

概 要

对动力设备电力消耗准确测量, 低成本, 低功耗
适于高密度安装, 测量实际值电量变送器。

△斜波的准确处理, 准确测量电量

△AC85~264V/DC85~143V宽电压范围

△低成本、低功耗、重量轻, 节省安装空间



订 货 形 式

形式编码
单相2线制 MS4431-0□□□ ① ② ③
单相3线制 MS4431-1□□□ ① ② ③
三相3线制 MS4431-3□□□ ① ② ③
三相4线制 MS4431-4□□□ ① ② ③

方 法

输 入 部 分

① 输入信号 (请指定)	[MS4431-0, -1, -3] ■ 110V AC 5A.....1 ■ 110V AC 1A.....2 ■ 220V AC 1A.....3 ■ 220V AC 5A.....4 [MS4431-4] ■ 110V AC/√3 5A.....1 ■ 110V AC/√3 1A.....2 ■ 220V AC/√3 1A.....3 ■ 220V AC/√3 5A.....4
频 率	50/60Hz 共用
消 耗 电 量	电压测定 : 0.3VA 以下(各相共AC110V) 电源输入 : 0.3VA 以下(各相共) 辅助电源 : 3VA 以下
连续过载负荷	额定输入电流的1.2倍
瞬时过载负荷	额定输入电流的2倍 (10秒间) 额定输入电流的10倍 (16秒间) 额定输入电流的20倍 (4秒间) 额定输入电流的40倍 (1秒间)

输 出 部 分

② 输出信号 (请指定)	单极性 ■ 4~20mA DC.....A (负荷电阻 600Ω 以下) ■ 0~1mA DC.....B (负荷电阻 10kΩ 以下) ■ 1~5V DC.....C (负荷电阻 1kΩ 以上) ■ 0~5V DC.....D (负荷电阻 1kΩ 以上) ■ 0~10V DC.....E (负荷电阻 1kΩ 以上) ■ 4~12~20mA DC.....G (负荷电阻 600Ω 以下) ■ -1~0~+1mA DC.....H (负荷电阻 10kΩ 以下) ■ 1~3~5V DC.....I (负荷电阻 1kΩ 以上) ■ -5~0~+5V DC.....J (负荷电阻 1kΩ 以上) ■ -10~0~+10V DC.....K (负荷电阻 1kΩ 以上) ■ 指定范围.....Z
-----------------	---

电 源 部 分

③ 辅助电源 (请指定)	■ AC85~264V/DC85~143V.....1 ■ DC20~30V (+¥10,000).....2 ■ DC40~60V (+¥10,000).....3
-----------------	---

参见下表

型式	入力信号	制作可能输入范围 (kW)	消費電力/相(VA)	
			電圧回路	電流回路
MS4431-0	110V 5A	±0.25~±0.6(±0.5)	0.3	0.3
	110V 1A	±0.05~±0.12(±0.1)	0.3	0.3
	220V 1A	±0.1~±0.24(±0.2)	0.6	0.3
	220V 5A	±0.5~±1.2(±1.0)	0.6	0.3
MS4431-1 MS4431-3	110V 5A	±0.5~±1.2(±1.0)	0.3	0.3
	110V 1A	±0.1~±0.24(±0.2)	0.3	0.3
	220V 1A	±0.2~±0.48(±0.4)	0.6	0.3
	220V 5A	±1.0~±2.4(±2.0)	0.6	0.3
MS4431-4	110V/√3 5A	±0.5~±1.2(±1.0)	0.3	0.3
	110V/√3 1A	±0.1~0.24(±0.2)	0.3	0.3
	220V/√3 1A	±0.2~±0.48(±0.4)	0.6	0.3
	220V/√3 5A	±1.0~±2.4(±2.0)	0.6	0.3

() 内标准输入范围

输入范围计算式: $P(kW) = VT \times CT \times PO(kW)$

(P: 测定范围, PO: 输入范围)

机器方法

构造	表面端子构造
接线方式	M4 螺钉端子
外部材料	耐火性黑色树脂
零点调整范围	約 5%
量程调整范围	約 5%

设置方法

使用温度范围	-10~55℃
使用湿度范围	40~85%RH
保存温度范围	-40~70℃
冲击	JIS C 0912
震动	JIS C 0911
安装	壁面安装或DIN导轨安装
重量	約 300g

性能

依据规格	JIS C 1111
允许误差	±0.5%
输出脉动	1%p-p 以下
响应时间	0.5 秒以内
自身温度的影响	±0.5%
温度的影响	±0.5% 周围温度23±20℃变化值
频率的影响	±0.25% 固定频率±5%变化值
外部磁场的影响	±0.5% 400A/m 的外部磁场的值
辅助电源电压的影响	±0.25% 全电源电压的范围
输出负荷的影响	±0.25% 固定输出负荷的范围的全部变化的值
波形的影响	±0.5% 基本波形的±20%的第三高调波包含输入的值
隔离阻抗	DC500V 电路回路-端子间 :50MΩ 以上 输入端子-输出端子间 :50MΩ 以上 辅助电源端子-输入端子间 :50MΩ 以上
耐电压	2000VAC/min 电路回路-端子间 输入端子-输出端子间 辅助电源端子-输入端子间
避雷	电压波形1.2/50 μs 全波电压±6kV 电路回路-端子间 输入端子-输出端子间 电流波形±8/20 μs 2000V 输出端子间

端子配制图

