

东莞市小帅电子科技有限公司

Dongguan Xiaoshuai Electronic Technology Co., Ltd

东莞市黄江镇星光村星湖工业园 7 栋 2 楼（光明交界）

2nd Floor, Building 7, Xinghu Industrial Park, Xingguang Village, Huangjiang Town, Dongguan, China

天线规格

Antenna Specifications Data Sheet

版本: A1

客 户

XYΣΤΟΜΕΡ:

品 名 规 格

DESCRIPTION:

SMA-2.4G WIFI 5DBI 黑色天线

料 号

PART NO.:

WHM5

客户料号

CUS PART NO.:

日 期

D A T E:

2020. 6. 13

呈样签章

工 程 ENGINEERING DEPARTMENT	品 保 Q C DEPARTMENT	业 务 SALES DEPARTMENT
汪大海	王笑 41952003782	李太文

客户承认签章

工 程 ENGINEERING DEPARTMENT	品 保 Q C DEPARTMENT	采 购 PURCHASING DEPARTMENT

* 客户确认样品附意栏:

东莞市小帅电子科技有限公司

Dongguan Xiaoshuai Electronic Technology Co., Ltd

东莞市黄江镇星光村星湖工业园 7 栋 2 楼（光明交界）

2nd Floor, Building 7, Xinghu Industrial Park, Xingguang Village, Huangjiang Town, Dongguan, China

电器技术参数

电 性 能 指 标		Electrical Specifications	
频率范围	2400-2500MHZ	Frequency Range	2400-2500MHZ
电压驻波比	≤1.5	VSWR	≤1.5
增益	5DBI	GAIN	5.42 DBI
输入阻抗	50 Ω	Input Impedance	50 Ω
机 械 指 标		Mechanical Specifications	
天线颜色	黑色	Antenna Color	BLACK
接口形式	SMA	Input connector	SMA
线长度	100--2000mm	Cable length	100--2000mm
工作温度	-40℃~+85℃	Working Temperature	-40℃~+85℃
工作湿度	20~80%	Working Humidity	20~80%

产品图片

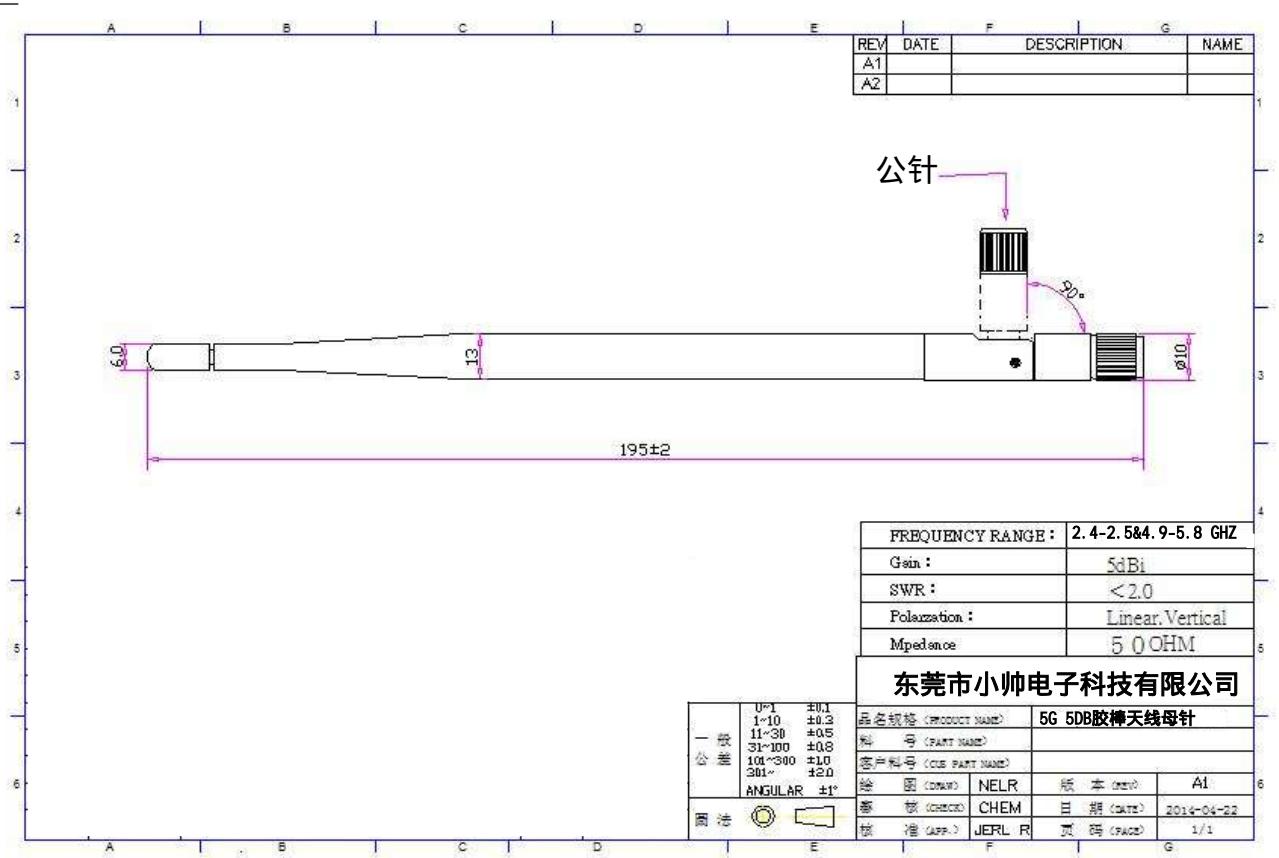


东莞市小帅电子科技有限公司

Dongguan Xiaoshuai Electronic Technology Co., Ltd

东莞市黄江镇星光村星湖工业园 7 栋 2 楼（光明交界）

2nd Floor, Building 7, Xinghu Industrial Park, Xingguang Village, Huangjiang Town, Dongguan, China



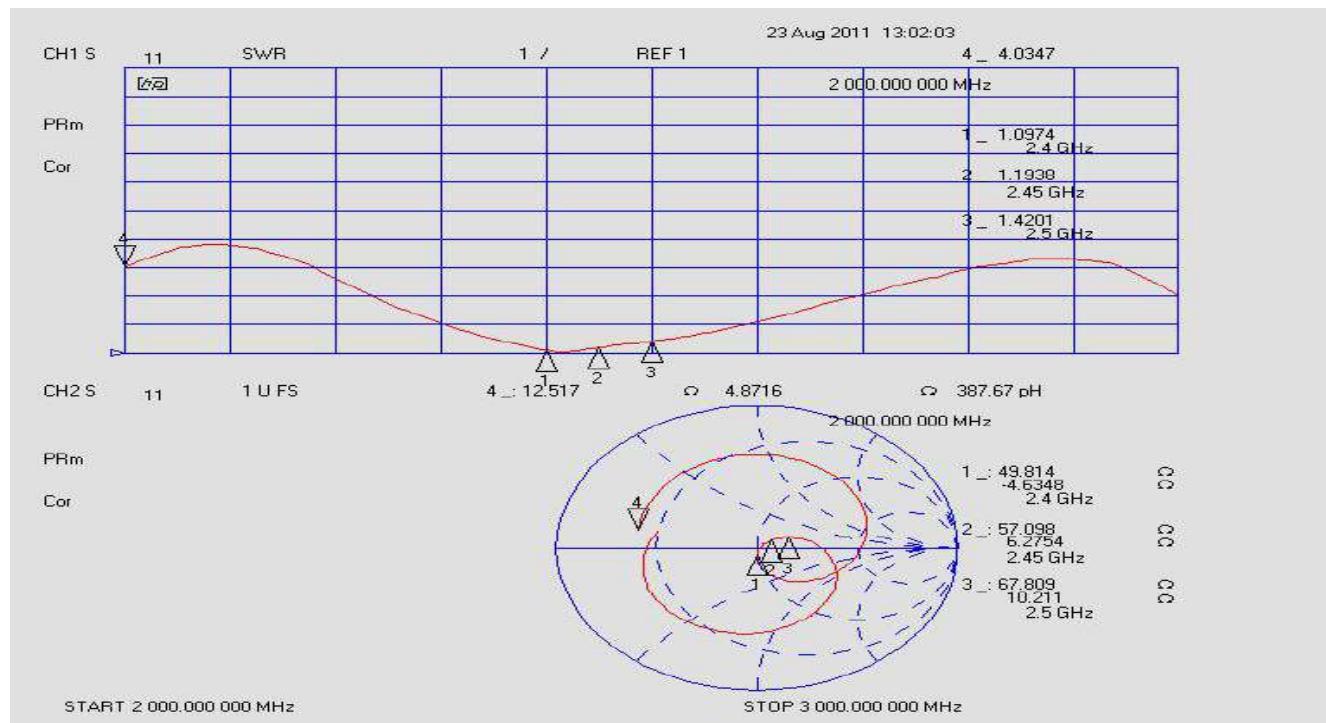
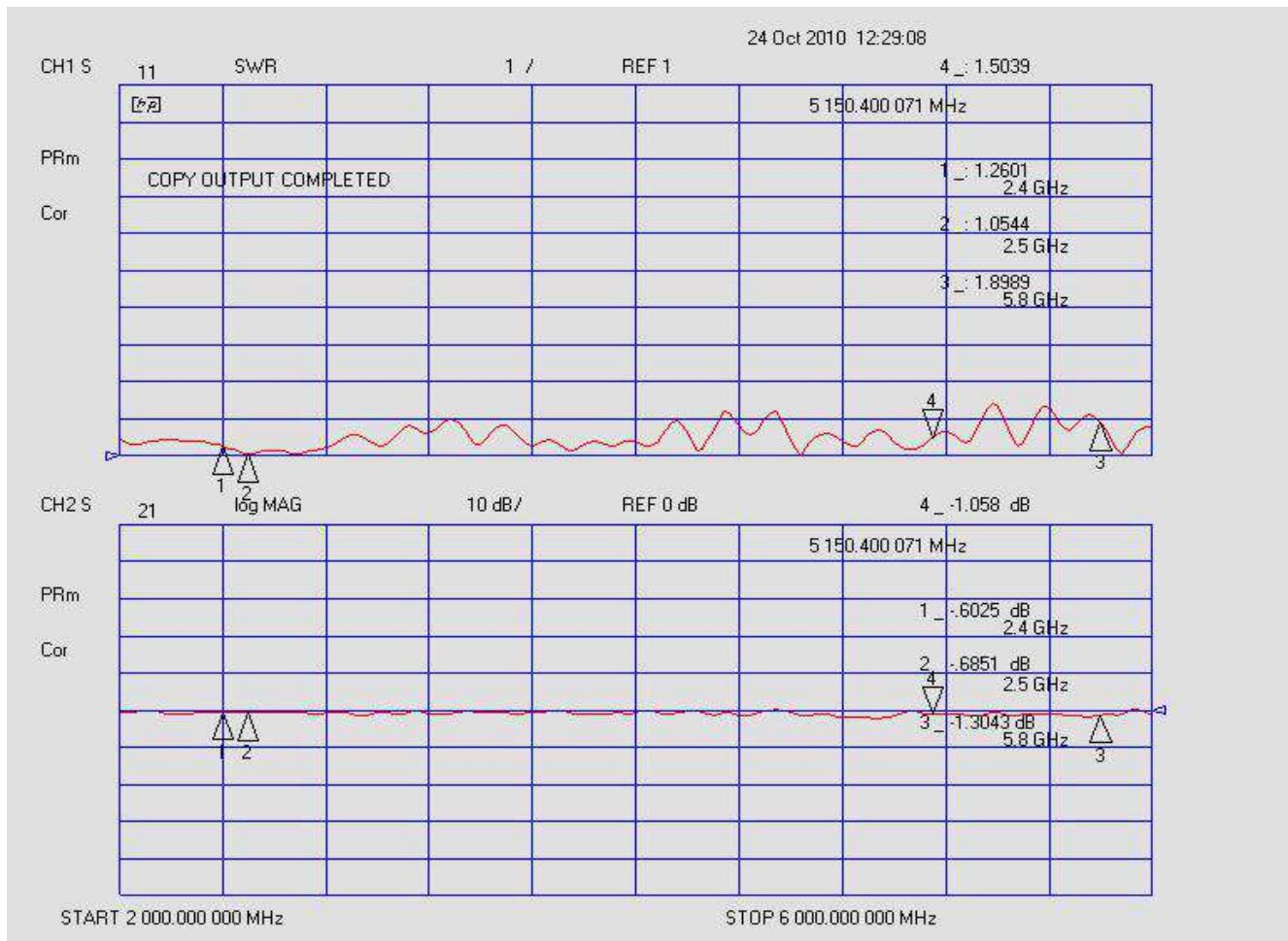
东莞市小帅电子科技有限公司

Dongguan Xiaoshuai Electronic Technology Co., Ltd

东莞市黄江镇星光村星湖工业园 7 栋 2 楼（光明交界）

2nd Floor, Building 7, Xinghu Industrial Park, Xingguang Village, Huangjiang Town, Dongguan, China

网分测试结果：



环境性能测试：

专注、专业 商显

常备现货、优势供应

东莞市小帅电子科技有限公司

Dongguan Xiaoshuai Electronic Technology Co., Ltd

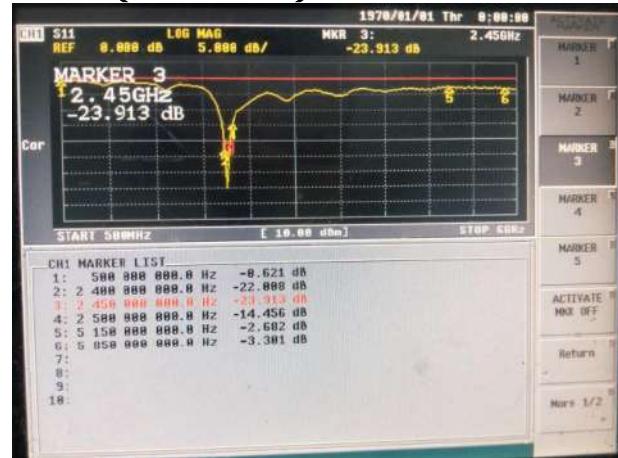
东莞市黄江镇星光村星湖工业园 7 栋 2 楼（光明交界）

2nd Floor, Building 7, Xinghu Industrial Park, Xingguang Village, Huangjiang Town, Dongguan, China

VSWR (驻波比)



S11 (回波损耗)



5-3.WIFI 天线增益/效率/3D 场型图

Frequency (MHz)	Efficiency (%)	Gain (dBi)
2400 MHz	73.3	4.6
2410 MHz	76.98	4.99
2420 MHz	80.08	5.3
2430 MHz	80.83	5.42
2440 MHz	77.86	5.22
2450 MHz	71.74	4.65
2460 MHz	75.88	4.6
2470 MHz	73.21	4.27
2480 MHz	65.98	3.73
2490 MHz	70.06	4.1
2500 MHz	69.83	4.09

东莞市小帅电子科技有限公司

Dongguan Xiaoshuai Electronic Technology Co., Ltd

东莞市黄江镇星光村星湖工业园 7 栋 2 楼（光明交界）

2nd Floor, Building 7, Xinghu Industrial Park, Xingguang Village, Huangjiang Town, Dongguan, China

项目	测试条件	规格
储存环境	在没有指定的情况下测试温度、湿度、气压如下： 1. 温度为-30℃~+80℃ 2. 相对湿度为45%-85% 3. 气压为86kpa~106kpa	电气机械性能正常
高低温试验	在70℃与40℃之间进行5次循环，然后在正常条件下1-2H，检查外观质量。	尺寸应满足规定并应 满足 于机械、电气性能
耐恒定湿热试验	相对湿度95±3%，试验温度：40℃. 持续2H作用后，试品取出后5min之内测定电气性能，试品在正常条件下1-2H，检查外观质量	尺寸应满足规定并应 满足 于机械、电气性能
振动试验	振频范围10-55HZ, 位移幅值：0.35MM, 加速度幅值：50.0M/S, 扫频循环次数：30次	电气机械性能正常
跌落试验	1M高空按照互相垂直的轴方向自由跌落3次	电气机械性能正常

连接器参数：

SMA 连接器 BOM 表：

序号	名称	材料	镀层	数量
1	SMA本体	黄铜, 镀金	D. L2Ni2/Au0.08	1
2	SMA绝缘体1	PTFE	-----	1
3	SMA中心针	黄铜, 镀金	D. L2Ni2/Au0.1	1
4	SMA分体	黄铜, 镀金	D. L2Ni2/Au0.08	1
5	SMA护脚	TPEE	-----	1
6	红色防尘帽	PVC	-----	1

IPEX 连接器 BOM 表：

序号	名称	材料	镀层	数量
1	IPEX外壳	黄铜, 镀金	D. L2Ni2/Au0.08	1
2	IPEX绝缘体	PTFE	-----	1
3	IPEX中心针	黄铜, 镀金	D. L2Ni2/Au0.1	1

东莞市小帅电子科技有限公司

Dongguan Xiaoshuai Electronic Technology Co., Ltd

东莞市黄江镇星光村星湖工业园 7 栋 2 楼（光明交界）

2nd Floor, Building 7, Xinghu Industrial Park, Xinguang Village, Huangjiang Town, Dongguan, China

Material Data Sheet

MHF Connector

Cable Ass'y

PLUS
P/N 20278-101P-08
P/N 20278-101P-13
P/N 20278-101P-32

Receptacle
Part No. 20278-001E-01
20441-001E-01

Coaxial cable
MATING

Part No. 20278-101P-08
20278-102P-08
20278-101P-13
20278-102P-13
20278-101P-32
20278-102P-32

Part No. 20278-102P-08
20278-101P-08
20278-101P-13
20278-102P-13
20278-101P-32
20278-102P-32

For semi auto termination machine (without notch)

Part No. 20278-101P-08
20278-102P-08
20278-101P-13
20278-102P-13
20278-101P-32
20278-102P-32

Part No. 20278-102P-08
20278-101P-08
20278-101P-13
20278-102P-13
20278-101P-32
20278-102P-32

I-PEX
Intersil
Intersil America Electronics
NAGOYA, JAPAN

General

GENERAL TOLERANCE

6. MAX. ± 0.2
6. OVER MAX. 30 ± 0.3
30. OVER MAX. 120 ± 0.5
ANGLE ± 2°

PART NO.
20278-101P-08

SERIAL NO.
20278-101P-08

REVISION
1/4 19C

PART NO.
20278-118-11

东莞市小帅电子科技有限公司

Dongguan Xiaoshuai Electronic Technology Co., Ltd

东莞市黄江镇星光村星湖工业园 7 栋 2 楼（光明交界）

2nd Floor, Building 7, Xinghu Industrial Park, Xingguang Village, Huangjiang Town, Dongguan, China

Part No. of sun halogen free tape	20270-0108-00	20270-1118-00	20270-1118-01	20270-1118-02	20270-1118-03	20270-1118-04	20270-1118-05	20270-1118-06	20270-1118-07	20270-1118-08	20270-1118-09	20270-1118-10	20270-1118-11	20270-1118-12	20270-1118-13	20270-1118-14	20270-1118-15	20270-1118-16	20270-1118-17	20270-1118-18	Cable cut length
Part No. of halogen free type	20270-1020-08	20270-1120-08	20270-1120-13	20270-1120-22	20270-1120-22	20270-1120-22	20270-1120-22	20270-1120-22	20270-1120-22	20270-1120-22	20270-1120-22	20270-1120-22	20270-1120-22	20270-1120-22	20270-1120-22	20270-1120-22	20270-1120-22	20270-1120-22	20270-1120-22	20270-1120-22	20270-1120-22
Housing color	White	Black																			
Applicable cable dimension	2.09 ± 0.1	1.25 ± 0.1	2.09 ± 0.1																		
Jacket																					
* NOTE-1																					
Braided shield of Outer conductor	Single / 1 面单面	Single / 1 面单面	Double / 2 面双面																		
P/N of hand tool	90187-008C	90187-013C	90187-018C	90187-023C	90187-028C	90187-033C	90187-038C	90187-043C	90187-048C	90187-053C	90187-058C	90187-063C	90187-068C	90187-073C	90187-078C	90187-083C	90187-088C	90187-093C	90187-098C	90187-103C	90187-108C
P/N of steel auto termination machine																					
Sect.	1.68	1.72	2.24	2.28	2.29	2.37	1.71	1.75	1.79	1.83	1.87	1.91	1.95	2.26	2.71	3.1	2.29	1.71	1.75	1.79	1.83
Sect.	M-1																				
Crimp Height	CH-1 0.85~0.97	CH-2 0.76~0.84	CH-3 0.68~0.75	CH-1 1.06~1.14	CH-2 1.20~1.30	CH-3 1.35~1.45	CH-1 1.34~1.40	CH-2 1.41~1.49	CH-3 1.46~1.54	CH-1 1.34~1.40	CH-2 1.41~1.49	CH-3 1.54~1.62									

NOTE-1
中芯导体、外绝缘体への半田づなぎは不可
Must not use solder coated
Inner conductor and outer conductor.

I-PEX | Interconnect and Polymer Extrusion
TITLE: HF series ultra radial contact pin
Serial (Serial contact : solid metal)
UNIT: mm
DRAWN BY: APP
REVIEWED BY: APP
SERIES No.: 2014
DATE: 202708
REV: 3/4 19C

专注、专业 商显

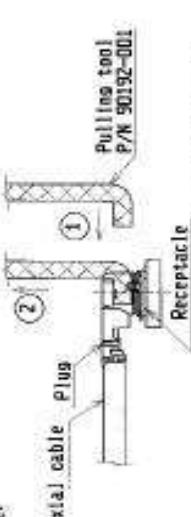
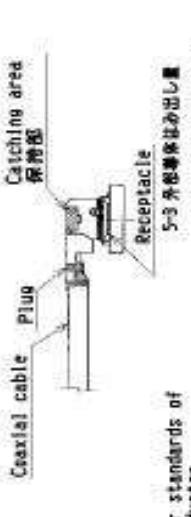
常备现货、优势供应

东莞市小帅电子科技有限公司

Dongguan Xiaoshuai Electronic Technology Co., Ltd

东莞市黄江镇星光村星湖工业园 7 栋 2 楼（光明交界）

2nd Floor, Building 7, Xinghu Industrial Park, Xinguang Village, Huangjiang Town, Dongguan, China

5-2 Unmating.																												
<p>(1) In case of unmating by pulling tool. Please use the pulling tool, and please pull plug to vertical direction as directly as possible.</p> 																												
<p>(1) 電気接続器を用いて離す場合 下部のぶら下りで引き抜け、 垂直に引き抜いて下さい。</p>																												
<p>(2) In case of unmating directly by hand. Please catch the catching area of plug, and please pull plug to vertical direction as directly as possible.</p> 																												
<p>(2) 手で離す場合 下部の握り面をつかんで、できるだけ垂直に引き抜いて下さい。</p>																												
<p>5-3 外導体はみ出しちゃ 外導体はみ出しちゃ 標準規格トーチル本数 ：外導体10本以下 （外導体10本の外に み出しちゃ）</p>																												
<p>5-4 熱収縮チューブについて 熱収縮チューブで外導体 を覆う場合は、導通不良の 原因になりますので、熱に よりハリウッドを避かせな いよう注意してください。</p>																												
<p>6. 本ネクタは「Pb-free」 である</p>																												
<p>I-PEX Intersilset Intersilset Electronic TOKYO, JAPAN</p>																												
<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">General</th> </tr> <tr> <th>REV. ECN</th> <th>BY</th> <th>DATE</th> <th>APP</th> <th>CUSTOMER</th> <th>PROJECTION</th> <th>SCALE</th> <th>UNIT</th> <th>APP. RECORD</th> <th>REV. RECORD</th> <th>SERIES No.</th> <th>WAS</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td>2014</td> <td>20278</td> <td>4/4 19C</td> </tr> </tbody> </table>		General		REV. ECN	BY	DATE	APP	CUSTOMER	PROJECTION	SCALE	UNIT	APP. RECORD	REV. RECORD	SERIES No.	WAS											2014	20278	4/4 19C
General																												
REV. ECN	BY	DATE	APP	CUSTOMER	PROJECTION	SCALE	UNIT	APP. RECORD	REV. RECORD	SERIES No.	WAS																	
										2014	20278	4/4 19C																
<p>GENERAL TOLERANCE</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>ANGLE</th> <th>± 2°</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>OVER MAX.</td> <td>30 ± 0.3</td> </tr> <tr> <td>OVER MIN.</td> <td>120 ± 0.5</td> </tr> </tbody> </table>		ANGLE	± 2°	OVER MAX.	30 ± 0.3	OVER MIN.	120 ± 0.5																					
ANGLE	± 2°																											
OVER MAX.	30 ± 0.3																											
OVER MIN.	120 ± 0.5																											
<p>FORM REV. 4</p>																												

Notes

1. Material
(1) Housing : PBT, UL94V-0
phosphor bronze
gold plating 0.1 μ m MIN.
over nickel 1.27 μ m MIN.

(2) Contact
Ground contact
phosphor bronze
gold plating 0.05 μ m MIN.
over nickel 1.27 μ m MIN.

(3) Packing : reel
3. Mating partner part No.
20279-001E-01, 20441-001E-01

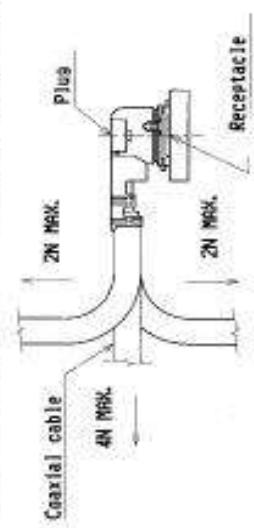
4. Permissible load of cable at mating
1.4N MAX.

1. #
(1) ハウジング: PBT, UL94V-0
(2) コンタクト
ワイヤー銀
金メッキ 0.1 μ m MIN.
下地 ニッケル 1.27 μ m MIN.

(3) グラウンドコントタクト
ワイヤー銀
金メッキ 0.05 μ m MIN.
下地 ニッケル 1.27 μ m MIN.

2. パッキン
リール
3. カメラ機器 part No.
20279-001E-01, 20441-001E-01

4. コネクタから台車のケーブルに対する許容荷重
4N MAX.



5. Suggestions for mating & unmating operation.

5-1 Mating.

Please note the connector straightly to vertical direction as much as possible, adjusting the mating axis of plug and receptacle. As excessive slant angle mating may break the connector, please don't do it.

5. コネクタから台車および駆動装置の注意

5-1 コネクタ挿入時

① Receptacle のから合鍵を合せ、
できるだけ直進して下さい。
接続する導体は直角で下さい。
コネクタ裏板の裏板となりますがので、裏板がこじり
導体は合わないで下さい。

专注、专业 商显
常备现货、优势供应