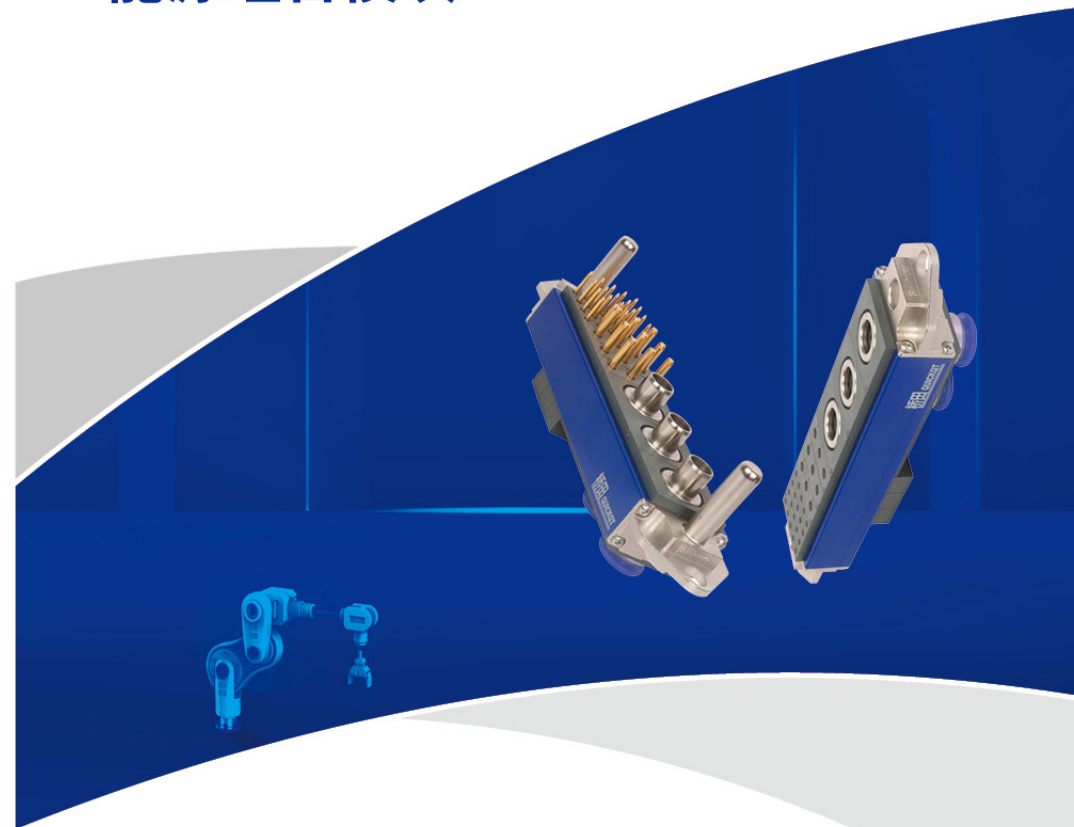


累积点滴改进!
Accumulate every promotion
迈向完美品质!
Make quality perfect

桥田 QUICKQT

QCM 能源组合模块

桥田 QUICKQT
www.quickqt.com
轻松 愉快 有价值



上海桥田智能设备有限公司
Shanghai Quickqt Intelligent Equipment Co., Ltd

地址：上海闵行区东川路 3966 号 4 号楼

售前：400-105-3088

电话：021-6710 5330

网址：<http://www.quickqt.com>

© 上海桥田智能设备有限公司 版权所有

桥田智能设备（浙江）有限公司
Zhejiang Quickqt Intelligent Equipment Co., Ltd

地址：中国节能环保产业园

浙江省嘉兴市嘉善县鑫达路 99 号 8 栋

售后：400-103-3880

电话：0573-8402 6003



2022 年 07 月刊
版本号：V1.0

目录

1. 简介	01
2. $\Phi 12$ 电力模块	02
3. $\Phi 3$ 电力模块	04
4. $\Phi 1.5$ 电力模块	06
5. $\Phi 8$ 气模块	08
6. 安装框架	10
7. 安装说明	11

简介

QCM 能源模块分为插座侧（母端）与插头侧（公端）。插座侧为供给侧，与电源、气源、气缸等连接，固定于工位上。

插头侧为受给侧，与设备、工件、移动工装等连接，可随设备移动。

QCM 能源模块通过插座与插头的连接 / 分离来实现电、气通道的闭合 / 断开。

模块类型（连接类型）：

- 电压 / 电流
- I/O 信号
- 接地 (PE)
- 压缩空气

导向块与导轨（安装框架）：

导向块在模块对接时起到导向作用，其导向精度为 $\pm 0.2\text{mm}$ ；得益于导向块上的浮动结构，模块在 XY 平面上的允许对接范围： $\pm 2\text{mm}$ 。

导轨用于内部模块的安装，其长度根据所配置的模块定义（所有模块的长度总和）。

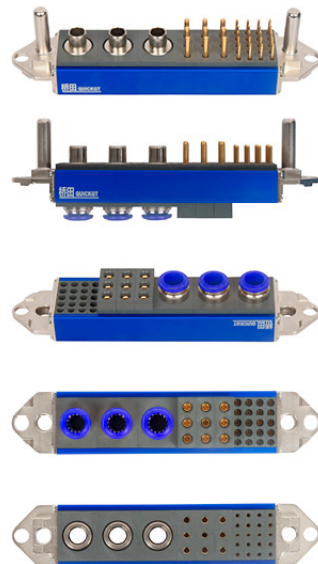
QCM 的供货形式

- 模块安装座与框架组装完成后供应
- 气体、流体接头完成组装后供应
- 插针单独供应（需接线后再安装）

QCM 促销款配置方案

- ✓ 弱电：1.5mm \times 5 芯，3mm \times 3 芯
- ✓ 气路：通径 $\Phi 8$ ，管外径 $\Phi 10$

QCM 的供货默认不带线缆；带有线缆且组装完整的 QCM 可根据需求定制。



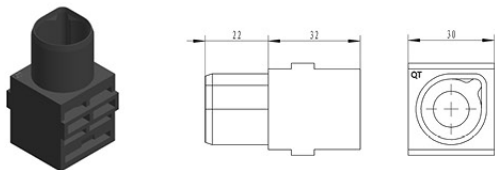
标称直径为 12mm，可达 300A 的电力模块

Φ12 插针安装座

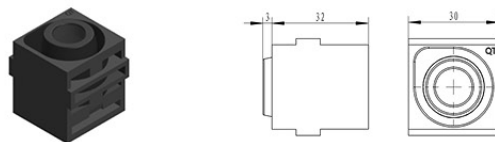
1 极塑料安装座；插头与插座设计不同。

插接件装入安装座后由固定夹锁住。

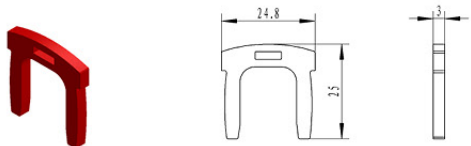
Φ12 公针安装座



Φ12 母针安装座



Φ12 插针固定夹



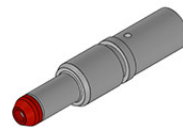
物料号	规格 / 型号	描述
A03040027	QCB-E12×1-P	Φ12 公针安装座
A03040028	QCB-E12×1-S	Φ12 母针安装座
A03040029	QCB-E12K	Φ12 插针固定夹

技术参数	
极数	1
防护等级	IP2X
间隙和爬电距离	IEC 60664-1 和 UL 1977
限定温度	-40°C ~+90°C
安装座材质	PA

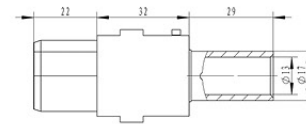
标称直径为 12mm，可达 300A 的电力模块

带压接连接的 Φ12mm 插接件

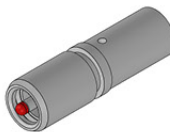
Φ12mm 公针



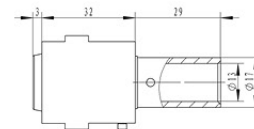
Φ12mm 公针模块



Φ12mm 母针



Φ12mm 母针模块



物料号	规格 / 型号	插头 / 插座	导体截面积	额定电流	连接类型	描述
C050502020014	E12/70-P	插头	70mm ²	2/0AWG	245A	压接 Φ12 公针
C050502020015	E12/70-S	插座	70mm ²	2/0AWG	245A	压接 Φ12 母针

技术参数	
标称直径	12mm
接触摩擦力	28N
接触电阻	< 25μΩ
插拔次数	100000

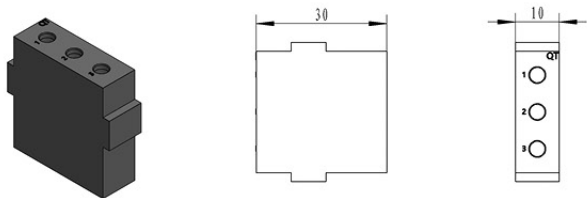
订货号	规格 / 型号	额定电压	描述
A03000061	QCM-E12×1-P	400-1000V	Φ12 公针模块
A03000062	QCM-E12×1-S	400-1000V	Φ12 母针模块

标称直径为 3mm，可达 40A 的电力模块

Φ3 插针安装座

3 极弹性塑料安装座；同时适用插头与插座。

Φ3 插针安装座



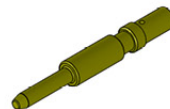
物料号	规格 / 型号	描述
A03040013	QCB-E3×3	Φ3 插针安装座 (插头, 插座共用)

技术参数		
极数		3
最高焊接温度		260°C
最长焊接时间		3s
防护等级		IP2X
间隙和爬电距离		IEC 60664-1
限定温度		-40°C ~ +90°C
安装座材质		EPDM

标称直径为 3mm，可达 40A 的电力模块

带压接连接的 Φ3mm 插接件

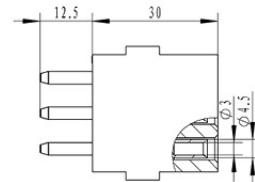
Φ3mm 公针



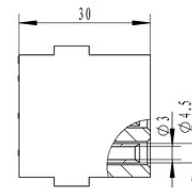
Φ3mm 母针



Φ3mm 公针模块



Φ3mm 母针模块



物料号	规格 / 型号	插头 / 插座	导体截面积	额定电流	连接类型	描述
C050502010046	E3/2.5-4-P	插头	2.5-4mm ²	14/12AWG	22-35	压接 Φ3 公针
C050502010047	E3/2.5-4-S	插座	2.5-4mm ²	14/12AWG	22-35	压接 Φ3 母针

技术参数	
标称直径	3mm
接触摩擦力	8N
接触电阻	< 1.1mΩ
插拔次数	100000

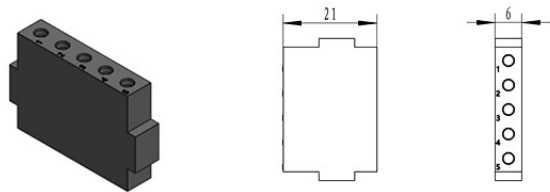
订货号	规格 / 型号	额定电压	描述
A03000059	QCM-E3×3-P	400-1000V	Φ3 公针模块
A03000060	QCM-E3×3-S	400-1000V	Φ3 母针模块

标称直径为 1.5mm，可达 19A 的电力模块

Φ1.5 插针安装座

5 极弹性塑料安装座；同时适用插头与插座。

Φ1.5 插针安装座



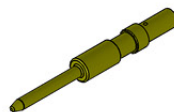
物料号	规格 / 型号	描述
A03040010	QCB-E1.5×5	Φ1.5 插针安装座 (插头, 插座共用)

技术参数		
极数		5
最高焊接温度		260°C
最长焊接时间		3s
防护等级		IP2X
间隙和爬电距离		IEC 60664-1
工作温度		-40°C ~+90°C
安装座材质		EPDM

标称直径为 1.5mm，可达 19A 的电力模块

带压接连接的 Φ1.5mm 插接件

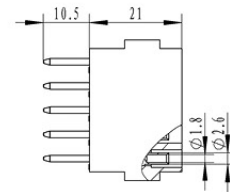
Φ1.5mm 公针



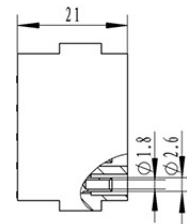
Φ1.5mm 母针



Φ1.5mm 公针模块



Φ1.5mm 母针模块



物料号	规格 / 型号	插头 / 插座	导体截面积	额定电流	连接类型	描述
C050502010044	E1.5/0.5-1.5-P	插头	0.5-1.5mm ² 20/16AWG	5-10	压接	Φ1.5 公针
C050502010045	E1.5/0.5-1.5-S	插座	0.5-1.5mm ² 20/16AWG	5-10	压接	Φ1.5 母针

技术参数	
标称直径	1.5mm
接触摩擦力	2.5N
接触电阻	< 1.1mΩ
插拔次数	100000

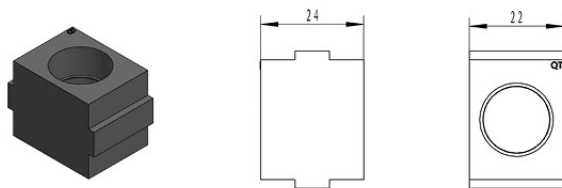
订货号	规格 / 型号	额定电压	描述
A03000055	QCM-E1.5×5-P	250-600V	Φ1.5 公针模块
A03000056	QCM-E1.5×5-S	250-600V	Φ1.5 母针模块

标称直径为 8mm 的压缩空气模块

Φ8 气模块安装座

1 极弹性塑料安装座；同时适用于插头与插座。

Φ8 气模块安装座



物料号	规格 / 型号	描述
A03020016	QCB-A8×1	Φ8 气模块安装座 (插头, 插座共用)

技术参数	
极数	1
工作温度	-15°C ~ +90°C
安装座材质	EPDM

标称直径为 8mm 的压缩空气模块

Φ8 气接头

标称直径 Φ8mm；与弹性塑料管压接连接（快插），管外径 Φ10mm。

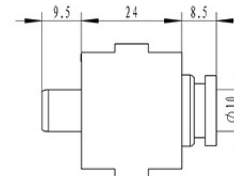
Φ8 气插头



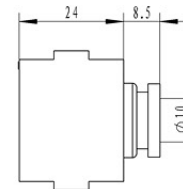
Φ8 气插座



Φ8 气插头模块



Φ8 气插座模块



物料号	规格 / 型号	插头 / 插座	管外径	描述
C020101010061	A8/10-P	插头	10mm	Φ8 气插头
C020101010062	A8/10-S	插座	10mm	Φ8 气插座

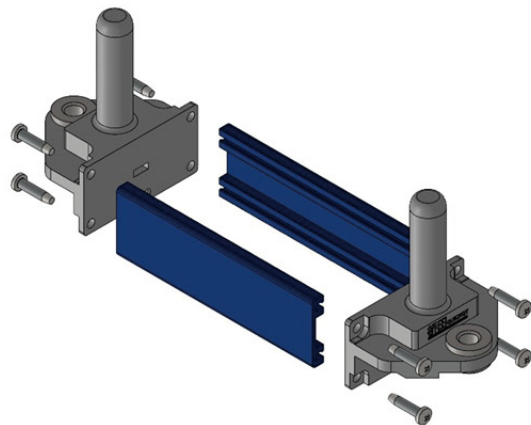
技术参数	
标称直径	8mm
最大工作气压	15bar
接触摩擦力	12N
密封材料	NBR
工作温度	-15°C ~ 90°C
插拔次数	100000

订货号	规格 / 型号	额定电压	描述
A03000057	QCM-A8×1-P	15bar	Φ8 气插头模块
A03000058	QCM-A8×1-S	15bar	Φ8 气插座模块

QCM 安装框架的组成配件

每个安装框架由两个导轨及两个导向块（插头或插座）组成。

导轨的长度根据所配置的模块确定。



物料号	规格 / 型号	描述	每个框架数量		
			插头	插座	
A03010038-...	QCR-...	导轨	2	2	
A03000036	QCG-PM-P	插头导向块	2		
A03000034	QCG-PM-S	插座导向块		2	

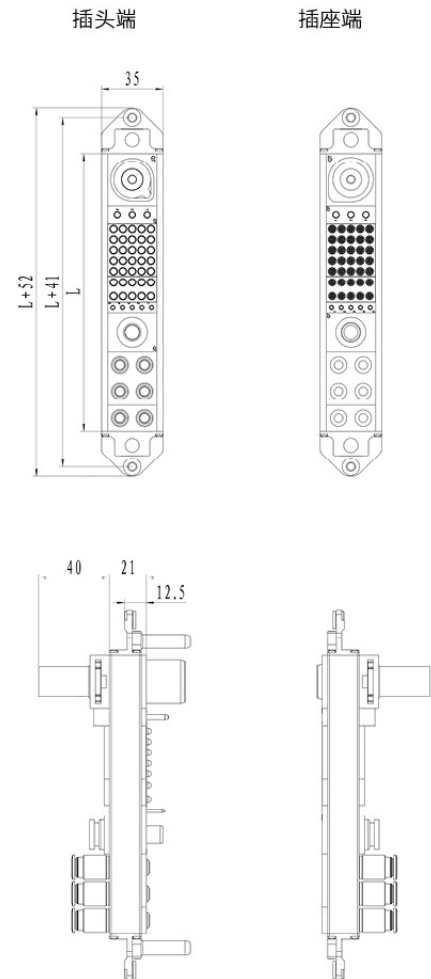
注：导轨的型号与物料号中的 ‘...’ 为导轨长度

QCM 安装尺寸的计算

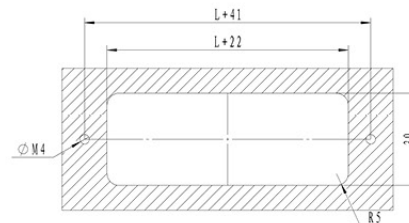
根据配置的所有的模块长度确定 L 的尺寸（L 也是对应配置的导轨长度）。

插座端的相关尺寸与插头端一致。

规格 / 型号	数量	长度	总长度
QCB-E12×1-P		×30mm	=
QCB-E12×1-S		×30mm	=
QCB-E3×3		×10mm	=
QCB-E1.5×5		×6mm	=
QCB-A8×1		×22mm	=
总长度 (min.18mm)		L=	

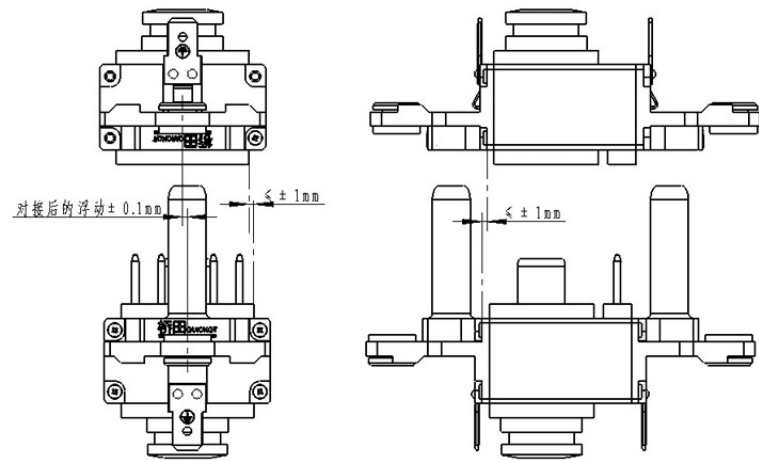


开孔图



面板安装

1. 最大允许安装偏差



2. 最大允许角度偏差 (在连接相位上)

