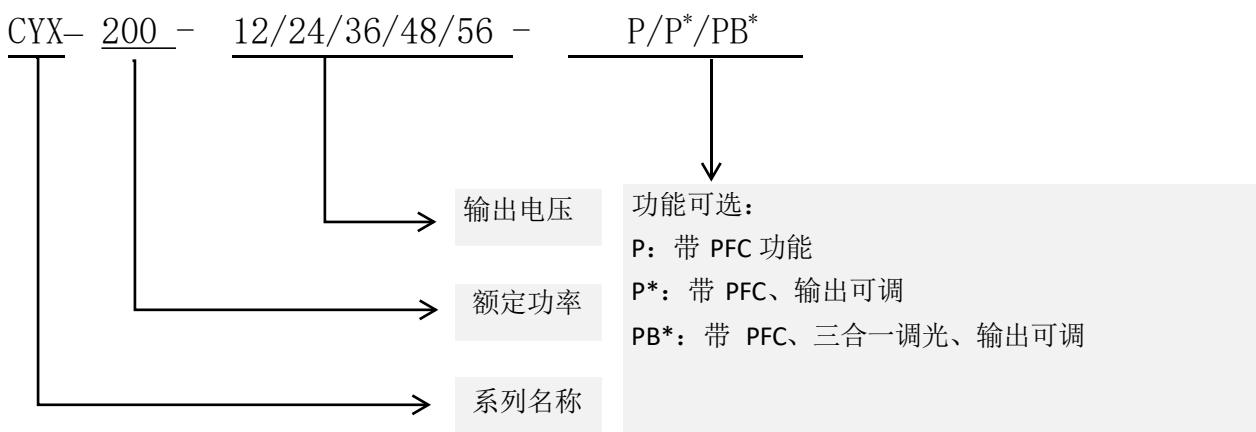


产品特性

- ◇ 宽输入范围 90 ~ 305VAC (Class I)
- ◇ IP67 防护等级
- ◇ -40~+70°C 工作温度
- ◇ 防雷保护: 线对线 4KV, 线对地 6KV
- ◇ 短路/过载/过压/过温保护功能
- ◇ 三合一调光功能 (可选; 隔离设计, 调光可关断)
- ◇ 5 年质保

**产品概述**

CYX-200 系列产品为 200W 户外 LED 驱动器, 有恒压、恒流输出两类模式, 输入电压范围宽, 超高的功率因数和极低 THD。本系列产品耐高温, 满载工作环温高达 70°C, 是专为户外亮化、道路照明、隧道照明、高杆灯、球场灯等 LED 照明亮化而设计。输出电流可调整的功能, 有利于 LED 灯具的灵活设计, 通用性大大增强。超高的转换效率, 紧凑的外壳设计, 良好的散热, 以及全方位保护, 保障了本系列产品可长期稳定地工作。

型号编码

型号列表

| 型 号 | 功 能 描 述 | 备 注 |
|---------------|-------------------|-----|
| CYX-200-12P | 输出恒压型。 | |
| CYX-200-24P | 输出恒压型。 | |
| CYX-200-36P | 输出恒压型。 | |
| CYX-200-48P | 输出恒压型。 | |
| CYX-200-36P* | 恒流型，输出电流可调。 | |
| CYX-200-36PB* | 恒流型，三合一调光，输出电流可调。 | |
| CYX-200-48P* | 恒流型，输出电流可调。 | |
| CYX-200-48PB* | 恒流型，三合一调光，输出电流可调。 | |
| CYX-200-56P* | 恒流型，输出电流可调。 | |
| CYX-200-56PB* | 恒流型，三合一调光，输出电流可调。 | |

● 电气参数—恒压

| 型 号 | CYX-200-12P | CYX-200-24P | CYX-200-36P | CYX-200-48P |
|------|--|---|-------------|-------------|
| 输入 | 电压/频率范围 | 90~305VAC/47~63HZ | | |
| | 典型效率 | 90% | 93.5% | 92.5% |
| | 输入电流 | 115VAC/2.2A, 230VAC/1.1A, 277VAC/1.0A | | |
| | 泄漏电流 | <0.75mA/277VAC | | |
| | 浪涌电流 | 50A/220VAC (输入 230Vac/50Hz, 在 50%Ipeak 下测试 twidth=300us, 电源冷机状态起机) | | |
| | 配置数量 | 使用 16A 断路器输入 230VAC 时, 可配置 2 台 (B 型断路器) /4 台 (C 型断路器) 同型号电源 | | |
| | 功率因数 | PF≥0.98/110VAC 满载, PF≥0.97/230VAC 满载, 或 PF≥0.95/277VAC 满载 | | |
| | 总谐波失真 | PF≥0.93 (≥50% Load 在 110VAC/230VAC; ≥75% Load 在 277VAC), 可‘参考功率因素曲线’ | | |
| | 空载/待机损耗 | THD<10% (≥50% Load 在 110VAC/230VAC; ≥75% Load 在 277VAC) | | |
| 输出 | 直流电压 | 12V | 24V | 36V |
| | 额定电流 | 16.6A | 8.3A | 5.5A |
| | 纹波及噪声 | ≤250mVp-p | ≤300mVp-p | ≤360mVp-p |
| | 启动上升时间 | 500ms/100ms (220VAC 负载 100%), 1000ms/100ms (110VAC 负载 80%) | | |
| | 保持时间 | 8ms/ (220VAC) 负载 100% | | |
| | 线性调整率 | ±0.5% | ±0.5% | ±0.5% |
| | 负载调整率 | ±2% | ±2% | ±2% |
| | 电压精度 | ±3% | ±3% | ±3% |
| | 电磁兼容 | EN61547; EN61000-4-2, 3, 4, 5, 6, 8, 11; (surge immunity Line-Earth 6KV, Line-Line 4KV) | | |
| 安规 | 谐波电流 | GB17625.1; EN61000-3-2 Class C, EN61000-3-3 | | |
| | EMI 指标 | EN55015, GB17743 | | |
| | 安全规范 | GB19510.1, .14/EN61347-1, -2-13/EN62384 /UL8750/IP67 | | |
| 保护 | 耐压 | 输入—输出 I/P-0/P:3.75KVac/10mA; 输入---机壳 I/P-CASE:2KVac/10mA; 输出---机壳 O/P-CASE:1.5KVac/10mA 每项测试时间为:1min | | |
| | 绝缘阻抗 | I/P-0/P:100M ohms; I/P-Case:100M ohms; O/P-Case:100M ohms | | |
| | 过压保护 | 120~140% 输出电压超限, 关闭输出电压, 重启后恢复 | | |
| | 过载保护 | 115~150% 负载打嗝模式, 消除过载后可自动恢复正常工作 | | |
| 环境要求 | 过温保护 | 关闭输出电压, 重启后恢复 | | |
| | 短路保护 | 输出端短路后电源保护, 消除短路后可自动恢复输出 | | |
| | 工作条件 | Ta=-40~70°C/Tc=-40~90°C (详情参考降额曲线), 20%~95%RH 不凝露 | | |
| | 储存条件 | -40°C~80°C; 10%~95%RH 不凝露 | | |
| | 振动 | 频率范围 10 ~ 500Hz, 加速度 5G, 每个扫频循环 10min., 沿 X, Y, Z 轴各进行 6 个扫频循环 | | |
| | 冲击 | 加速度 20G, 持续时间 11mS, 沿 X, Y, Z 轴各进行 3 次冲击 | | |
| 可靠性 | 质保 | 5 年 (参考寿命曲线图) | | |
| | 防护等级 | IP67 | | |
| 其他要求 | MTBF | 25°C 环境下: 250000Hrs, MIL-217 Method | | |
| | 尺寸 | 197*66*35.5mm (长*宽*高) | | |
| | 包装 | 0.82Kg/只, 20 只/箱, 17.5KG/箱 | | |
| 备注 | 冷却方式 | <input checked="" type="checkbox"/> 自冷 <input type="checkbox"/> 风冷 | | |
| | *如未特别说明, 所有参数均在输入为 230VAC、额定电流、环境温度为 25°C 下进行量测。 | | | |
| | *为了延长使用寿命, 建议配置负载时多留 20% 的余量。例如: 设备需要 100W 的功率, 则选用不小于 120W 的电源。 | | | |
| | *开关电源纹波测试方法: 用 20MHz 示波器在电源输出端子上测试, 示波器探头地线长度不大于 12mm, 并在探头输入并联 47uF 电解电容和 0.1uF 高频电容。 | | | |

● 电气参数—恒流

| 型 号 | CYX-200-36P* | CYX-200-36PB* | CYX-200-48P* | CYX-200-48PB* |
|------------|---|--|--------------|---------------|
| 输入 | 电压/频率范围 | 90~305VAC / 47~63HZ | | |
| | 输入电流 | 115VAC/2.2A, 230VAC/1.1A, 277VAC/1.0A | | |
| | 典型效率 | 92% | 93% | |
| | 泄漏电流 | <0.75mA/277VAC | | |
| | 浪涌电流 | 50A/220VAC (输入230Vac/50Hz, 在50%Ipeak下测试twidht=300us, 电源冷机状态起机) | | |
| | 配置电源数量 | 采用16A断路器, 输入230VAC时, 可配置4台(B型断路器)/7台(C型断路器)同型号电源。 | | |
| | 功率因数 | PF≥0.98/110VAC满载, PF≥0.97/230VAC满载, 或PF≥0.95/277VAC满载 PF≥0.93(≥50% Load在110VAC/230VAC; ≥75% Load在277VAC) (参考功率因素特性曲线) | | |
| | 总谐波失真 | THD<10% (≥50% Load在110VAC/230VAC; ≥75% Load在277VAC) | | |
| | 空载/待机损耗 | <0.5W (带调光功能机型, 需调光至关断输出) | | |
| 输出 | 输出电压范围 | 18~36V | 24~48V | |
| | 额定电流 | 5.5A | 4.2A | |
| | 电流调节范围 | 3.3~5.5A | 2.5~4.2A | |
| | 启动上升时间 | 500ms/100ms (220VAC 负载100%), 1000ms/100ms (110VAC 负载80%) | | |
| | 保持时间 | 8ms / (220VAC) 负载 100% | | |
| | 线性调整率 | ±0.5% | | |
| | 负载调整率 | ±2% | | |
| | 电流精度 | ±5% | | |
| | 电流纹波 | 3% | | |
| 调光参数 描述 | 调光线上可承受电压范围 | -10~20VDC | | |
| | 调光输出范围 | 8%Io max~100%Io max (可调光至关断输出) | | |
| | 调光信号 | 0~10VDC, 10V PWM信号和0~100K电阻 | | |
| 电磁兼容 | 电磁耐受 | EN61547; EN61000-4-2, 3, 4, 5, 6, 8, 11; (surge immunity Line-Earth 6KV, Line-Line 4KV) | | |
| | 谐波电流 | GB17625.1; EN61000-3-2 Class C, EN61000-3-3 | | |
| | EMI指标 | EN55015, GB17743 | | |
| 安规 | 安全规范 | GB19510.1, .14/EN61347-1, -2-13/EN62384/UL8750/IP67 | | |
| | 耐压 | 输入—输出I/P-O/P:3.75KVac/10mA; 输入---机壳I/P-CASE:2KVac/10mA; 输出---机壳O/P-CASE:1.5KVac/10mA 每项测试时间为:1min | | |
| | 绝缘阻抗 | I/P-O/P:100M ohms; I/P-Case:100M ohms; O/P-Case:100M ohms | | |
| 保护 | 过压保护 | 120~140% 输出电压超限, 关闭输出电压, 重启后恢复 | | |
| | 过温保护 | 关闭输出电压, 重启后恢复 | | |
| | 短路保护 | 输出端短路后电源保护, 消除短路后可自动恢复输出 | | |
| 环境要求 | 工作温度及湿度 | Ta=-40~70°C/TC=-40~90°C (详请参考降额曲线), 20%~95%RH 不凝露 | | |
| | 储存温湿度 | -40°C~80°C; 10%~95%RH 不凝露 | | |
| | 振动 | 频率范围 10 ~ 500Hz, 加速度5G, 每个扫频循环10min., 沿X, Y, Z轴各进行6个扫频循环 | | |
| | 冲击 | 加速度 20G, 持续时间 11mS, 沿 X, Y, Z 轴各进行 3 次冲击 | | |
| | 质保/壳温 | 5年 (参考寿命曲线图) | | |
| | 防护等级 | IP67 | | |
| 可靠性 | MTBF | 25°C环境下:250000Hrs, MIL-217 Method | | |
| 其他要求 | 尺寸 mm | 207*66*35.5 | | |
| | 包装 | 0.88Kg/只, 20只/箱, 18.5KG/箱 | | |
| | 冷却方式 | <input checked="" type="checkbox"/> 自冷 <input type="checkbox"/> 风冷 | | |
| 备注 | *如未特别说明, 所有参数均在输入为230VAC、额定电流、环境温度为25°C下进行量测。 *为了延长使用寿命, 建议配置负载时多留20%的余量。例如:设备需要100W的功率, 则选用不小于120W的电源。 *开关电源纹波测试方法: 用20MHz示波器在电源输出端子上测试, 示波器探头地线长度不大于12mm, 并在探头输入并联47uF电解电容和0.1uF高频电容。 | | | |

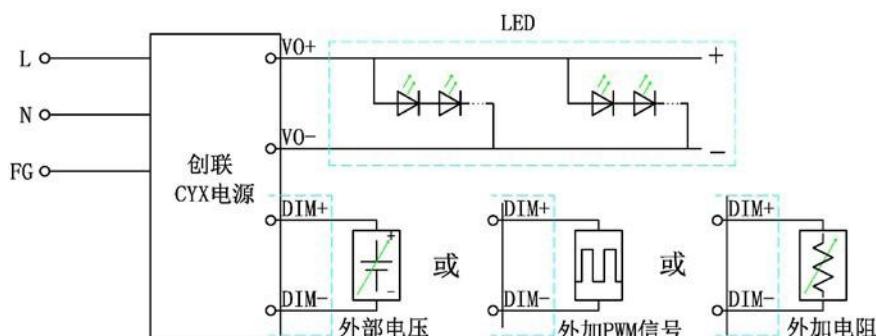
● 电气参数——恒流

| 型号 | CYX-200-56P* | CYX-200-56PB* |
|------------|---|--|
| 输入 | 电压/频率范围 | 90~305VAC / 47~63HZ |
| | 输入电流 | 115VAC/2.2A, 230VAC/1.1A, 277VAC/1.0A |
| | 典型效率 | 93% |
| | 泄漏电流 | <0.75mA/277VAC |
| | 浪涌电流 | 50A/220VAC (输入230Vac/50Hz, 在50%Ipeak下测试twidht=300us, 电源冷机状态起机) |
| | 配置电源数量 | 采用16A断路器, 输入230VAC时, 可配置4台(B型断路器)/7台(C型断路器)同型号电源。 |
| | 功率因数 | PF≥0.98/110VAC满载, PF≥0.98/230VAC满载, 或PF≥0.95/277VAC满载 PF≥0.93(≥50% Load在110VAC/230VAC; ≥75% Load在277VAC) (参考功率因素特性曲线) |
| | 总谐波失真 | THD<10% (≥50% Load在110VAC/230VAC; ≥75% Load在277VAC) |
| | 空载/待机损耗 | <0.5W (带调光功能机型, 需调光至关断输出) |
| 输出 | 输出电压范围 | 28~56V |
| | 额定电流 | 3.6A |
| | 电流调节范围 | 2.14~3.6A |
| | 启动上升时间 | 500ms/100ms (220VAC 负载100%), 1000ms/100ms (110VAC 负载80%) |
| | 保持时间 | 8ms/ (220VAC) 负载 100% |
| | 线性调整率 | ±0.5% |
| | 负载调整率 | ±2% |
| | 电流精度 | ±5% |
| | 电流纹波 | 3% |
| 调光参数 描述 | 调光线上可承受电压范围 | -10~20VDC |
| | 调光输出范围 | 8%Io max~100%Io max (可调光至关断输出) |
| | 调光信号 | 0~10VDC, 10V PWM信号和0~100K电阻 |
| 电磁兼容 | 电磁耐受 | EN61547; EN61000-4-2, 3, 4, 5, 6, 8, 11; (surge immunity Line-Earth 6KV, Line-Line 4KV) |
| | 谐波电流 | GB17625.1; EN61000-3-2 Class C, EN61000-3-3 |
| | EMI指标 | EN55015, GB17743 |
| 安规 | 安全规范 | GB19510.1, .14/EN61347-1, -2-13/EN62384/UL8750/IP67 |
| | 耐压 | 输入—输出I/P-0/P:3.75KVac/10mA; 输入---机壳 I/P-CASE:2KVac/10mA; 输出---机壳 O/P-CASE:1.5KVac/10mA 每项测试时间为1min |
| | 绝缘阻抗 | I/P-0/P:100M ohms; I/P-Case:100M ohms; O/P-Case:100M ohms |
| 保护 | 过压保护 | 120~140% 输出电压超限, 关闭输出电压, 重启后恢复 |
| | 过温保护 | 关闭输出电压, 重启后恢复 |
| | 短路保护 | 输出端短路后电源保护, 消除短路后可自动恢复输出 |
| 环境要求 | 工作温度及湿度 | Ta=-40~70°C/TC=-40~90°C (详请参考降额曲线), 20%~95%RH 不凝露 |
| | 储存温湿度 | -40°C~80°C; 10%~95%RH 不凝露 |
| | 振动 | 频率范围 10 ~ 500Hz, 加速度5G, 每个扫频循环10min., 沿X, Y, Z轴各进行6个扫频循环 |
| | 冲击 | 加速度 20G, 持续时间 11mS, 沿 X, Y, Z 轴各进行 3 次冲击 |
| | 质保/壳温 | 5年 (参考寿命曲线图) |
| | 防护等级 | IP67 |
| 可靠性 | MTBF | 25°C环境下:250000Hrs, MIL-217 Method |
| 其他要求 | 尺寸 mm | 207*66*35.5 |
| | 包装 | 0.88Kg/只, 20只/箱, 18.5KG/箱 |
| | 冷却方式 | <input checked="" type="checkbox"/> 自冷 <input type="checkbox"/> 风冷 |
| 备注 | *如未特别说明, 所有参数均在输入为230VAC、额定电流、环境温度为25°C下进行量测。 | |
| | *为了延长使用寿命, 建议配置负载时多留20%的余量。例如:设备需要100W的功率, 则选用不小于120W的电源。 | |
| | *开关电源纹波测试方法: 用20MHz示波器在电源输出端子上测试, 示波器探头地线长度不大于12mm, 并在探头输入并联47uF电解电容和0.1uF高频电容。 | |

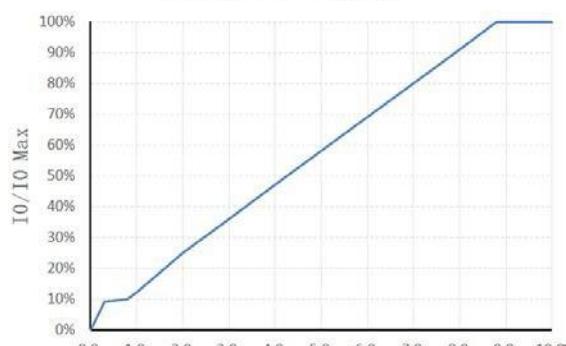
● 调光操作

1. 在 DIM+与 DIM-之间连接 0~10VDC 或 10VPWM (800HZ~2KHZ) 信号或一个电阻 (0~100KΩ)，就可以线性调整输出恒电流的数值。
2. 带调光型功能电源建议直接连接 LED，不适合外加驱动器。
3. 调光功能不使用时，调光线可悬空。
4. 调光端口输出电流：100 μA (典型值)

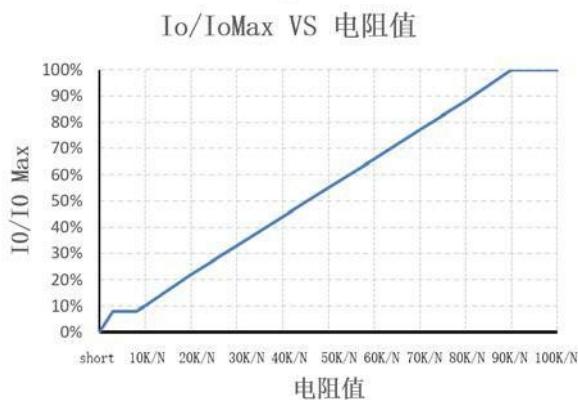
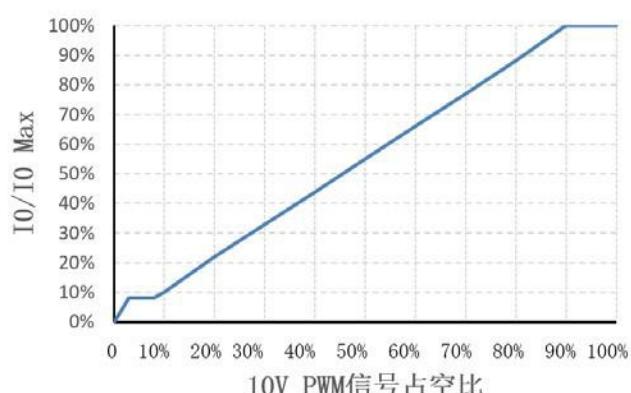
● 以下为安装示意图与调光曲线图



Io/IoMax VS 调光电压

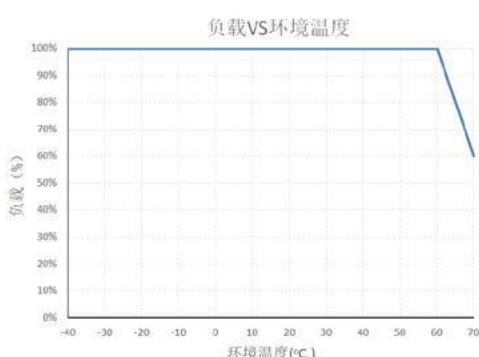


Io/IoMax VS 10V PWM

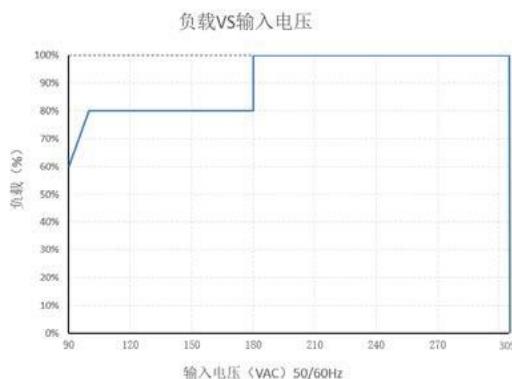


备注： 电阻调光时，如 N 个电源的调光线需要并联使用，单个电源相同亮度（输出恒电流值）所对应的电阻值需除以 N。

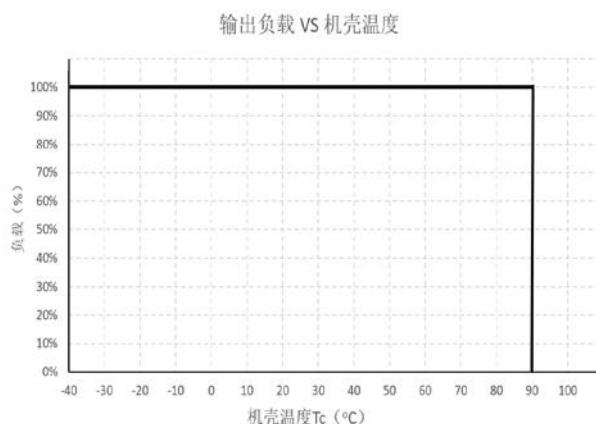
输出负载对应温度曲线



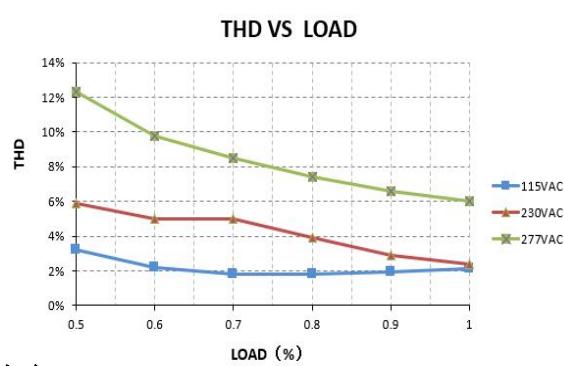
输出负载对应输入电压



● 输出负载对应机壳温度

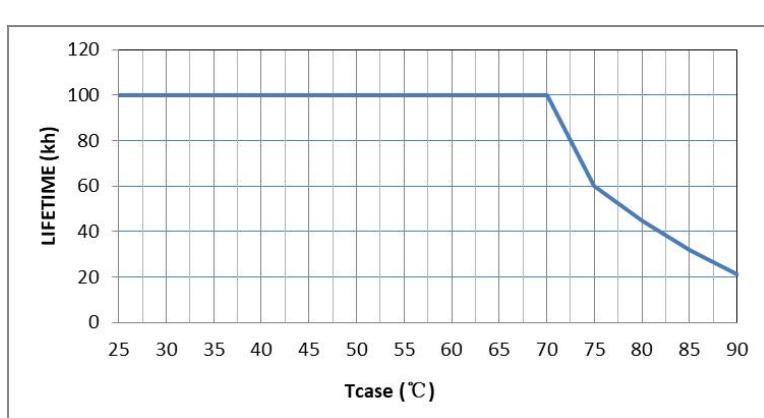
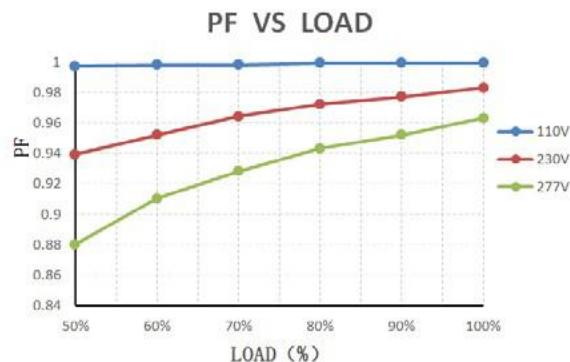


● 输出负载对应总谐波失真曲线 (THD)



寿命 (LIFETIME)

输出负载对应 PF 值



机构尺寸及线材

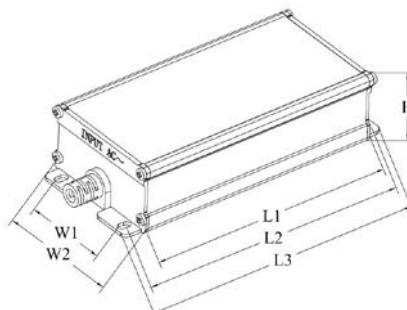
说明：

整体尺寸 L3×W2×H：外壳

长 L1

安装孔宽度 W1

安装孔长度 L2



| 产品型号 | 3C | | UL | | 尺寸 (mm) |
|-------------|--|--|---|---|--|
| | 输入 | 输出 | 输入 | 输出 | |
| CYX-200-12P | H05RN-F 1.0mm ² ×3C 棕 L/蓝 N/ 黄绿 FG 500±20mm | H05RR-F 1.5mm ² ×2C 棕 V+/蓝 V- 300±20mm | SJTW 18AWG×3C 黑 L/白 N/绿 FG500±20mm | SJTW 14AWG×2C 红 V+/黑 V- 300±20mm | 整体尺寸 L3×W2×H: 197×66×35.5 外壳长 L1: 180 安装孔宽度 W1: 45.8 安装孔长度 L2: 187 |

| 产品型号 | 全球认证 | | 尺寸 (mm) |
|---------------|---|---|---|
| | 输入 | 输出 | |
| CYX-200-24P | SJOW、H05RN-F 1.0mm ×3C 棕 L/蓝 N/黄绿 FG 500±20mm | SJOW、H05RN-F 1.0mm ² ×2C 棕 V+/蓝 V- 300±20mm | 整体尺寸 L3×W2×H: 197×66×35.5 外壳长 L1: 80 安装孔宽度 W1: 45.8 安装孔长度 L2: 187 |
| CYX-200-36P | | | |
| CYX-200-48P | | | |
| CYX-200-36P* | SJOW、H05RN-F 1.0mm ×3C 棕 L/蓝 N/黄绿 FG 500±20mm | SJOW、H05RN-F 1.0mm ² ×2C 棕 V+/蓝 V- 300±20mm | 整体尺寸 L3×W2×H: 207×66×35.5 外壳长 L1: 185 安装孔宽度 W1: 45.8 安装孔长度 L2: 194.5 |
| CYX-200-48P* | | | |
| CYX-200-56P* | | | |
| CYX-200-36PB* | SJOW、H05RN-F 1.0mm ×3C 棕 L/蓝 N/黄 绿 FG 500±20mm | SJOW、H05RN-F 1.0mm ² ×2C 棕 V+/蓝 V- 300±20mm 2517 22AWG×2C 紫 DIM+/灰 DIM- 240±20mm | 整体尺寸 L3×W2×H: 207×66×35.5 外壳长 L1: 185 安装孔宽度 W1: 45.8 安装孔长度 L2: 194.5 |
| CYX-200-48PB* | | | |
| CYX-200-56PB* | | | |

● 产品安装、使用说明:

- 1、安装时，请按照机构尺寸安装方式说明进行安装。
- 2、在安装完毕通电试运行之前，请检查和校对各接线端子上的连线，确保输入和输出、交流和直流、正极和负极、电压值和电流值等正确，严禁接反接错现象的发生，避免损坏电源和用户设备。
- 3、通电前请使用万用表测量火线、零线和接地线是否短路，输出端是否短路。
- 4、使用时请勿超过电源标称值，以免影响产品的可靠性。如需更改电源的输出参数，请用户在使用电源前向本公司技术部门咨询，以保证使用效果和可靠性。
- 5、为保证使用的安全性和减小干扰，请确保接地端可靠接地（接地线大于 AWG18#）。
- 6、**若不使用调光功能，请将调光线接头分开用绝缘套管密封，以免串入干扰信号导致调光线损坏，影响电源正常工作。**
- 7、电源不可以长期泡水中或埋地下泥土中
- 8、电源如出现故障，请勿擅自维修，应尽快与本公司客户服务部联系，客服专线：86-519-85215050。

● 运输、储存:

1、运输:

本包装适用于汽车、船、飞机、火车等运输，运输过程中应防雨，文明装卸。

2、储存:

产品贮存应符合 GB3837-83 的规定。产品未使用时应放在包装箱里，储存环境温度和相对湿度应符合该产品的要求，仓库内不应有腐蚀性气体或产品，并且无强烈的机械振动、冲击和强磁场作用。包装箱应垫离地面至少 20cm 高，勿让水浸。如果储存时间过长（1 年以上）应经专业人员重新检验后方可使用。

变更履历表

| 版本 | 变更内容简述 | 变更日期 | 备注 |
|------|--------------|------------|----|
| V1.0 | 初版发行 | 2018.10.1 | |
| V1.1 | 输入线加长至 500mm | 2019.9.16 | |
| V1.2 | 取消 PB 机型 | 2021.12.23 | |
| V1.5 | 修正功率因数 | 2023.6.7 | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |