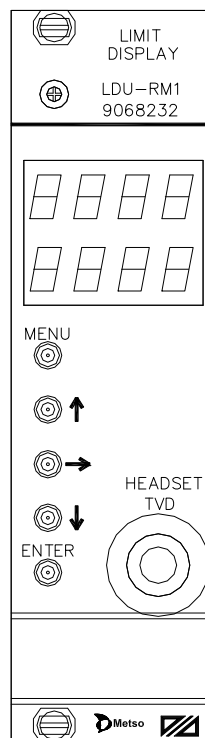


dametric 

LDU – RM1

VAL0122977 / SKC9068232



RMS 系统极限和显示单元

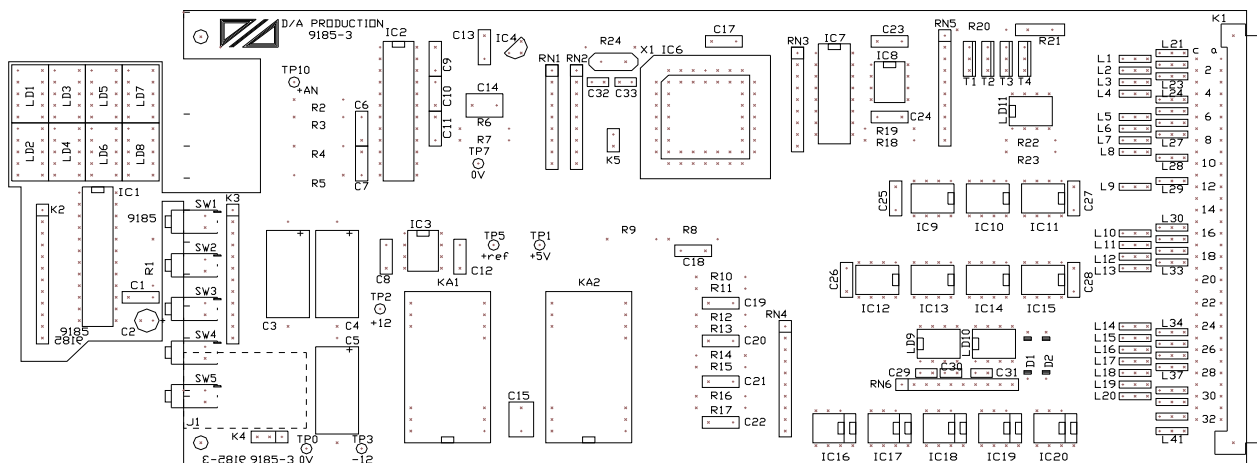
用户手册

Valmet 

目录

1 部件的位置	2
2 操作说明	2
3 技术参数	4
4 联系方式	4

1 部件的位置



2 操作说明

2.1 RMS 显示屏

LDU-RM1 是一种用于 RMS 系统的显示单元。在任何控制板上按下“DISPLAY LIMITS”按钮时，显示屏将启动。之后 LDU 单元将监控选定单元测量值及调节极限值的读数。

显示屏上的显示值介于-999 至 1999 之间。该显示单元识别其它单元中哪一个被启动，并将 1-5 Vdc 信号转换成适当的读数（即，对于 MPM 单元，为 3.75 MW；对于 VIM 单元，为 13.25 mm/s）。显示屏的第二列指示显示的是哪个通道或极限值。

通道和极限值通过 LDU 单元上的“↑”或“↓”按钮选择。

按下任何“DISPLAY LIMITS”按钮后，显示屏将启动约 4 分钟，之后将自动关闭。如果按下“→”按钮，自动关闭功能停用。显示屏下面一排最右侧的小数点确认自动关闭功能停用。

2.2 PLC 输入和输出

以下信号专门用于 PLC 单元。

DI+LDU2	数字输入	LDU 2	来自 PLC
DI+LDU2 输入	将被保存，以备将来使用		
DO+LDURD	数字输出	LDU 单元就绪	至 PLC
单元准备就绪时	DO+LDURD 将被启动。		

2.3 模拟输入

单元将从机柜中的其它单元持续读取以下模拟输入信号（非极限值）：POM、EX1（备用）、TVD、MPM、VIM 和 ER1（RMS-ER1 机柜中的备用信号）。

2.4 CMI 数字输入

单元将监控来自 CMI-RM1 单元的数字脉冲，因此能够读取步进电机的运动和方向。

2.5 串行数字输出

串行通讯接口为远程显示器（PDU-RM3）或操作员面板提供 POM、TVD、MPM 和 VIM 的值。

2.6 进给保护功能

DI+FGRE	数字输入	进给保护复位	来自 PLC
DO+FGCO	数字输出	进给保护接触	至 PLC
DO+FGAL	数字输出	进给保护报警	至 PLC

进给保护报警输出（DO+FGAL）通常设为启用。当进给保护复位输入（DI+FGRE）停用时，单元立即启动进给保护收回管理功能。单元立即读取 POM 值，然后对来自 CMI 单元的脉冲计数。当脉冲数量与预设的进给保护距离一致时，单元再次读取 POM 单元的值，并与预设距离比较。如果处于限值范围内，进给保护接触输出（DO+FGCO）设为启用。如果超出公差范围，进给保护报警输出（DO+FGAL）停用。

下限为 100% 活塞长度 + 50% 安全距离，上限为 100% 活塞长度 + 150% 安全距离。

报警状态通过单元前部的任何按钮预设，或者在进给保护预设输入（DI+FGRE）再次启用时自动预设。进给保护信号：

2.7 RMC，转子位置控制

带 3.0 和更高版本软件的单元包括转子位置控制（RMC）软件。

当参数“ErCE”设为 1 时，RMC 启用，并且可以访问其它几项参数（如果“ErCE”设为 0，参数被隐藏）。

参数在 EX 系统 PRO-EX1 的编程手册中介绍。

RMC 功能的操作在 CAL-EX1 标定手册中介绍。

DI+LDU1	数字输入	接触点	来自 PLC
---------	------	-----	--------

输入设为高将启用接触点。信号从“TOUCHPOS”按键开关生成。

DO+LDU3	数字输出	RMC 就绪	至 PLC
---------	------	--------	-------

输出通常设为高，但是如果 TVD 测量或 POM 测量处于报警状态，则设为低。

DO+LDU4	数字输出	转子在生产启动位置	至 PLC
---------	------	-----------	-------

只要转子位置小于计算得出的“RMC 位置”，输出就设为低。

2.8 修订

1.0/1992 年 4 月

2.0/1993 年 11 月 11 日：给 PDU-RM3 发送串行数据。

3.0/2000 年 2 月 16 日：增加了用于电子 RMC 的软件。

4.0/2005 年 10 月 17 日：在子电路板上采用新处理器，实现了与操作员面板的通讯。

3 技术参数

Dametric 产品编号:	LDU-RM1
Metso 产品编号:	VAL0122977
SKC 产品编号:	SKC9068232
电源:	+24 Vdc, $\pm 10\%$ 最大 0.12 A
内部电源:	± 12 Vdc 和 +5 Vdc, 与电源隔离
板尺寸:	L=220 mm, W=100 mm, T=35 mm (7TE)
面板信号指示器:	上面一行: -999 - 9999, 4 位 LED 显示器 下面一行: -999 - 9999, 4 位 LED 显示器
面板开关:	5 个按钮开关
RMS 接口:	3 个地址和 1 个复位数字输出 (PNP) 1 个复位输入 ± 200 Vdc 共模电压范围模拟输入 分辨率: 12 bit
RMS 模拟输入:	量程: 0-8 Vdc 共模电压量程: ± 200 Vdc 分辨率: TVD - 12 bit, MPM - 8 bit, VIM - 8 bit, ER1 - 8 bit
串行输出:	RS-485, 连接到 PDU-RM3 显示屏或一个操作员面板。
来自 PLC 的数字输入:	电平: +24 Vdc, 阻抗: 5 kohm
来自 CMI 的数字输入:	电平: +5 Vdc, 阻抗: 1 kohm
外部数字输入:	光隔离 P 通道 FET 晶体管连接到 RMS 系统电压正极。最大电流, 0.1 A
DO+FGCO	数字输出, 进给保护接触, 至 PLC
DO+FGAL	数字输出, 进给保护报警, 至 PLC
DO+LDURD	数字输出, 单元读取, 至 PLC
DO+LDU3	数字输出, RMC 就绪, 至 PLC
DO+LDU4	数字输出, 转子处于生产启动位置, 至 PLC
外部数字输入:	来自 PLC 系统的光隔离数字输入。 输入电阻: 2 kohm 电平: 24 Vdc
DI+FGRE	数字输入, 进给保护复位, 来自 PLC
DI+LDU1	数字输入, 接触点启用, 来自 PLC
DI+LDU2	数字输入, 准备将来使用的备用输入, 来自 PLC

4 联系方式

销售、开发、生产和服务:

Dametric AB

Jägerhorns Väg 19, 141 75 Kungens Kurva, Sweden

电话: +46-8 556 477 00

传真: +46-8 556 477 29

邮箱: service@dametric.se

网站: www.dametric.se

dametric 

Valmet 