

IT-N6700

可编程直流电源

Programmable DC Power Supply



Your Power Testing Solution



IT-N6700系列 可编程直流电源

IT-N6700系列可编程直流电源专为满足高功率密度和高性能需求而设计，广泛应用于自动化测试设备 (ATE)、研发实验室、半导体测试及电力电子领域。全系列提供 1000W 和 1500W 两种功率规格，电压范围从 32V 至 1500V，适应各种测试需求。紧凑的 1/2 2U 机架设计使其在有限空间内提供强大功率输出。配备高清 LCD 屏，不仅具备传统的数值量测功能，还新增波形趋势图显示，方便实时监控测试过程中的各项参数变化。

产品特点

- 4.3英寸 LCD 高清屏，
- 多种输出模式：CC/CV/CP
- 宽范围设计：32V-1500V, 1000W&1500W
- LIST 模式，电压电流上升/下降斜率可调
- 具有 CC/CV 优先权模式，适配多种待测物
- 趋势图分析功能，监测待测物长时间工作 U/I/P 曲线
- 远端补偿功能
- 丰富的保护功能：OCP/OVP/UVI/OPP/OTP/Foldback
- 标配 USB/LAN/Digital IO/RS232 通信接口

| 型号 | 1000W | 型号 | 1500W |
|-----------|----------------|-----------|----------------|
| IT-N6723C | 32V/110A/1000W | IT-N6724C | 32V/110A/1500W |
| IT-N6723 | 80V/40A/1000W | IT-N6724 | 80V/40A/1500W |
| IT-N6723B | 150V/20A/1000W | IT-N6724B | 150V/20A/1500W |
| IT-N6723H | 300V/10A/1000W | IT-N6724H | 300V/10A/1500W |
| IT-N6723G | 600V/5A/1000W | IT-N6724G | 600V/5A/1500W |
| IT-N6723V | 1000V/3A/1000W | IT-N6724V | 1000V/3A/1500W |
| IT-N6723P | 1500V/2A/1000W | IT-N6724P | 1500V/2A/1500W |

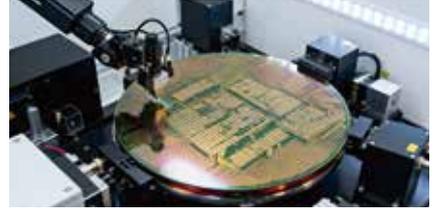
汽车电子



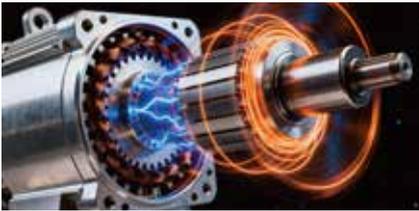
产线测试



半导体器件



电机



电源模块



消费电子



数据记录功能(趋势图分析)

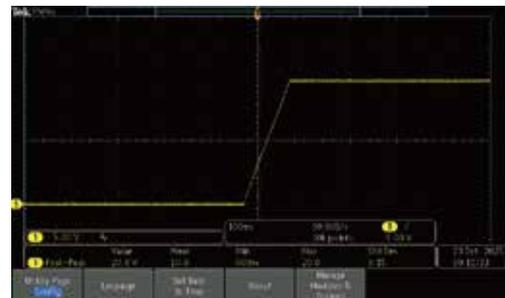
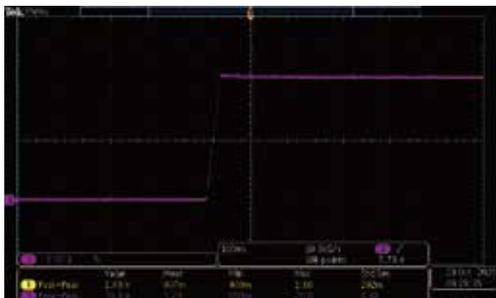
IT-N6700可编程直流电源系列支持 CC/CV/CP 三种输出模式, 便于覆盖多场景的供电测试需求; 并内置趋势图分析, 搭配外置U盘, 可连续记录与可视化 U/I/P 曲线(分钟至数十小时), 支持缩放浏览、游标对比与区间统计(均值/最大/最小), 并可导出 CSV 用于二次分析与报告留存。

LIST编程功能

IT-N6700系列可编程直流电源提供LIST功能, 通过编辑每一个单步的电压、电流、持续时间、爬升斜率及循环次数等产生随时间变化的输出波形。其支持100步序列输出, 共可编辑10个序列文件。

CC&CV优先权功能

IT-N6700 系列可编程直流电源支持 CC/CV 优先权, 可针对不同环路特性的待测物进行匹配: 选择 CV 优先, 可获得更快的电压上升与稳态收敛, 适用于需快速跟随供电电压变化的场景; 选择 CC 优先, 可有效限制峰值电流、抑制涌流, 保护对浪涌敏感的器件与负载。通过合理设置优先权, 可显著提升环路稳定性、测试重复性与 DUT 的安全性。



Your Power Testing Solution

IT-N6700系列 可编程直流电源

Foldback保护功能

IT-N6700系列可编程直流电源提供OVP/UVF/OCP/UCP/OPP/OTP及Foldback保护功能。其中Foldback保护功能主要用于电源CC/CV切换时关闭输出,以达到保护某些对电压过冲、电流过冲敏感的待测物。用户可以指定工作模式,并设置保护延迟时间,若当前工作模式发生切换,延迟时间达到后则触发保护,关闭输出。

选配件—上架安装套件

| 型号 | 描述 |
|----------|----------------------|
| IT-E158B | 适用于两台并排安装于非ITECH标准机柜 |
| IT-E158D | 适用于单台安装于非ITECH标准机柜 |

产品前面板



32V/80V/150V/300V/600V机型前面板



1000V/1500V机型前面板

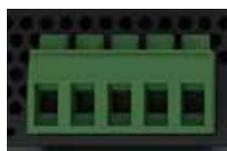
产品后面板



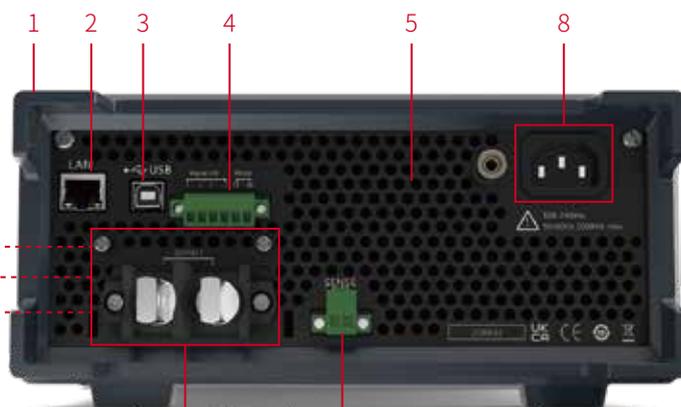
32V后背板端子



80V/150V/300V/600V后背板端子



1000V/1500V后背板端子



7' 图示为IT-N6724C型号, 其他以实物为主

- 1. 橡胶减震器(后部, 选配)
- 2. LAN通讯接口
- 3. USB通讯接口
- 4. Digital I/O和RS232通讯端子
- 5. 散热窗口(出风孔)
- 6. DC输出端子
- 7. 远端量测端子(Sense)
- 8. AC电源输入插座

Your Power Testing Solution

IT-N6700系列 可编程直流电源

| 参数 | | IT-N6723B | IT-N6724B | IT-N6723H | IT-N6724H |
|---------------------------------------|-------|--|----------------|---------------------|-----------------|
| 额定值范围 | 电压 | 0~150V | | 0~300V | |
| | 电流 | 0~20A | | 0~10A | |
| | 功率 | 0~1000W | 0~1500W | 0~1000W | 0~1500W |
| 电源调节率 ± (% of Output+Offset) | 电压 | ≤15mV | | ≤35mV | |
| | 电流 | ≤10mA | | ≤3mA | |
| 负载调节率 ± (% of Output+Offset) | 电压 | ≤15mV ^{*1} | | ≤35mV ^{*1} | |
| | 电流 | ≤10mA | | ≤3mA | |
| 设定值解析度 | 电压 | 10mV | | 10mV | |
| | 电流 | 1mA | | 1mA | |
| | 功率 | 0.1W | | 0.1W | |
| 回读值解析度 | 电压 | 10mV | | 10mV | |
| | 电流 | 1mA | | 1mA | |
| | 功率 | 0.1W | | 0.1W | |
| 设定值精确度 | 电压 | ≤0.02% + 0.02%F.S. | | ≤0.02% + 0.02%F.S. | |
| | 电流 | ≤0.1% + 0.1%F.S. | | ≤0.05% + 0.05%F.S. | |
| | 功率 | ≤0.2%+0.3%F.S. | ≤0.2%+0.2%F.S. | ≤0.2%+0.3%F.S. | ≤0.1%+0.15%F.S. |
| 回读值精确度 | 电压 | ≤0.02% + 0.02%F.S. | | ≤0.02% + 0.02%F.S. | |
| | 电流 | ≤0.1% + 0.1%F.S. | | ≤0.05% + 0.05%F.S. | |
| | 功率 | ≤0.2%+0.3%F.S. | ≤0.2%+0.2%F.S. | ≤0.2%+0.3%F.S. | ≤0.1%+0.15%F.S. |
| 纹波 (20Hz~20MHz) | 电压峰值 | ≤150mV | | ≤300mV | |
| | 电流RMS | ≤20mA | | ≤10mA | |
| 设定值温漂系数 ± (% of Output+Offset) /°C | 电压 | ≤20PPM/°C | | | |
| | 电流 | ≤50PPM/°C | | | |
| 回读值温漂系数 ± (% of Output+Offset) /°C | 电压 | ≤20PPM/°C | | | |
| | 电流 | ≤50PPM/°C | | | |
| 上升时间(空载) | 电压 | ≤60ms | | | |
| 上升时间(满载) | 电压 | ≤150ms | | | |
| 下降时间(空载) | 电压 | ≤2s | | | |
| 下降时间(满载) | 电压 | ≤200ms | | | |
| 动态响应时间 ^{*2} | 电压 | ≤1ms | | | |
| 交流输入 | 电压 | 176VAC-264VAC (额定功率) 99VAC-121VAC (降额至850W) | | | |
| | 频率 | 47-63Hz | | | |
| 效率 ^{*3} | | 87%/81% | 89%/83% | 87%/81% | 89%/86% |
| Sense补偿电压 | | ≤3V | | | |
| 编程响应时间 | | 5ms | | | |
| 功率因素 | | 0.98 | 0.99 | 0.98 | 0.99 |
| 最大输入电流(110Vac条件下) | | 12A | | | |
| 最大输入视在功率 | | 1250VA | 1800VA | 1250VA | 1800VA |
| 存储温度 | | -10°C~70°C | | | |
| 保护功能 | | OVP/OCP/OTP/OPP/UVP/UCP/Foldback/Sense补偿 | | | |
| 耐压(输出对大地) | | 500VDC | | | |
| 耐压(输入对大地) | | 2200VDC | | | |
| 工作温度 | | 0~40°C | | | |
| 整机尺寸(mm) ^{*4} | | 255W*411.7D*108.3H | | | |
| 重量(净重) | | (6.5±0.5) kg | | | |

*1 sense模式下测试

*2 输出电压恢复到额定输出电压值的0.5%以内

*3 满电压/满电流(满载)

*4 需附偏差。如果有前后护套,整机尺寸标注前后护套尺寸

Your Power Testing Solution

IT-N6700系列 可编程直流电源

| 参数 | | IT-N6723G | IT-N6724G | IT-N6723V | IT-N6724V | IT-N6723P | IT-N6724P |
|--------------------------------------|-------|--|-----------------|---------------------|-----------------|----------------------|-----------------|
| 额定值范围 | 电压 | 0~600V | | 0~1000V | | 0~1500V | |
| | 电流 | 0~5A | | 0~3A | | 0~2A | |
| | 功率 | 0~1000W | 0~1500W | 0~1000W | 0~1500W | 0~1000W | 0~1500W |
| 电源调节率 ±(% of Output+Offset) | 电压 | ≤60mV | | 100mV | | ≤100mV | |
| | 电流 | ≤1.5mA | | ≤0.8mA | | ≤0.6mA | |
| 负载调节率 ±(% of Output+Offset) | 电压 | ≤60mV ^{*1} | | 100mV ^{*1} | | ≤100mV ^{*1} | |
| | 电流 | ≤1.5mA | | ≤0.8mA | | ≤0.6mA | |
| 设定值解析度 | 电压 | 10mV | | 100mV | | 100mV | |
| | 电流 | 0.1mA | | 0.1mA | | 0.1mA | |
| | 功率 | 0.1W | | 0.1W | | 0.1W | |
| 回读值解析度 | 电压 | 10mV | | 100mV | | 100mV | |
| | 电流 | 0.1mA | | 0.1mA | | 0.1mA | |
| | 功率 | 0.1W | | 0.1W | | 0.1W | |
| 设定值精确度 | 电压 | ≤0.02% + 0.02%F.S. | | ≤0.02% + 0.02%F.S. | | ≤0.02% + 0.02%F.S. | |
| | 电流 | ≤0.05% + 0.05%F.S. | | ≤0.05% + 0.05%F.S. | | ≤0.05% + 0.05%F.S. | |
| | 功率 | ≤0.2%+0.3%F.S. | ≤0.1%+0.15%F.S. | ≤0.2%+0.3%F.S. | ≤0.1%+0.15%F.S. | ≤0.2%+0.3%F.S. | ≤0.1%+0.15%F.S. |
| 回读值精确度 | 电压 | ≤0.02% + 0.02%F.S. | | ≤0.02% + 0.02%F.S. | | ≤0.02% + 0.02%F.S. | |
| | 电流 | ≤0.05% + 0.05%F.S. | | ≤0.05% + 0.05%F.S. | | ≤0.05% + 0.05%F.S. | |
| | 功率 | ≤0.2%+0.3%F.S. | ≤0.1%+0.15%F.S. | ≤0.2%+0.3%F.S. | ≤0.1%+0.15%F.S. | ≤0.2%+0.3%F.S. | ≤0.1%+0.15%F.S. |
| 纹波 (20Hz~20MHz) | 电压峰值 | ≤600mV | | ≤1000mV | | ≤1500mV | |
| | 电流RMS | ≤5mA | | ≤5mA | | ≤5mA | |
| 设定值温漂系数 ±(% of Output+Offset) /°C | 电压 | ≤20PPM/°C | | | | | |
| | 电流 | ≤50PPM/°C | | | | | |
| 回读值温漂系数 ±(% of Output+Offset) /°C | 电压 | ≤20PPM/°C | | | | | |
| | 电流 | ≤50PPM/°C | | | | | |
| 上升时间(空载) | 电压 | ≤60ms | | ≤60ms | | ≤100ms | |
| 上升时间(满载) | 电压 | ≤150ms | | ≤150ms | | ≤150ms | |
| 下降时间(空载) | 电压 | ≤2s | | ≤3s | | ≤3s | |
| 下降时间(满载) | 电压 | ≤200ms | | | | | |
| 动态响应时间 ^{*2} | 电压 | ≤1ms | | | | | |
| 交流输入 | 电压 | 176VAC-264VAC (额定功率) 99VAC-121VAC (降额至850W) | | | | | |
| | 频率 | 47-63Hz | | | | | |
| 效率 ^{*3} | | 87%/84% | 89%/86% | 87%/84% | 89%/86% | 87%/84% | 89%/86% |
| Sense补偿电压 | | ≤3V | | ≤3V | | ≤6V | |
| 编程响应时间 | | 5ms | | 5ms | | 5ms | |
| 功率因素 | | 0.98 | 0.99 | 0.98 | 0.99 | 0.98 | 0.99 |
| 最大输入电流(110Vac条件下) | | 12A | | | | | |
| 最大输入视在功率 | | 1250VA | 1800VA | 1250VA | 1800VA | 1250VA | 1800VA |
| 存储温度 | | -10°C~70°C | | | | | |
| 保护功能 | | OVP/OCP/OTP/OPP/UVP/UCP/Foldback/Sense补偿 | | | | | |
| 耐压(输出对大地) | | 900VDC | | 1500VDC | | 2250VDC | |
| 耐压(输入对大地) | | 2200VDC | | 2200VDC | | 2200VDC | |
| 工作温度 | | 0~40°C | | | | | |
| 整机尺寸(mm) ^{*4} | | 255W*411.7D*108.3H | | | | | |
| 重量(净重) | | (6.5±0.5) kg | | | | | |

*1 sense模式下测试

*2 输出电压恢复到额定输出电压值的0.5%以内

*3 满电压/满电流(满载)

*4 需附偏差。如果有前后护套, 整机尺寸标注前后护套尺寸

Your Power Testing Solution

IT-N6700系列 可编程直流电源

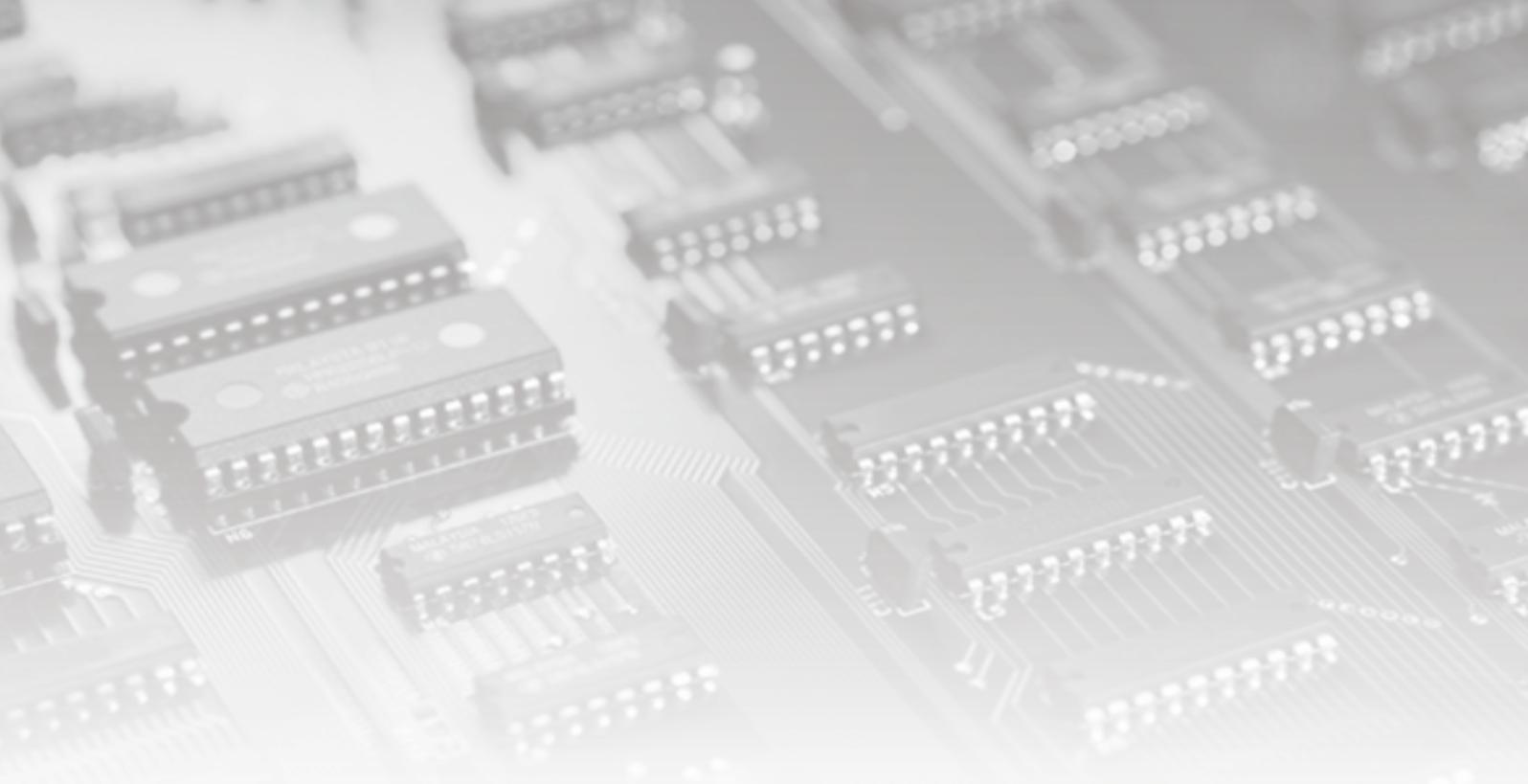
| 参数 | | IT-N6723C | IT-N6724C | IT-N6723 | IT-N6724 |
|-------------------------------------|-------|--|----------------|--------------------|----------------|
| 额定值范围 | 电压 | 0~32V | | 0~80V | |
| | 电流 | 0~110A | | 0~40A | |
| | 功率 | 0~1000W | 0~1500W | 0~1000W | 0~1500W |
| 电源调节率 ±(% of Output+Offset) | 电压 | ≤3.5mV | | ≤7mV | |
| | 电流 | ≤55mA | | ≤20mA | |
| 负载调节率 ±(% of Output+Offset) | 电压 | ≤3.5mV ^{*1} | | ≤8mV ^{*1} | |
| | 电流 | ≤55mA | | ≤20mA | |
| 设定值解析度 | 电压 | 1mV | | 1mV | |
| | 电流 | 10mA | | 1mA | |
| | 功率 | 0.1W | | 0.1W | |
| 回读值解析度 | 电压 | 1mV | | 1mV | |
| | 电流 | 10mA | | 1mA | |
| | 功率 | 0.1W | | 0.1W | |
| 设定值精确度 | 电压 | ≤0.02% + 0.02%F.S. | | ≤0.02% + 0.02%F.S. | |
| | 电流 | ≤0.1% + 0.1%F.S. | | ≤0.1% + 0.1%F.S. | |
| | 功率 | ≤0.2%+0.3%F.S. | ≤0.2%+0.2%F.S. | ≤0.2%+0.3%F.S. | ≤0.2%+0.2%F.S. |
| 回读值精确度 | 电压 | ≤0.02% + 0.02%F.S. | | ≤0.02% + 0.02%F.S. | |
| | 电流 | ≤0.1% + 0.1%F.S. | | ≤0.1% + 0.1%F.S. | |
| | 功率 | ≤0.2%+0.3%F.S. | ≤0.2%+0.2%F.S. | ≤0.2%+0.3%F.S. | ≤0.2%+0.2%F.S. |
| 纹波 (20Hz~20MHz) | 电压峰值 | ≤60mV | | ≤130mV | |
| | 电流RMS | ≤110mA | | ≤40mA | |
| 设定值温漂系数 ±(% of Output+Offset)/°C | 电压 | ≤20PPM/°C | | | |
| | 电流 | ≤50PPM/°C | | | |
| 回读值温漂系数 ±(% of Output+Offset)/°C | 电压 | ≤20PPM/°C | | | |
| | 电流 | ≤50PPM/°C | | | |
| 上升时间(空载) | 电压 | ≤60ms | | | |
| 上升时间(满载) | 电压 | ≤150ms | | | |
| 下降时间(空载) | 电压 | ≤2s | | | |
| 下降时间(满载) | 电压 | ≤200ms | | | |
| 动态响应时间 ^{*2} | 电压 | ≤1ms | | | |
| 交流输入 | 电压 | 176VAC-264VAC (额定功率) 99VAC-121VAC (降额至850W) | | | |
| | 频率 | 47-63Hz | | | |
| 效率 ^{*3} | | 86%/77% | 88.5%/82% | 87%/81% | 89%/83% |
| Sense补偿电压 | | ≤3V | | | |
| 编程响应时间 | | 5ms | | | |
| 功率因素 | | 0.98 | 0.99 | 0.98 | 0.99 |
| 最大输入电流(110Vac条件下) | | 12A | | | |
| 最大输入视在功率 | | 1250VA | 1800VA | 1250VA | 1800VA |
| 存储温度 | | -10°C~70°C | | | |
| 保护功能 | | OVP/OCP/OTP/OPP/UVP/UCP/Foldback/Sense补偿 | | | |
| 耐压(输出对大地) | | 500VDC | | | |
| 耐压(输入对大地) | | 2200VDC | | | |
| 工作温度 | | 0~40°C | | | |
| 整机尺寸(mm) ^{*4} | | 255W*411.7D*108.3H | | | |
| 重量(净重) | | (6.5±0.5) kg | | | |

*1 sense模式下测试

*2 输出电压恢复到额定输出电压值的0.5%以内

*3 满电压/满电流(满载)

*4 需附偏差。如果有前后护套,整机尺寸标注前后护套尺寸



此样本提供的产品概述仅供参考,既不是相关的建议和推荐,也不是任何合同的一部分,由于公司产品不断更新,因此我们保留对技术指标变更的权利、产品规格变更的权利,恕无法另行通知,请随时访问www.itechate.com官网、登陆艾德克斯官方微信、微博了解其他产品并参与活动。

中国部

ADD: 中国江苏省南京市雨花台区姚南路150号
TEL: 86-25-52415098
FAX: 86-25-52415268

E-mail: sales@itechate.com
服务专线: 4006-025-000



ITECH官网



ITECH微信