

Product Guide

製品案内



山一電機株式会社
YAMAICHI ELECTRONICS Co., Ltd.

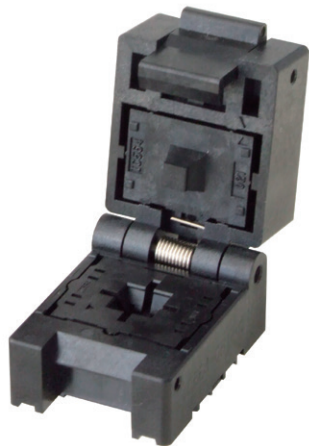
バーンインソケット Burn-in Sockets

デバイスの進歩とともに進化する山一電機のテストソリューション

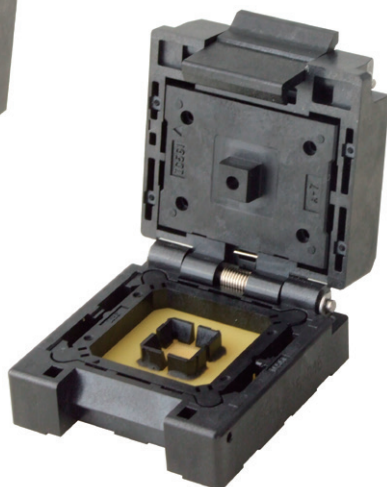
Yamaichi Electronics' Test Solutions evolve alongside the progress of semiconductor devices.

ユニバーサル対応ソケット Universal Pitch Sockets

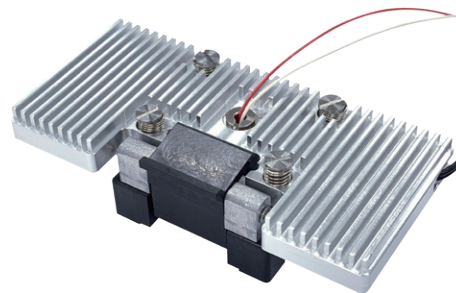
BGA, LGA, QFN, Others (0.3mm~変則ピッチ対応 Irregular pitch available from 0.3mm pitch)



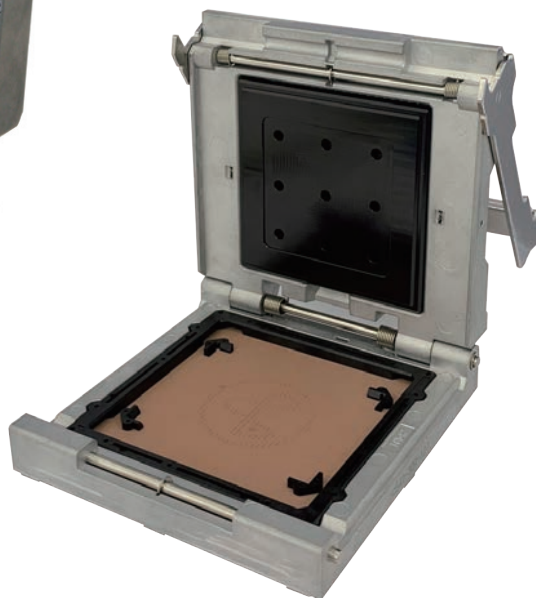
IC564 Series



IC561 Series



サーマル仕様
Thermal Solution



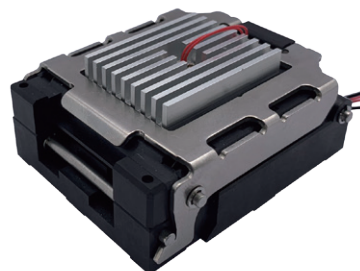
IC542 Series

大電流多ピンソケット High Power Socket

BGA, LGA (0.8mm, 1.0mm Pitch)



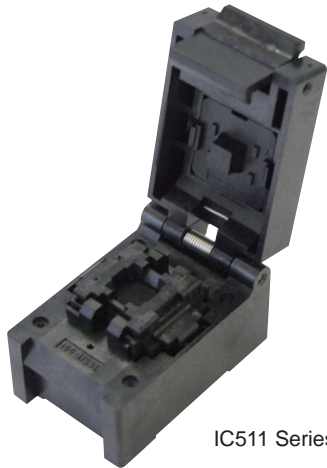
IC603 Series



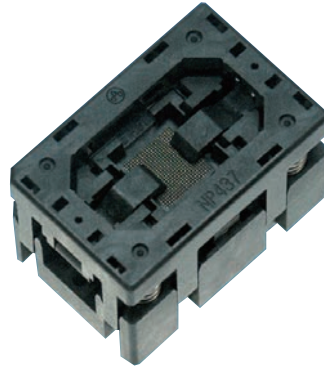
バーンインソケット Burn-in Sockets

グリッドアレイパッケージ用ソケット Sockets for Grid-Array Package

BGA (0.35, 0.4mm Pitch)



IC511 Series

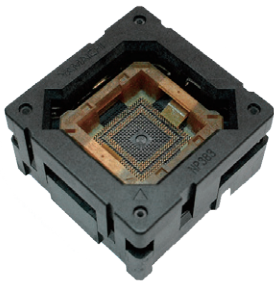


NP437 Series

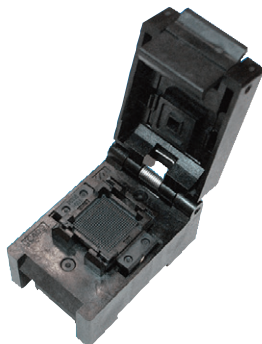


NP597 Series

BGA (0.5mm Pitch)

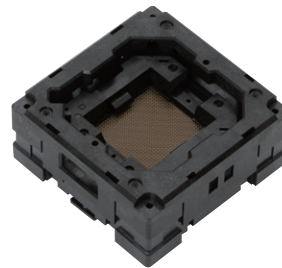


NP383 Series

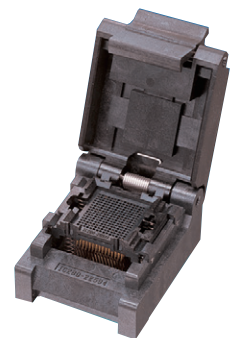


IC409 Series

BGA (0.65mm Pitch)

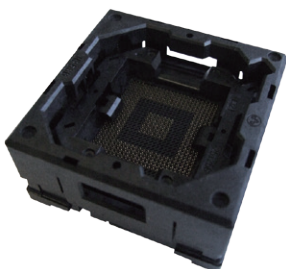


NP631 Series

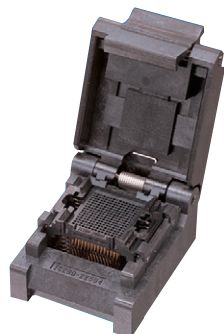


IC280 Series

BGA (0.8mm Pitch)

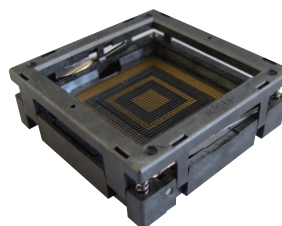


NP566 Series

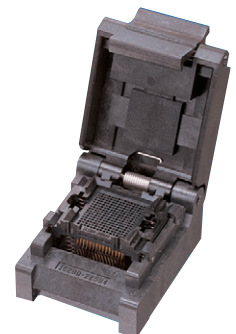


IC280 Series

BGA (1.0mm Pitch)



NP483 Series

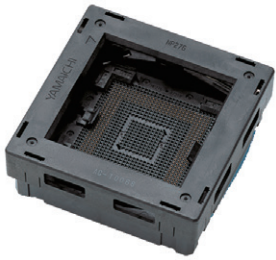


IC280 Series

バーンインソケット Burn-in Sockets

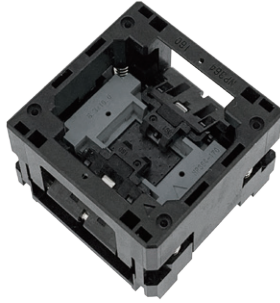
グリッドアレイパッケージ用ソケット Sockets for Grid-Array Package

BGA (1.27mm Pitch)

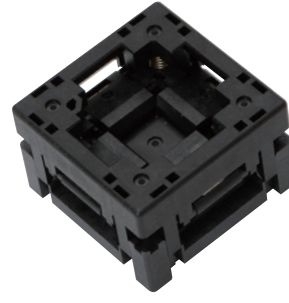


NP276 Series

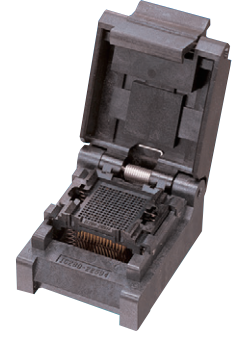
LGA (0.65, 0.75, 0.80, 1.00mm Pitch)



NP364 Series



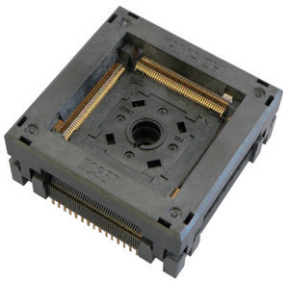
NP404 Series



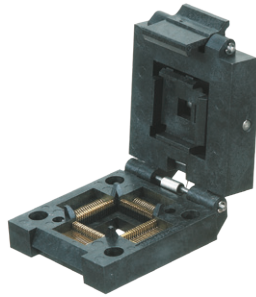
IC280 Series

リードフレームパッケージ用ソケット Sockets for Lead Frame Package

QFP



IC357 Series

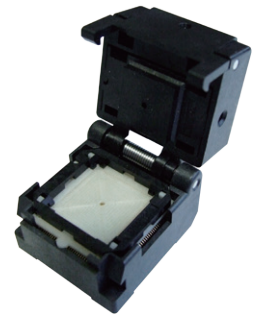


IC51 Series

QFN



NP506 Series

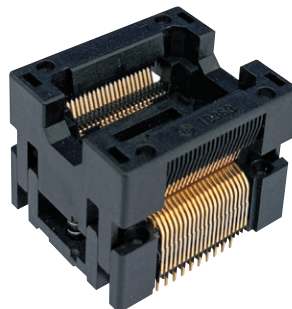


IC609 / IC610 Series

SOP / TSOP



IC354 Series



IC369 Series



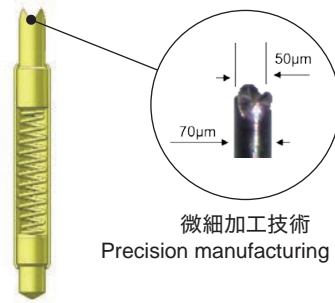
IC51 Series

テストソケット Test Sockets

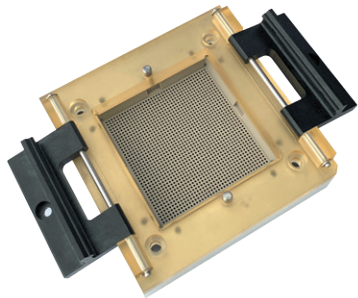
プローブピンテストソケット Probe Pin Test Sockets



スプリングプローブピン
Spring Probe Pin



微細加工技術
Precision manufacturing ability

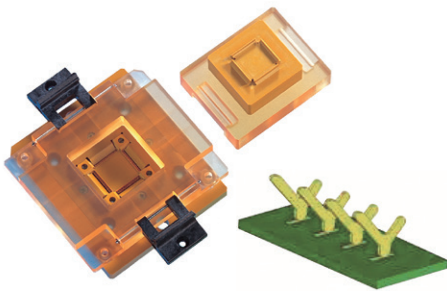


多ピンPKG用ICソケット
IC Socket for high pin count package

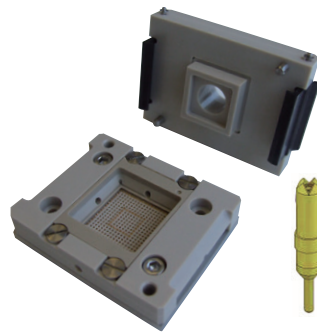


クラムシェルタイプ
Clam Shell Type

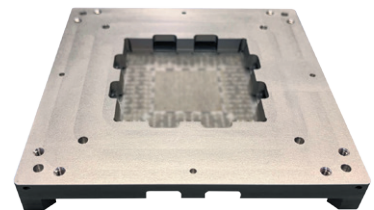
高周波テストソケット High Frequency Test Sockets



Yコンタクト
Y - Contact

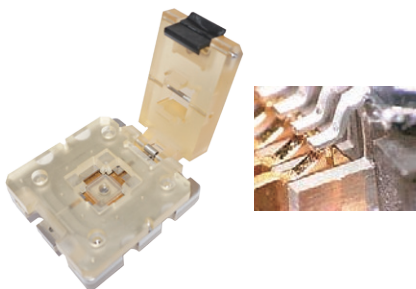


ショートプローブピン
Short Probe Pin



同軸ソケット
Coaxial Socket

ケルビンソケット Kelvin Socket



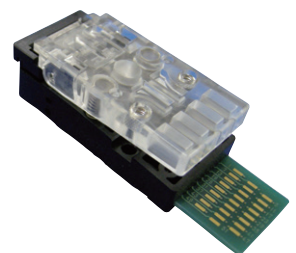
ケルビンソケット
Kelvin Socket

センサーソケット Sensor Socket



磁気センサーソケット
Magnetic Sensor Socket

FPC テストソケット FPC Test Socket



FPC テストソケット
FPC Test Socket

FPCフレキシブルプリント配線板 YFLEX[®]

Flexible Printed Circuit Board YFLEX[®]

YFLEX[®]とは低損失の液晶ポリマー(LCP)を絶縁基材に採用した、フレキシブル配線板です。

5G、通信、ミリ波レーダー市場で求められる28Gbps、56Gbpsクラスの高速度伝送用途やアンテナ基板用途にも対応可能です。

耐ノイズ、ヒーター、高耐熱、耐油、極薄、高屈曲など各種要求に特化したFPC製品もご提供致します。

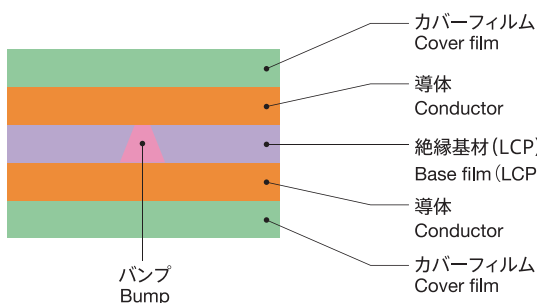
YFLEX[®] is a flexible wiring board with an insulating base material of low-loss liquid crystal polymer (LCP).

YFLEX[®] can be used for 28- and 56-Gbps-class high-speed transmission applications required in the 5G, telecommunications, and millimeter-wave radar markets.

We also offer YFLEX[®] products specialized for various requirements, such as noise resistance, heater, high heat resistance, oil resistance, ultra-thin, and high-flexibility performance requirements.

基本構造(両面構造) Basic Structure (Double-layer)

構成図 Structure of double-sided YFLEX



材質

Material

絶縁材料 Base film	液晶ポリマ(厚み:25 μ m, 50 μ m) Liquid crystal polymer (Thickness:25 μ m, 50 μ m)
導体 Conductor	銅(厚み:9 μ m, 12 μ m, 18 μ m, 35 μ m) Copper (Thickness:9 μ m, 12 μ m, 18 μ m, 35 μ m)
層間接続材(導電性バンプ) Inter-layer connection(Conductive bump)	Ag系導電性樹脂 Ag conductive paste
カバーコート Cover film	熱硬化型レジスト、フォトレジスト、ポリイミドフィルム Thermosetting resist, Photo resist, Polyimide film

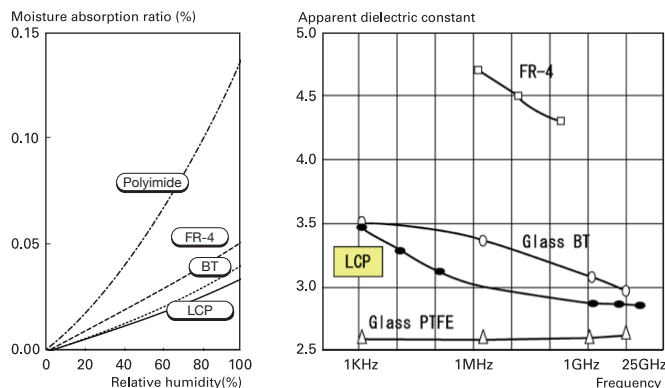
設計ルール(両面板)

Design Specs(Bouble-layer)

項目 Item	標準 Standard	最小 Minimum
線幅/スペース幅 Wire width/space	60/60 μ m	25/35 μ m
バンプ径 Bump diameter	250 μ m	150 μ m
ランド径 Land diameter	400 μ m	250 μ m
1バンプ当りの最大電流量 Maximum current per bump	100mA (bump: ϕ 250 μ m)	50mA (bump: ϕ 150 μ m)

LCP材の吸湿特性および誘電率データ

Moisture absorption & dielectric constant



試験データ

Test data

項目 Item	条件 Condition	試験結果 Result
1バンプ当りの抵抗値試験 Resistance value per bump	常温、常湿 Room temperature, normal humidity	6m Ω 以下 Within 6m Ω
温度サイクル試験 Temperature cycle test	+55 $^{\circ}$ C~+125 $^{\circ}$ C, 1,000cyc	抵抗変化率10%以内 Resistance change:Within 10%
高温保持試験 High temperature test	+85 $^{\circ}$ C, 1,000h	抵抗変化率10%以内 Resistance change:Within 10%
低温保持試験 Low temperature test	-40 $^{\circ}$ C, 1,000h	抵抗変化率10%以内 Resistance change:Within 10%
高温高湿試験 High temperature constant humidity test	+85 $^{\circ}$ C, 90%RH, 1,000h	抵抗変化率10%以内 Resistance change:Within 10%
イオンマイグレーション試験 Ion migration test	+40 $^{\circ}$ C, 90%RH, 60VDC, 1,000h	異常なし No change
導体引き剥がし強度試験 Peeling test	90 $^{\circ}$ peels	0.8KN/m以上 0.8KN/m or above
はんだ耐熱性試験 Solder resistance test	+260 $^{\circ}$ C, 20sec	異常なし No change
吸水率 Moisture adsorption	+23 $^{\circ}$ C, 24h	0.04%以下 0.04% or below
熱膨張係数 Thermal expansion coefficient	TMA method	縦方向 17ppm, 横方向 17ppm Longitudinal:17ppm, Lateral:17ppm
誘電率(1GHz) Dielectric constant (1GHz)	Bridge method *2	2.8
誘電正接(1GHz) Dissipation factor (1GHz)	Bridge method *2	0.0025

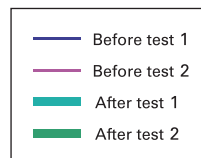
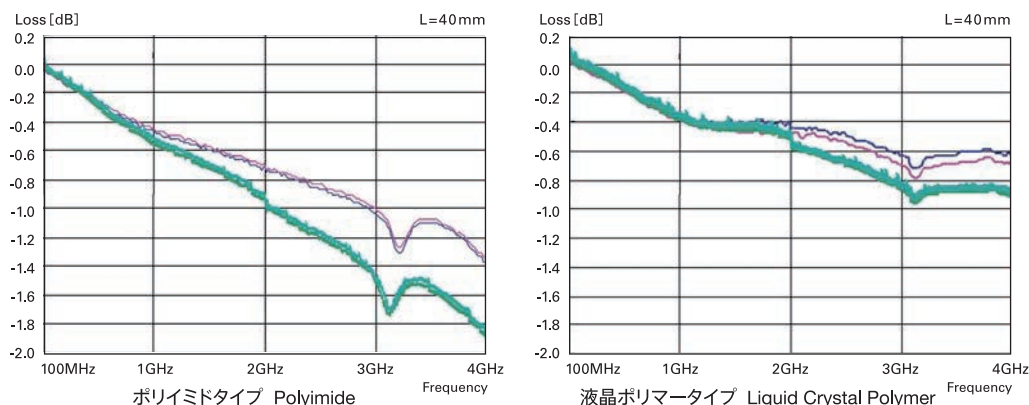
注)*2=測定方法 JIS C6481-1996

*2=JIS C6481-1996

上記データは参考値です。 Values are for reference only.

挿入損失比較(ネットワークアナライザによる温湿度サイクルテスト前後の測定値)

Comparison of insertion loss (Before/After temperature-humidity cycling test using a network analyzer)

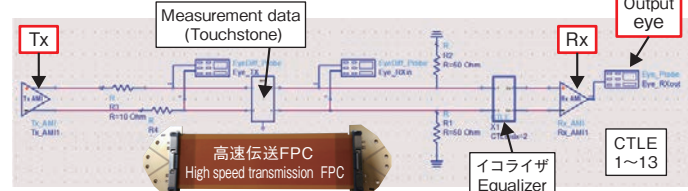


高速伝送FPC High speed transmission FPC



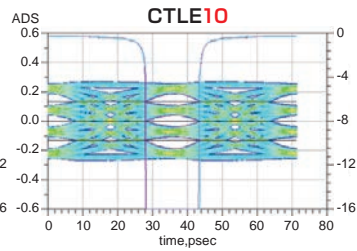
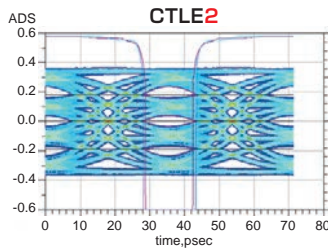
◆ドラフト回路解析のため実機と異なります
It is different from the actual machine due to draft circuit analysis.

56Gbps PAM4 eye diagram

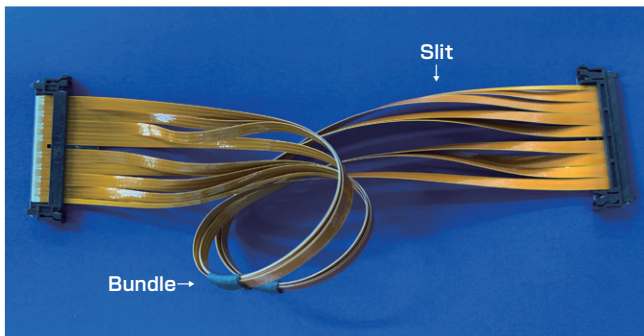
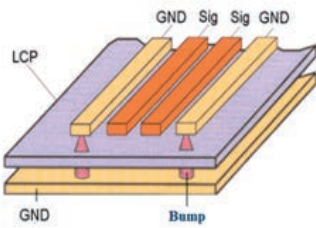


HF513&高速伝送FPC L=100mm
HF513&High speed transmission FPC

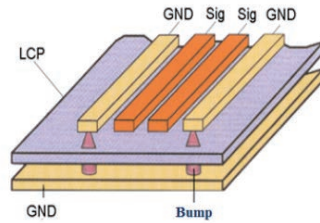
HF513&高速伝送FPC L=200mm
HF513&High speed transmission FPC



スリットFPC Slit FPC

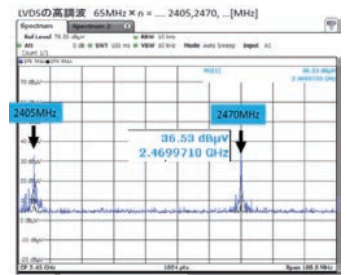
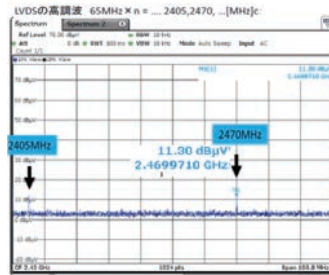


耐ノイズFPC Noise resistant FPC

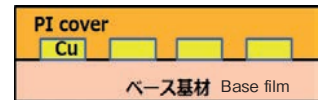


●耐ノイズFPCケーブル (YFBシリーズ)
Noise-resistant FPC(YFB Series)

●ディスクリットケーブル
Discrete cable



耐油FPC Oil resistant FPC



一般FPC

硫化断線現象
銅が表面に析出し配線欠損
が起きている。

General FPC

Sulfurization disconnection
phenomenon occurs and
there is a wiring defect.

耐油タイプ

硫化銅が僅かに表面析出
し銅箔表面も削れているが
十分な厚さを保っている。

Oil resistant FPC

Copper sulfide is slightly deposited on the
surface, and the copper surface is also scraped,
but the copper heat is maintained sufficiently.

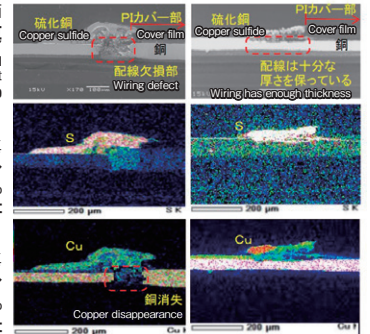


試験後 断面
SEM写真
Cross-sectional
photograph after the test
SEM photo

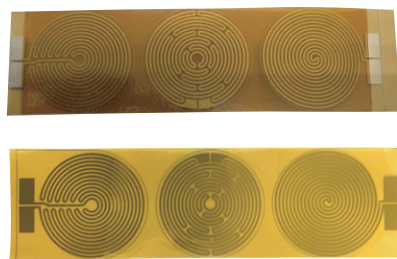
切断部表面
Cutting surface

元素マッピング写真
硫黄成分
Element mapping photo
Sulfur component

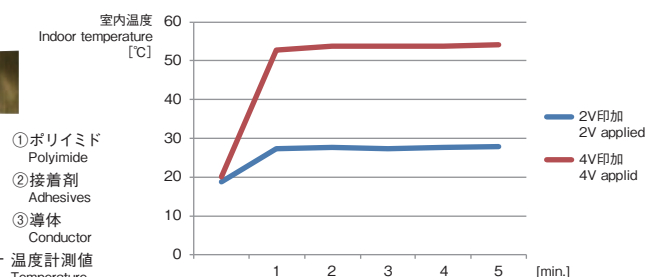
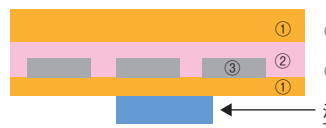
元素マッピング写真
銅成分
Element mapping photo
Copper component



ヒーターFPC Heater FPC



実測例 Measured example



サンプルNo. Sample no.	室内温度 Indoor temperature	1分後 After 1 min.	2分後 After 2 min.	3分後 After 3 min.	4分後 After 4 min.	5分後 After 5 min.	電圧 (V) Voltage (V)	電流 (A) Current (A)	電力 (W) Power (W)	配線幅 (mm) Wiring width (mm)	配線長 (mm) Wiring length (mm)	電力密度 Power density
2V印加 2V applied	18.8	27.4	27.8	27.5	27.8	27.9	2.0	0.07	0.14	0.25	250	0.10
4V印加 4V applied	20.1	52.9	53.7	53.7	53.9	54.2		0.14	0.56	0.25	250	0.40

高速伝送コネクタ High Speed Connectors

NRZ		
28G	56G	64G

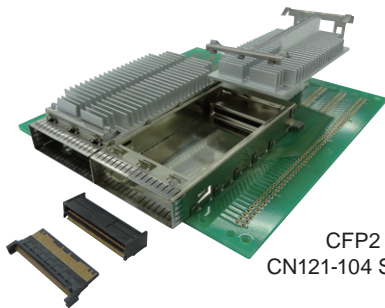
CFP シリーズ コネクタ & メカニカルユニット CFP Series Connectors and Mechanical-units

PAM4		
56G	112G	224G

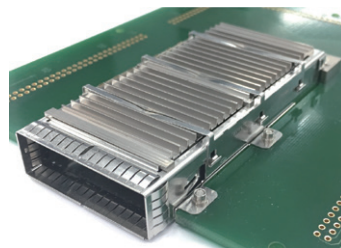
CFP Multi-Source Agreement (MSA) 規格準拠 CFP Multi-Source Agreement (MSA) Compliant

40Gbps, 100Gbps, 200Gbps, 400Gbpsイーサネット対応 CFPファミリーコネクタ&メカニカルユニット
CFP Family Connector and mechanical-unit for 40Gbps, 100Gbps, 200Gbps & 400Gbps Ethernet.

CFP2 Connector & Mechanical-Unit

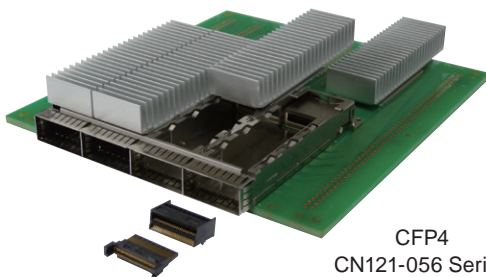


CFP2
CN121-104 Series



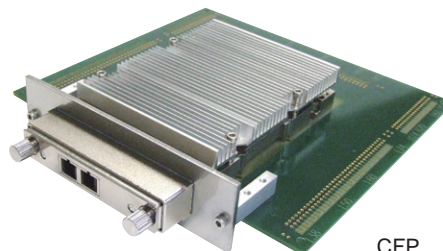
CFP2 Mid Mount Type
CN121-104 Series

CFP4 Host & Mechanical-Unit



CFP4
CN121-056 Series

CFP Host & Mechanical-Unit



CFP
CA009 Series

Advanced MC Connector CN074, CN080 & CN084 Series

PICMG AMC, 0準拠Advanced MC コネクタ

PICMG AMC, 0-Compliant Advanced MC Connector

AdvancedMC Connector for AdvancedTCA



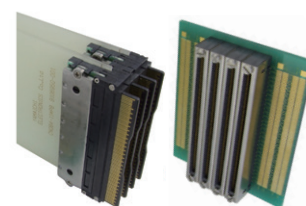
CN074 Series

AdvancedMC Connector for Micro TCA



CN080 Series

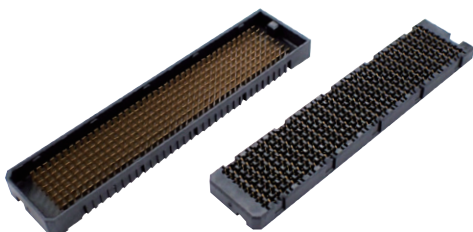
AdvancedMC Connector



CN084 Series

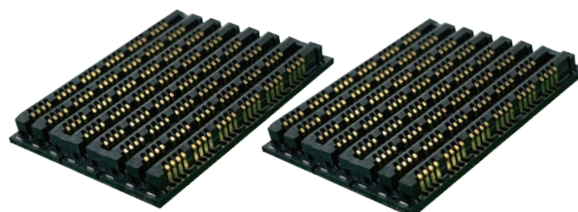
メザニンコネクタ Mezzanine Connector

YGM-320 PAM4-56G



CN201

YTM Series PAM4-112G/224G



RC Series

SFP/DSFP/QSFP/QSFP-DD/OSFP/OSFP-XD/NGSFP-DD/VLC-OSFP コネクタ & メカニカルユニット
SFF規格準拠品 MSA準拠

NRZ	
28G	56G

SFP/DSFP/QSFP/QSFP-DD/OSFP/OSFP-XD/NGSFP-DD/VLC-OSFP Host Connectors & Mechanical-units
SFF Committee Compliant MSA Compliant

PAM4		
56G	112G	224G

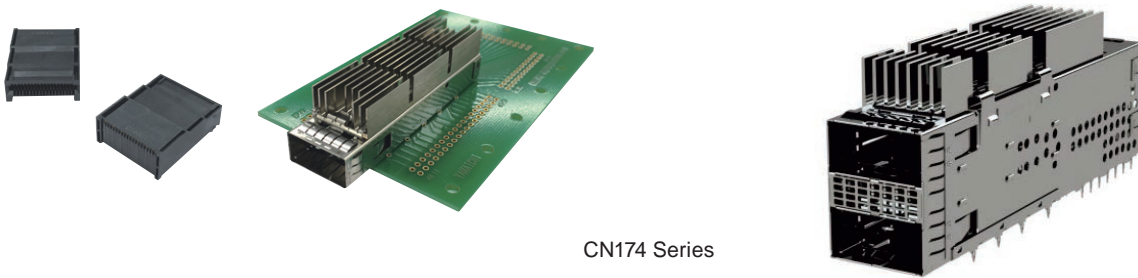
OSFP/OSFP-XD Host & Mechanical-Unit



CN176 Series

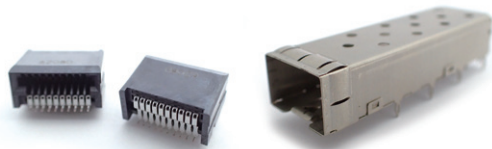
CN214 Series

QSFP-DD Connector & Mechanical-Unit



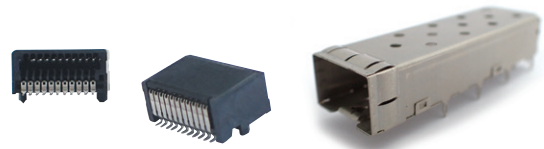
CN174 Series

SFP Connector & Mechanical-Unit



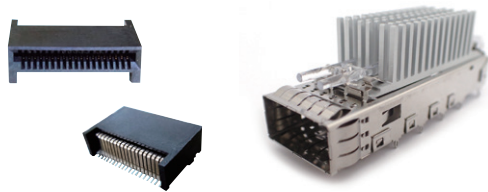
CN109S-020 Series

DSFP Connector & Mechanical-Unit



CN109S-022 Series

QSFP Connector & Mechanical-Unit



CN120 Series

NGSFP-DD Connector



CN109-044 Series

VLC-OSFP Host & Mechanical-Unit



車載用コネクタ Connectors for In-vehicle Equipments

230/314極カードエッジコネクタ
230/314 Pin Card Edge Connector



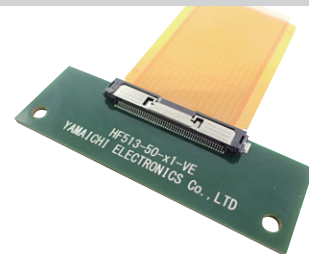
CN113 Series

FPC/FFC フリップロックタイプコネクタ 125°C耐熱タイプ
FPC/FFC Connector Flip Lock Type 125°C Heat-resistant Type



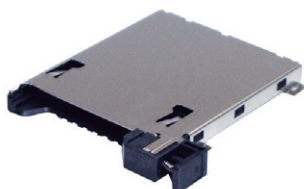
HF601 Series

FPC/FFC Non-ZIF コネクタ 125°C耐熱タイプ
FPC/FFC Connector Non-ZIF Type 125°C Heat-resistant Type



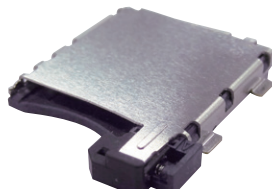
HF513 Series

車載用SDカードコネクタ ワンアクションロックタイプ
SD Card Connector for In-Vehicle One Action Lock Type



FPS009-4200 Series

車載用マイクロSDカードコネクタ ワンアクションロックタイプ
micro SD Card Connector for In-Vehicle One Action Lock Type



PJS008-4100 Series

車載用SIMカードコネクタ ワンアクションロックタイプ
SIM SD Card Connector for In-Vehicle One Action Lock Type



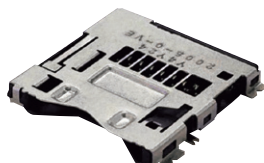
FM006-2340 Series

車載用SDカードコネクタ
プッシュイン/プッシュアウトタイプ 半挿カード検知スイッチ付
SD Card Connector for In-Vehicle
Push-in/Push-out Type with Card Stay Detection Switch



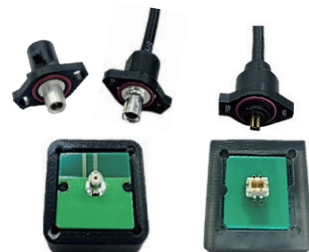
FPS009-2920 Series

車載用マイクロSDカードコネクタ
プッシュイン/プッシュアウトタイプ 全端子2点接点採用
micro SD Card Connector for In-Vehicle
Push-in/Push-out Type 2-Beam Contact Installation



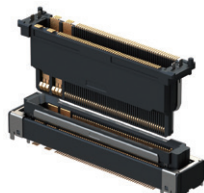
PJS008-2005

車載用カメラモジュールコネクタ
同軸タイプ/差動タイプ
Automotive Camera Module Connector
Coaxial / Differential



HC Series

基板対基板コネクタ フローティングタイプ
Board to Board Connector Floating Type



Y-HFB Series

次世代同軸コネクタ mini-FAKRA
Coaxial Connector of Next Generation



Y-MFC Series

高速イーサネット用差動コネクタ
Differential Transmission Connector for High Speed Ethernet



Y-HDE Series

Y-Quad コネクションボックス
Y-Quad Connection Boxes



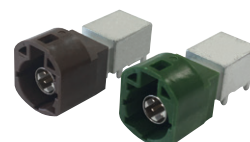
Y-Quad Series

FAKRA 同軸コネクタ シリーズ
FAKRA Coaxial Connector Series



HF106 Series

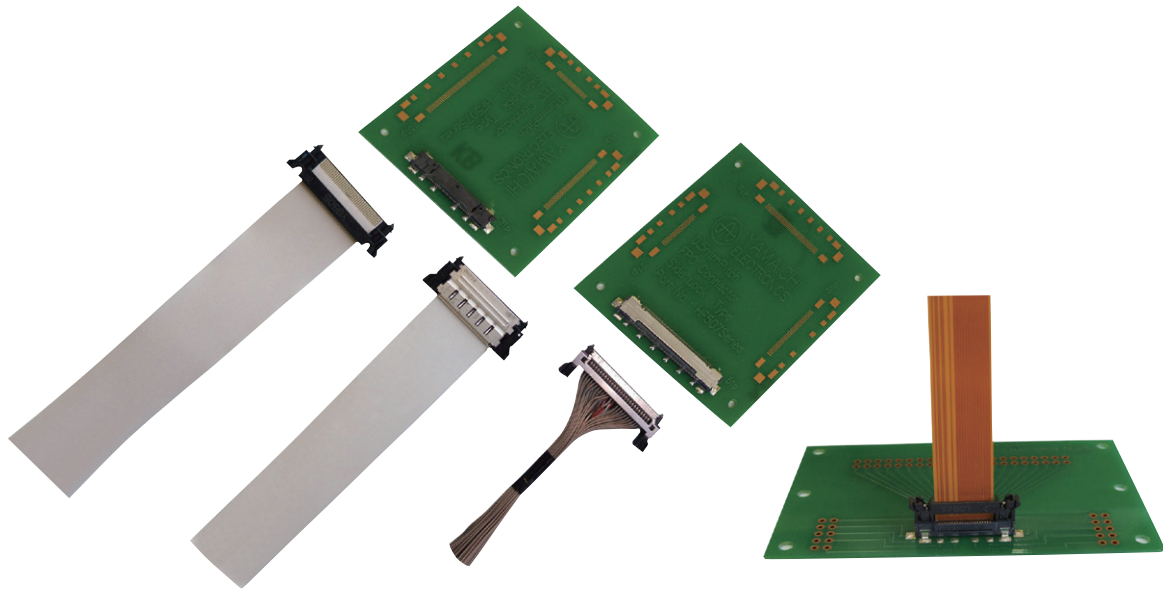
HSD コネクタ 標準タイプ
HSD Connector STD. Type



HF109 Series

高速コネクションシステム - YFLEX®ケーブル&コネクタ -

High-Speed Connection System - YFLEX® cable & connector -



高速伝送対応コネクタ Connectors for High-Speed Transmission

プラグ(サイドロックタイプ) Plug (Side-Lock Type)



YFLEX®+HF507 Series



Discreet Adapter+HF507 Series

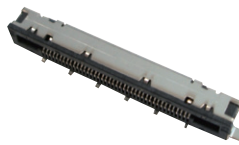


High-Speed FFC+HF507 Series

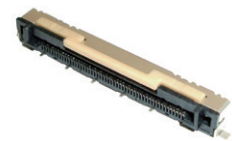
レセプタクル Receptacle HF507 Series



HF507S-**-01~04 Series

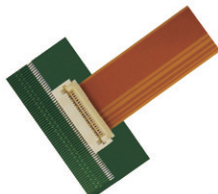


HF507-**-06 Series



HF507S-**-72 Series

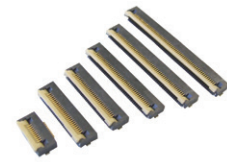
レセプタクル(フリップロックタイプ) Receptacle (Flip-Lock Type) HF601 Series



HF601-22-03 Series



HF601-**-12 Series

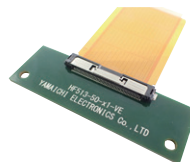


HF601-**-02 Series

ロック付きFPC/FFC コネクタ FPC/FFC Connector with Lock Type



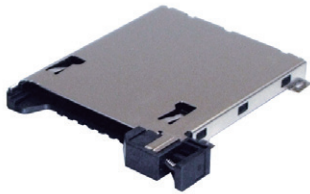
センターロックタイプ Center-Lock Type
HF512 Series



FPC/FFC Non-ZIF コネクタ125°C耐熱タイプ
FPC/FFC Connector Non-ZIF Type125°C Heat-resistant Type
HF513 Series

メモリーカードコネクタ Memory Card Connectors

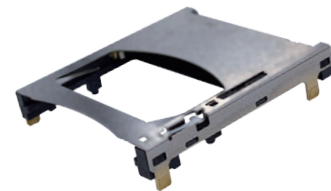
SDカードコネクタ SD Card Connectors FPS009 Series



FPS009-4200 Series



FPS009-2920 Series



FPS009-2913 Series



FPS009-230* Series

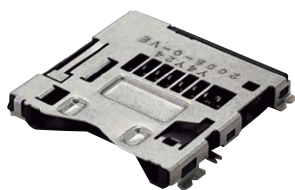


FPS009-2960 Series

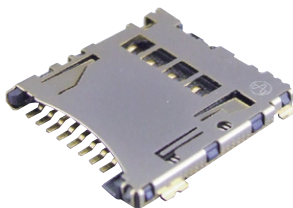


FPS009-2940-0 Series

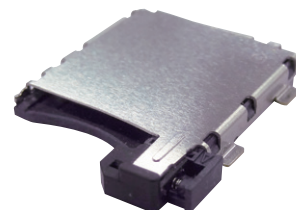
マイクロSDカードコネクタ micro SD Card Connectors PJS008 Series



PJS008-2004 & 2005

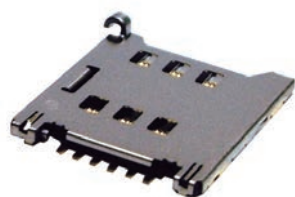


PJS008-21*0 Series

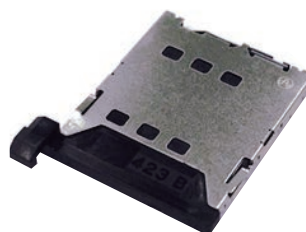


PJS008-4100 Series

マイクロSIMカードコネクタ Micro SIM Card Connectors FUS006 Series

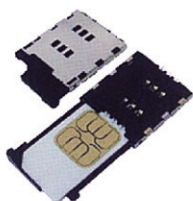


FUS006-8500 Series



FUS006-3210 Series

SIMカードコネクタ SIM Card Connectors FMS Series



FMS006-3*** Series



FMS008-600* Series



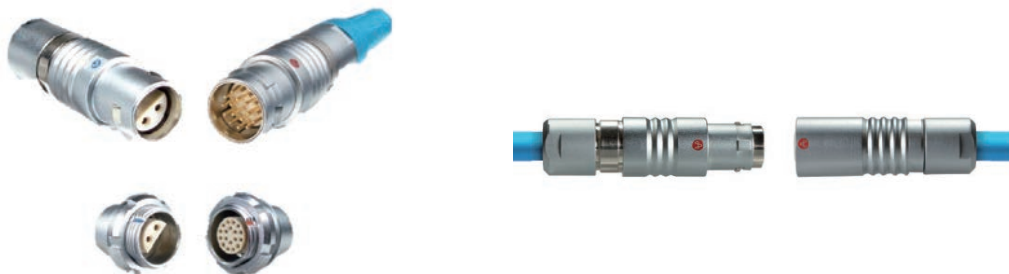
FMS006-234* Series



FMS006-5*** Series

FA・制御機器用コネクタ Industrial & Communication System Connectors

プッシュ・プル 丸形コネクタ Push-Pull Circular Connector



Y-CIRC Series
Y-CIRC P

M12 丸形コネクタ M12 Circular Connector



Overmold type



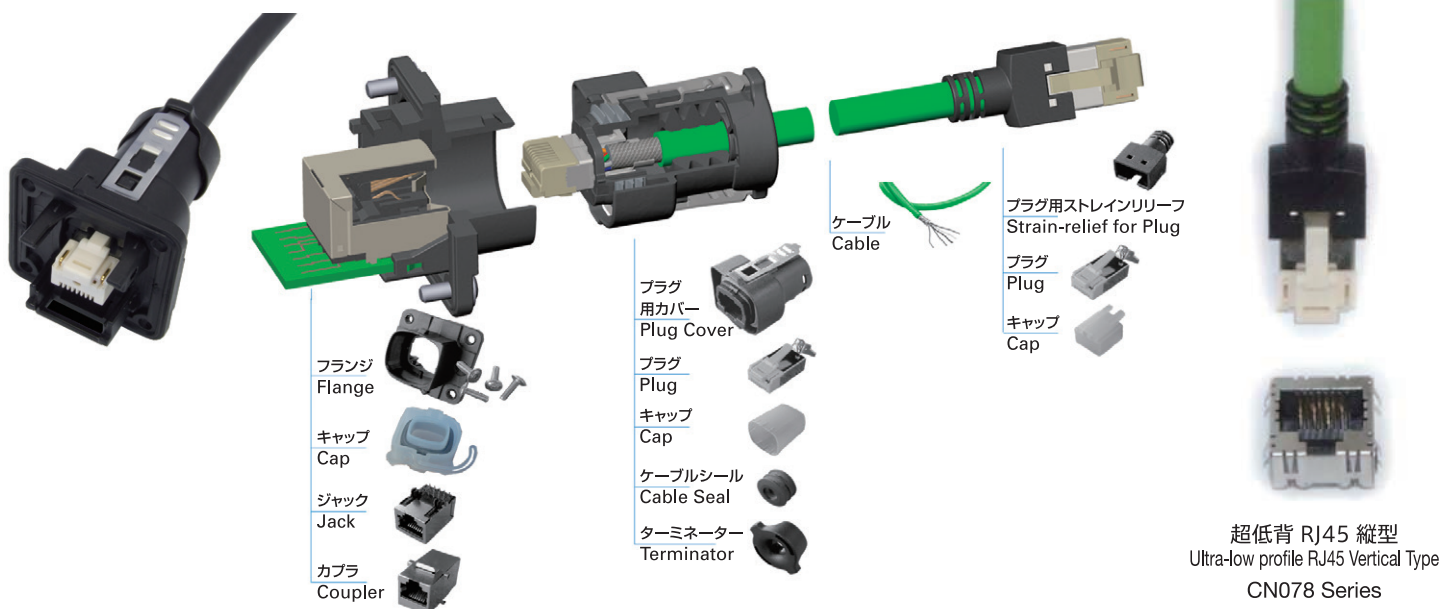
Push-pull lock type



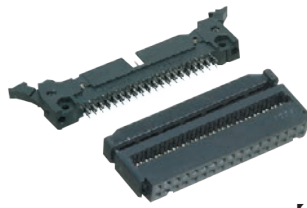
Field assembly type

Y-CIRC Series
Y-CIRC M

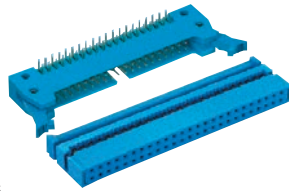
防塵・防水型モジュラーコネクタシステム CN078 シリーズ Dust & Water-Proof Modular Connection System CN078 Series



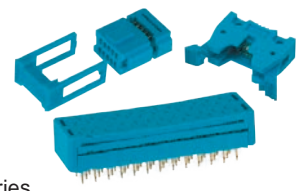
フラットケーブルコネクタ Flat Cable Connector
MIL規格コネクタ MIL Standard Connector



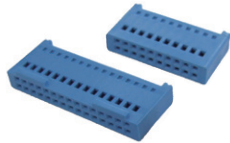
FA Series
【2.54mm Pitch】



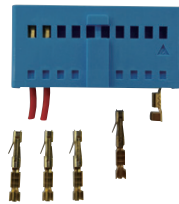
NF Series
【1.27mm Pitch】



バラ線圧着コネクタ
Crimp Connector for Loose Wires

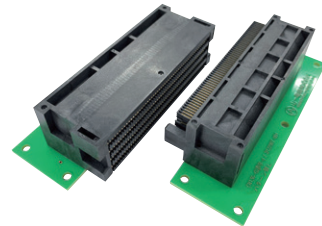


UF Series
【2.54mm Pitch】



Contact 66

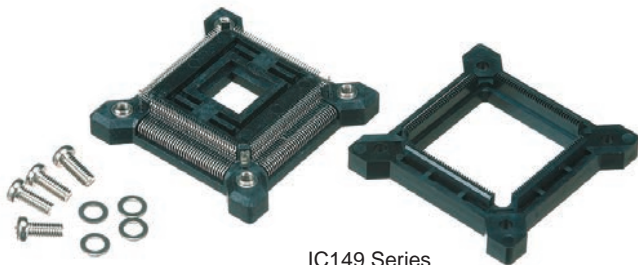
バーンイン装置向けバックプレーンコネクタ 180°C対応
Backplane Connector for Burn-In Equipment 180°C Heat-resistant Type



CN136 Series

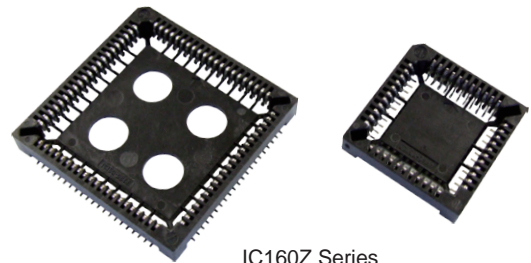
実装用ICソケット IC Production Sockets

QFP



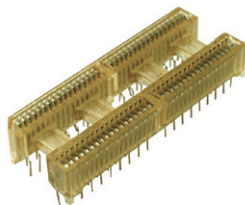
IC149 Series

PLCC



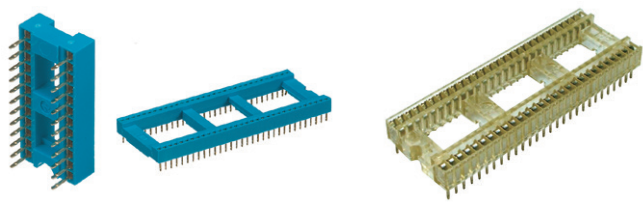
IC160Z Series

SSDIP



IC326 Series

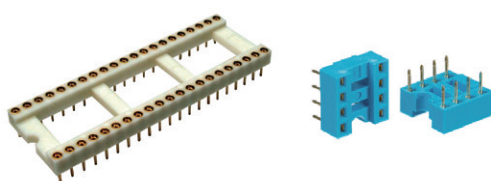
SDIP



IC38 Series

IC310 Series

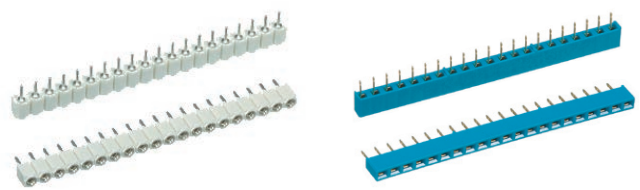
DIP



IC26V Series

IC30 Series

SIP



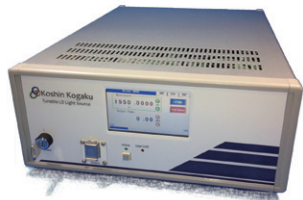
IC26V Series

IC30 Series

光関連製品 Optical Products

半導体レーザ光源製品 Tunable Laser Light Source Products

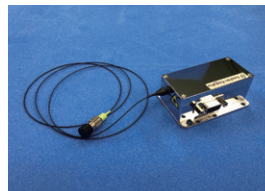
波長可変半導体レーザ Tunable Semiconductor Laser
KLS-201A Series



1 μ m帯/1200nm帯/O/S/C/L/Uのバンドに対応
単色性に優れた狭スペクトラム線幅
低RINの低ノイズ光源

Supports 1 μ m / 1200nm / O / S / C / L / U band
Narrow spectrum line width with excellent monochromaticity
Low noise light source with low RIN

固定波長半導体レーザ Fixed-Wavelength Semiconductor Laser
FLS & FLM



FLM



FLS

1180-1370nm/1400-1680nmから任意の波長を選択可能
ドライバ内臓タイプ(FLS)とLDモジュール単体 (FLM) をラインナップ

Any wavelength can be selected from 1180-1370nm / 1400-1680nm
Lineup of driver built-in type (FLS) and LD module unit (FLM)

光通信モジュール製品 Optical Module Products

2ポート透過フィルタモジュール 2port optical filter module



TFM / FC



WTFM / FC



FBPF

3ポート透過/反射フィルタモジュール
3port tunable filter module



TMUX

光薄膜フィルタ製品 Optical Thin Film Filter Products

映像機器用途光薄膜フィルタ For Visual Equipment Products



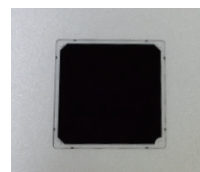
UV/IR Cut Filter



ダイクロミックミラー
Dichroic Mirror



コールドミラー
Cold Mirror

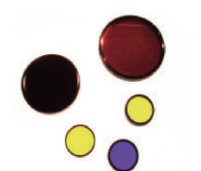


樹脂低反射NDフィルタ
Low-reflection Film ND Filter

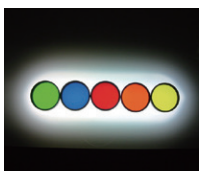
分析機器用途光薄膜フィルタ For Analysis Products



干渉フィルタ
Band-pass Filter

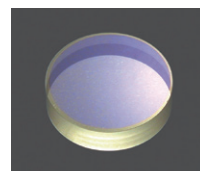


蛍光分析用励起フィルタ
Excitation Filter

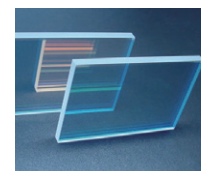


蛍光分析用蛍光フィルタ
Fluorescence Filter

産業機器用途光薄膜フィルタ For Industrial Products

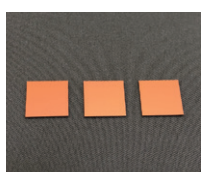


3 5 5 nmレーザミラー
Laser Mirror Coating



高耐カレーザミラー
High-power Laser Mirror

光通信用途光薄膜フィルタ For Optical Communication Products



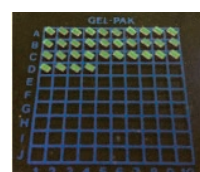
LIDAR,空間センシング用フィルタ
LIDAR, Spatial Sensing Filter



反射防止膜
Anti-Reflection Coating



バンドパスフィルタ
Band Pass Filter



ショートパスフィルタ
Short Pass Filter



ポリイミド フィルタ
Polyimide Filter

山一電機株式会社 Yamaichi Electronics Co., Ltd.

本社 Head Office

〒144-8581 東京都大田区南蒲田2-16-2 テクノポート大樹生命ビル6F
Technoport Taiju Seimei Bldg. 2-16-2, Minamikamata, Ota-ku,
Tokyo 144-8581 JAPAN
Tel: 03-3734-0110(代表) Fax: 03-3734-0120
<https://yamaichi.co.jp>

事業部 Divisions

〒144-8566 東京都大田区南蒲田2-16-2 テクノポート大樹生命ビル6F
◇テストソリューション事業部 Test Solution Division
Tel: 03-6715-9044 Fax: 03-6715-9382
◇コネクタソリューション事業部 Connector Solution Division
Tel: 03-6715-8944 Fax: 03-6715-9082

大阪営業所

〒532-0003 大阪府大阪市淀川区宮原4-5-36 ONEST新大阪スクエア9F
Tel: 06-6396-6191 Fax: 06-6396-6192

名古屋事務所

〒464-0075 名古屋市中種区内山3-10-17 今池セントラルビル9F
Tel: 052-745-3818 Fax: 052-732-8101

熊本営業所

〒860-0844 熊本県熊本市中央区水道町5-21 小杉不動産水道町ビル8F
Tel: 096-323-5800 Fax: 096-323-5803

佐倉事業所

〒285-0802 千葉県佐倉市大作1-4-1
Tel: 043-498-7000(代表) Fax: 043-498-7040

諏訪分室

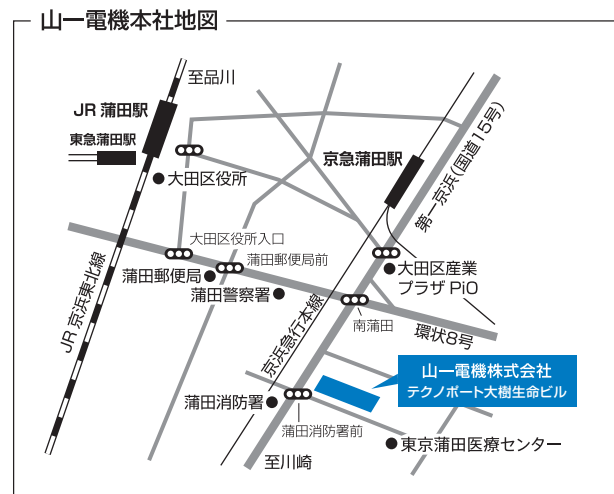
〒391-0116 長野県諏訪郡原村14254
Tel: 0266-70-1011 Fax: 0266-79-7261

岡山分室

〒719-0231 岡山県浅口市鴨方町小坂西3000-1
Tel: 0865-44-9402 Fax: 0865-45-8037

光伸光学工業株式会社 Koshin Kogaku Co., Ltd.

〒259-1302 神奈川県秦野市菩提69-3
69-3 Bodai, Hadano-shi, Kanagawa 259-1302 JAPAN
Tel: 0463-75-3331 Fax: 0463-75-3535
<http://www.koshin-kogaku.co.jp>



YAMAICHI ELECTRONICS U.S.A., INC.

475 Holger Way, San Jose, CA 95134 U.S.A.
Tel: +1-408-715-9100 Fax: +1-408-715-9199
<https://yeu.com>

YAMAICHI ELECTRONICS DEUTSCHLAND GMBH

Concor Park, Bahnhofstrasse 20,
85609 Aschheim-Dornach, Germany
Tel: +49-89-45109-0 Fax: +49-89-45109-110
<https://www.yamaichi.de>

YAMAICHI ELECTRONICS GREAT BRITAIN LTD.

6 The Clockhouse, Stratton Park,
Micheldever, Hampshire, SO21 3DP, U.K.
Tel: +44-7808-493377 Fax: +44-1962-774902

YAMAICHI ELECTRONICS ITALIA S.R.L

Centro Direzionale Colleoni, Via Colleoni, 1, Palazzo Taurus Ing. 1, 20864
Agrate Brianza (MB) Italy
Tel: +39 039 6881-185 Fax: +39 039 6892-150

YAMAICHI ELECTRONICS SINGAPORE PTE. LTD.

19 Tai Seng Avenue, #05-05, Singapore, 534054
Tel: +65-6297-8312
<https://www.yamaichi.com.sg>

YAMAICHI ELECTRONICS SINGAPORE PTE. LTD. TAIWAN BRANCH

4F-3, No.9, Sanmin Road, East District, Hsinchu City 30043 Taiwan (R.O.C.)
Tel: +886-3-5323-180 Fax: +886-3-5323-810

YAMAICHI ELECTRONICS HONG KONG LTD.

Unit 815-16, 8F Tower 1, Grand Central Plaza, 138 Shatin Rural
Committee Road, Shatin, N.T., Hong Kong
Tel: +852-2687-1968 Fax: +852-2601-9681
<http://www.yamaichi.com.cn/hk>

YAMAICHI ELECTRONICS SHANGHAI CO., LTD.

(YAMAICHI ELECTRONICS HONG KONG LTD. SHANGHAI OFFICE)
Room E404 Sun Plaza, No. 88 Xiaxia Road,
Changning District, Shanghai 200336 P.R.C.
Tel: +86-21-63611231 Fax: +86-21-63410711
<http://www.yamaichi.com.cn/sh>

ASIA YAMAICHI ELECTRONICS INC.

958 Geumil-Ro, SamSeong-Myeon, EumSeong-Gun,
ChungBuk, 27649 Korea
Tel: +82-43-877-3361 Fax: +82-43-877-3360

ASIA YAMAICHI ELECTRONICS INC. SEOUL OFFICE

A-604, Woolim Lions Valley, 168, Gansan Digital 1-Ro,
Geumcheon-Gu, Seoul, 08507 Korea
Tel: +82-2-557-0522 Fax: +82-2-557-0622
<http://yamaichi.co.kr>

PRICON MICROELECTRONICS, INC.

No.14 Ampere Street, Light Industry & Science Park 1,
Barangay Diezmo, Cabuyao, Laguna, 4025 Philippines
Tel: +63-2-8843-0870 Fax: +63-2-8843-0870 Local 301

TEST SOLUTION SERVICES, INC.

No.5 Circuit Street, Light Industry & Science Park 1,
Barrio Diezmo, Cabuyao, Laguna, 4025 Philippines
Tel: +63-49-539-1222 Fax: +63-49-539-1080
<http://www.tss-ph.com>

製品をご利用になる前に本カタログ、その他の取扱説明書に記載された内容をよくお読みの上、正しくお使い下さい。本カタログに記載されている内容は製品の改良等のために予告なく変更されることがあります。製品をご利用になる際には事前に製品の最新資料や図面をご要求ください。本カタログで登場するブランド名、商品名あるいは会社名は一般に登録商標あるいは商標の可能性が有ります。

Specifications in this document are reference values for representative products of each series and may change without prior notice. Since product improvement entails changes to electrical, material and mechanical properties, the purchasing party is strongly encouraged to inquire about the latest specifications before placing a purchase order. All brand, product or company names may be trademarks or registered trademarks of their respective holders.