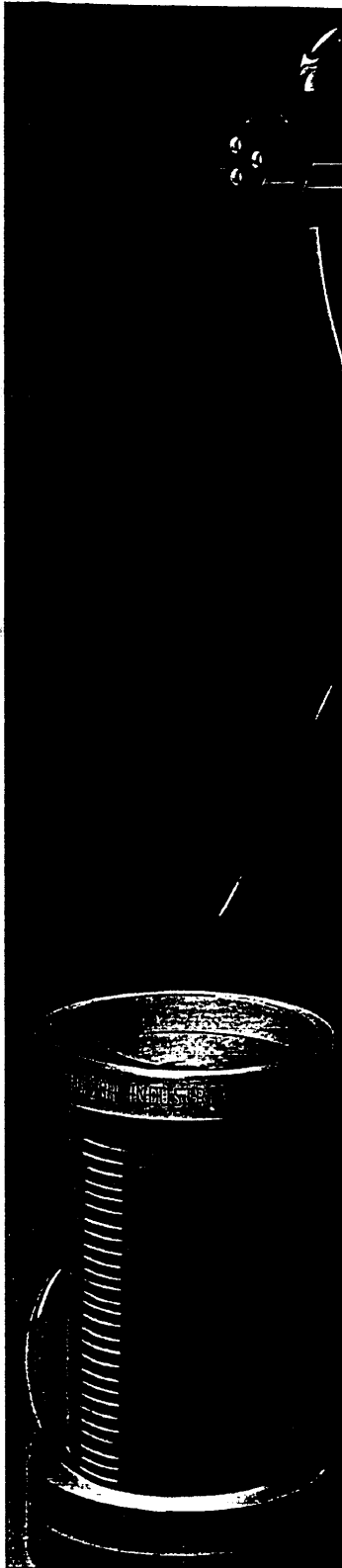


889-945 -> 890-364  
FO

**DEUTSCH**  
LTD

**Farnell**  
COMPONENTS

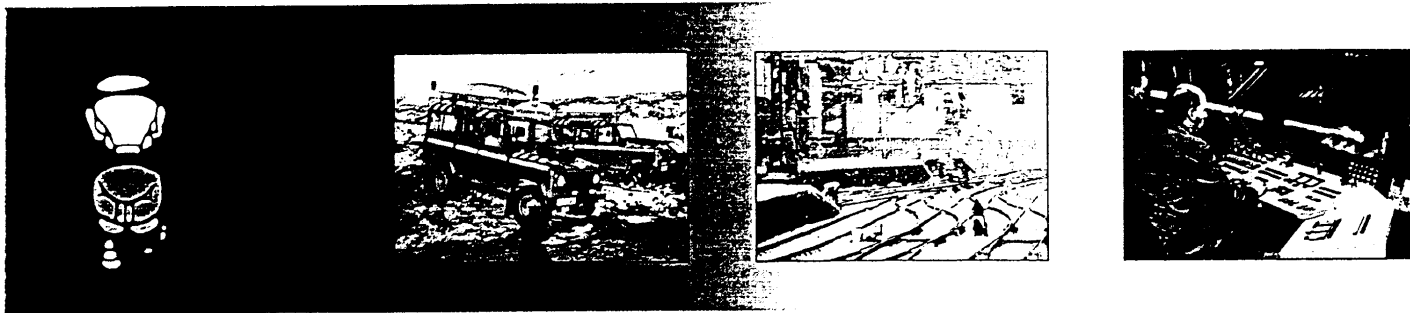


A STEP  
AHEAD IN  
TECHNOLOGY

**imc...**



# imc....Circular Industrial Micro Connector

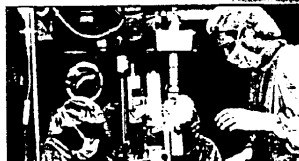


## Deutsch company profile

| English                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Sveaege                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Deutsch                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Deutsch Ltd., with over thirty years experience, is a world leader in the supply of high quality electrical and electronic components. From our UK facilities in East Grinstead and Hastings, we offer unrivalled expertise in the design and manufacture of electrical and fibre optic connectors, filter products for EMC/RFI applications, hermetically sealed relays and specialised electronics. The breadth of our experience and knowledge allows us to address the requirements of customers from industrial instrumentation and process control through to aerospace and defence markets.</p> | <p>Deutsch Ltd., med över trettio års erfarenhet, är världsledande i tillverkningen av högkvalitativa elektriska och elektroniska komponenter. Från våra anläggningar i East Grinstead och Hastings i Storbritannien erbjuder vi oöverträffad expertkunskap vid konstruktion och tillverkning av elektriska och fiberoptiska kontakter, filter för EMC/RFI-tillämpningar, hermetiskt tätade reläer samt specialiserad elektronik. Bredden på vårt kunnande gör det möjligt för oss att möta de krav som kunder inom allt från industriell instrumentering och processkontroll till rymd- och försvarsmarknaden ställer.</p> | <p>Deutsch Ltd., ist mit über dreißig Jahren Erfahrung ein weltführender Lieferant von hochwertigen elektrischen und elektronischen Bauteilen. In unseren Werken in East Grinstead und Hastings, Großbritannien, verfügen wir über unübertroffene Sachkenntnisse in der Konstruktion und Herstellung elektrischer und optischer Steckverbindungen sowie Filterprodukte für EMV-Anwendungen, luftdicht verschlossene Relais und Spezialelektronik. Aufgrund unserer umfassenden Erfahrungen und Fachwissen können wir Anforderungen unserer Kunden in Branchen wie Meß- und Regeltechnik bis zu Raumfahrt und Rüstungstechnologie realisieren.</p> |

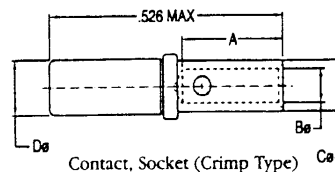
## imc.... market applications

| English                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Sveaege                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Deutsch                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>The IMC range is suitable for applications where heat, dust, moisture and commonly used industrial oils and chemicals are prevalent. But above all the IMC is ideal for applications where space is at a premium. Typically, the IMC range will meet the requirements of manufacturers of test equipment, industrial sensors, medical diagnostic equipment, industrial instrumentation and process control systems.</p> | <p>IMC-familjen är lämplig för användningsområden där hetta, damm, fukt och industriella oljor och kemikalier är allmänt förekommande. Trots det är IMC-kontakterna framför allt ideala när utrymme kommer i första hand. Karakteristiskt, för IMC-familjen är att den möter de krav som ställs av tillverkare av testutrustning, industrisensorer, medicinsk diagnostikutrustning, industriell instrumentation och system för processkontroll.</p> | <p>Das IMC Sortiment eignet sich für Anwendungen, bei denen Temperatur, Staub, Feuchtigkeit und allgemein, verwendete industrielle Schmiermittel und Chemikalien vorherrschen. Vor allem ist IMC ideal für Anwendungen geeignet, bei denen Platz eine wichtige Rolle spielt. Typisch, für das IMC Sortiment ist, daß es den Anforderungen von Herstellern von Meß- und Prüfgeräten, industriellen Sensoren, medizinischen Diagnosegeräten, Steuerungs- und Verfahrenssystemen entsprechen kann.</p> |



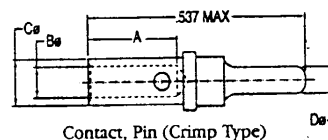
# Contact Part Numbers, Dimension and Tools

## Socket Contacts



| Socket Contact Part Numbers | Size | A Min. | Bø Min. | Cø Max. | Dø Max. | Wire Gauge Range | Recommended Strip Length | Insertion/ Removal Tool |
|-----------------------------|------|--------|---------|---------|---------|------------------|--------------------------|-------------------------|
| <b>Crimp</b>                |      |        |         |         |         |                  |                          |                         |
| 6862-201-22278              | 22   | 3.58   | 0.85    | 1.22    | 1.50    | 22,24,26         | 4.06 To 4.83             | 6757-201-2201           |
| 6862-201-20278              | 20   | 5.30   | 1.17    | 1.78    | 1.98    | 20,22,24         | 5.84 To 6.60             | 6757-201-2001           |
| 6862-201-16278              | 16   | 5.30   | 1.68    | 2.62    | 2.83    | 16,18,20         | 5.84 To 6.60             | 6757-201-1601           |

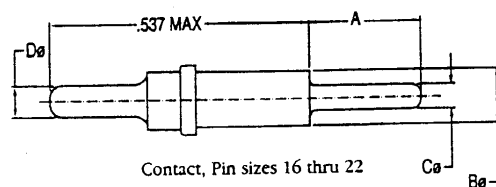
## Pin Contacts



| Pin Contact Part Numbers | Size | A Min. | Bø Min. | Cø Max. | Dø    | Wire Gauge Range | Recommended Strip Length | Insertion/ Removal Tool |
|--------------------------|------|--------|---------|---------|-------|------------------|--------------------------|-------------------------|
| <b>Crimp</b>             |      |        |         |         |       |                  |                          |                         |
| 6860-201-22278           | 22   | 3.68   | 0.85    | 1.22    | 0.762 | 22,24,26         | 4.06 To 4.83             | 6757-201-2201           |
| 6860-201-20278           | 20   | 5.31   | 1.17    | 1.78    | 1.016 | 20,22,24         | 5.84 To 6.60             | 6757-201-2001           |
| 6860-201-16278           | 16   | 5.31   | 1.68    | 2.62    | 1.588 | 16,18,20         | 5.84 To 6.60             | 6757-201-1601           |

| Contact Part Numbers | Size | Aø   | Bø   | Cø   | Dø    |
|----------------------|------|------|------|------|-------|
| 6860-202-22278       | 22   | 5.61 | 1.22 | 0.76 | 0.762 |
| 6860-202-20278       | 20   | 5.61 | 1.78 | 1.02 | 1.016 |
| 6860-202-16278       | 16   | 5.61 | 2.62 | 3.81 | 1.588 |

## Extended Pin/PCB Contacts



Note: Contact is designed to extend 3.17mm beyond rear of receptacle of shell.  
 - For socket connectors with extended tails consult factory.  
 - Material. Contact body-copper alloy.  
 Finish. Gold over nickel plate.

## Contact Information

| Contact Size | Pin Diameter | Wire Gage | Current Ratings | Voltage Ratings |
|--------------|--------------|-----------|-----------------|-----------------|
| 22           | 0.76         | 22,24,26  | 5 Amps          | 750 Vac (rms)   |
| 20           | 1.01         | 20,22,24  | 7.5 Amps        | 1000 Vac (rms)  |
|              |              |           |                 | 1000Vac         |

# Contacts

| English                                                                                 | Sveaege                                                                                                 | Deutsch                                                                                                                            |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Suitable for crimped or soldered terminations.                                          | Lämpade för press- eller lödanslutning för tillförlitlighet och kontrollbarhet.                         | Crimp- und lötbare Kontakte.                                                                                                       |
| Insertable and removable for easy assembly and maintenance.                             | Stift och hylsor är lätta att montera och demontera vilket underlättar kontakttering och underhåll.     | Die Kontakte sind ein- bzw ausbaubar.                                                                                              |
| Gold-plated copper alloy for high reliability, extended life and superior conductivity. | Guldpläterad kopparlegering för hög tillförlitlighet, utökad livslängd samt överlägsen ledningsförmåga. | Durch vergoldete Kupferlegerung wird besondere Zuverlässigkeit, verlängerte Haltbarkeit und ausgezeichnete Leitfähigkeit erreicht. |
| Closed entry sockets for proper alignment and resistance to probe damage.               | Självcentrerande hylsor för säker anslutning och som skydd mot insticksskador.                          | Durch geschützte Einsteckbuchsen korrekte Ausrichtung und Widerstandsfähigkeit gegen Meßfühlerschäden.                             |
| 2.3mm engagement for electrical circuit integrity.                                      | 2,3 mm elektrisk anslutning för kontaktsäkerhet.                                                        | Kontaktberührung auf 2.3 mm Länge gewährleistet optimalen elektrischen Übergang.                                                   |
| Extended pins are available for PCB applications.                                       | Konstruerade för automatiserad pressutrustning och montering med kommersiellt tillgängliga verktyg.     | Verlängerte Stifte für Leiterplatten-Anwendung erhältlich.                                                                         |
|                                                                                         | Förlängda stift finns tillgängliga för kretskortsapplikationer.                                         |                                                                                                                                    |

## Tools

### Contact Insertion and Extraction

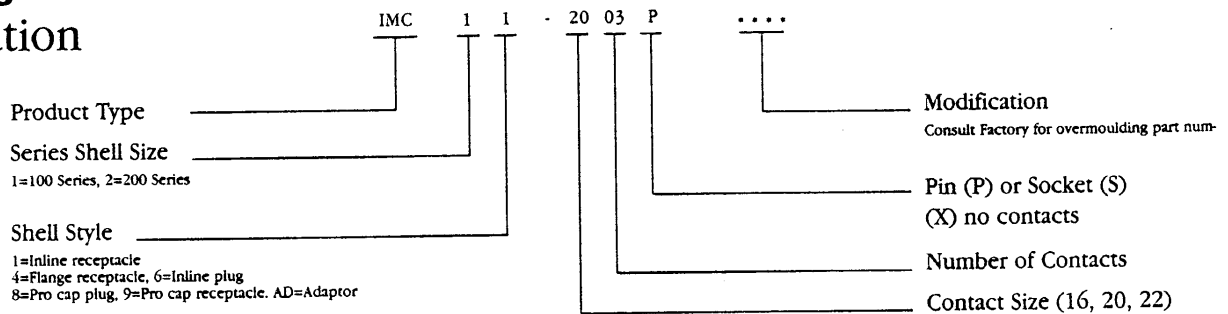
|         | Insert | Extract |               |
|---------|--------|---------|---------------|
| Size 16 |        |         | 6757-201-1601 |
| Size 20 |        |         | 6757-201-2001 |
| Size 22 |        |         | 6757-201-2201 |

## Crimp Tools

Daniels Manufacturing Corporation

| Contact Sizes | Tool Frame | Positioners |
|---------------|------------|-------------|
| 16,20         | AF8        | TH163       |
| 22            | MH860      | 86-5        |

## Ordering Information



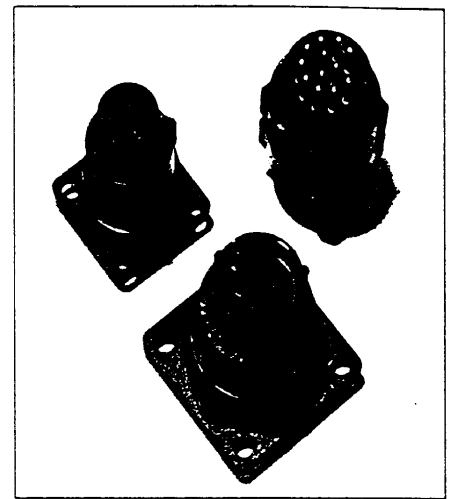
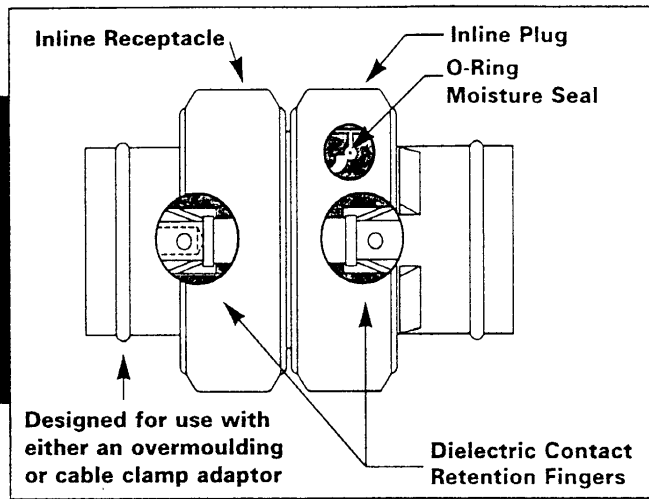
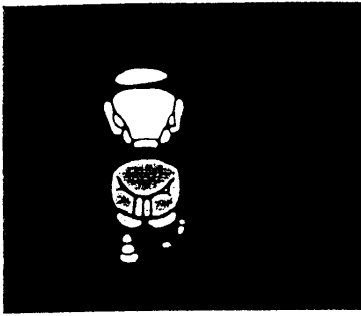
### Ordering Examples:

Plug with contacts = IMC26 - 2212S  
 Receptacle without contacts - IMC11 - 2003X  
 Pro-cap = IMC28  
 Adaptor = IMC1AD



**DEUTSCH**  
LTD.

Birches Industrial Estate,  
 East Grinstead,  
 West Sussex  
 RH19 1RW  
 England



## Features

### English

- Constructed from high temperature resistant composite material Ultem®.
- UL approved.
- Meets or exceeds UL94 Class V-0 flammability requirements.
- Operating temperature -55° to +175°C
- Offers a current rating up to 13A, voltage rating from 750 to 1,000 Vac (rms) and insulation resistance of 1,000MΩ.
- CSA and VDE approval pending.
- Cable adaptor with integral clamp and seal.
- Boot and pro-cap accessories.
- Dielectric withstanding voltage is 1,500 ac (rms) at sea level.
- Sealed against ingress of dust and moisture to IP67.
- Available in 2 shell sizes and 7 contact configurations.
- Gold plated contacts and PCB options.
- Bayonet (type) lock coupling mechanism.

### Sveaeg

- Tillverkade av det högttemperaturåliga kompositmaterialet Ultem®.
- UL-godkända.
- Uppnår eller överträffar eldtålighetskraven enligt UL94 Class V-O.
- Temperaturområde -55° till + 175°C.
- Erbjuder en strömtålighet upp till 13A, spänningstålighet från 750 till 1000V (rms) och en isolationsresistans på 1000 MΩ.
- CSA-och VDE-godkännande sökta.
- Kabelinföringar med integrerad avlastning och tätning.
- Tillbehör så som krympslang och skyddskåpor.
- Spänningståligheten för dielektrikum vid havsnivå är 15000 GC (rms).
- Förseglade mot damm och fukt enligt IP67.
- Tillgänglig i två storlekar och sju olika kontaktkonfigurationer.
- Guldbläterade kontakter och kretsorktsalternativ.

### Deutsch

- Hitzebeständiger Verbundwerkstoff Ultem®.
- UL (Underwriters Laboratorien) zugelassen.
- Entspricht oder übertrifft UL 94 Klassifikation. VO Flammbarkeitbedingungen.
- Arbeitstemperatur - 55° bis + 175°C.
- Stromnennleistung bis zu 13A, Netzspannung von 750 bis 1000 V (rms) und Isolationswiderstand von 1000 MΩ.
- CSA und VDE Zulassung angemeldet.
- Dichter Kabeladapter mit integrierter Befestigungsschelle.
- Formschrumpfteile und Schutzkappen als Zubehör.
- Dielektrische Haltespannung von 15000 GC (rms) Effektivwert in Meereshöhe.
- Staub- und Feuchtigkeitsschutz nach IP67.
- In 2 Gehäusegrößen und 7 Kontaktanordnungen erhältlich.
- Vergoldete Crimp-/Lötkontakte und Leiterplattenkontakte lieferbar.

## Benefits

### English

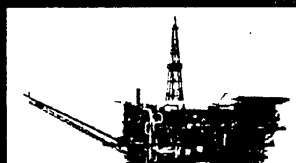
- Engineered, high strength composite housing for rugged, high temperature applications.
- Moisture resistant and environmentally sealed in the mated condition with boots or adaptors.
- Cable adaptor provides superior strain relief.
- A quarter turn lock and visual alignment allows quick mating and unmating.
- Positive locking dielectric contact retention.
- Flexi cavity feature permits customised pin and socket configurations for use in either plug or receptacle side.
- Compact design provides significant space saving.
- Can be sterilised, exposed to gamma radiation, auto claving, ethylene oxide and cold sterilants without performance degradation.
- Superior conductivity and high reliability is achieved through gold plated contacts.

### Sveaeg

- Specialdesignade donhus i extra starkt kompositmaterial för användning i svåra miljöer vid höga temperaturer.
- Fukt- och miljötäta i knotakterat tillstånd med inkapslade kablar eller införingar.
- Kabelinföringen ger överlägsen dragavlastning.
- Kvartsvarvs snabbblåsning och visuell centrerung tillåter snabb in-och urkoppling.
- Helt säker låsning av ihopkopplingen av isolatorerna.
- Flexibla insatser tillåter kundanspassade stift-respektive hylskonfigurationer för antingen propp eller tag.
- Kompakt utförande ger betydande platsbesparing.
- Kan steriliseras, utsättas för gammastrålning, autoklav, etylenoxid, och kallsteriliseringssämnen utan prestandaförsämringar.
- Överlägsen ledningförmåga och hög tillförlitlighetsgrad uppnås genom guldbläterade kontakter.

### Deutsch

- Widerstandsfähiges Verbundgehäuse für robuste Hochtemperaturanwendungen.
- Feuchtigkeitsbeständig und im gesteckten Zustand gekapselt, mit Adapter, Formteil oder Verguß.
- Kabeladapter bietet besonderen Leitungsabfang.
- Ein Bajonettverschluss und optische Ausrichtung ermöglichen schnelles Stecken und Entgegen.
- Positiv formschließende dielektrische Kontaktsicherung.
- Stift- und Buchsenkontakte können beliebig eingesetzt werden.
- Kompaktbauweise bietet bedeutende Platzersparnis.
- Problemlose Sterilisation möglich (Gammabestrahlung, Autoklavbehandlung, Ether und Kaltsterilisierungsmitteln).
- Ausgezeichnete Kontakteigenschaften und Zuverlässigkeit werden durch vergoldete Kontakte erreicht.



# Insert Arrangements

## Series 100



2002 Arr.  
2\*20 Contacts



2003 Arr.  
3\*20 Contacts

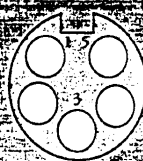


2004 Arr.  
4\*22 Contacts

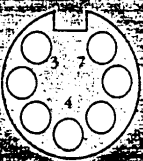
## Series 200



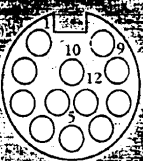
1602 Arr.  
2\*16 Contacts



2005 Arr.  
5\*20 Contacts

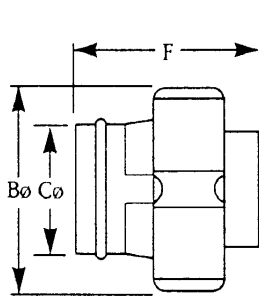


2007 Arr.  
7\*20 Contacts

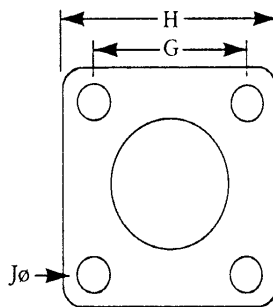


2212 Arr.  
12\*23 Contacts

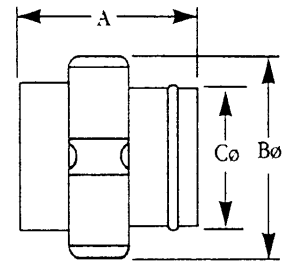
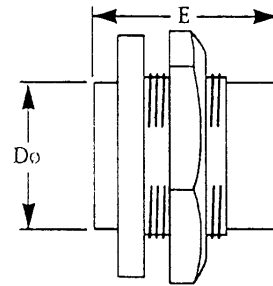
# Plugs and receptacles



Inline Receptacle



Universal Flange Receptacle



Inline Plug

### English

#### Inline Receptacle

Inline receptacles are available for cable to cable terminations.

#### Universal Flange Receptacle

The Universal Flange permits either a square flange or jam nut mount. Panel size maximum thickness 4mm.

#### Inline Plug

Plugs are mated with either the Inline or Universal receptacle.

### Sveaage

#### Skarvdon

Skarvdon är tillgängliga för kabel-till-kabel-anslutningar.

#### Tag med universalläns

Universallänsen möjliggör antingen fyrkants- eller enhålsmontage.

#### Propp

Proppar ansluts antingen till skarvdonet eller till universaltaget.

### Deutsch

#### Lineare Steckfassungen

Lineare Steckfassungen für fliegende Anschlüsse erhältlich.

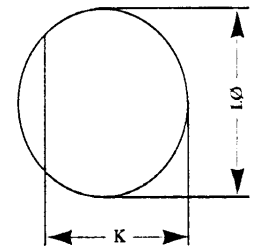
#### Universallflanschsteckfassungen

Der Universallflansch ermöglicht Einbau mit Rechteckflansch oder Zentralbefestigung.

#### Lineare Dosen

Dosen Können mit linearen oder Universasteckfassungen gesteckt werden.

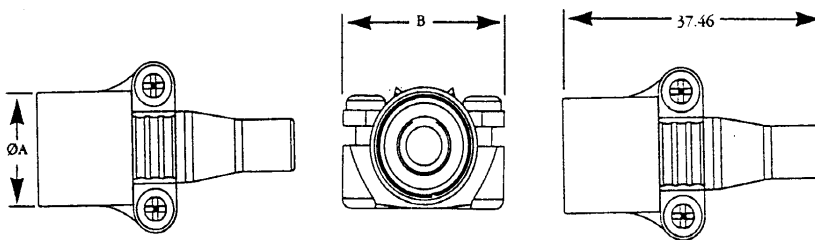
| Series | A     | Bø    | Cø    | Dø    | E     | F     | G     | H     | Jø   | K     | Lø    |
|--------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|-------|-------|
| 100    | 19.00 | 15.25 | 8.60  | 9.10  | 19.00 | 19.00 | 12.70 | 17.80 | 3.00 | 10.4  | 11.40 |
| 200    | 19.00 | 19.00 | 12.70 | 13.20 | 19.00 | 19.00 | 18.20 | 23.80 | 3.20 | 15.10 | 16.10 |



Recommended Panel Cutout  
(For Single Hole Mounting)

# Accessories

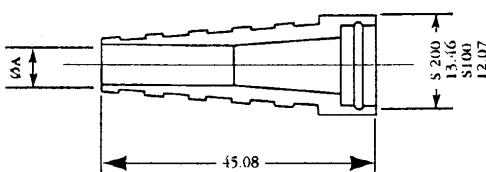
## Adaptor



### Adaptor dimensions

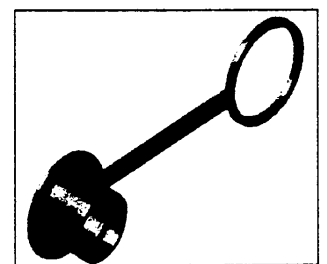
|    | 100   | 200   |
|----|-------|-------|
| ØA | 11.17 | 15.24 |
| B  | 16.76 | 22.86 |

## Boot



| Part No.            | øA   |
|---------------------|------|
| <b>Series 100</b>   |      |
| 6810-204-1001.*-200 | 5.08 |
| <b>Series 200</b>   |      |
| 6810-201-2001.*-105 | 2.67 |
| 6810-201-2001.*-125 | 3.17 |
| 6810-201-2001.*-120 | 3.05 |
| 6810-201-2001.*-130 | 3.66 |

## Pro Caps



## Recommended boot adhesive.

It is recommended that an adhesive is used when fitting the boot. For best results use Raychem's S1125.

## Boot materials

1. PVC 8804fr
2. Santoprene 101-73