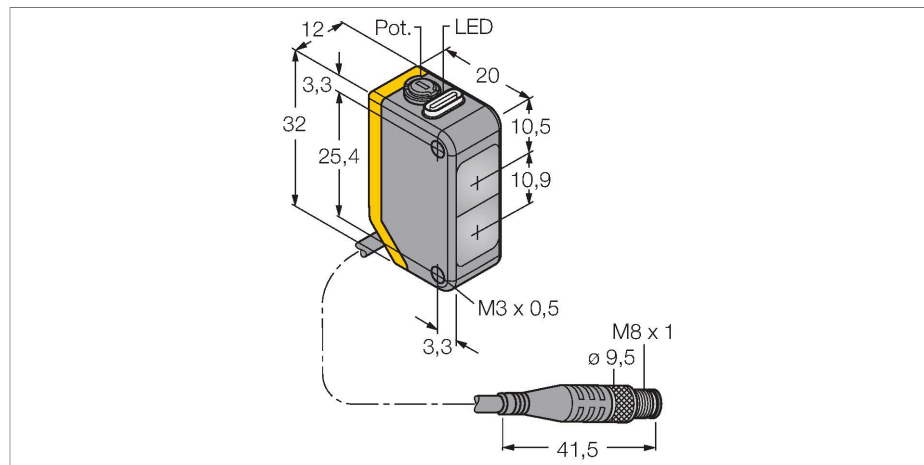


# Q20NDLQ

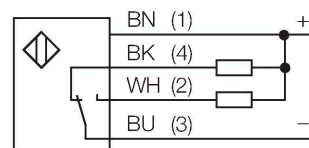
## Sensor fotoeléctrico – Sensor de modo difuso



|                                     |                                         |
|-------------------------------------|-----------------------------------------|
| Tipo                                | Q20NDLQ                                 |
| N.º de ID                           | 3078208                                 |
| <b>Datos ópticos</b>                |                                         |
| Función                             | Interruptor de proximidad               |
| Modo de funcionamiento              | difusa                                  |
| Tipo de luz                         | Rojo                                    |
| Longitud de onda                    | 655 nm                                  |
| Alcance                             | 1...800 mm                              |
| <b>Datos eléctricos</b>             |                                         |
| Tensión de servicio                 | 10...30 VCC                             |
| Ondulación residual                 | < 10 % U <sub>ss</sub>                  |
| Corriente DC nominal                | ≤ 100 mA                                |
| Corriente sin carga                 | ≤ 18 mA                                 |
| Protección contra polaridad inversa | sí                                      |
| Salida eléctrica                    | Contacto antivalente, NPN               |
| Frecuencia de conmutación           | ≤ 600 Hz                                |
| Retardo de la activación            | ≤ 100 ms                                |
| Tiempo de respuesta típica          | < 0.8 ms                                |
| Opción de configuración             | potenciometro                           |
| <b>Datos mecánicos</b>              |                                         |
| Diseño                              | Rectangular, Q20                        |
| Medidas                             | 20 x 12 x 32 mm                         |
| Material de la cubierta             | Plástico, Material termoplástico        |
| Lente                               | Plástico, Acrylic                       |
| Conexión eléctrica                  | Cable con conector, M8 x 1, 0.15 m, PVC |

- Cable con conector, PVC, 150 mm, M8 x 1, 4 polos
- Grado de protección IP67
- LED visible a 360°
- Ajuste de la sensibilidad por medio del potenciometro
- Tensión de servicio: 10...30 VCC
- Salida de conmutación NPN, contacto inversor

### Esquema de conexiones



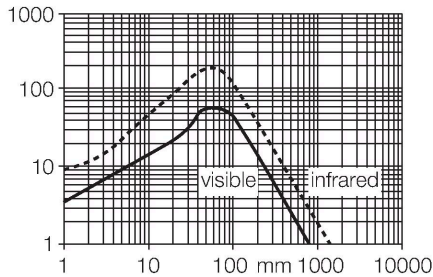
### Principio de Funcionamiento

Tal como en el caso del sensor retro-reflectivo, el sensor de modo difuso incorpora el emisor y receptor en la misma carcasa. Por ende, el sensor de modo difuso no detecta la interrupción del haz de luz tal como el sensor de modo retro-reflectivo o opuesto, sino la reflexión del objeto. Un objeto se detecta si refleja suficiente cantidad de luz de retorno al receptor. La distancia de conmutación del sensor de modo difuso depende de la reflectividad del objeto.

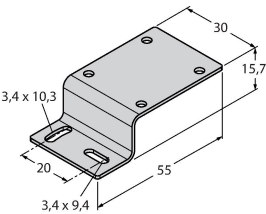
curva de alcance  
Alta ganancia en relación con el alcance

|                                      |                             |
|--------------------------------------|-----------------------------|
| N° de conductores                    | 4                           |
| Temperatura ambiente                 | -20...+60 °C                |
| Grado de protección                  | IP67                        |
| Indicación de la tensión de servicio | LED, Verde                  |
| Indicación estado de conmutación     | LED, Amarillo               |
| Mensaje de error                     | LED, Verde, intermitente    |
| Indicación de exceso de ganancia     | LED, Amarillo, intermitente |
| Pruebas/aprobaciones                 |                             |
| Aprobaciones                         | CE                          |

curva de alcance

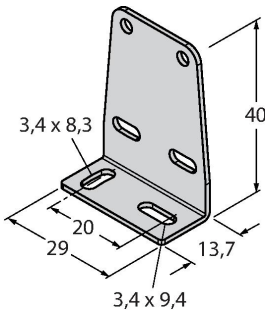


SMBQ20H 3079041



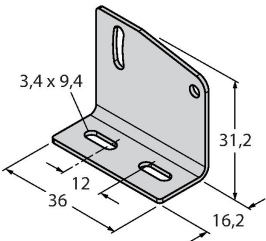
Escuadra de montaje, acero inoxidable, montaje horizontal, para el modelo constructivo modelo Q20

SMBQ20L 3079040



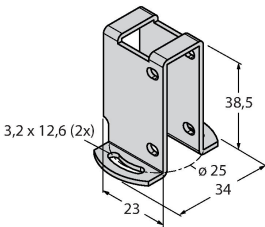
Escuadra de montaje, acero inoxidable, para el modelo constructivo Q20

SMBQ20LV 3079042



Escuadra de montaje, acero inoxidable, para el modelo constructivo Q20

SMBQ20U 3079043



carcasa de protección, acero inoxidable, para modelo Q20

| Dibujo acotado                                                                                                                                                                                                     | Tipo        | N.º de ID |                                                                                                                                                                                                                                                 |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Technical drawing of the PKW4M-2/TEL cable. It is a 2m long cable with an M8 connector and 4 poles. Dimensions: 16.5x23.5x50mm. Mounting holes are 9.5mm and 9mm. A 5mm slot is provided for cable passage.</p> | PKW4M-2/TEL | 6625067   | Cable de conexión, conector hembra M8, acodado, 4 polos, longitud de cable: 2m, material de la funda: PVC, negro; homologación cULus; disponibles otras longitudes de cable y variantes, véase <a href="http://www.turck.com">www.turck.com</a> |
| <p>Technical drawing of the PKG4M-2/TEL cable. It is a 2m long cable with an M8 connector and 4 poles. Dimensions: 33.5x50mm. Mounting holes are 9.6mm and 9mm. A 5mm slot is provided for cable passage.</p>      | PKG4M-2/TEL | 6625061   | Cable de conexión, conector hembra M8, recto, 4 polos, longitud de cable: 2m, material de la funda: PVC, negro; homologación cULus; disponibles otras longitudes de cable y variantes, véase <a href="http://www.turck.com">www.turck.com</a>   |