

ESPANOL

- Si quiere utilizar los bornes de conexión parametrizables IO0 ... IO3 como entradas, deberá utilizar los ciclos de prueba TM0 ... TM1 de los mismos equipos de ampliación. De esta manera, puede realizar una detección de conexión transversal en las entradas.

La cantidad y combinación posible de equipos de ampliación las encontrará en el manual de usuario.

ATENCIÓN: apague las conexiones transversales y cortocircuitos.
Para ello tienda los cables de sensor por separado o los tubos de instalación.

6. Puesta en marcha

Para conectar la tensión de alimentación de salida utilice los puntos de conexión con la denominación de bornes A1/A2.

Las demás parametrizaciones y operaciones se describen en el manual de usuario.

7. Curva derating (Fig. 4)

T_A = temperatura ambiente
Total current for output Ox = Corriente suma salida Ox

ITALIANO

- Se si desidera utilizzare i morsetti di collegamento parametrizzabili IO0 ... IO3 come ingressi, è necessario utilizzare i clock di prova TM0 ... TM1 dello stesso modulo di espansione. In questo modo è possibile realizzare una localizzazione dei cortocircuiti trasversali sugli ingressi.

Nel manuale utente sono indicate la quantità possibile e le combinazioni dei moduli di espansione.

ATTENZIONE: escludete i cortocircuiti, anche quelli trasversali!
Posate le linee sensore in modo separato o in tubi di installazione.

6. Messa in servizio

Per collegare la tensione di alimentazione dell'uscita utilizzate i punti di connessione con la siglatura dei morsetti A1/A2.

Nel manuale utente sono indicate le ulteriori parametrizzazioni e gli utilizzi.

7. Curva derating (Fig. 4)

T_A = temperatura ambiente
Total current for output Ox = Corrente cumulativa uscita Ox

FRANÇAIS

- Si vous souhaitez utiliser les bornes de raccordement paramétrables IO0 à IO3 en tant qu'entrées, vous devez utiliser les cycles de test TM0 à TM3 du même appareil d'extension. Vous pouvez ainsi procéder à une détection des courts-circuits transversaux au niveau des entrées.

Le nombre d'appareils d'extension et les combinaisons possibles sont déterminés dans le manuel d'utilisation.

ATTENTION : exclure les courts-circuits transversaux et les courts-circuits !
Pour cela, les câbles des capteurs doivent être posés séparément ou dans des tubes d'installation.

6. Mise en service

Pour le raccordement de la tension d'alimentation de sortie, utilisez les bornes avec le repérage A1/A2.

Pour la suite du paramétrage et de l'utilisation, consultez le manuel d'utilisation.

7. Courbe de derating (Fig. 4)

T_A = température ambiante
Total current for output Ox = Courant cumulé sortie Ox

ENGLISH

- If you wish to use parameterizable IO0 ... IO3 connection terminal blocks as inputs, you must also use the TM0 ... TM1 test pulses of the same expansion device. This enables implementation of cross-circuit detection at the inputs.

The possible number and combination if expansion devices is stated in the user manual.

CAUTION: Eliminate cross and short circuits!
Lay sensor cables seperately or in conduits.

6. Startup

Use the connection points with A1/A2 terminal designation for connecting to the supply voltage output.

Refer to the user manual for further information on parameterization and operation.

7. Derating curve (Fig. 4)

T_A = Ambient temperature

DEUTSCH

- Wenn Sie die parametrierbaren Anschlussklemmen IO0 ... IO3 als Eingänge nutzen wollen, dann müssen Sie die Testpulse TM0 ... TM1 desselben Erweiterungsgerätes verwenden. Auf diese Art können Sie eine Querschlusserkennung an den Eingängen realisieren.

Die mögliche Anzahl und Kombination von Erweiterungsgeräten finden Sie im Anwenderhandbuch.

VORSICHT: Schließen Sie Querschlüsse und Kurzschlüsse aus!
Verlegen Sie dazu die Sensorleitungen getrennt oder in Installationsrohren.

6. Inbetriebnahme

Zum Anschluss der Ausgangsversorgungsspannung verwenden Sie die Anschlusspunkte mit der Klemmenbezeichnung A1/A2.

Die weitere Parametrierung und Bedienung entnehmen Sie bitte dem Anwenderhandbuch.

7. Deratingkurve (Abb. 4)

T_A = Umgebungstemperatur
Total current for output Ox = Summenstrom Ausgang Ox

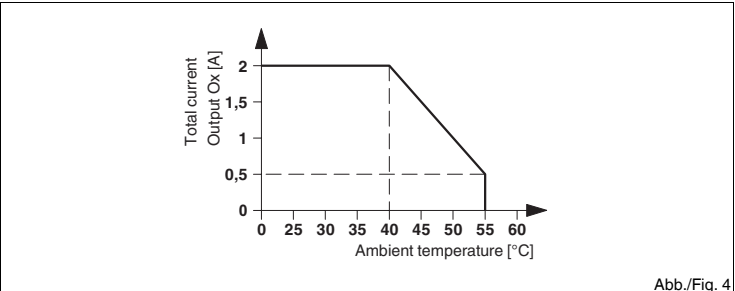


Abb./Fig. 4

| Datos técnicos | | Dati tecnici | | Caractéristiques techniques | | Technical data | | Technische Daten | |
|--|--|---|--|--|--|--|--|--|--|
| Tipo de conexión | | Collegamento | | Type de raccordement | | Connection method | | Anschlussart | |
| Conexión por tornillo | | Connessione a vite | | Raccordement vissé | | Screw connection | | Schraubanschluss | |
| Conexión por resorte | | Connessione a molla | | Raccordement à ressort | | Spring-cage conn. | | Federkraftanschluss | |
| Datos de entrada lógica | | Dati d'ingresso logica | | Données d'entrée logique | | Input data logic | | Eingangsdaten Logik | |
| Tensión nominal de entrada U _N A1 / A2 | | Tensione nominale d'ingresso U _N A1 / A2 | | Tension nominale d'entrée U _N A1 / A2 | | Nominal input voltage U _N A1 / A2 | | Eingangsnennspannung U _N A1 / A2 | |
| Margen admisible (referido a U _N) | | Campo ammissibile (riferito a U _N) | | Plage admissible (par rapport à U _N) | | Permissible range (with reference to U _N) | | Zulässiger Bereich (bezogen auf U _N) | |
| Absorción de corriente típica (referida a U _N) | | Corrente assorbita tip. (riferita a U _N) | | Courant absorbé typ. (par rapport à U _N) | | Typ. current consumption (with reference to U _N) | | Typ. Stromaufnahme (bezogen auf U _N) | |
| Tiempo máximo de reacción | | Tempo di reazione massimo | | Temps maximum de réponse | | Maximum response time | | Maximale Reaktionszeit | |
| Superación de interrupciones de tensión | | Ponticellamento di interruzioni della tensione | | Court-circuitage des chutes de tension | | Bypassing voltage dips | | Überbrückung von Spannungseinbrüchen | |
| Tiempo de recuperación | | Tempo di ripristino | | Temps de réarmement | | Recovery time | | Wiederbereitstellungszeit | |
| Indicación de estado 2 LED (verde, rojo) | | Segnalazione stato 2 LED (verde, rosso) | | Affichage d'état 2 DEL (vert, rouge) | | Status display 2 LEDs (green, red) | | Statusanzeige 2 LEDs (grün, rot) | |
| Entradas (IN) | | Ingressi (IN) | | Entrées (IN) | | Inputs (IN) | | Eingänge (IN) | |
| Número de entradas seguras | | Número ingressi sicuri | | Nombre d'entrées de sécurité | | Number of safe inputs | | Anzahl sicherer Eingänge | |
| de estos, 4 x configurables como entrada o salida | | di cui 4 configurabili come ingresso o uscita | | dont 4x configurables comme entrées ou sorties | | of which 4 can be configured as input or output | | davon 4x konfigurierbar als Ein- oder Ausgang | |
| Tensión nominal U _N | | Tensione nominale U _N | | Tension nominale U _N | | Nominal voltage U _N | | Nennspannung U _N | |
| Absorción de corriente típica (referida a U _N) | | Corrente assorbita tip. (riferita a U _N) | | Courant absorbé typ. (par rapport à U _N) | | Typ. current consumption (with reference to U _N) | | Typ. Stromaufnahme (bezogen auf U _N) | |
| Nivel de señal, Señal "0" | | Livello segnale "0" | | Niveau de signal « 0 » | | Signal level "0" signal | | Signalpegel "0"-Signal | |
| Nivel de señal, Señal "1" | | Livello segnale "1" | | Niveau de signal « 1 » | | Signal level "1" signal | | Signalpegel "1"-Signal | |
| Longitud máx. de cable (total) | | Lunghezza massima del cavo (complessiva) | | Longueur max. de câble (totale) | | Max. line length (total) | | Max. Leitungslänge (gesamt) | |
| Tiempo de detección de fallos en estructura de 1 canal | | Tempo di rilevamento di guasto con struttura monocanale | | Temps de détection d'erreurs dans une structure à 1 voie | | Error detection time at 1-channel structure | | Fehlererkennungzeit bei 1-kanaliger Struktur | |
| Indicación de estado 12 LEDs (verde) | | Segnalazione stato 12 LED (verde) | | Affichage d'état 12 LED (vertes) | | Status display 12 LEDs (green) | | Statusanzeige 12 LEDs (grün) | |
| Datos de salida | | Dati uscita | | Données de sortie | | Output data | | Ausgangsdaten | |
| Número de salidas seguras | | Quantità di uscite sicure | | Nombre de sorties sécurisées | | Number of safe outputs | | Anzahl sicherer Ausgänge | |
| al utilizar las 4 entradas / salidas parametrizables como salidas | | con utilizzo dei 4 ingressi/uscite parametrizzabili come uscite | | pour l'utilisation de 4 entrées / sorties paramétrables comme sorties | | If the four parameterizable inputs/outputs are used as outputs | | bei Benutzung der 4 parametrierbaren Ein- / Ausgänge als Ausgänge | |
| Tensión nominal U _N | | Tensione nominale U _N | | Tension nominale U _N | | Nominal voltage U _N | | Nennspannung U _N | |
| Corriente constante límite ver curva derating | | Corrente di carico permanentevedere curva derating | | Intensité permanente limite voir courbe de derating | | Limiting continuous current see derating curve | | Grenzdauerstrom siehe Deratingkurve | |
| Carga máx. capacitiva | | Carico capacitivo max. | | Charge capacitive max. | | Max. capacitive load | | Max. kapazitive Last | |
| Al utilizar componentes electromecánicos (p. ej., contactores) se abandona la carga capacitiva. | | Utilizzando componenti elettromeccanici (ad es. protezioni), il carico capacitivo va trascurato. | | En cas d'utilisation de composants électromécaniques (p. ex. fusibles), la charge capacitive est négligeable. | | When using electromechanical components (e.g. safeguarding), the capacitive load can be disregarded. | | Bei Einsatz elektromechanischer Komponenten (z. B. Schützen) ist die kapazitive Last zu vernachlässigen. | |
| Carga máx. inductiva | | Carico induttivo max. | | Charge inductive max. | | Max. inductive load | | Max. induktive Last | |
| En cargas inductivas se debe realizar un circuito de protección adecuado y eficaz. Una medida aconsejada es el uso de diodos de rueda libre. | | Sui carichi induttivi si deve realizzare un circuito di protezione adatto ed efficace. Una misura consigliata è l'utilizzo di diodi di smorzamento. | | Un circuit de protection adapté et efficace doit être mis en œuvre pour les charges inductives. Il est recommandé d'utiliser des diodes de roue libre. | | A suitable and effective protective circuit is to be provided for inductive loads. A recommended measure is the use of free-wheeling diodes. | | An induktiven Lasten ist eine geeignete und wirksame Schutzbeschaltung vorzunehmen. Eine empfohlene Maßnahme ist der Einsatz von Freilaufdioden. | |
| Impulsos de prueba | | Impulsi di prova | | Impulsions de test | | Test pulses | | Testimpulse | |
| Indicación de estado 4 LED (verde) | | Segnalazione stato 4 LED (verde) | | Affichage d'état 4 LED (vert) | | Status display 4 LEDs (green) | | Statusanzeige 4 LEDs (grün) | |
| Salidas de reloj / de aviso | | Uscite di trigger/di segnalazione | | Cycle/Sorties de signalisation | | Cycle/alarm outputs | | Takt-/Meldeausgänge | |
| Número de salidas | | Numero delle uscite | | Nombre de sorties | | Number of outputs | | Anzahl der Ausgänge | |
| Tensión nominal U _N | | Tensione nominale U _N | | Tension nominale U _N | | Nominal voltage U _N | | Nennspannung U _N | |
| Corriente constante límite | | Corrente di carico permanente | | Intensité permanente limite | | Limiting continuous current | | Grenzdauerstrom | |
| Impulsos de prueba | | Impulsi di prova | | Impulsions de test | | Test pulses | | Testimpulse | |
| Datos generales | | Dati generali | | Caractéristiques générales | | General data | | Allgemeine Daten | |
| Margen de temperatura ambiente | | Rango temperatura | | Plage de température ambiante | | Ambient temperature range | | Umgebungstemperaturbereich | |
| Grado de protección | | Grado di protezione | | Indice de protection | | Degree of protection | | Schutzart | |
| Lugar de montaje Mínimo | | Luogo di installazione minimo | | Emplacement pour le montage minimum | | Installation location minimum | | Einbauort minimal | |
| Líneas de fuga y espacios de aire entre los circuitos | | Distanze in aria e superficiali fra i circuiti | | Distances dans l'air et lignes de fuite entre les circuits | | Air and creepage distances between the power circuits | | Luft- und Kriechstrecken zwischen den Stromkreisen | |
| Tensión transitoria de dimensionamiento 0,8 kV / aislamiento de base | | Tensione impulsiva di dimensionamento 0,8 kV / isolamento base | | Tension de choc assignée 0,8 kV / Isolation de base | | Rated surge voltage 0,8 kV / Basic isolation | | Bemessungsstoßspannung 0,8 kV / Basisisolation | |
| Grado de polución | | Grado d'inquinamento | | Degré de pollution | | Pollution degree | | Verschmutzungsgrad | |
| Categoría de sobretensiones | | Categoría di sovratensione | | Catégorie de surtension | | Surge voltage category | | Überspannungskategorie | |
| Dimensiones An. / Al. / Pr. | | Dimensioni L / A / P | | Dimensions L / H / P | | Dimensions W / H / D | | Abmessungen B / H / T | |
| Conexión por tornillo | | Connessione a vite | | Raccordement vissé | | Screw connection | | Schraubanschluss | |
| Conexión por resorte | | Connessione a molla | | Raccordement à ressort | | Spring-cage conn. | | Federkraftanschluss | |
| Conexión por tornillo | | Connessione a vite | | Raccordement vissé | | Screw connection | | Schraubanschluss | |
| Conexión por resorte | | Connessione a molla | | Raccordement à ressort | | Spring-cage conn. | | Federkraftanschluss | |
| Parámetros técnicos de seguridad | | Dati tecnici di sicurezza | | Caractéristiques de sécurité | | Safety-related parameters | | Sicherheitstechnische Kenngrößen | |
| Categoría / nivel de rendimiento para EN 13849 | | Categorie / Performance Level per EN 13849 | | Categorie/niveau de performance pour EN 13849 | | Category/performance level For EN 13849 | | Kategorie / Performance Level für EN 13849 | |
| SIL / SIL CL IEC 61508 / EN 62061 | | SIL / SIL CL IEC 61508 / EN 62061 | | SIL/SIL CL CEI 61508/EN 62061 | | SIL/SIL CL IEC 61508/EN 62061 | | SIL / SIL CL IEC 61508 / EN 62061 | |
| Parámetros según EN ISO 13849 | | Dati tecnici a norma EN ISO 13849 | | Caractéristiques selon EN ISO 13849 | | Parameters as per EN ISO 13849 | | Kenngrößen nach EN ISO 13849 | |
| MTTF _D [Años] | | MTTF _D [Anni] | | MTTF _D [Ans] | | MTTF _D [Years] | | MTTF _D [Jahre] | |
| DC | | DC | | DC | | DC | | DC | |
| Parámetros según IEC 61508 (EN 62061) | | Dati tecnici a norma IEC 61508 (EN 62061) | | Caractéristiques selon CEI 61508 (EN 62061) | | Parameters as per IEC 61508 (EN 62061) | | Kenngrößen nach IEC 61508 (EN 62061) | |
| PFH _D [1/h] | | PFH _D [1/h] | | PFH _D [1/h] | | PFH _D [1/h] | | PFH _D [1/h] | |
| Prueba de alta demanda [meses] | | Proof test High Demand [Mese] | | Test fonctionn., demande él. [Mois] | | Proof test, high demand [Months] | | Proof test High Demand [Monate] | |
| Las indicaciones sólo son válidas si se solicita al menos una vez al año la función de seguridad. | | I dati sono validi solo se la funzione di sicurezza è richiesta almeno una volta l'anno. | | Ces indications s'appliquent seulement si la fonction de sécurité est demandée au moins une fois par an. | | Specifications are applicable only if the safety function is requested at least once a year. | | Angaben sind nur gültig, wenn mindestens einmal im Jahr die Sicherheitsfunktion angefordert wird. | |