



Fibre Optic/Diffuse Scan Optical Proximity Switches and Fibres



Optische Näherungsschalter und Fasern - Faseroptik/Diffustastung



Detectores de proximidad y fibras ópticas para exploración óptica difusa/óptica de fibras



Interruttori di prossimità ottici a fibre ottiche/scansione diffusa e fibre



Instruction Leaflet
Bedienungsanleitung
Manual de instrucciones
Foglio d'istruzioni

GB **RS Stock No.**

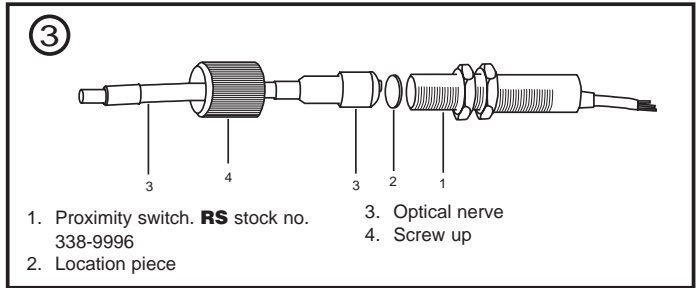
RS Stock no.		
338-9996	M18	optical proximity switch
655-666	M30	optical proximity switch
631-610	2 x 0.5mm	standard diffuse scan fibre
631-626	2 x 3.0mm	standard diffuse scan fibre
636-441	2 x 3.0mm	metal sheathed diffuse scan fibre
636-457	2 x 3.0mm	metal sheathed high temperature diffuse scan fibre
636-463	2 x 0.5mm	right angle diffuse scan fibre
636-479	2 x 2.5mm	right angle through scan fibre
631-604	2 x 4.0mm	standard through scan fibre

Electrical Connections

Both the M18 and M30 proximity switches have PNP transistor output stages.

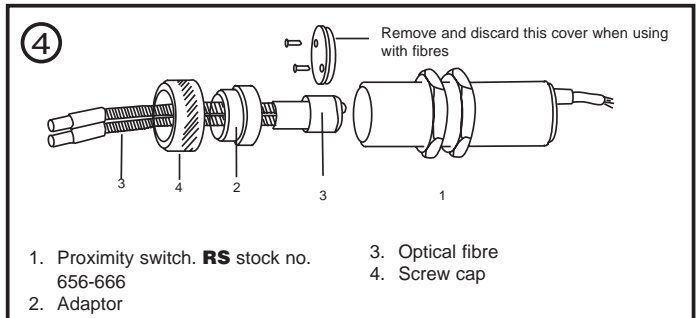
Max. Switch Current 200mA M18 switch 400mA M30 switch
 Max. Voltage 30V --- *M18 switch 40V --- *M30 switch

These ratings must NOT be exceeded * Supply must be dc and not rectified ac.



M30

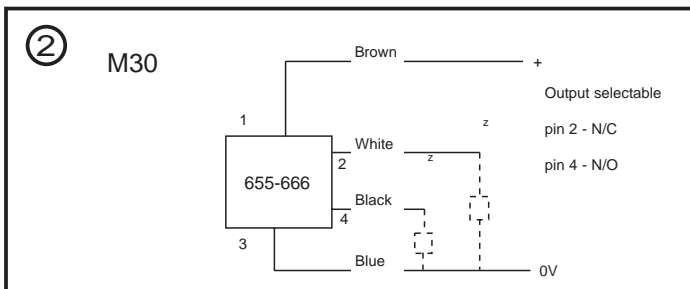
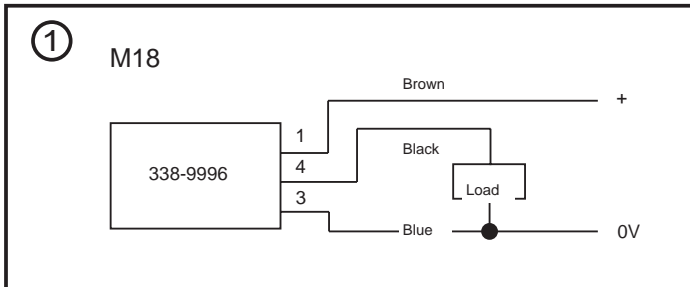
The M30 optical proximity switch is supplied with a lens cover for diffuse scan (without fibres fitted). In order to use this switch with any of the fibre sets this cover must be removed. Undo the two screws on the face of the unit and discard the cover. The fibre set is supplied with a cap nut and adaptor for the M18 switch, these are not used with the M30 switch. Assemble the fibre and switch as shown in figure 4 below using the cap nut adaptor supplied with the switch.



Notes

- Do not stretch the fibres
- Do not twist the fibres at all
- Do not exceed the max temperature.
 + 80°C for polymer covered fibres.
 +120°C for metal covered fibres.
 +250°C for the high temp. fibre.
- Do not bend the fibres sharper than 3 times their outside diameter, or 6 times if the fibres are to flex in use.
- Do not overtighten any of the nuts on the switch bodies.

RS Components shall not be liable for any liability or loss of any nature (howsoever caused and whether or not due to RS Components' negligence) which may result from the use of any information provided in **RS** technical literature.



Fibre Assembly

M18

Assemble in the order shown in figure 3. It is important not to overtighten the screw cap.

Diese Anleitungen-Broschüre deckt ab.

Lager-Nr.

338-9996	Optischer M18- Näherungsschalter	Näherungsschalter
655-666	Optischer M30- Näherungsschalter	Näherungsschalter
631-610	2 x 0,5mm Standard-Diffustast-Faser	Standard-Diffustast-Faser
631-626	2 x 3,0mm Standard-Diffustast-Faser	Standard-Diffustast-Faser
636-441	2 x 3,0mm Metallhüllen-Diffustast-Faser	Metallhüllen-Diffustast-Faser
636-457	2 x 3,0mm Metallhülle-Hochtemperatur-Diffustast-Faser	Metallhülle-Hochtemperatur-Diffustast-Faser
636-463	2 x 0,5mm Rechtwinkel-Diffustast-Faser	Rechtwinkel-Diffustast-Faser
636-479	2 x 2,5mm Rechtwinkel-Durchtast-Faser	Rechtwinkel-Durchtast-Faser
631-604	2 x 4,0mm Standard-Durchtast-Faser	Standard-Durchtast-Faser

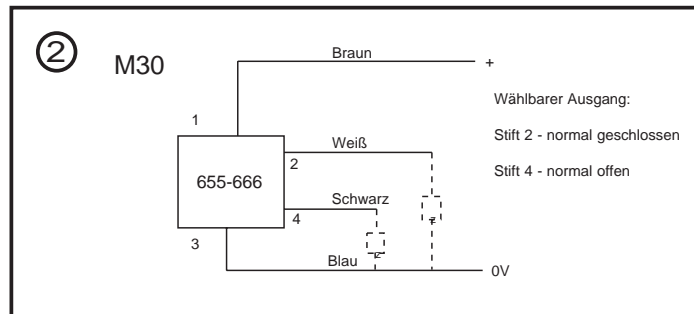
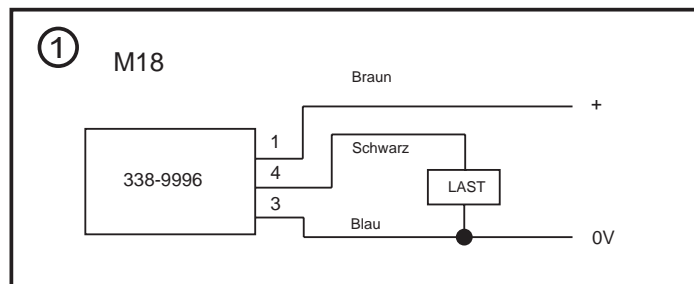
Elektrische Anschlüsse

Sowohl der M18- als auch der M30-Näherungsschalter haben PNP-Transistor-Ausgänge.

Max. Schaltstrom	200mA M18-Schalter	400mA M30-Schalter
Max. Spannung	30V Gleichstrom* M18 Schalter	40V Gleichstrom* M30 Schalter

Diese Nennwerte dürfen **NICHT** überschritten werden

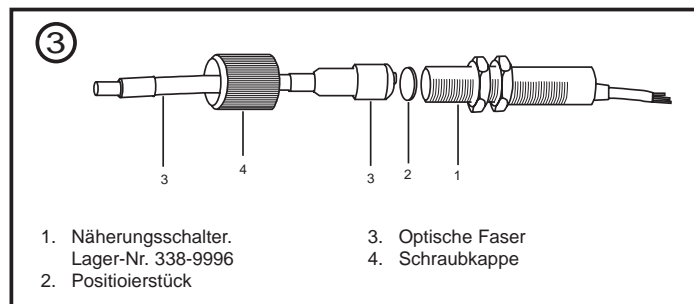
*Netz muß Gleichstrom sein, und nicht gleichgerichteter Wechselstrom



Fasermontage

M18

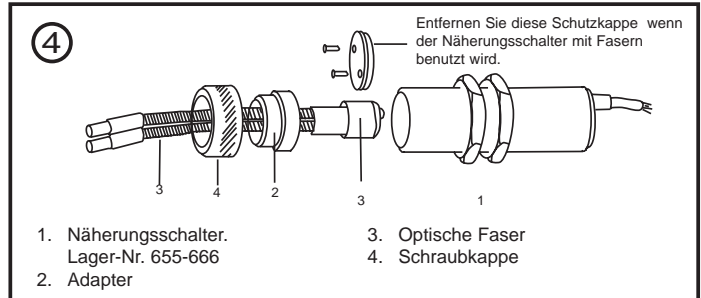
Montieren Sie in der in Abbildung 2 gezeigten Reihenfolge. Es ist wichtig, die Schraubkappe nicht übermäßig anzuziehen.



M30

Der optische M30-Näherungsschalter wird mit einem eingebauten Linsen-Schutz für Diffustastung (ohne Fasern geliefert). Um diesen Schalter mit jeglichen der Fasersätze zu benutzen, muß dieser Schutz entfernt werden. Lösen Sie zwei Schrauben an der Vorderseite der Einheit und entfernen Sie die Schutzkappe.

Der Fasersatz wird mit einer Kappenmutter und Adapter für den M18-Schalter geliefert, diese werden nicht mit dem M30-Schalter benutzt.



Hinweise

1. Dehnen Sie nicht die Fasern.
2. Verdrehen Sie die Fasern überhaupt nicht.
3. Überschreiten Sie nicht die Max.-Temperatur.
+80°C für polymer-ummantelte Fasern.
+120°C für metall-ummantelte Fasern.
+250°C für die Hochtemperatur-Faser.
4. Biegen Sie die Fasern nicht enger als 3-mal deren Außendurchmesser, oder 6-mal, wenn die Fasern sich im Gebrauch biegen sollen.
5. Ziehen Sie die Muttern an dem Näherungsschalter nicht zu fest an.

RS Components haftet nicht für Verbindlichkeiten oder Schäden jedweder Art (ob auf Fahrlässigkeit von RS Components zurückzuführen oder nicht), die sich aus der Nutzung irgendwelcher der in den technischen Veröffentlichungen von RS enthaltenen Informationen ergeben.



Este folleto de instrucciones abarca los siguientes productos:

Código

338-9996	Conmutador de proximidad óptico M18
655-666	Conmutador de proximidad óptico M30
631-610	Fibra de escaneo difuso estándar 2x0,5 mm
631-626	Fibra de escaneo difuso estándar 2x3,0 mm
636-441	Fibra de escaneo difuso con funda metálica 2x3,0 mm
636-457	Fibra de escaneo difuso para alta temperatura con funda metálica 2x3,0 mm
636-463	Fibra de escaneo difuso en ángulo recto 2x0,5 mm
636-479	Fibra de escaneo pasante en ángulo recto 2x2,5 mm
631-604	Fibra de escaneo pasante estándar 2x4,0 mm

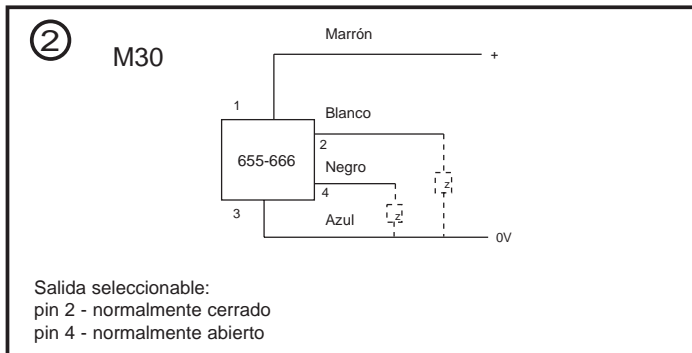
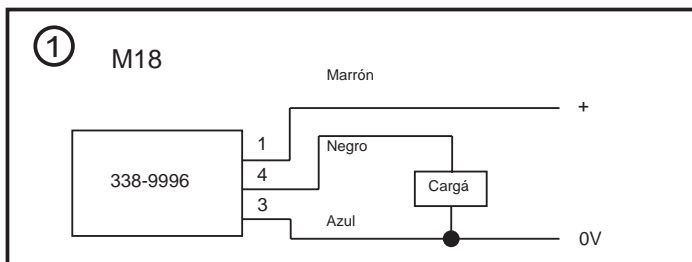
Conexiones eléctricas

Tanto el detector de proximidad M18 como el M30 tienen etapas de salida de transistor PNP.

Corriente de conmutación máxima	200mA Conmutador M18	400mA Conmutador M30
Tensión máxima	30V --- * con. M18	40V --- * con. M30

Estos valores NO deben rebasarse.

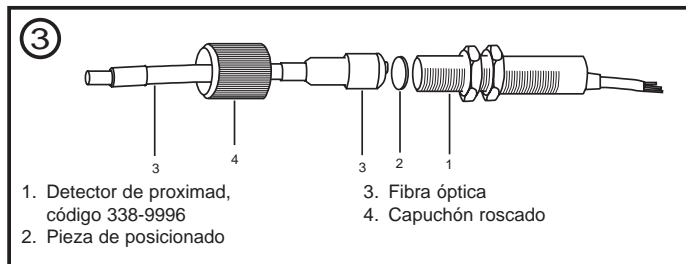
*La alimentación debe ser --- y no ~ rectificada



Conjunto de la fibra

M18

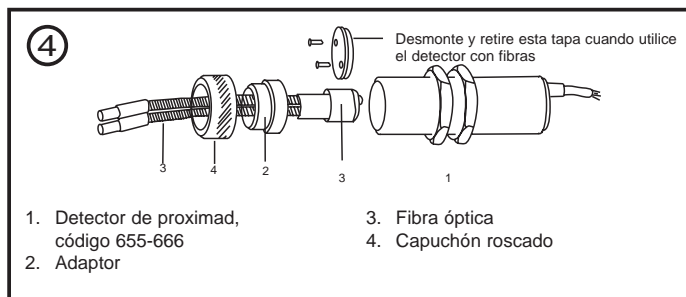
Efectúe el montaje siguiendo el orden indicado en la figura 3. Es importante no apretar excesivamente el capuchón roscado.



M30

El detector de proximidad óptico M30 se suministra teniendo montada una tapa de la lente para escaneo difuso (sin fibras). Para utilizar este detector con cualquiera de los conjuntos de fibra es necesario quitar esta tapa. Quite los dos tornillos del frontal de la unidad y retire la tapa. El conjunto de fibras se suministra con una tuerca de caperuza y un adaptador para el detector M18; estos no se utilizan con el detector M30.

Monte la fibra y el detector tal como se indica en la figura 4, utilizando la tuerca de capuchón y el adaptador suministrado con el detector.



Notas

1. No estire las fibras.
2. Jamás retuerza las fibras.
3. No rebase la temperatura máxima.
+80°C para fibras recubiertas de polímero
+120°C para fibras con recubrimiento metálico
+250°C para la fibra de alta temperatura
4. No curve las fibras con un radio inferior a 3 veces su diámetro exterior, ó 6 veces si las fibras van a estar flexionadas durante su uso.
5. No apriete excesivamente ninguna de las tuercas de los cuerpos de los detectores.

RS Components no será responsable de ningún daño o responsabilidad de cualquier naturaleza (cualquiera que fuese su causa y tanto si hubiese mediado negligencia de RS Components como si no) que pudiese derivar del uso de cualquier información incluida en la documentación técnica de RS.

Questo opuscolo di istruzioni copre i seguenti codici:

Codice

338-9996	M18	interruttore di prossimità ottico
655-666	M30	interruttore di prossimità ottico
631-610	2 x 0,5 mm	fibra a scansione diffusa standard
631-626	2 x 3,0 mm	fibra a scansione diffusa standard
636-441	2 x 3,0 mm	fibra a scansione diffusa in guaina metallica
636-457	2 x 3,0 mm	fibra a scansione diffusa alta temperatura in guaina metallica
636-463	2 x 0,5 mm	fibra a scansione diffusa angolo retto
636-479	2 x 2,5 mm	angolo retto attraverso la fibra di scansione
631-604	2 x 4,0 mm	standard attraverso la fibra di scansione

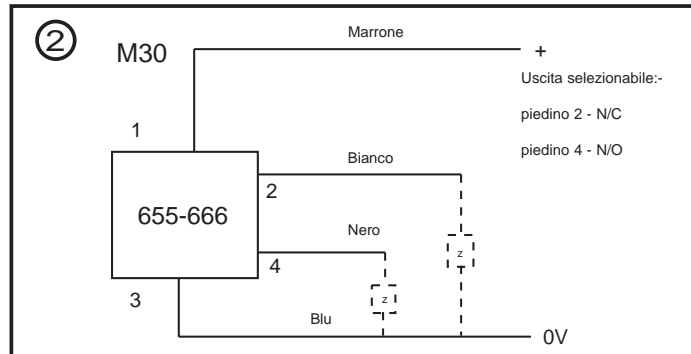
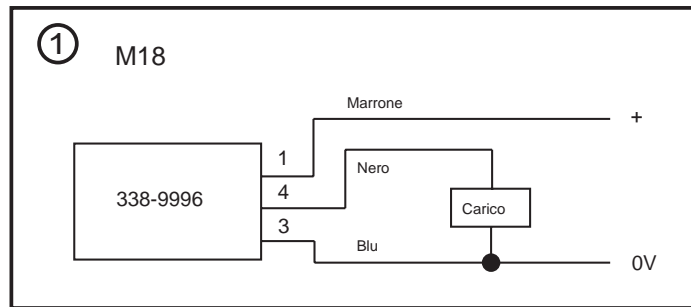
Connessioni elettriche

Entrambi gli interruttori di prossimità M18 e M30 hanno stadi di uscita a transistor PNP.

Corrente mass. di commutazione 200 mA Interruttore M18 400 mA Interruttore M30
Tensione mass. 30 V c.c. * Interruttore M18 40 V c.c. * Interruttore M30

Questi valori **NON** devono essere superati

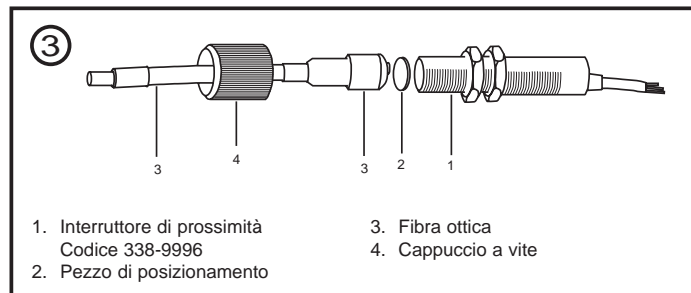
* L'alimentazione deve essere c.c. e non c.a. raddrizzata



Complessivo fibre

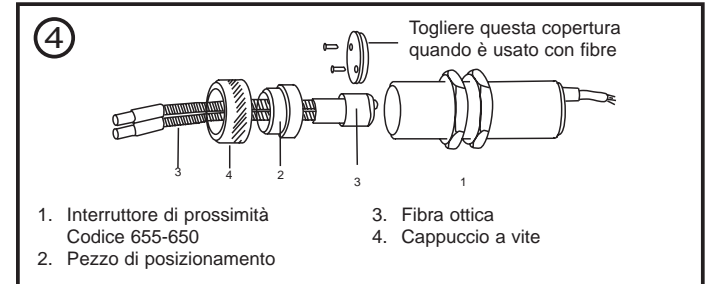
M18

Assemblare nell'ordine indicato nella figura 3. E'importante non serrare eccessivamente il cappuccio a vite.



M30

L'interruttore di prossimità ottico M30 è fornito con una copertura della lente montata per scansione diffusa (senza fibre). Per usare questo interruttore con uno qualunque dei gruppi di fibre, questa copertura deve essere tolta. Svitare le due viti sulla faccia dell'unità e gettare la copertura. Il set di fibre è fornito con un dado a cupola e adattatore per l'interruttore M18 che non sono usati con l'interruttore M30. Montare la fibra e l'interruttore come indicato nella figura 3 usando il dado a cupola e l'adattatore forniti con l'interruttore.



Note

1. Non tirare le fibre
2. Non torcere mai le fibre.
3. Non superare la temperatura massima.
+ 80°C per fibre ricoperte di polimero
+120°C per fibre ricoperte di metallo
+250°C per la fibra alta temperatura.
4. Non piegare le fibre ad angolo 3 volte più acuto del loro diametro esterno o 6 volte se le fibre devono piegarsi durante l'impiego.
5. Non serrare eccessivamente i dadi sul corpo degli interruttori.

La RS Components non si assume alcuna responsabilità in merito a perdite di qualsiasi natura (di qualunque causa e indipendentemente dal fatto che siano dovute alla negligenza della RS Components), che possono risultare dall'uso delle informazioni fornite nella documentazione tecnica.