

DQM系列

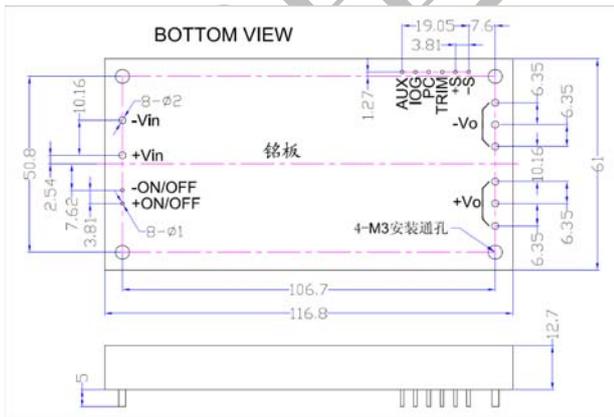
高端版全砖封装单输出300~700W

- ★国际高端产品标准引脚
- ★采用基板工艺生产，加强了产品可靠性
- ★高抗震性，可满足军标要求
- ★高功率密度，让体积做到国际最小
- ★具有低EMC特性，已通过欧盟CE认证
- ★具有无需外围电路直接均流功能，可N+1并联
- ★具有工作状态良好信号指示功能
- ★具有外部信号辅助电源输出功能
- ★具有输入过压、欠压、输出过压、过流、短路保护
- ★具有远端遥测、遥控、输出电压调整功能
- ★一体化灌封加强了防腐、防潮、防震性能



外型尺寸

单位: mm



引脚	定义	引脚	定义
-Vin	输入负	+S	正遥测
+Vin	输入正	TIRM	微调端
-REM	遥控负	-S	负遥测
+REM	遥控正	PC	均流端
-Vo	输出负	AUX	辅助电源
+Vo	输出正	IOG	状态显示

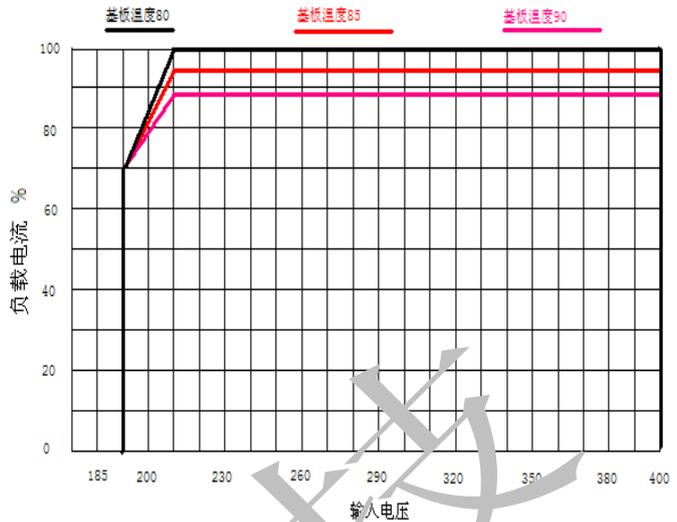
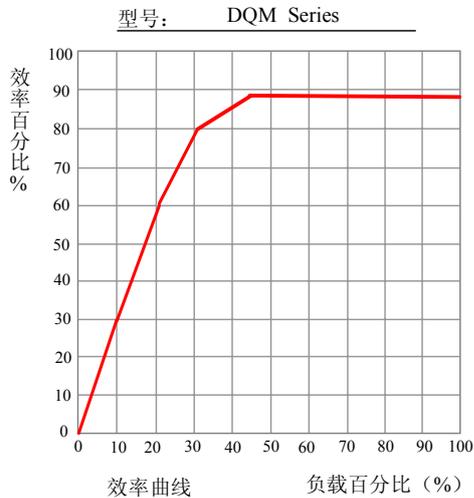
技术参数

产品名称	DQM300- ■ ■ ■ DQM500- ■ ■ ■ DQM700- ■ ■ ■
输入电压	DC ■ 12 (9~18) V ■ 24 (18~36) V ■ 48 (36~72) V ■ 72 (50~120) V ■ 110 (66~185) V ■ 300 (200~400) V
输出电压	■ 3.3、5、12、24、28、48V任选
输出功率	300W 500W 700W
产品级别	■ 军工级加 ■ 航天级加 ■ 工业级省略
电压精度	Vo: < ±1%; 标称输入电压, 满载25°C
电压调节	-40% ~ +10% 具体调节方式请参照产品规格书
源效应	< ±0.2%
负载效应	< ±0.5% (20%~100%)标称负载
动态响应	200uS 25%-50%-75%标称负载阶跃
过冲及恢复时间	< ±4% Vo 1ms
纹波和噪声	< 1%Vo
温度系数	< ±0.03%/°C
工作频率	> 200KHz
输入反射纹波电流	< 10% Iin
启动延时时间	< 200ms
输出建立时间	5V < 10ms 5V > Vo < 48V 50ms
遥控方式	电流型 悬空或加低电平开启 高电平关断
效率	达90%
过流保护	> 120%
遥测补偿	0.5V
均流功能	支持多个 (N+1) 并联可均流输出
输出过压保护	有, 长期、自恢复
输入过欠压保护	有, 长期、自恢复
输出短路保护	有, 长期、自恢复
过温保护	有, 长期、自恢复(105°C) 高压输入型需要重新启动
工作状态良好信号	有 低电平正常; 高电平异常
外部信号辅助电源	有 7~10V / 10mA
隔离电阻	500MΩ
隔离电压 Vin - L	Vin - Vo 1500Vdc Vin-FG 1050Vdc Vo - FG 500Vdc
隔离电压 Vin - H	Vin - Vo 1500Vac Vin-FG 1500Vac
基板温度	(工业品) -25~+100°C (军用品) -40~+100°C (航天品) -55~+105°C
储存温度	(工业品) -40~+105°C (军用品) -55~+105°C (航天品) -60~+125°C
储存湿度	5%~95%RH
工作湿度	5%~85%RH
抗震性 (工业品)	10~55Hz 5g
抗震性 (军品)	频率范围: 20~100Hz,+6dB/倍频; 80~350Hz,0.04g2/Hz; 350~2000Hz,-6dB/倍频 X、Y、Z方向各15min
冲击 (半正弦)	加速度: a=50g±5g冲击时间: 8~12ms X、Y、Z方向各6次
冷却方式	风机制冷或传导制冷
MTBF	3×10 ⁵ Hrs

www.dilongkeji.com

石家庄迪龙科技有限公司

典型曲线



应用说明

1. 辅助电源AUX

AUX端可提供DC7~10V/10mA输出电压，逻辑地为-S端子。

2. 状态显示IOG

IOG端子为开C设计。外接直流电平，端子输出低电平，模块工作正常，端子输出高电平，模块工作异常。

端子最大工作电压为35VDC，最大工作电流为5mA，逻辑地为-S端子。

3. 均流功能PC

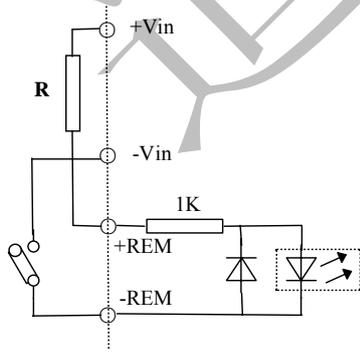
为了增加输出功率达到冗余设计,多个模块可以直接并联应用(N+1),但必须直接连接PC端子,这样才可以实现自动均流,连接线要尽量短,且不受干扰以免影响模块正常工作。

4. 电流型遥控端

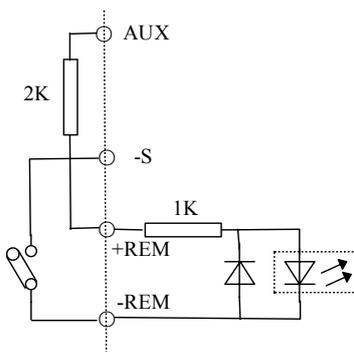
遥控正和遥控负电路本身与模块的输入及输出完全隔离,遥控正到遥控负在模块内部电路是1K电阻串联1个光耦,如下图。

5. R值的选择

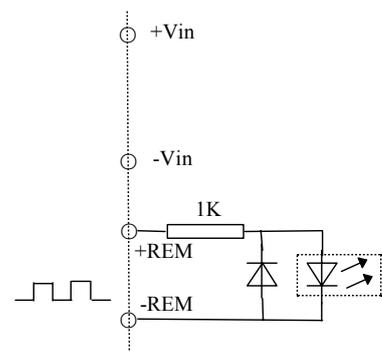
输入电压24V时R选择15K; 48V时R选择30K; 110V时R选择75K; 300V时R选择200K/1W或最好选择B方案;



(A方案)



(B方案)



(C方案)

DQM300系列

高端版全砖封装单输出300W

产品型号	输入电压 (VDC)		输出电压 (VDC)	输出电流 (A)	输出功率 (W)
	标称	范围			
DQM300-24S2.5	24	18~36	2.5	60	150
DQM300-24S3.3	24	18~36	3.3	60	200
DQM300-24S05	24	18~36	5	60	300
DQM300-24S12	24	18~36	12	25	300
DQM300-24S15	24	18~36	15	20	300
DQM300-24S24	24	18~36	24	12.5	300
DQM300-24S28	24	18~36	28	11	308
DQM300-24S48	24	18~36	48	6	288
DQM300-48S2.5	48	36~72	2.5	60	150
DQM300-48S3.3	48	36~72	3.3	60	200
DQM300-48S05	48	36~72	5	60	300
DQM300-48S12	48	36~72	12	25	300
DQM300-48S15	48	36~72	15	20	300
DQM300-48S24	48	36~72	24	12.5	300
DQM300-48S28	48	36~72	28	11	308
DQM300-48S48	48	36~72	48	6	288
DQM300-110S2.5	110	66~185	2.5	60	150
DQM300-110S3.3	110	66~185	3.3	60	200
DQM300-110S05	110	66~185	5	60	300
DQM300-110S12	110	66~185	12	25	300
DQM300-110S15	110	66~185	15	20	300
DQM300-110S24	110	66~185	24	12.5	300
DQM300-110S28	110	66~185	28	11	308
DQM300-110S48	110	66~185	48	6	288
DQM300-300S2.5	300	200~400	2.5	60	150
DQM300-300S3.3	300	200~400	3.3	60	200
DQM300-300S05	300	200~400	5	60	300
DQM300-300S12	300	200~400	12	25	300
DQM300-300S15	300	200~400	15	20	300
DQM300-300S24	300	200~400	24	12.5	300
DQM300-300S28	300	200~400	28	11	308
DQM300-300S48	300	200~400	48	6	288

DQM500系列

高端版全砖封装单输出500W

产品型号	输入电压 (VDC)		输出电压 (VDC)	输出电流 (A)	输出功率 (W)
	标称	范围			
DQM500-24S2.5	24	18~36	2.5	80	200
DQM500-24S3.3	24	18~36	3.3	80	264
DQM500-24S05	24	18~36	5	80	400
DQM500-24S12	24	18~36	12	40	480
DQM500-24S15	24	18~36	15	30	450
DQM500-24S24	24	18~36	24	20	480
DQM500-24S28	24	18~36	28	17	476
DQM500-24S48	24	18~36	48	10	480
DQM500-48S2.5	48	36~72	2.5	80	200
DQM500-48S3.3	48	36~72	3.3	80	264
DQM500-48S05	48	36~72	5	80	400
DQM500-48S12	48	36~72	12	40	480
DQM500-48S15	48	36~72	15	30	450
DQM500-48S24	48	36~72	24	20	480
DQM500-48S28	48	36~72	28	17	476
DQM500-48S48	48	36~72	48	10	480
DQM500-110S2.5	110	66~185	2.5	80	200
DQM500-110S3.3	110	66~185	3.3	80	264
DQM500-110S05	110	66~185	5	80	400
DQM500-110S12	110	66~185	12	40	480
DQM500-110S15	110	66~185	15	30	450
DQM500-110S24	110	66~185	24	20	480
DQM500-110S28	110	66~185	28	17	476
DQM500-110S48	110	66~185	48	10	480
DQM500-300S2.5	300	200~400	2.5	80	200
DQM500-300S3.3	300	200~400	3.3	80	264
DQM500-300S05	300	200~400	5	80	400
DQM500-300S12	300	200~400	12	40	480
DQM500-300S15	300	200~400	15	30	450
DQM500-300S24	300	200~400	24	20	480
DQM500-300S28	300	200~400	28	17	476
DQM500-300S48	300	200~400	48	10	480

DQM700系列

高端版全砖封装单输出700W

产品型号	输入电压 (VDC)		输出电压 (VDC)	输出电流 (A)	输出功率 (W)
	标称	范围			
DQM700-48S12	48	36~72	12	50	600
DQM700-48S15	48	36~72	15	40	600
DQM700-48S24	48	36~72	24	25	600
DQM700-48S28	48	36~72	28	25	700
DQM700-110S12	110	66~185	12	50	600
DQM700-110S15	110	66~185	15	40	600
DQM700-110S24	110	66~185	24	25	600
DQM700-110S28	110	66~185	28	25	700
DQM700-110S48	110	66~185	48	12	576
DQM700-300S12	300	200~400	12	50	600
DQM700-300S15	300	200~400	15	40	600
DQM700-300S24	300	200~400	24	25	600
DQM700-300S28	300	200~400	28	25	700
DQM700-300S48	300	200~400	48	12	576