

# Power Systems & Controls

## EPM 系列 — 扩展的电源模块



EPM 系列是独立的电源模块，在设计上用于替换或补充 UPS 系统中的电池。它是一个能量存储系统，通过动能转换产生电能，而不是通过现有电池组的化学反应过程产生电能。PS&C 的 Flywheel 技术是一种非常可靠的紧急电能源，在设计上支持长时间提供 DC 电压，其时间足以使备用引擎发电机联机启动和供电，甚至在引擎发电

机已服务几年后仍是如此。Flywheel 由感应电机通过变频驱动器 (VFD) 驱动。DC 输出源于通过整流器转换的三相同步输出。因为标准结构是两轴承的单轴机器，因此设备中需要维护的组件很少，从而尽量减少维护要求。PS&C 的 EPM 系列将最新的工程方法与“强力攻击”相结合。

EPM 不但提供电池的持久性和坚韧性，而且不要求维护并避免发生与之关联的潜在问题。

## 标准设备功能和设备

- 高效的感应电机
- 无电刷同步发电机
- 精确控制变频驱动器，在单位功率因数具有固定速度操作模式
- 性能不会随着时间的推移而下降
- 六脉冲三相整流器
- 全部采用抗摩擦轴承
- 线圈高温保护
- 高速保护
- 只能从左前侧打开  
完全电动发电机访问（仅限前部）
- 用于远程状态的输出干燥触点
- 用于电池的 UPS 干燥触点连接  
断路器控制（分流或电压不足）
- 未采用机柜通风风扇
- 不受地面噪音的影响
- 无需环境控制
  - 空调
  - 加热
- EPM 利用了 PS&C 的声音降低的“安静包装”方法
- 2 轴振动传感器
- 轻松地引擎启动
- 远程引擎发电机启动电路
- 远程传输开关位置监控
- 输出电压调整
- 用于控制计量的触摸屏界面
  - 超过 250 个事件存储容量
- 提供旋转型和静态 UPS

## 可选功能

- 远程通信
- 远程监视器（状态和警报）
- 遥控触摸屏（控制）
- 并行模块
- 定制的建筑物管理接口模块
- NEMA 3R 罩
- 彩色触摸屏
- “总包”安装

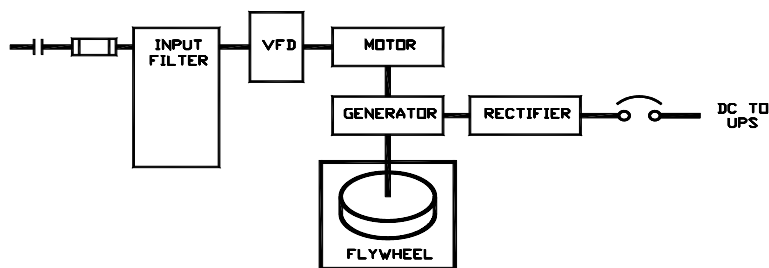
# System Specifications

INPUT		OUTPUT	
Nominal Voltage Available		Nominal Voltage Available	
➤ @ 60 Hz	208, 220, 480	➤ Nominal Available	260 or 560 VDC **
➤ @ 50 Hz	220, 380	➤ Time and Power	
➤ Phase	3 Phase, 3 Wire + Ground	➤ Standard Available	See Chart
➤ Recharge Time	20 minutes max	➤ Phase	2 Phase Wire + Ground
➤ Start Time	30 minutes max	<b>ENVIRONMENT</b>	
➤ Continuous	+10%, -20%	➤ Storage Temperature	0° - 120° F (32°C - 121°C)
➤ Transient	1500v for 10 ms	➤ OP Temperature	0° - 104° F (32°C - 40°C)
Power Factor		➤ Altitude	0 to 1000 meters (0 to 3300 ft)
➤ Starting Inrush	3 x input kVa	➤ Humidity	0 to 95% non-condensing
		➤ Noise Level	73dBa @ 1.5 meters (5 FT)
** Other DC output voltages available – Consult Factory			

DIMENSIONS (Inches)				
Model #	L	W	H	LBS
M-1	48	48	76	4100
M-2	48	48	76	4700
M-3	48	48	76	5600
M-4	60	60	86	11500
M-5	60	60	86	13500

RUN TIME (Seconds)											
	10kw	20kw	30kw	40kw	50kw	75kw	100kw	150kw	200kw	250kw	300kw
M-1	300	150	100	75	60						
M-2	*	225	150	113	90	60					
M-3	*	*	200	150	120	80	60				
M-4	*	*	*	*	160	107	80	53	40		
M-5	*	*	*	*	*	*	60	40	30	24	20

\* Extended Capability-Consult Factory



Power Systems & Controls reserves the right to improve, enhance and modify the features and specifications of its products and services without prior notification.

**POWER SYSTEMS**  
**& CONTROLS**  
 THE POWER IS ON!