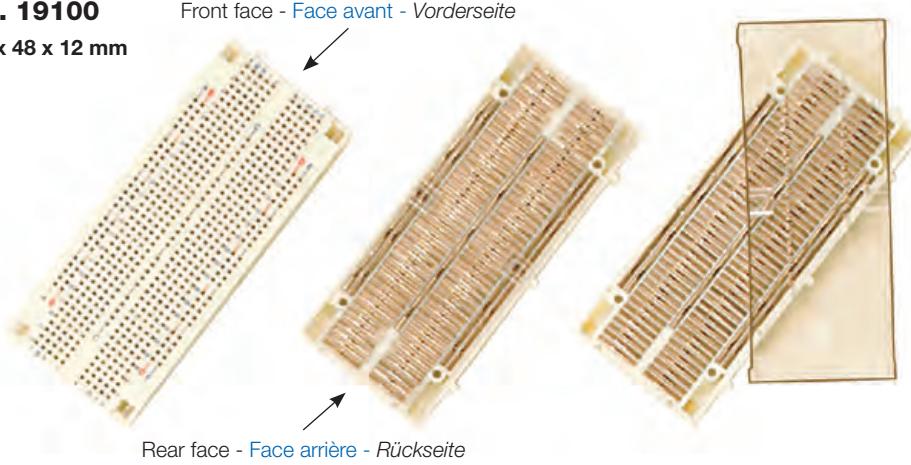


CIRCUIT TEST PANELS Circuit boards without solder
PLAQUES D'ESSAIS Circuits électroniques sans soudure
EXPERIMENTIERPLATTEN Lötfreie elektronische Schaltungen

PRO 555 is a basic matrix. This is the fast way to represent in practice circuit boards without solder with a 2.54 pitch.

Ref. 19100

114 x 48 x 12 mm



PRO 555 est une matrice de base. C'est le moyen rapide de traduire pratiquement les circuits électroniques sans soudure au pas de 2,54.

Die PRO-555 ist eine Grundmatrize. Sie erlaubt eine schnelle, praktische Herstellung von lötfreien elektronischen Schaltungen mit 2,54 Raster.

Silk - screen printing :

- INPUT bus-line A • C • E : blue
- INPUT bus-line B and D : red
- Distribution letters and numbers : blue

Sérigraphie :

- Ligne bus alimentation A • C • E : bleue
- Ligne bus alimentation B et D : rouge
- Chiffres et lettres distributions : bleus

Serigraphie :

- Eingangs-Bus A • C • E : Blau
- Eingangs-Bus B und D : Rot
- Verteilungsnummern und Buchstaben : Blau

High contact life (25000 operations)
25000 manœuvres garanties
Für 25000 Handhabungen grantiert

Characteristics

- 1 - Possible interchangeability.
In normal conditions of use, contact life expectancy is 25 000 operations (terminals between 0.3 and 0.8 mm). In case of damaged contacts, the replacement is easy by removal of the closing plate.
- 2 - Central input bus-line (C).
- 3 - Possible to combine with rear face by quick connection (without soldering, wrapping, plug or other metallic devices).
- 4 - Possible maintenance - connections with our box Ref. 19104.
- 5 - Diagram transcription by "circuit tracer bloc" Ref. 19106.

Connections can receive without damage all DIP and all other components with terminals ø between 0.3 to 0.8 mm.
MATERIAL :

Connection points : bronze copper nickel-tin (unaffected by air)

Matrix : Closing plate : polycarbonate.

ELECTRICAL CHARACTERISTICS :

Maximum current : 1 A

Contact resistance : < 10 mΩ

Capacity between connection points : 10 pF

Voltage : < 40 V DC

COMPOSITION :

- 5 lines of 5 x 5 connection points (current supply) 125
- 2 zones of 43 x 5 (distribution) 430

TOTAL POINTS : 555

Caractéristiques

- 1 - Interchangeabilité possible.
En effet nos contacts sont garantis 25 000 manœuvres en conditions normales d'utilisation (insertions de 0,3 à 0,8 mm), mais en cas de fausses manœuvres, remplacement possible des contacts par simple déclipsage de la plaque de fermeture.
- 2 - Ligne de bus centrale d'alimentation (C).
- 3 - Combinaisons avec face arrière possibles par connexions instantanées (sans soudure, sans wrapping, sans broche, sans apport d'éléments métalliques).
- 4 - Maintenance-connexions grâce à notre boîte Réf. 19104.
- 5 - Transcription des schémas par « circuit tracer bloc » Réf. 19106.

Les contacts peuvent recevoir sans risque tous les boîtiers DIP et tous les composants séparés qui présentent des connexions de 0,3 à 0,8 mm.

MATÉRIAUX :

Contacts : bronze cupro nickel - étain (inaltérable).

Bloc : Plaque de fermeture : polycarbonate.

CARACTÉRISTIQUES ÉLECTRIQUES :

Courant admissible : 1 A

Résistance contact : < 10 mΩ

Capacité entre contacts : 10 pF - Tension : < 40 V DC

COMPOSITION :

- 5 rangées de 5 x 5 points (alimentation) 125
- 2 zones de 43 x 5 (distributions) 430

TOTAL POINTS : 555

Besonderheiten

1 - Ersatzmöglichkeiten.
Unsere Kontakte sind bei normaler Anwendung (Einsatz von 0,3 bis 0,8 mm) für 25 000 Handhabungen garantiert, bei Kontaktbeschädigung, Ersatzmöglichkeit durch Öffnung der Plattenklips.

- 2 - Zentraler Eingangs - Bus (C).
- 3 - Mögliche Kombination mit Plattenrückseite durch sofortige Kontaktierung (ohne Löt, Wrapping, Spindel oder Zusatzmetall).
- 4 - Ein Satz für die Instandhaltung der Schaltungen (Bestell-Nr 19104).
- 5 - Schemaübertragung durch «circuit tracer bloc» Bestell-Nr 19106.

Die Kontakte können gefahrlos in DIP-Gehäuse eingebaut werden und alle getrennten Komponenten mit 0,3 - 0,8 mm Schaltungen aufnehmen.

MATERIAL : Kontakte : Bronze Kupfer Nickel - Zinn (hitzebeständig). Matrix : Rückseite : Polycarbonat.

ELEKTRISCHE EIGENSCHAFTEN :

Bemessungsstrom : 1 A

Kontaktresistenz : < 10 mΩ

Kapazität zwischen den Kontakten : 10 pF

Bemessungsspannung : < 40 V

AUFBAU :

- 5 Reihen von 5 x 5 Kontakten (Versorgung) 125
- 2 Zonen von 43 x 5 (Verteilungen) 430

GESAMTANZAHL DER KONTAKTPUNKTE : 555

Maintenance connection box
Boîte de maintenance connexion
Instandhaltungsset

Ref. 19104



Composition = 1 input of 25 contacts + 5 distributions
5 contacts + 1 m x 10 colours of connecting cable

Composition = 1 alimentation 25 points + 5 distributions
5 points + 1 m x 10 couleurs de câble connexion

Aufbau = 1 Versorgung + 25 Kontakte + 5 Verteilungen
+ 5 Kontakte + 1 m Verbindungsleitung x 10 Farben

Paperbloc for circuit transcription
Bloc papier pour transcription des circuits
Papierblock für die Darstellung des Schaltungsaufbaus

Ref. 19106



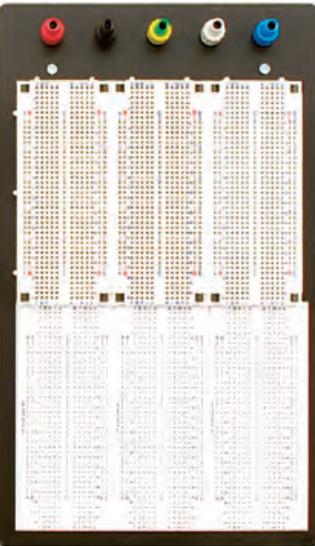
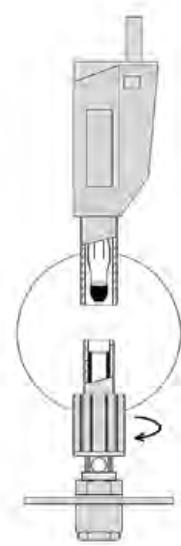
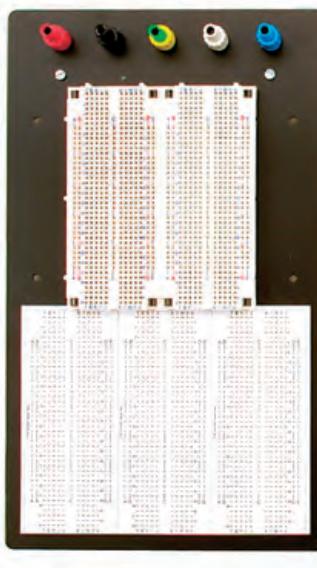
CIRCUIT TEST PANELS Circuit boards without solder
PLAQUES D'ESSAIS Circuits électroniques sans soudure
EXPERIMENTIERPLATTEN Lötfreie elektronische Schaltungen

Ref. 19109

Circuit Test Panel 1110 contact points is mounted on its metal support equipped with 5 binding posts + 1 paper bloc

Plaque 1110 points montée sur support métal équipé de 5 bornes + 1 tracer bloc

1110 Punkte Matrize auf Metallplatte montiert mit 5 Polklemmen + Papierblock ausgestattet



Ref. 19111

Circuit Test Panel 1665 contact points is mounted on its metal support equipped with 5 binding posts + 1 paper bloc

Plaque 1665 points montée sur support métal équipé de 5 bornes + 1 tracer bloc

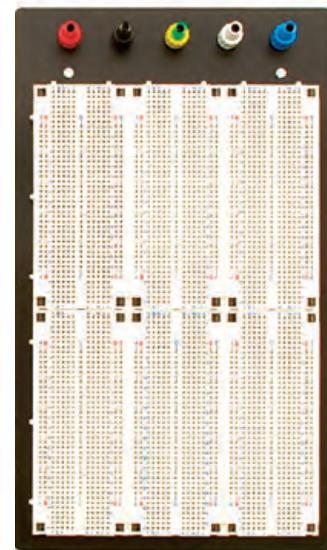
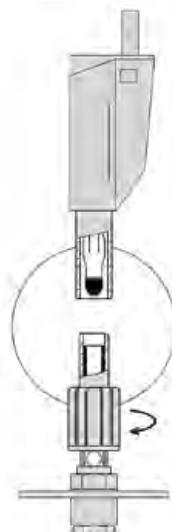
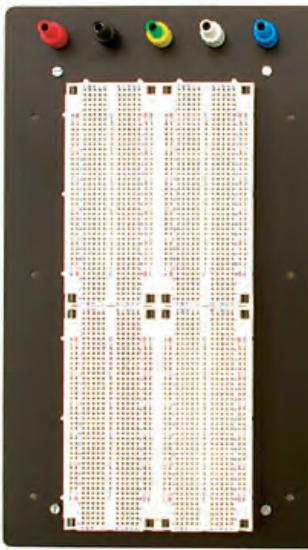
1665 Punkte Matrize auf Metallplatte montiert mit 5 Polklemmen + Papierblock ausgestattet

Ref. 19113

Circuit Test Panel 2220 contact points is mounted on its metal support equipped with 5 binding posts + 1 paper bloc

Plaque 2220 points montée sur support métal équipé de 5 bornes + 1 tracer bloc

2220 Punkte Matrize auf Metallplatte montiert mit 5 Polklemmen + Papierblock ausgestattet



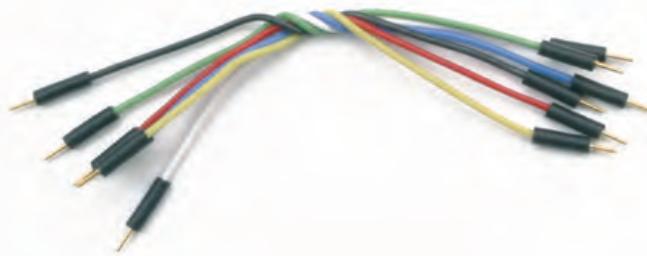
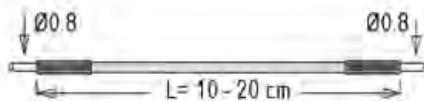
Ref. 19115

Circuit Test Panel 3330 contact points is mounted on its metal support equipped with 5 binding posts + 1 paper bloc

Plaque 3330 points montée sur support métal équipé de 5 bornes + 1 tracer bloc

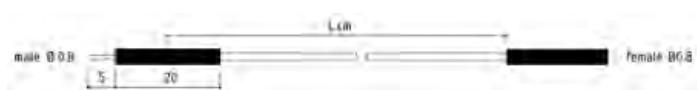
3330 Punkte Matrize auf Metallplatte montiert mit 5 Polklemmen + Papierblock ausgestattet

Ref. 209078 - MM - #



ø 0.8 male - male standard lead (R.B.BI.G.Y.W)
 Cordon mâle - mâle simple ø 0,8 (R.N.BI.V.J.Bc)
 Standardmessleitung mit 2 Stecker ø 0,8 (R.S.BI.Gn.G.W)

Ref. 209078 - MF - #



Female ø 0.8 - male ø 0.8 lead
 Cordon femelle ø 0,8 - mâle ø 0,8
 ø 8 Messleitung mit Stecker/Kupplung

THE LABADVANCE



Design electronics project easily

WHY THE LABADVANCE ?

Mobility : The LabAdvance can be transported with one hand everywhere.

Get started fast : Your electronics laboratory (Power supplies, Oscilloscope, Multimeter) is ready to use within 1 minute.

Share and replace : The test board bearing your electronics project is removable and can be substitute by another one.

Work capacity enhanced : The design of the labadvance is time saving and comfortable.

DEDICATED TO :

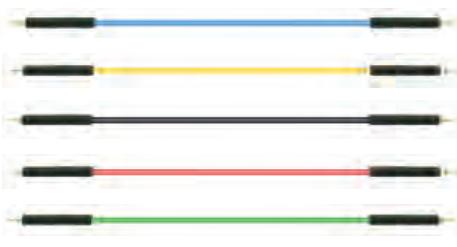
- Electronics technicians and engineers, for their everyday work.
- Trainers and teachers ; to start and end the courses, and to move the courses from a room to another one and inversely ; to accomodate several students one after the other with their own projects (Labadvance belongs to the school).
- Students, to work on their projects either during lessons, in their student room or at home.
- Training and education managers, to lend labadvance.
- Sales engineers, to show their project to their distant customers.
- Project managers, to show their project to their Management and the other departments.

FOCUS ON THE LABADVANCE

Robust and fine suitcase with metalframe, locks and reliable hinges



33 mini test leads

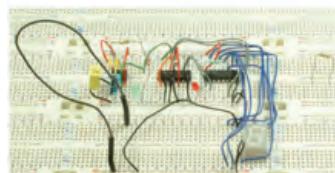


330 stripped flexible shunts

12 right angled adaptors 4 mm banana male plug - 0.8 mm triple female



Stackable, interchangeable, removable 4995 point testboard



1 Switching power supply from +5 V DC up to +29 V DC

1 Symmetric power supply from -10 V DC / +10 V DC up to -15 V DC / +15 V DC

1 Power supply +1,8 V DC and +3,3 V DC



3 storage boxes



1 Free main socket



Multimeter (Optional)



USB Oscilloscope (Optional)



ELECTRO-EXPERIMENT

ELECTRO-MANIPULATIONS

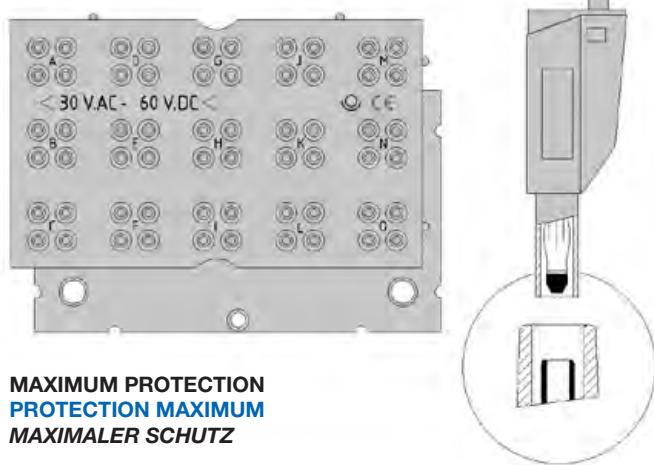
ELEKTRO-HANDHABUNG

Protected Plate because it can be connected with \varnothing 4 mm safety leads. It avoids contacts in normal use with the opposite component holders.

Platine protégée car elle peut se connecter avec des cordons de sécurité \varnothing 4 mm. Elle évite les attouchements fortuits en utilisation normale avec les porte-composants ci-contre.

Platine geschützt durch mögliche Kontaktierung mit \varnothing 4 Sicherheitsverbindungen.
Berührungsschutz bei normaler Benutzung durch Komponententräger (siehe nebenstehendes Bild).

Ref. 21104-S



With a very robust conception, this all directions modular basic plate presents the following characteristics : 15 poles with a pitch of 38 mm. Each pole is composed of a connector and 4 protected \varnothing 4 mm sockets with a pitch of 19 mm and alphabetical labels which allow many possibilities.

Dimensions : 285 x 171 x 24

Material : Polystyrene - sockets and conductors : Ni brass plated

Maximum current : 20 A - Voltage < 30 V AC < 60 V DC

OTHER VERY IMPORTANT FEATURE : the rear face of this plate is fitted with a transparent cover which makes easier stacking storage.

De conception très robuste, cette platine de base, modulable dans tous les sens, présente les caractéristiques suivantes : 15 pôles au pas de 38 mm. Chaque pôle est constitué d'un conducteur et 4 douilles \varnothing 4 protégées au pas de 19 mm avec repères alphabétiques, qui autorisent des montages variés.

Dimensions : 285 x 171 x 24

Matière : polystyrène choc - Douilles + conducteurs : laiton Ni

Intensité admissible : 20 A - Tension 30 V AC, 60 V DC

AUTRE PARTICULARISME TRÈS IMPORTANT : la face arrière de cette platine est équipée d'un couvercle transparent qui facilite les rangements par empilage.

Diese modulierbare Grundplatine von hochsolidem Konzept besitzt folgende Eigenschaften :

15 Pole mit 38 mm Raster. Jeder Pol besteht aus einem Konduktor und 4 geschützten

\varnothing 4 Buchsen mit 19 mm Raster ; alphabetische Markierungen erlauben verschiedene

Montagemöglichkeiten.

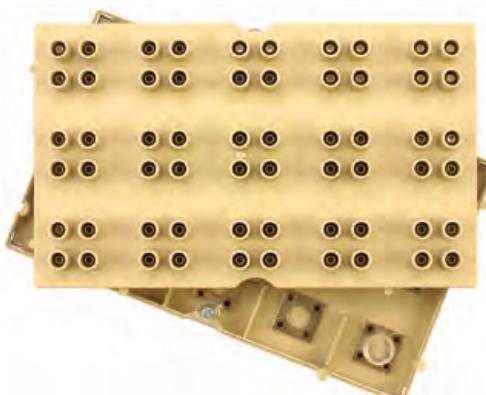
Dimensionen : 285 x 171 x 24

Material : Schock - Polystyrol - Buchsen

Konduktore : Messing Ni

Bemessungsstrom : 20 A - Bemessungsspannung < 30 V AC < 60 V DC

ANDERE WICHTIGE BESONDERHEIT : Die Platinenrückseite ist mit einer Schutzhülle versehen geeignet für Stapelanordnung.



2 pole component holder, very robust type, connection by \varnothing 4 mm plugs, many contacts, 38 mm pitch, insulator + transparent cover easy for silk-screen printing.

Porte-composants 2 pôles, type très robuste, connexion par fiches \varnothing 4, contacts multiples, pas 38 mm, isolant et capot transparents facilement sérigraphiables.

2 - poliger Komponententräger, robuster Typ, Kontaktierung durch \varnothing 4 Stecker, Multikontakte, 38 mm Raster, Isolator und durchsichtige Schutzkappe leicht markierbar.

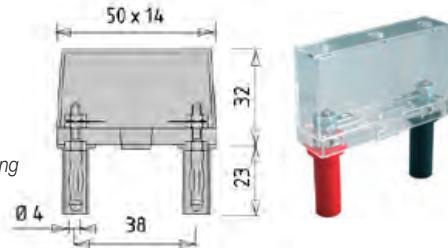
Material : plug = Ni brass insulating + cover : polystyrene
Maximum current : 20 A / Voltage : < 30 V AC < 60 V DC

Matériaux : contact laiton Ni isolant + capot : polystyrol
I admissible : 20 A / Tension : < 30 V AC < 60 V DC

Material : Kontakt aus Messing Ni Isolator + Kappe : Polystyrol
Bemessungsstrom : 20 A / Bemessungsspannung : < 30 V AC < 60 V DC

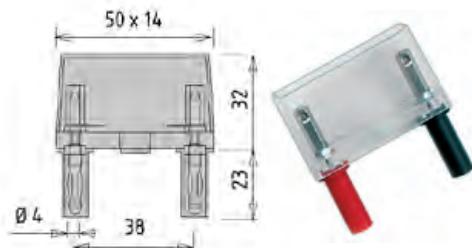
Ref. 21109-S

Components connection :
by solder on terminals
Raccord composants :
par soudure sur cosses
Komponentenanschluss : Lösung auf Kabelschuh



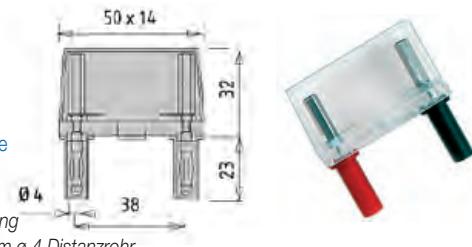
Ref. 21112-S

Components connection :
by screw on the spacers
Raccord composants :
vis sur entretoises
Komponentenanschluss :
Schraube auf Distanzrohr



Ref. 21115-S

Components connection by
solder on terminals with rear
output \varnothing 4 mm spacers
Raccord composants : soudure
sur cosses avec entretoises à
reprise arrière \varnothing 4 mm
Komponentenanschluss : Lösung
auf Kabelschuh mit stapebarem \varnothing 4 Distanzrohr

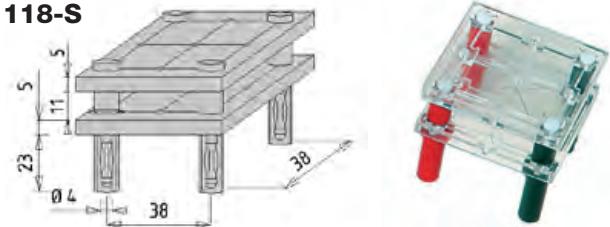


4 pole component holder (of course usable for 3 poles) very robust type connection by \varnothing 4 mm plugs, many contacts pitch of 38 mm.

Porte-composants 4 pôles (bien sûr utilisable en tri-pôles) type très robuste connexion par fiches \varnothing 4 mm contacts multiples, pas 38 mm.

Vierpoliger Komponententräger (auch dreipolig benutzbar), sehr robust, Verbindung durch \varnothing 4 mm Multikontakstecker, 38 mm Raster.

Ref. 21118-S



Component-holders, pitch of 19 mm, screw connection - 20 A, < 33 V AC < 70 V DC

Porte-composants, pas 19 mm, raccord par vis - 20 A, < 33 V AC < 70 V DC

Komponententräger, 19 mm Raster, Verbindung durch Schraube - 20 A, < 33 V AC < 70 V DC

Spanner P/N 3315
Clé Réf. 3315
Imbusschüssel Ref. 3315

Ref. 21119



CABLE FOR TEST LEADS

CÂBLES POUR CORDONS DE MESURE

KABEL FÜR MESSLEITUNGEN

Type 1

Specific coaxial cables for measurement

1. $50 \Omega = 19 \times 0.12$
2. Polyethylene dielectric insulator Ø 1,8 mm
3. Tinned copper braid 5 x 16 x 0,10
4. Insulator Ø 3 PVC
5. External insulator Ø 3,7 PVC engraved 50 or 75 Ω



Câbles spécifiques à la mesure

1. $50 \Omega = 19 \times 0,12$
2. Isolant diélectrique polyéthylène Ø 1,8 mm
3. Tresse cuivre étamé 5 x 16 x 0,10
4. Isolant Ø 3 PVC
5. Isolant externe Ø 3,7 PVC gravé 50 ou 75 Ω

50 - 75 Ω

Koaxialkabel spezifisch für Messbedarf

1. $50 \Omega = 19 \times 0.12$
2. Dielektrische Isolation aus Polyäthylen Ø 1,8 mm
3. Geflechtet aus verzinktem Kupfer 5 X 16 X 0,10
4. Isolator : Ø 3 PVC
5. Aussenisolator : Ø 3,7 PVC (graviert 50 oder 75 Ω)

Type 2

Specific coaxial cables for measurement

1. $50 \Omega = 19 \times 0.12 - 75 \Omega = 1 \times 0.42$
2. Polyethylene dielectric insulator Ø 2 mm
3. Tinned copper braid 5 x 16 x 0,10
4. External insulator Ø 3,7 PVC engraved 50 or 75 Ω
- RG 58 and RG 174 : consult us



Câbles spécifiques à la mesure

1. $50 \Omega = 19 \times 0.12 - 75 \Omega = 1 \times 0.42$
2. Isolant diélectrique polyéthylène Ø 2 mm
3. Tresse cuivre étamé 5 x 16 x 0,10
4. Isolant externe Ø 3,7 PVC gravé 50 ou 75 Ω
- RG 58 et RG 174 : nous consulter

Koaxialkabel spezifisch für Messbedarf

1. $50 \Omega = 19 \times 0.12 - 75 \Omega = 1 \times 0.42$
2. Dielektrische Isolation aus Polyäthylen Ø 2 mm
3. Geflechtet aus verzinktem Kupfer 5 X 10 X 0,10
4. Aussenisolator : Ø 3,7 PVC (graviert 50 oder 75 Ω)
- RG 58 und RG 174 : auf Anfrage

Type 3

Cables for circuit test panels connecting leads

1. Core
2. PVC (PolyVinylChloride)



Câbles de cordons de liaisons pour plaques d'essais

1. Ame
2. PVC (Polychlorure de vinyle)

PVC

Messleitungskabel für Experimentierplatten

1. Seele
2. PVC (Polyvinylchlorid)



Câbles souples - Double isolation - T °C - 20 + 80

1. Ame multibrins en cuivre rouge recuit
2. Première couche PVC, couleur blanche
3. Deuxième couche PVC, couleurs au choix

Hochflexible Kabel - T °C - 20 + 80

1. Mehrdrige Seele aus rotem, geglühtem Kupfer
2. Erste Schicht aus PVC, Farbe weiß
3. Zweite Schicht aus PVC, Farben nach Wahl

Type 5

Extra flexible cables - T °C - 60 + 180 (pic + 230)

1. Multibrades tempering copper core
2. Silicone elastomer, choice between colours



Câbles extra-souples - T °C - 60 + 180 (pic + 230)

1. Ame multibrins en cuivre rouge recuit
2. Elastomère de Silicone, couleurs au choix

Silicone / Silicone / Silikon

Hochflexible Kabel - T °C - 60 + 180 (pic + 230)

1. Mehrdrige Seele aus rotem, geglühtem Kupfer
2. Silikonelastomere, Farben nach Wahl



Câbles souples - Double isolation - T °C - 20 + 80

1. Ame multibrins en cuivre rouge recuit
2. Première couche Silicone, couleur blanche
3. Deuxième couche Silicone, couleurs au choix

Hochflexible Kabel - T °C - 60 - 20 + 80

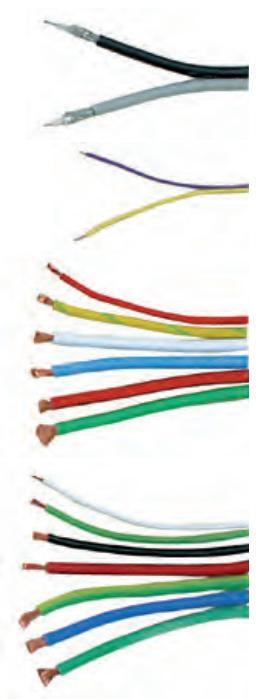
1. Mehrdrige Seele aus rotem, geglühtem Kupfer
2. Erste Schicht aus Silikon, Farbe weiß
3. Zweite Schicht aus Silikon, Farben nach Wahl

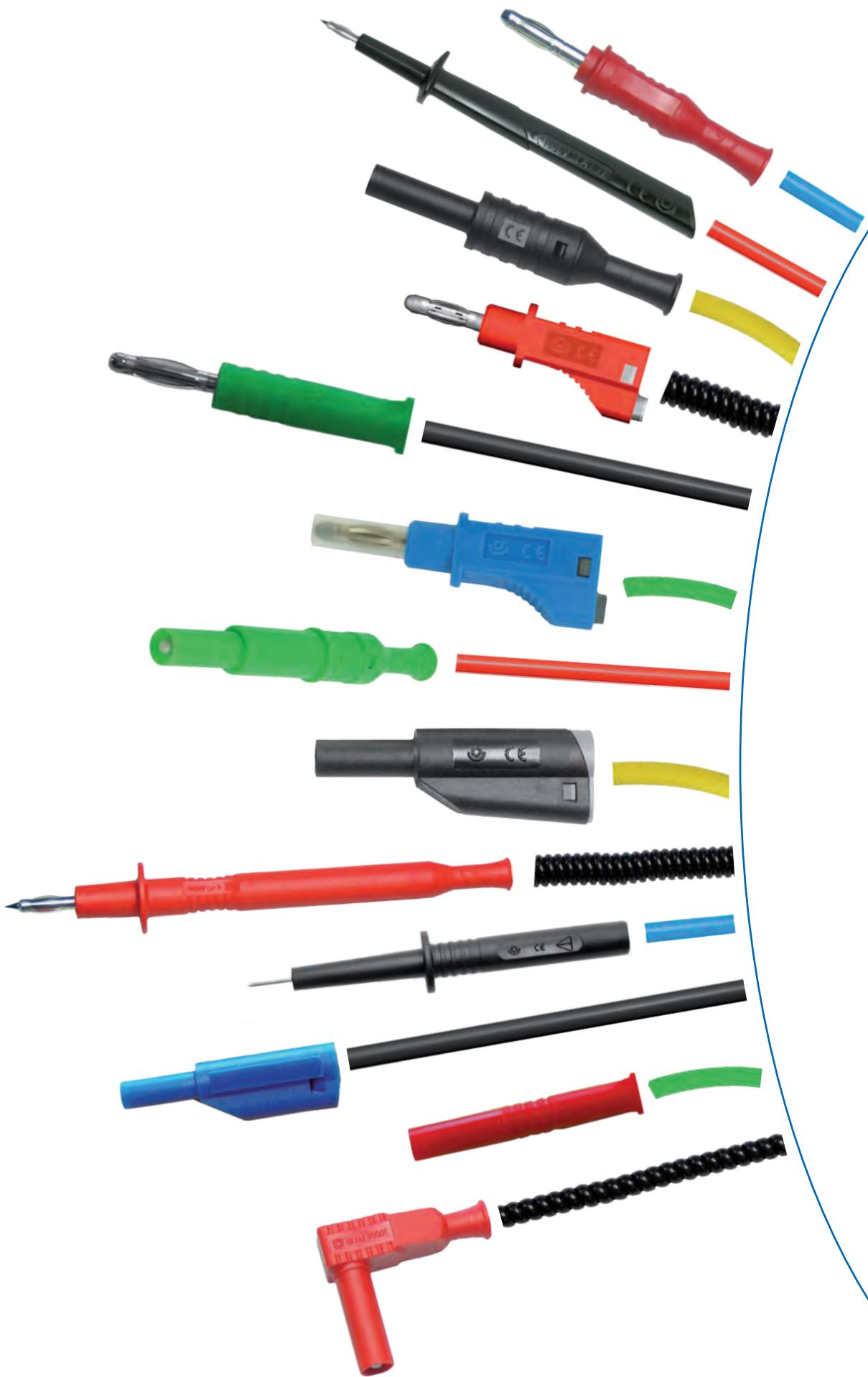
Type 6

Extra flexible cables - T °C - 60 + 180 (pic + 230)

1. Multibrades tempering copper core
2. First layer Silicone, white colour
3. Second layer Silicone, choice between colours

Type	Référence Bestell-Nr	Max current I admissible Bemessungs- strom	Conductor Conducteur Konduktor	Ø ext.	AWG	Colours Couleurs Farben #										
						R	N	Bl	V	J	Bc	Vt	O	Bn	G	J/V
1	7250 (50 Ω)	2 A	$19 \times 0,12 = 0,20 \text{ mm}^2$	3,7		•	•	•	•	•						
	7275 (75 Ω)	0,5 A	$1 \times 0,42 = 0,15 \text{ mm}^2$	3,7								•				
2	RG 58 (50 Ω)	3 A	$19 \times 0,18 = 0,50 \text{ mm}^2$	4,9				•								
	RG 174 (50 Ω)	0,5 A	$7 \times 0,16 = 0,14 \text{ mm}^2$	2,8				•								
3	9001 #	2 A	$1 \times 0,5 = 0,20 \text{ mm}^2$	1,2	24	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	9002 #		$104 \times 0,07 = 0,40 \text{ mm}^2$	2,0	21	•	•	•	•	•	•	•				
	9007 #	6 A	$130 \times 0,07 = 0,50 \text{ mm}^2$	2,7	20	•	•	•	•	•	•	•				
4	9010 #	10 A	$195 \times 0,07 = 0,75 \text{ mm}^2$	3,7	18	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	9012 #	12 A	$259 \times 0,07 = 1,00 \text{ mm}^2$	3,8	17	•	•	•	•	•	•	•				
	9015 #	25 A	$392 \times 0,07 = 1,50 \text{ mm}^2$	3,8	15	•	•	•	•	•	•	•				
	9017 #	36 A	$651 \times 0,07 = 2,50 \text{ mm}^2$	3,9	13	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
5	9025 #	2 A	$56 \times 0,07 = 0,22 \text{ mm}^2$	1,4	23	•	•	•	•	•	•					
	9026 #	6 A	$104 \times 0,07 = 0,40 \text{ mm}^2$	2,1	21	•	•	•	•	•	•					
	9027 #	10 A	$130 \times 0,07 = 0,50 \text{ mm}^2$	2,7	20	•	•	•	•	•	•					
6	9028 #	12 A	$195 \times 0,07 = 0,75 \text{ mm}^2$	3,7	18	•	•	•	•	•	•					
	9029 #	20 A	$259 \times 0,07 = 1,00 \text{ mm}^2$	3,7	17	•	•	•	•	•	•					
	9040 (9013) #	25 A	$392 \times 0,07 = 1,50 \text{ mm}^2$	3,8	15	•	•	•	•	•	•					
	9050 (9014) #	36 A	$651 \times 0,07 = 2,50 \text{ mm}^2$	3,9	13	•	•	•	•	•	•					

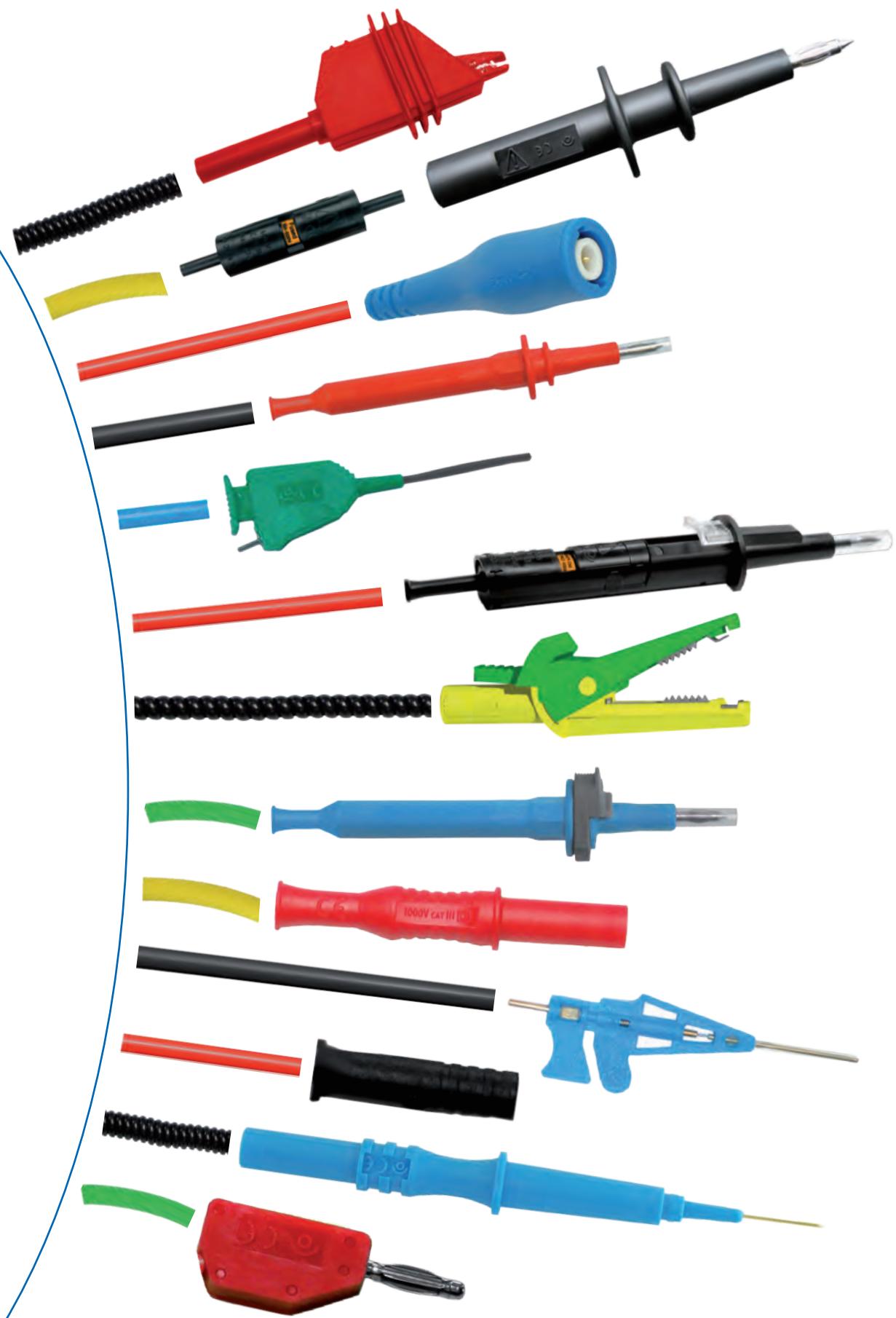




Think of your perfect lead then get PJP to manufacture it !

Imaginez votre cordon et contactez PJP pour le fabriquer !

Denken Sie an Ihre perfekte Messleitung dann fragen Sie PJP !



Think of your perfect lead then get PJP to manufacture it !

Imaginez votre cordon et contactez PJP pour le fabriquer !

Denken Sie an Ihre perfekte Messleitung dann fragen Sie PJP !

TWISTED CABLE FOR VARIOUS COMBINATION
CABLE SPIRALE POUR COMBINAISON DIVERSE
SPIRALKABEL FÜR VERSCHIEDENE KOMBINATIONEN



SPI-02



Conductor 0,4 mm²
 Twisted length = 30 cm
 Stretch = 70 cm
 Colour : Grey
 Material : PVC double insulation

SPI-07



Conductor 0,5 mm²
 Twisted length = 30 cm
 Stretch = 100 cm
 Colour : Red and Black
 Material : PVC double insulation

SPI-12



Conductor 1 mm²
 Twisted length = 35 cm
 Stretch = 120 cm
 Colour : Red and Black
 Material : PVC double insulation

SPIPUR-15



STRONG SHAPE MEMORY

Conductor 0,75 mm²
 Twisted length = 15 cm
 Stretch = 60 cm
 Colour : Red and Black
 Material : PUR

SPIPUR-21



STRONG SHAPE MEMORY

Conductor 0,75 mm²
 Twisted length = 52 cm
 Stretch = 120 cm
 Colour : Red and Black
 Material : PUR

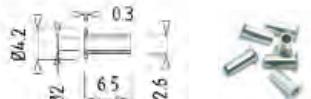
TERMINALS AND CONNECTORS FOR PC BOARD

COSSES ET CONNECTEURS POUR CI

KABELSCHUHE UND VERBINDUNGSSTECKER FÜR GEDRUCKTE SCHALTUNGEN

Ref. 20052

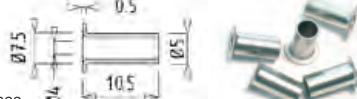
PCB socket for plug 2 mm
Douille CI pour fiche ø 2 mm
IC Buchse für ø 2 Stecker



Tinned brass
Laiton étamé
Messing vernickelt

Ref. 20054

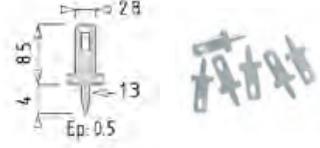
PCB socket for plug 4 mm
Douille CI pour fiche ø 4 mm
IC Buchse für ø 4 Stecker



Tinned brass
Laiton étamé
Messing vernickelt

Ref. 20055

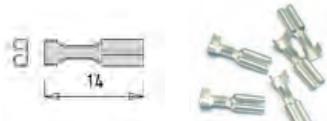
«Dagger» terminal for PC board
Cosse «poignard» de CI
«Dolch»-Kabelschuh für IC



Tinned brass
Laiton étamé
Messing vernickelt

Ref. 20058

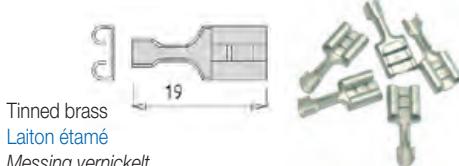
2.8 mm Faston terminal
Cosse Faston de 2,8 mm
2,8 mm Kabelschuhfaston



Tinned brass
Laiton étamé
Messing vernickelt

Ref. 20059

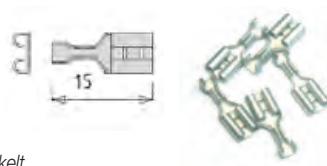
6.35 mm Faston terminal
Cosse Faston de 6,35 mm
6,35 mm Kabelschuhfaston



Tinned brass
Laiton étamé
Messing vernickelt

Ref. 20060

4.8 mm Faston terminal
Cosse Faston de 4,8 mm
4,8 mm Kabelschuhfaston



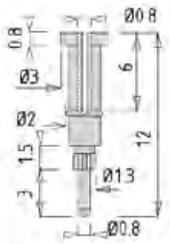
Tinned brass
Laiton étamé
Messing vernickelt

Ref. 20118*

Uninsulated PC board tests
Tests de CI, non isolée
Unisolierter Prüf für IC



Flexible contact
Contact élastique
Elastischer Kontakt

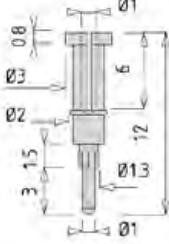


Ref. 20120*

Uninsulated PC board tests
Tests de CI, non isolée
Unisolierter Prüf für IC

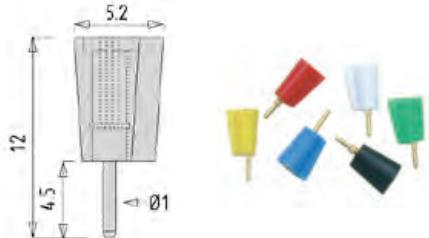


Tinned brass
Laiton étamé
Messing vernickelt



Réf. 20210

Insulated rear output PC board tests
Tests de CI, isolée à reprise arrière
Isolierter stapelbarer Prüf für IC



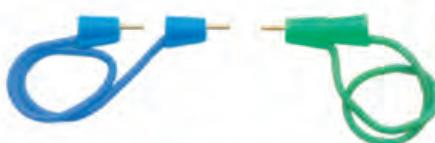
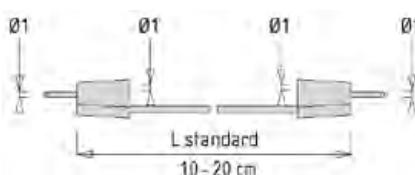
Colours - Couleurs - Farben					
R	N	BI	V	J	Bc
2	0	6	5	4	9

Ref. 209100-AR

Male-male patchcord ø 1.0 mm for PC board, rear output ø 1.0 mm with flexible contacts.

Cordon de CI, mâle-mâle ø 1,0 mm, à reprise arrière ø 1 mm avec contacts élastiques.

ø 1,0 mm Leitung für IC, stapelbar ø 1,0 mm, mit elastischen Kontakten

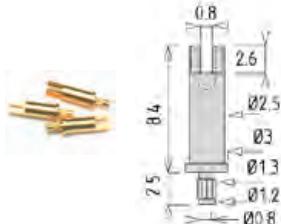


Colours - Couleurs - Farben
R N BI V J Bc 2 0 6 5 4 9

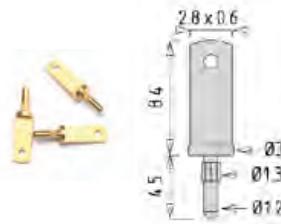
Ref. 20830*



Ref. 20840*



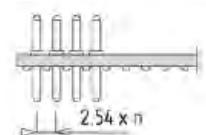
Ref. 20845*



TEST STRIPS : all Ref. marked out * can be fitted on strips with a pitch of 2.54 or 5.08 mm

BARRETTES TESTS : toutes les réf. repérées * peuvent se monter au pas de 2,54 ou 5,08 mm

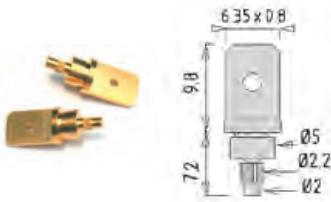
KONTAKTLEISTEN : alle mit * gekennzeichneten Bestellnummern können auf Raster 2,54 oder 5,08 mm montiert werden



Example with
ref. N° 20870
Exemple avec
réf. 20870
Anwendungsbeispiel
mit Bestell-Nr 20870



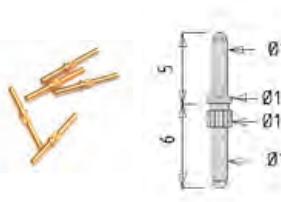
Ref. 20850



Ref. 20855*



Ref. 20870*



Ref. 20800



L : 5,08 Stock

VARIOUS ASSEMBLING ELEMENTS (STEEL AND BRASS)

ÉLÉMENS D'ASSEMBLAGE DIVERS (Acier et laiton)

VERSCHIEDENE MONTAGEELEMENTE (Stahl und Messing)

Spare parts at your disposal

We offer a selection of our spare parts which are most often used for electromechanical assemblies.

M 2 screw - Milled heads - Brass Ni

Vis M 2 - Têtes fraîsées - Laiton Ni

M 2 Senkkopfschraube - Messing vernickelt

Ref.	ø ISO	L	Pack
VM 2-10	2	10	100
VM 2-15	2	15	-
VM 2-20	2	20	1000

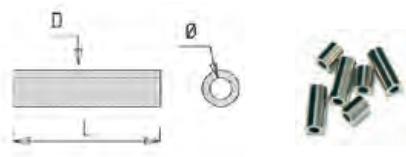


Clearance spacers for ø 2 screw - Brass Ni

Entretioides lisses pour vis ø 2 - Laiton Ni

Glatte Distanzrohre für ø 2 Schrauben - Messing vernickelt

Ref.	ø	D	L	Pack
EL 5 ø 2	2,1	4	5	100



Special spacer with screw - Brass Ni

Entretioides spéciale avec vis - Laiton Ni

Spezialdistanzrohr mit Schraube - Messing vernickekt

Ref.	ø ISO	SW	L	Pack
ET 15 SP PI	3	5	15	100



Flat washers - Steel Zn

Rondelles plates - Acier Zn

Flache Unterlegsscheiben - Edelstahl

Ref.	D	d	e	Pack
RP 3	6	3,1	0,8	100
RP 6	12	6,1	1,2	1000



Nos pièces détachées à votre service

Nous proposons une sélection de nos pièces détachées le plus souvent utilisées dans les assemblages électromécaniques.

M 3 screw - Cylindrical heads - Steel Zn

Vis M 3 - Têtes cylindriques - Acier Zn

M 3 Schraube - Zylinderkopf - Edelstahl

Ref.	ø ISO	L	Pack
VM 3-6	3	6	
VM 3-10	3	10	
VM 3-20	3	20	
VM 3-30	3	30	
VM 3-40	3	40	



Clearance spacers for ø 3 screw - Brass Ni

Entretioides lisses pour vis ø 3 - Laiton Ni

Glatte Distanzrohre für ø 3 Schrauben - Messing vernickelt

Ref.	ø	D	L	Pack
EL 4 ø 3	3,1	5	4	100
EL 10 ø 3	3,1	5	10	-
EL 20 ø 3	3,1	5	20	1000



Zu Ihrer Verfügung stehende Ersatzteile

Unser Ersatzteilenangebot wurde nach Anwendungskriterien ausgewählt. Sie werden in den üblichen elektrischen Montagen eingesetzt.

Various nuts - Steel Zn or brass Ni

Écrous divers - Acier Zn ou laiton Ni

Verschiedene Schraubmuttern - Edelstahl oder Messing vernickelt

Ref.	ø ISO	SW	e	Pack
EM 3	3	5,5	2,4	
EM 4	4	6	2,0	
EM 5	5	7	2,0	
E ø 6	6 x 0,75	8	2,0	

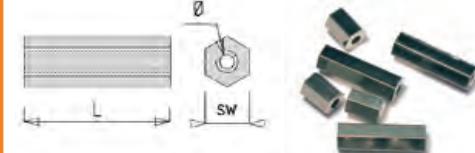


Hexagonal threaded spacers - Brass Ni

Entretioides hexagonales taraudées - Laiton Ni

Sechseckige Distanzrohre mit Innengewinde - Messing vernickelt

Ref.	ø ISO	SW	L	Pack
ET 8	3	6	8	100
ET 20	3	6	20	- 1000



M 4 threaded spacers - ø 4 drilled - Brass Ni

Entretioides taraudées M 4 - percées ø 4 - Laiton Ni

Distanzrohre mit M 3 Innengewinde - ø 4 mm - Bohrung Messing vernickelt

Ref.	ø ISO	SW	L	Pack
ET M4	4	6	23	100



External lock washers - Steel Zn

Rondelles freins - Acier Zn

Unterlegsscheiben mit Schlitz - Edelstahl

Ref.	D	d	Pack
RF 3	6	3,1	100
RF 6	11	6,1	1000
RF12JZE	20,3	12,5	100



Ring terminals - Brass Sn

Cosses à souder - Laiton Sn

Kabelschuhe zum Verlöten - Messing Sn

Ref.	d	e	L	Pack
C 3	3,2	0,3	15	
C 4	4,2	0,3	15	
C 5	5,2	0,3	17	
C 6	6,2	0,3	17	



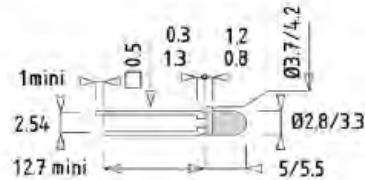
LIGHT EMITTING DIODES ø 3 and ø 5 mm
DIODES ELECTROLUMINESCENTES ø 3 et ø 5 mm
LED SIGNALLEUCHTEN ø 3 mm und ø 5 mm

Led ø 3 mm, standard brightness, 60°, 2.54 mm pitch

Led ø 3 mm, luminosité standard, 60°, pas 2,54 mm

ø 3 mm Led, Standardlichtstärke, 60°, 2,54 mm Raster

Reference Référence Bestell-Nr	Colours Couleurs Farben	I (nm) IF = 20 mA	VF / V IF = 20 mA	IV / mcd IF = 20 mA	Manufacturer equivalent Équivalence fabricant Entsprechendes Produkt des Erzeugers	Pack
103 R	Red - Rouge - Rot	700	2,1	1,8	MV 50640 - GI	100
103 V	Green - Vert - Grün	565	2,1	4,0	MV 54740 - GI	-
103 J	Yellow - Jaune - Gelb	585	2,1	2,6	MV 53740 - GI	1000

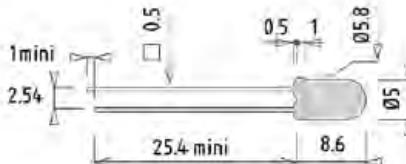


Led ø 5 mm, standard brightness, 60°, 2.54 mm pitch

Led ø 5 mm, luminosité standard, 60°, pas 2,54 mm

ø 5 mm Led, Standardlichtstärke, 60°, 2,54 mm Raster

Reference Référence Bestell-Nr	Colours Couleurs Farben	I (nm) IF = 20 mA	VF / V IF = 20 mA	IV / mcd IF = 20 mA	Manufacturer equivalent Équivalence fabricant Entsprechendes Produkt des Erzeugers	Pack
105 R	Red - Rouge - Rot	700	2,1	3,0	MV 5051 - GI	100
105 V	Green - Vert - Grün	565	2,1	6,0	SG 213 D - NEC	-
105 J	Yellow - Jaune - Gelb	585	2,1	3,9	LY 5360 - FJ - Siemens	1000

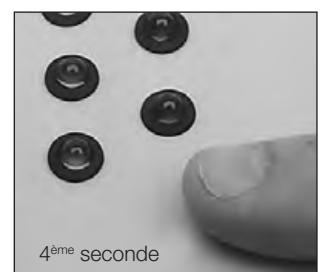
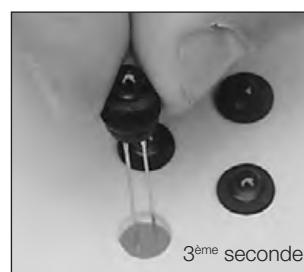
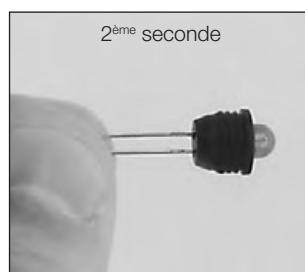
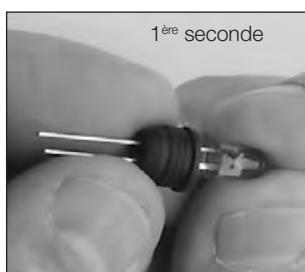


LED SOCKETS 3 or 5 mm
SUPPORTS LED 3 ou 5 mm
3 oder 5 mm LED - BUCHSEN

Our flexible led sockets have the following advantages = aspect, sturdiness, 2 way holding and quick mounting

Nos supports souples ont pour avantages = aspect, robustesse, tenue dans les 2 sens et vitesse de pose

Unsere flexiblen Buchsen haben mehrere Vorteile = Robustheit, guter Halt auf beiden Seiten und schnelle Montage



Ref. 113 SC			Pack 100 - 1000
Ref. 115 SC			

CHARACTERISTICS : despite various dimensions these products are designed to be fitted with every worldwide led makers - T °C : - 40 + 150

PARTICULARISME : ces produits sont étudiés pour montage des leds de tous les fabricants mondiaux, malgré la disparité des dimensions - T °C : - 40 + 150

BESONDERHEIT : Trotz der Größenunterschiede bei den Herstellern sind diese Produkte für alle LED - Montagen geeignet - T °C : - 40 + 150

LED INDICATORS

VOYANTS À LED

LED SIGNALLEUCHTEN

3 mm salient led indicators

Electrical Features, see page 87

ø panel drilling = 6.1 mm

Voyants led ø 3 saillantes

Caractéristiques électriques, voir page 87

ø perçage châssis = 6,1 mm

Hervortretende ø 3 mm Led-Signalenleuchten

Elektrische Eigenschaften (siehe Seite 87)

Gehäusebohrung = ø 6,1 mm

Reference Référence Bestell-Nr	Colours Couleurs Farben	Type	Pack
133 R	Red - Rouge - Rot	Bright light indicators Ni plated brass Voyants brillants - Laiton nickelé	
133 V	Green - Vert - Grün		
133 J	Yellow - Jaune - Gelb	Glänzende Signalleuchten aus Messing vernickelt	
133 SL		Ditto without led - ditto sans led - ditto ohne Led	100



ø 3 focus reflection led indicators

Basic brightness x 10

Electrical features, see page 87

ø panel drilling = 6.1 mm

Voyants led ø 3 à foyer de réverbération

Luminosité de base x 10

Caractéristiques électriques, voir page 87

ø perçage châssis = 6,1 mm

Led-Leuchten ø 3 mit Rückstrahlungsfokus

10-fache Leuchtkraft

Elektrische Eigenschaften (siehe Seite 87)

Gehäusebohrung = ø 6,1 mm

Reference Référence Bestell-Nr	Colours Couleurs Farben	Type	Pack
123 VB.R	Red - Rouge - Rot	Bright light indicators Ni plated brass Voyants brillants - Laiton nickelé	
123 VB.V	Green - Vert - Grün		
123 VB.J	Yellow - Jaune - Gelb	Glänzende Signalleuchten aus Messing vernickelt	
123 VB.SL		Ditto without led - ditto sans led - ditto ohne Led	100



5 mm salient led indicators

Electrical Features, see page 87

ø panel drilling = 8.1 mm

Voyants led ø 5 saillantes

Caractéristiques électriques, voir page 87

ø perçage châssis = 8,1 mm

Hervortretende ø 5 mm Led-Signalenleuchten

Elektrische Eigenschaften (siehe Seite 87)

Gehäusebohrung = ø 8,1 mm

Reference Référence Bestell-Nr	Colours Couleurs Farben	Type	Pack
135 R	Red - Rouge - Rot	Bright light indicators Ni plated brass Voyants brillants - Laiton nickelé	
135 V	Green - Vert - Grün		
135 J	Yellow - Jaune - Gelb	Glänzende Signalleuchten aus Messing vernickelt	
135 SL		Ditto without led - ditto sans led - ditto ohne Led	100



ø 5 focus reflection led indicators

Basic brightness x 10

Electrical features, see page 87

ø panel drilling = 8.1 mm

Voyants led ø 5 à foyer de réverbération

Luminosité de base x 10

Caractéristiques électriques, voir page 87

ø perçage châssis = 8,1 mm

Led-Leuchten ø 5 mit Rückstrahlungsfokus

10-fache Leuchtkraft

Elektrische Eigenschaften (siehe Seite 87)

Gehäusebohrung = ø 8,1 mm

Reference Référence Bestell-Nr	Colours Couleurs Farben	Type	Pack
125 VB.R	Red - Rouge - Rot	Bright light indicators Ni plated brass Voyants brillants - Laiton nickelé	
125 VB.V	Green - Vert - Grün		
125 VB.J	Yellow - Jaune - Gelb	Glänzende Signalleuchten aus Messing vernickelt	
125 VB.SL		Ditto without led - ditto sans led - ditto ohne Led	100

