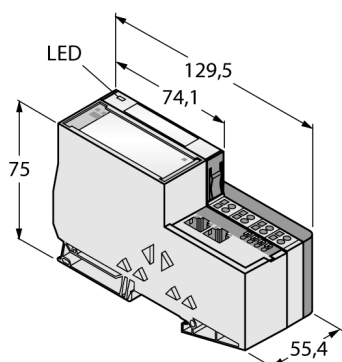
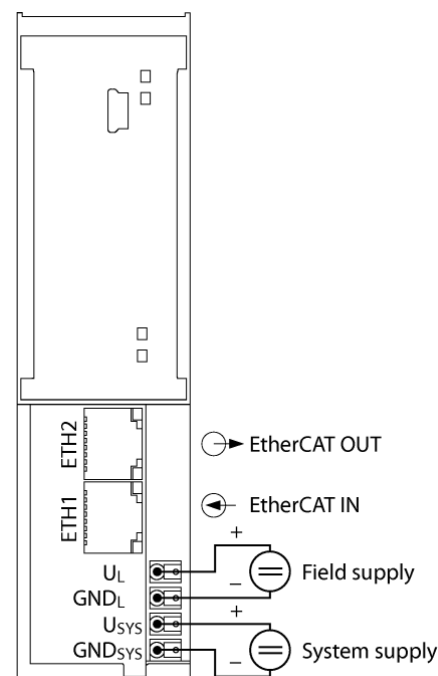


## Juego para EtherCAT con grado de protección IP20 TI-BL20-E-EC-S-2



- para la integración en sistemas PLC no se requiere ningún software especial (módulo funcional)
- hasta 50 m de longitud de línea entre la interfaz y el cabezal de lectura y escritura
- conexión de hasta 2 cabezales de lectura y escritura con las líneas de conexión BLident
- funcionamiento mixto de los cabezales de lectura y escritura HF y UHF

**Alimentación de campo/alimentación del sistema**



### Principio de funcionamiento

BL ident se puede integrar en la estructura de la planta de muchas formas.

La multiplicidad de estándares de bus de campo como PROFIBUS-DP, EtherNet/IP, Ethernet Modbus TCP, EtherCAT, DeviceNet, CANopen y PROFINET IO permiten una integración flexible.

Los módulos electrónicos BL ident simples (BL20-2RFID-S, BL67-2RFID-S) se pueden integrar en sistemas existentes de control o host sin bloque de función, ya que se utilizan datos de proceso de entrada y salida estándar para comunicación.

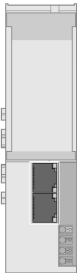
Gateway programable con procesamiento previo descentralizado para descargar el control y el bus de campo.

Los denominados juegos premontados (de 2, 4, 6 u 8 canales) para todos los buses de campo reducen el coste del montaje.

|                                                        |                                                                    |
|--------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| <b>Designación de tipo</b>                             | TI-BL20-E-EC-S-2                                                   |
| N° de identificación                                   | 7030479                                                            |
| Número de canales                                      | 2                                                                  |
| Medidas (An x L x Al)                                  | 55.4 x 129.5 x 74.4 mm                                             |
| <b>Tensión nominal del borne de alimentación</b>       | 24 VDC                                                             |
| Tensión de alimentación                                | 24 VCC                                                             |
| Alimentación del sistema                               | 24 VDC / 5 VDC                                                     |
| Alimentación del campo                                 | 24 VDC                                                             |
| Rango admisible                                        | 18...30 VDC                                                        |
| Corriente máx. de alimentación de campo                | 8                                                                  |
| Corriente máx. de alimentación del sistema             | 0.8                                                                |
| <b>Interfaz de servicio</b>                            | Mini USB                                                           |
| Tecnología de conexión para la alimentación de tensión | push en bornes                                                     |
| <b>Velocidad de transmisión</b>                        | 115,2 Kbps                                                         |
| Separación de potencial                                | separación de la electrónica y el nivel de campo vía optoacoplador |
| <b>Conectividad de salida</b>                          | tornillo, resorte de tracción                                      |
| <b>Alimentación del sensor</b>                         | 0.25 A por canal, resistente al cortocircuito                      |
| <b>N° de bits de diagnóstico</b>                       | 4                                                                  |
| N° de bits de parámetros                               | 8                                                                  |
| Número de bytes de entrada                             | 24                                                                 |
| Número de bytes de salida                              | 24                                                                 |
| <b>Humedad relativa</b>                                | 15-95 %, no se permite condensación                                |
| Control de vibraciones                                 | Conforme a la norma EN 61131                                       |
| Control de choques                                     | Conforme a IEC 60068-2-27                                          |
| Caídas y vuelcos                                       | Conforme a IEC 60068-2-31                                          |
| Compatibilidad electromagnética                        | Conforme a la norma EN 61131-2                                     |
| Grado de protección                                    | IP20                                                               |
| <b>Incluido en el equipamiento</b>                     | 2 ángulos finales BL20-WEW-35/2-SW, 1 placa terminal BL20-ABPL     |

Juego para EtherCAT con grado de protección IP20  
TI-BL20-E-EC-S-2

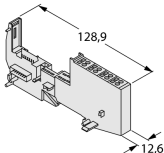
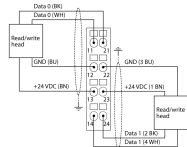
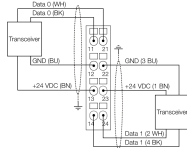
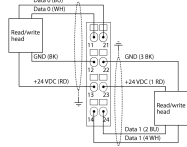
Anschlussübersicht

|                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>EtherCAT</p> <p>Cable de bus de campo (ejemplo):<br/>RJ45S-RJ45S-441-2M (n.º ident. 6932517) o<br/>RJ45-FKSDD-441-0,5M/S2174 (n.º ident. 6914221)</p>                                                                          | <p>Asignación de patillas</p> <div><div><div>ETH2</div><div>8</div><div>1</div></div><div><div>ETH1</div><div>8</div><div>1</div></div></div> <div><div>EtherCAT OUT</div><div>EtherCAT IN</div></div> <div><div>1 = TX +</div><div>2 = TX -</div><div>3 = RX +</div><div>4 = n.c.</div><div>5 = n.c.</div><div>6 = RX -</div><div>7 = n.c.</div><div>8 = n.c.</div></div> |
|  | <p>Alimentación de tensión</p> <p>La alimentación del sistema <math>U_{SYS}</math> alimenta al gateway y a los módulos E/S.</p> <p>La alimentación de campo <math>U_L</math> alimenta al sistema de sensores y al de actores.</p> | <p>Asignación de patillas</p> <div><div><div><div><math>U_L</math></div><div>GND<sub>L</sub></div></div><div><div><math>U_{SYS}</math></div><div>GND<sub>SYS</sub></div></div></div><div><div>+</div><div>-</div><div>+</div><div>-</div></div><div><div>Field supply</div><div>System supply</div></div></div>                                                            |

Juego para EtherCAT con grado de protección IP20

TI-BL20-E-EC-S-2

módulos básicos compatibles

|                                                                                                                                  |                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <div><div>Dibujo acotado</div><div></div></div> | <div><div>Tipo</div><div>BL20-S4T-SBBS<br/>6827046<br/>conexión por muelle de tracción</div><div>BL20-S4S-SBBS<br/>6827047<br/>conexión roscada</div></div> | <div><div>Configuración de las conexiones</div><div><div>Conector .../S2500</div><div></div></div><div><div>conector .../S2501</div><div></div></div><div><div>Conector .../S2503</div><div></div></div></div> |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

**Juego para EtherCAT con grado de protección IP20**  
**TI-BL20-E-EC-S-2**

**Indicadores LED**

| LED     | Color | Estado                | Significado                                                                                                                                                                                       |
|---------|-------|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| D       |       | OFF                   | No hay mensaje de error o diagnóstico activo.                                                                                                                                                     |
|         | ROJO  | ON                    | Fallo de la comunicación del bus del módulo. Compruebe si se ha extraído más de dos módulos electrónicos adyacentes. Relevantes son los módulos que se encuentran entre el Gateway y este módulo. |
|         | ROJO  | INTERMITENTE (0,5 Hz) | Diagnóstico de módulo pendiente.                                                                                                                                                                  |
| RW0/RW1 |       | OFF                   | sin día disponible, sin diagnóstico activo                                                                                                                                                        |
|         | VERDE | ON                    | día disponible                                                                                                                                                                                    |
|         | VERDE | INTERMITENTE (2 Hz)   | Intercambio de datos con día activo                                                                                                                                                               |
|         | ROJO  | ON                    | Error del cabezal de lectura/escritura                                                                                                                                                            |
|         | ROJO  | INTERMITENTE (2 Hz)   | Cortocircuito en el suministro de tensión del cabezal de lectura-escritura.                                                                                                                       |

# Juego para EtherCAT con grado de protección IP20

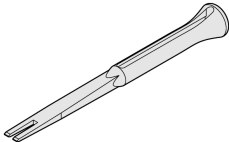
## TI-BL20-E-EC-S-2

### I/O Mapping de datos

| INPUT     | BYTE | Bit 7               | Bit 6 | Bit 5  | Bit 4    | Bit 3   | Bit 2        | Bit 1        | Bit 0        |
|-----------|------|---------------------|-------|--------|----------|---------|--------------|--------------|--------------|
| Channel 0 | 0    | DONE                | BUSY  | ERROR  | XCVR CON | XCVR ON | TP           | TFR          | Reserved     |
|           | 1    | Error Code          |       |        |          |         |              |              |              |
|           | 2    | Error Code 1        |       |        |          |         |              |              |              |
|           | 3    | Reserved            |       |        |          |         |              |              |              |
|           | 4    | READ DATA (8 Byte)  |       |        |          |         |              |              |              |
|           | 5    |                     |       |        |          |         |              |              |              |
|           | ...  |                     |       |        |          |         |              |              |              |
|           | 10   |                     |       |        |          |         |              |              |              |
|           | 11   |                     |       |        |          |         |              |              |              |
|           |      |                     |       |        |          |         |              |              |              |
| Channel 1 | 12   | DONE                | BUSY  | ERROR  | XCVR CON | XCVR ON | TP           | TFR          | Reserved     |
|           | 13   | Error Code          |       |        |          |         |              |              |              |
|           | 14   | Error Code 1        |       |        |          |         |              |              |              |
|           | 15   | Reserved            |       |        |          |         |              |              |              |
|           | 16   | READ DATA (8 Byte)  |       |        |          |         |              |              |              |
|           | 17   |                     |       |        |          |         |              |              |              |
|           | ...  |                     |       |        |          |         |              |              |              |
|           | 22   |                     |       |        |          |         |              |              |              |
|           | 23   |                     |       |        |          |         |              |              |              |
|           |      |                     |       |        |          |         |              |              |              |
| OUTPUT    | BYTE | Bit 7               | Bit 6 | Bit 5  | Bit 4    | Bit 3   | Bit 2        | Bit 1        | Bit 0        |
| Channel 0 | 0    | XCVR                | NEXT  | TAG ID | READ     | WRITE   | TAG INFO     | XCVR INFO    | RESET        |
|           | 1    | Reserved            |       |        |          |         | Byte Count 2 | Byte Count 1 | Byte Count 0 |
|           | 2    | Address high byte   |       |        |          |         |              |              |              |
|           | 3    | Address low byte    |       |        |          |         |              |              |              |
|           | 4    | WRITE DATA (8 Byte) |       |        |          |         |              |              |              |
|           | 5    |                     |       |        |          |         |              |              |              |
|           | ...  |                     |       |        |          |         |              |              |              |
|           | 10   |                     |       |        |          |         |              |              |              |
|           | 11   |                     |       |        |          |         |              |              |              |
|           |      |                     |       |        |          |         |              |              |              |
| Channel 1 | 12   | XCVR                | NEXT  | TAG ID | READ     | WRITE   | TAG INFO     | XCVR INFO    | RESET        |
|           | 13   | Reserved            |       |        |          |         | Byte Count 2 | Byte Count 1 | Byte Count 0 |
|           | 14   | Address high byte   |       |        |          |         |              |              |              |
|           | 15   | Address low byte    |       |        |          |         |              |              |              |
|           | 16   | WRITE DATA (8 Byte) |       |        |          |         |              |              |              |
|           | 17   |                     |       |        |          |         |              |              |              |
|           | ...  |                     |       |        |          |         |              |              |              |
|           | 22   |                     |       |        |          |         |              |              |              |
|           | 23   |                     |       |        |          |         |              |              |              |
|           |      |                     |       |        |          |         |              |              |              |

**Juego para EtherCAT con grado de protección IP20**  
**TI-BL20-E-EC-S-2**

**Accesorios**

| Modelo                     | N° de identificación |                                                                                                          | Dibujo acotado                                                                        |
|----------------------------|----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| ZBW5-2BETÄTIGUNGSSCHLÜSSEL | 6827122              | Herramienta de accionamiento del muelle de tracción                                                      |    |
| BL20-ABPL (2 PCS.)         | 6827123              | Placa terminal para la terminación mecánica de una estación BL20 después del último módulo E/S (2 unds.) |    |
| BL20-WEW-35/2-SW (10 PCS.) | 6827124              | Soporte final para la fijación de una estación BL20 (10 unidades)                                        |  |