲击	294 m/s ² 以上 (上下、左右、前后各方向5次)	
显示方式	带背光灯的黑白LCD (图像形式)	
显示更新时间周期	500ms, 1000ms, 2000ms, 3000 ms (可在设定模式下选择)	
停电存储方式	内部存储	
海拔高度	2,000m 6,562 ft 以下	
过压等级	III	
污染度	2	
外形尺寸 (宽/高/深)	基本单元: 85mm×140mm×65mm 3.346in×5.512in×2.559in 扩展单元: 85mm×70mm×65mm 3.346in×2.756in×2.559in	
重量	约450g (基本单元)	
	约200g (扩展单元)	
日历计时器*1	范围	2015年1月1日00:00:00~2099年12月31日23:59:59 (支持闰年)
	时间精度	月精度15秒以下 (25°C)
	备份时间	大约1个月 (二次电池, 23°C时, 通电48小时以上后停电的情况下)

*1 仅限 AKW264100A

精度

项目	规格
功率	0.5% 有功功率兼容级 0.5S (IEC 62053-22) *1 无功功率兼容级 2 (IEC 62053-23)
电流	0.2% *2 * 单相3线式的2 (N) 相电流、三相3线式的2 (S) 相电流为0.5%。
电压	0.2% * 单相3线式的2 (N) 相电压、三相3线式的3-1电压、三相4线式的线电压为0.5%。

* 不包括CT (电流互感器) 和VT (测量仪器用变压器) 的容差。
 *1 IEC62053是电量测量设备的国际标准。
 *2 根据CT的设定, 小于额定值5%的电流可能超出精度的保证范围 (最大容差: 5%)。

需量监控及规格

需量类型	规格
	- 兼容IEC61557-12需量 1. 滑动块间隔需量 2. 固定块间隔需量 3. 电流需量
需量监控输入类型	电流互感器 (CT) 输入 累积脉冲输入*1 (可在设置模式下进行设定)
需量时限	1分钟~60分钟 (可在设置模式下进行设定)
需量测量项目	当前需量
需量数据更新周期	1分钟
显示	当前需量 (有功/无功/视在/反向有功/反向无功/电流)
保存数据	最大需量, 每月最大需量 (至少13个月) *2

*1 仅适用于基本单元的CH1。
 电流互感器输入仅适用于基本单元的CH2和扩展单元。
 *2 仅限AKW264100A

Web服务器规格

同时存取数量	规格
6 sessions	
浏览器 *1	Windows Google Chrome (谷歌浏览器) Mozilla Firefox (火狐浏览器) iOS *2 Safari (苹果浏览器) Google Chrome (谷歌浏览器) Android *2 Google Chrome (谷歌浏览器)

* Windows是微软公司 (USA) 在美国及其他国家的商标或注册商标。
 Google Chrome (谷歌浏览器) 是谷歌公司的注册商标。
 Firefox (火狐浏览器) 是Mozilla基金会在美国和其他国家的注册商标。
 Safari和OS X是美国苹果公司的商标或注册商标。
 iOS是思科在美国及其他国家的商标或注册商标。

*1 请使用OS (操作系统) 和浏览器的最新版本。
 *2 不支持系统Web。

基本单元存储器规格 (仅限 AKW264100A)

项目	规格	
5分钟瞬时值	保存周期	5分钟
	保存的数据	R-电流、S-电流、T-电流、N-电流、平均电流 R-电压 (L1-N)、S-电压 (L2-N)、T-电压 (L3-N)、 平均相电压 RS-电压 (L1-L2)、ST-电压 (L2-L23)、TR-电压 (L3-L1)、平均线电压 脉冲计数值
	写入时间点	每小时 xx:05:05 (固定)
15分钟瞬时值	保存的数据量	1个文件96个纪录 (1天) (最多60天)
	保存周期	15分钟
	保存的数据	所有项目不包括谐波和累计有功功率的转换值。
需量	写入时间点	每小时 xx:15:05 (固定)
	保存的数据量	1个文件2976个纪录 (1个月) (最多24个月)
	保存周期	1分钟
电能质量	保存的数据	当前需量 (有功功率、无功功率、视在功率、有功功率 (反向)、无功功率 (反向))、累计用电量的脉冲转换值、当前电流需量 (1)、(2)、(3)
	写入时间点	每小时 xx:25:05 (固定)
	保存的数据量	1个文件1000个纪录 (1个月) (最多100个文件)
电能质量	保存的数据	供电中断、过电压、欠电压、过电流、欠电流 (带有事件发生和发生期间的时间标识)
	写入时间点	每小时 xx:35:05 (固定)
	保存的数据量	1个文件1000个纪录 (1个月) (最多100个文件)

规格 认真阅读产品规格手册、用户手册和操作说明手册后，安全和正确使用本设备。

通信规格(仅限 AKW263100A 和 AKW264100A)
(RS485)

接口	符合RS485标准	
通信方式	半双工方式	
同步系统	同步通信方式	
隔离状态	与内部回路隔离	
通信协议	MEWTOCOL, MODBUS (RTU) (可在设定模式下选择)	
连接台数	99台(最多)*1	
传输距离	1,200 m 3,937 ft *2	
传输速度	115200bps, 57600bps, 38400bps, 19200bps, 9600bps, 4800bps, 2400 bps (可在设定模式下选择)	
传输格式	数据长度	8bit(固定)
	奇偶校验	无/奇数/偶数(可在设定模式下选择)
	停止位	1bit, 2bit(可在设定模式下选择)

- *1. 计算机侧的RS485转换器，建议使用LINE EYE公司生产的SI-35、SI-35USB。使用SI-35、SI-35USB或本公司生产的PLC(可连接99台的机型)时，最多可连接99台。如果该系统和其他设备配合使用，最多可连接31台。
*2. 连接带有RS485接口的市售设备时，请通过实际设备进行确认。
另外，因使用不同的传输线，连接台数、传输距离和传输速度可能会因此不同。

(Ethernet)

通信端口数	2	
接口	IEEE802.3u, 100BASE-TX / 10BASE-T	
连接器类型	RJ45	
传输规格	传输速度	100 Mbps / 10 Mbps
	传输方式	基带
	最大段长度	100m 328ft
通信电缆	无屏蔽双绞线(第五类)	
通信协议(DNS、DHCP)	TCP/IP, UDP/IP	
Web服务器	设定、监控测量值、Web定制化*2*3	
功能	自动协商功能*1	
	MDI/MDI-X 自动交叉功能	
专用通信	MEWTOCOL, MODBUS(TCP)(每项2 session)	

- *Ethernet 是美国施乐公司的商标。
*为使用OpenSSL工具包，该产品拥有OpenSSL项目开发的软件。
(http://www.openssl.org/)
*1 自动协商功能自动进行速度变更。
*2 Control Web Creator 有必要定制网页。
*3 仅限 AKW264100A

输出规格(仅限 AKW263100A 和 AKW264100A)

项目	规格	
输出点数	2通道* 通道之间非绝缘	
绝缘方式	PhotoMOS	
输出类型	1a	
输出容量	100 mA, 30 V AC/DC	
输出模式	· 通过累积功率脉冲输出 · 通过报警或事件输出(可在设定模式下选择)	
通过累积功率脉冲输出	脉宽	1ms ~ 100ms(可在设定模式下选择)
	脉冲输出单位	0.001 kWh / 0.01 kWh / 0.1 kWh / 1 kWh / 10 kWh / 100 kWh
报警输出事件输出	种类	待机功率报警/欠压报警/过压报警/供电中断报警/欠流报警/过电流报警/有功功率报警/无功功率报警/视在功率报警/功率因数报警/过频报警/欠频报警/谐波电压报警/谐波电流报警/电压THD报警/电流THD报警/电压不平衡报警/电流不平衡报警/电力需量报警/电流需量报警/计数输出/电平输出(外部控制)/时间控制 *1
	报警复位	自动复位(根据设置) / 手动复位
保护元件	压敏电阻 *2	
报警输出<OUT1><OUT2>	显示	报警标志点亮
	输出信号	· 正常: OFF · 报警: ON
	输出容量	100 mA, 30 V AC/DC

- *1 仅限 AKW264100A
*2 作为保护元件，在本体内部配置有压敏电阻。
在受到浪涌影响的场所中使用，请在外部安装保护装置。

输入规格(仅限 AKW263100A 和 AKW264100A)

项目	规格		
输入点数	1 通道		
隔离方式	输入专用隔离(与其他功能端子隔离)		
输入方式	接点/无电压a接点或开路集电极(内部电源驱动)		
输入信号	· 短路时阻抗: 1kΩ以下(短路电流约10mA以下) · 短路时剩余电压: 3V以下 · 开放时阻抗: 100kΩ以上		
输入模式	脉冲输入或外部设备的输出信号时钟同步 *1		
最高计数速度	2000 Hz / 30 Hz		
最小输入信号宽度	0.25 ms(选择2000 Hz时) / 16.7 ms(选择30 Hz时) ON: OFF 比=1:1		
预分频设定	小数点	可设定到小数点以后3位	
	范围	0.001 ~ 100.000(可在设定模式下选择)	
输出模式(选择脉冲输出时)	HOLD		
保护元件	齐纳二极管		
脉冲输入	脉冲输入	1,000 pulse/kWh ~ 99,000 pulse/kWh 任意设定(需要外部脉冲变换器)	
	脉冲率	0.001 kWh/pulse ~ 100.000 kWh/pulse	
	脉冲输入条件	2000Hz	脉宽 0.25 ms 以上 脉冲间隔 0.5 ms 以上(OFF时间0.25ms以上)
		30Hz	脉宽 16.7 ms 以上 脉冲间隔 33.4 ms 以上(OFF时间16.7ms以上)
工作电压/电流	5 V DC 10 mA		

- *1 仅限AKW264100A

外形尺寸(单位: mm in)

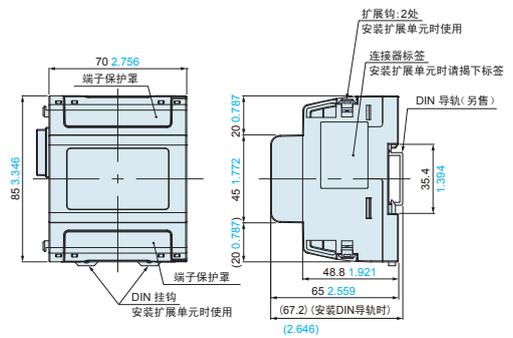
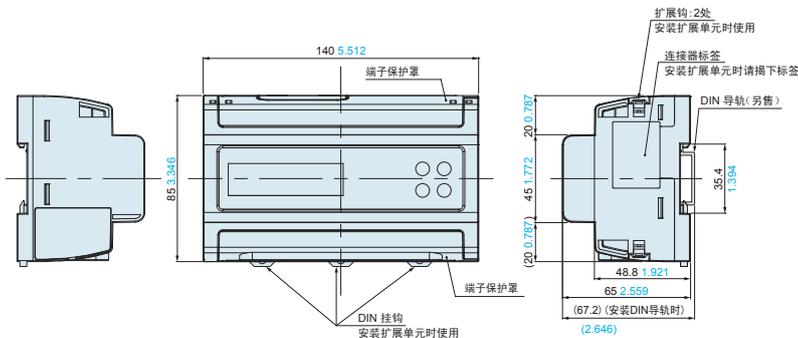
公差 ± 1.0 ± 0.04

AKW263100A / AKW264100A

基本单元

AKW272100A

扩展单元



发行 松下电器机电(中国)有限公司 自动化营业总括部

注册地址: 中国(上海)自由贸易试验区马吉路88号7、8号楼二层全部 联系地址: 上海市浦东新区陆家嘴东路166号中国保险大厦6楼

客服热线 400-920-9200 传真热线 400-820-7185 URL device.panasonic.cn/ac

All Rights Reserved © 2016COPYRIGHT Panasonic Industrial Device Sales (China) Co., Ltd.

CC-KW2M-1-05 201602-5YCH
Specifications are subject to change without notice.

印刷: 上海高藤包装有限公司
地址: 上海市浦东新区汇友路3号 | 广告