



## **⚠ ! DANGER / 危険 / 위험 / PERIGO / ОПАСНОСТЬ / TEHLİKE**

**(en) HAZARD OF ELECTRIC SHOCK, EXPLOSION OR ARC FLASH**

- Disconnect all power from all equipment including connected devices prior to removing any covers or doors, or installing or removing any accessories, hardware, cables, or wires except under the specific conditions specified in the appropriate hardware guide for this equipment.
- Always use a properly rated voltage sensing device to confirm the power is off where and when indicated.
- Where 24 Vac is indicated, use PELV power supplies conforming to IEC 60204-1.
- Replace and secure all covers, accessories, hardware, cables, and wires and confirm that a proper ground connection exists before applying power to this equipment.
- Use only the specified voltage when operating this equipment and any associated products.

Failure to follow these instructions will result in death or serious injury.

**(pt) PERIGO DE CHOQUE ELÉTRICO, EXPLOSÃO OU ARCO ELÉTRICO**

- Desligar por completo a energia de todos os equipamentos, incluindo os dispositivos conectados, antes de remover quaisquer tampas ou portas, ou da instalação ou remoção de quaisquer acessórios, hardware, cabos ou fios, exceto nas condições específicas indicadas no guia de hardware apropriado para este equipamento.
- Utilizar sempre um dispositivo de detecção de tensão em conformidade com os valores nominais para confirmar que a energia está desligada nos locais e momentos indicados.
- Nos casos em que haja indicação de 24 Vac ou Vca, utilizar fontes de alimentação PELV em conformidade com a norma IEC 60204-1.
- Recolocar e prender todas as tampas, acessórios, hardware, cabos e fios e confirmar a existência de ligação à terra adequada antes de fornecer energia a este equipamento.
- Ao operar este equipamento e quaisquer produtos associados, utilizar apenas a tensão especificada.

A não observância destas instruções resultará em morte, ou ferimentos graves.

**(jp) 電気ショック、爆発またはアークフラッシュの危険**

- カバーまたはドアを取り外す前に、あるいは付属品、ハードウェア、ケーブル、またはワイヤを取り付ける取り外す前に、本装置に合ったハードウェアに特化された特殊条件下にある場合を除き、接続バイスを含めて全ての装置から電源をすべて切断してください。
- 常に適切な定格電圧検出装置を使用して、指示された場所および時間に電源がオフになっていることを確認してください。
- 24Vの直流電圧または交流電圧が表示されている場合には、IEC 60204-1に準拠したPELV電源を使用してください。
- 全てのカバー、アクセサリ、ハードウェア、ケーブル、およびワイヤを交換して固定し、本装置に電源を供給する前に適切なアース接続が行われていることを確認してください。
- 本装置および関連製品を操作するときは、必ず指定された電圧を使用してください。

上記の指示に従わないと、死亡または重傷を負うことになります。

**(ru) ОПАСНОСТЬ ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСТВОМ, ВЗРЫВА ИЛИ ВСПЫШКИ ДУГОВОГО РАЗРЯДА**

- Прежде чем удалять какие-либо крышки или открывать двери, устанавливать или демонтировать какие-либо принадлежности, аппаратуру, кабели или проводку, отсоедините все виды энергии от всего оборудования и соединенных с ним устройств (за исключением специфических случаев, особо оговоренных в соответствующем руководстве по аппаратурае).
- Обязательно убедитесь в отсутствии напряжения, воспользовавшись тестером, рассчитанным на соответствующее напряжение.
- Если указано напряжение 24 Vdc или Vac, то в качестве его источника используйте блоки питания безопасного сверхнизкого напряжения (PELV) в соответствии с IEC 60204-1.
- Прежде чем подавать напряжение питания на это оборудование, установите на предусмотренные места и закрепите все клеммы, принадлежности, аппаратуру, кабели и проводку, а также убедитесь в том, что имеется надлежащее заземление.

Несоблюдение этих инструкций приведет к смерти или серьезной травме.

**(ko) 전기 쇼크, 폭발 또는 아크 플래시의 위험**

- 본 장비의 해당 하드웨어 안내서에 지정된 특정 조건 상황을 제외하고 커버 또는 도어를 제거하거나 액세서리, 하드웨어, 케이블 또는 와이어를 설치 또는 제거하기 전에 연결된 장치를 고정한 모든 장비에서 모든 전원을 분리하십시오.
- 항상 적절한 정격 전압 감지 장치를 사용하여 지시된 위치 및 시기에 전원이 꺼져 있는지 확인하십시오.
- 24Vac 또는 Vac가 표시된 경우 IEC 60204-1을 준수하는 PELV 전원 공급 장치를 사용하십시오.
- 모든 커버, 액세서리, 하드웨어, 케이블 및 와이어를 교체하고 고정한 다음 본 장비에 전원을 공급하기 전에 세대로 접지하여 연결했는지 확인하십시오.
- 본 장비와 관련된 제품을 작동할 때 지정된 전압만 사용하십시오.

이러한 지침을 따르지 않을 경우 사망 또는 중상이 초래될 수 있습니다.

**(tr) ELEKTRİK ÇARPMASI, PATLAMA VEYA ARK PARLAMASI KAYNAKLARI HASARLARI**

- Herhangi bir kapaklı veya kapılı çıkmadan ya da bu donanım için uygun donanım kılavuzunda belirtilen özel koşullar haricinde herhangi bir aksesuar, donanım, kablo veya tel takmadan veya çıkmadan önce, bağlı cihazlar da dahil olmak üzere tüm cihazların elektrik bağlantısını kesin.
- Güçün nerede ve ne zaman kapalı olduğunu onaylamak için daima uygun bir voltaj algılama cihazı kullanın.
- 24 Vdc veya Vac söz konusu olduğunda, IEC 60204-1'e uygun PELV gibi kaynakları kullanın.
- Tüm kapak, aksesuar, donanım, kablo ve telileri değiştirin ve emniyet altına alın ve bu ekipmanla elektrik vermeden önce uygun bir topraklama bağlantısının olduğunu doğrulayın.
- Bu ekipmanı bunulla ilişkili ürünlerini kullanın sadece belirtilen voltajı kullanın.

Bu talimatlara uymulması, ölüme veya ağır yaralanmalara yol açacaktır.

**(en) POTENTIAL FOR EXPLOSION**

Install and use this equipment in non-hazardous locations only.  
Failure to follow these instructions will result in death or serious injury.

**(pt) POSSIBILIDADE DE EXPLOSÃO**

Instalar e utilizar este equipamento apenas em locais não perigosos.  
A não observância destas instruções resultará em morte, ou ferimentos graves.

**(jp) 爆発の可能性**

この装置は、必ず危険のない場所に設置して使用してください。  
上記の指示に従わないと、死亡または重傷を負うことになります。

**(ru) ОПАСНОСТЬ ВЗРЫВА**

Устанавливайте и используйте это оборудование только в безопасных зонах.  
Несоблюдение этих инструкций приведет к смерти или серьезной травме.

**(ko) 폭발 가능성**

위험하지 않은 위치에서만 본 장비를 설치하고 사용하십시오.  
이러한 지침을 따르지 않을 경우 사망 또는 중상이 초래될 수 있습니다.

**(tr) PATLAMA POTANSIY**

Bu ekipmanı sadece tehliki olmayan yerlerde kurun ve kullanın.  
Bu talimatlara uymulması, ölüme veya ağır yaralanmalara yol açacaktır.



## **⚠ WARNING / 警告 / 경고 / ATENÇÃO / ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ / UYARI**

**(en) INSUFFICIENT AND/OR INEFFECTIVE SAFETY-RELATED FUNCTIONS**

- Verify that a risk assessment as per ISO 12100, and/or other equivalent assessment has been performed before this product is used.
- Fully read and understand all pertinent manuals before performing any type of work on or with this product.
- Verify that modifications do not compromise or reduce the Safety Integrity Level (SIL), Performance Level (PL) and/or any other safety-related requirements and capabilities defined for your machine/process.
- After modifications of any type whatsoever, restart the machine/process and verify the correct operation and effectiveness of all functions by performing comprehensive tests for all operating states, the defined safe state, and all potential error situations.

Failure to follow these instructions can result in death, serious injury, or equipment damage.

**(pt) FUNÇÕES ASSOCIADAS À SEGURANÇA INSUFICIENTES E/OU INEFICIENTES**

- Antes da utilização deste produto, verificar se foi realizada uma avaliação de risco de acordo com as normas ISO 12100 e/ou outra avaliação equivalente.
- Ler e compreender todos os manuais aplicáveis antes de realizar qualquer tipo de trabalho no produto, ou com utilização do mesmo.
- Confirmar que as alterações não comprometem nem reduzem o Nível de Integridade de Segurança (SIL), o Nível de Desempenho (PL) e/ou quaisquer outros requisitos e recursos associados à segurança definidos para a sua máquina/processo.
- Após alterações de qualquer tipo, reiniciar a máquina/processo e verificar o funcionamento correto e eficácia de todas as funções através da realização de testes abrangentes para todos os estados de funcionamento, estados de segurança definidos e todas as possíveis situações de erro.

A não observância destas instruções pode provocar a morte, ferimentos graves, ou danos no equipamento.

**(jp) 不十分、かつまたは効果のないセーフティ関連機能**

- 本製品を使用する前に、ISO 12100、ISO およびまたはその他の同等なアセスメントに準拠したリスクアセスメントが実施されていることを確認してください。
- 本製品を用いて作業を行う前に、該当する全てのマニュアルを十分に読んで理解してください。
- ご使用の機械/プロセス用に定義されたセーフティインテグリティレベル (SIL) 、性能レベル (PL) およびまたはその他のセーフティ関連要件および機能が、変更によって損なわれたり、低下したりしていないことを確認してください。
- どのようなタイプの修正であれば、修正の後では機械/プロセスを再起動し、全ての操作状態、定義された安全状態、潜在的なあらゆるエラー状況について包括的なテストを行ってください。上記の指示に従わないと、すべての機能が正しく操作され有効であることを確認してください。

上記の指示に従わないと、死亡、重傷、または物的損害を負う可能性があります。

**(ru) НЕДОСТАТОЧНЫЕ И/ИЛИ НЕЭФФЕКТИВНЫЕ ФУНКЦИИ, СВЯЗАННЫЕ С БЕЗОПАСНОСТЬЮ**

- Прежде чем использовать этот продукт, убедитесь в том, что выполнена оценка риска в соответствии с ISO 12100 и/или иная эквивалентная оценка.
- Прежде чем приступать к каким-либо работам с этим продуктом, полностью прочесть и понять все применимые к нему руководства.
- Убедитесь в том, что модификации не ставят под угрозу и не снижают уровень полноты безопасности (SIL), уровень эффективности защиты (PL) и/или любые иные связанные с безопасностью требования и показатели, предопределенные для вашей машины/процесса.
- После каждого то что было модифицировано перезапустите машину/процесс и убедитесь в правильности работы и эффективности всех функций – выполните общирные испытания для всех рабочих состояний, определенного безопасного состояния и всех потенциальных ошибочных ситуациях.

Несоблюдение этих инструкций может привести к смерти, серьезной травме или повреждению оборудования.

**(ko) 부족하거나 비효과적인 안전 관련 기능**

- 이 제품을 사용する前に, ISO 12100에 따른 위험 평가, 및/또는 기타 동등한 평가가 수행되었는지 확인하십시오.
- 이 제품에 또는 이 제품으로 어떤 유형이든 작업을 수행하기 전에 모든 관련 매뉴얼 을 충분히 읽고 숙지하십시오.
- 변경 시 해당 기계/프로세스에 대해 정의된 안전 무결성 수준(SIL) 성능 수준(PL) 및/또는 기타 안전 관련 요건 및 능력이 손상 또는 저하되는지 확인하십시오.
- 어떤 유형이든 변경 후 기계/프로세스를 다시 시작하고 모든 작동 상태, 정의된 안전 상태 및 모든 잡상적 오류 상황에 대한 종합적 테스트를 수행하여 모든 기능이 올바른 작동 및 유효성을 확인하십시오.

이러한 지침을 따르지 않을 경우 사망, 중상 또는 장비 손상이 초래될 수 있습니다.

**(tr) YETERSİZ VE/veya ETKİSİZ GÜVENLİK İLGİLİ FONKSİYONLAR**

- Bu ürünü kullanmadan önce ISO 12100 veya diğer esdeger değerlendirme normlarında göre bir risk değerlendirmesinin yapılmışlığını doğrulayın.
- Bu ürün üzerinde veya bu ürünle herhangi bir çalışma yapmadan önce tüm ilgili kullanım kılavuzlarını tamamen okuyun ve anlayın.
- Bu değişikliklerin, Güvenlik Büyütlüğü Seviyesi (SIL), Performans Seviyesini (PL) ve/veya makineniz/şİlemiñ için tanımlanmış diğer güvenlik gereklilikleri ve kapasitelerinde noksan yaratmadığını veya azaltmaya yol açmadığını doğrulayın.
- Herhangi bir değişiklik yaptuktan sonra, tüm çalışma durumları, tanımlanmış emniyet durumu ve tüm olası hata durumları için kapsamlı testler yaparak, makineniz/şİlemiñ yeniden başlatın ve tüm fonksiyonların doğru çalışıp çalışmadığını doğrulayın.

Bu talimatlara uymulması ölüme, ağır yaralanmalara veya ekipmanda maddi hasara yol açabilir.

**(en) Electrical equipment should be installed, operated, serviced, and maintained only by qualified personnel.**

No responsibility is assumed by Schneider Electric for any consequences arising out of the use of this material.

**(pt) O equipamento elétrico deve ser instalado, operado, reparado e assistido apenas por pessoal qualificado. A Schneider Electric não assume qualquer responsabilidade por possíveis consequências decorrentes da utilização deste material.**

**(jp) 電気機器の設置、操作、点検、および保守作業は、必ず資格を持った専門技術者が行う必要があります。**

本資料の使用に起因するいかなる損害に対しても、Schneider Electricは一切責任を負いません。

**(ru) Установливать, эксплуатировать и обслуживать электрооборудование должен только квалифицированный персонал.**

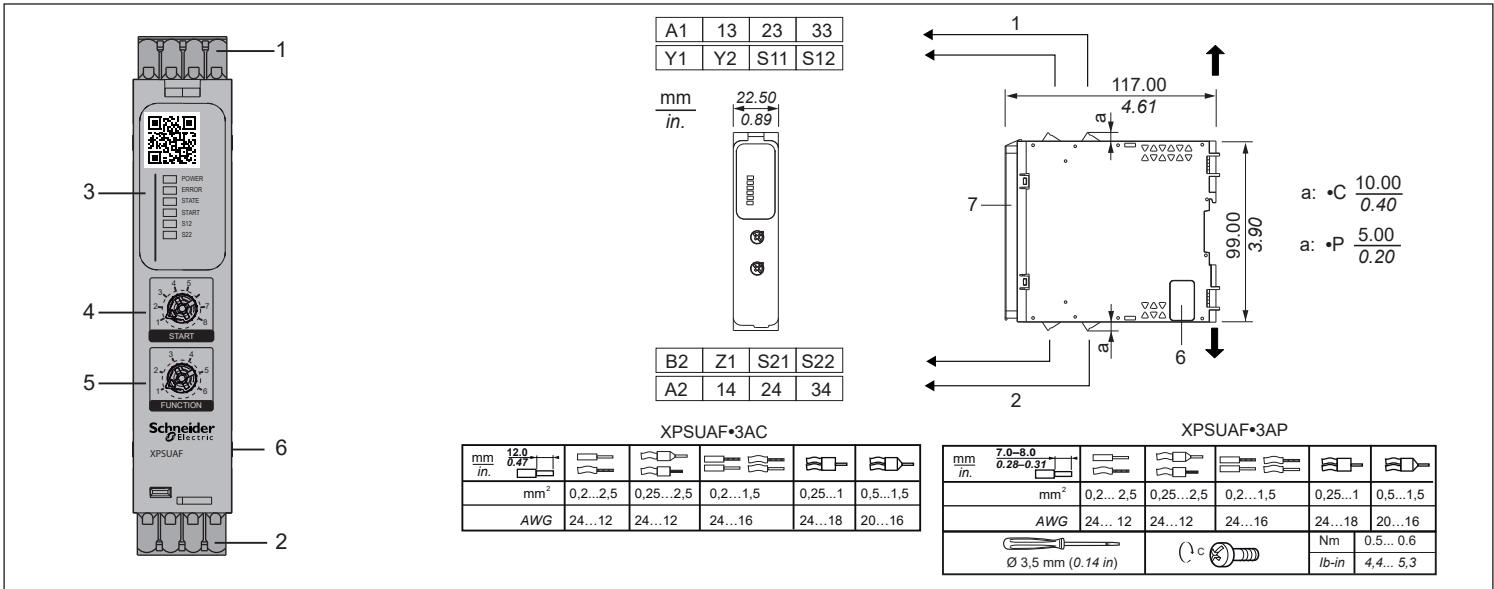
Schneider Electric несет ответственности ни за какие последствия, возникшие в связи с использованием этого материала.

**(ko) 전기 장비는 자격이 있는 직원만 설치, 작동, 정비 및 유지보수해야 합니다.**

본 자료 사용에서 발생하는 모든 결과에 대해 Schneider Electric은 어떠한 책임도 지지 않습니다.

**(tr) Elektrikli ekipman kurulumu, çalıştırılması, servisi ve bakımı sadece yetkili personel tarafından yapılmalıdır.**

Bu ürünün kullanımından doğan herhangi bir sonuçtan dolayı Schneider Electric herhangi bir sorumluluk kabul etmez.



|   | Device Overview  | デバイス一覧                          | 장치 개요                 | Descrição breve do dispositivo                               | Обзор устройства   | Cihaza Genel Bakış                              |
|---|--|---------------------------------|-----------------------|--|--|---|
| 1 | Removable terminal blocks, top                           | リムーバブル端子ブロック、トップ                | 이동식 단자대, 상단           | Blocos de terminais amovíveis, parte superior                | Съемные клеммные блоки, верхние                              | Çıkarılabilir terminal blokları, üst            |
| 2 | Removable terminal blocks, bottom                        | リムーバブル端子ブロック、ボトム                | 이동식 단자대, 하단           | Blocos de terminais amovíveis, parte inferior                | Съемные клеммные блоки, нижние                               | Çıkarılabilir terminal blokları, alt            |
| 3 | LED indicators   | LED インジケータ                      | LED 표시기               | Indicadores LED  | Светодиодные индикаторы                                      | LED göstergeler                                 |
| 4 | Start function selector                                  | ファンクションセレクタをスタートする              | 시작 기능 선택기             | Seletor de função de arranque                                | Переключатель пусковой функции                               | Başlatma fonksiyonu seçici                      |
| 5 | Function selector  | ファンクションセレクタ                     | 기능 선택기                | Seletor de função  | Переключатель функций  | Fonksiyon seçici                                |
| 6 | Connector for optional output extension module (lateral) | オプションとしての出力拡張モジュールのためのコネクタ (側面) | 옵션 출력 확장 모듈용 커넥터 (측면) | Conector para módulo de extensão de saída opcional (lateral) | Разъем для опционального модуля расширения выходов (боковой) | Opsiyonel çıkış uzatma modülü konektörü (yanal) |
| 7 | Sealable transparent cover                               | 隠べい可能な透明カバー                     | 밀봉 가능한 투명 커버          | Tampa transparente que possa ser vedada                      | Герметизируемая прозрачная крышка                            | Sızdırılmaz şeffaf kapak                        |

|            | Types  | タイプ  | 유형   | Tipos   | Типы   | Tipler  |
|------------|--|--|--|---|--|---|
| XPSUAF13AC | Supply voltage   terminal type   | 供給電圧   端子タイプ   | 공급 전압   단자 유형  | Tensão de alimentação   tipo de terminal  | Напряжение питания   Тип клеммы  | Besleme voltajı   terminal tipi   |
| XPSUAF13AP | Supply voltage   terminal type   | 供給電圧   端子タイプ   | 공급 전압   단자 유형  | Tensão de alimentação   tipo de terminal  | Напряжение питания   Тип клеммы  | Besleme voltajı   terminal tipi   |
| XPSUAF33AC | Supply voltage   terminal type   | 供給電圧   端子タイプ   | 공급 전압   단자 유형  | Tensão de alimentação   tipo de terminal  | Напряжение питания   Тип клеммы  | Besleme voltajı   terminal tipi   |
| XPSUAF33AP | Supply voltage   terminal type   | 供給電圧   端子タイプ   | 공급 전압   단자 유형  | Tensão de alimentação   tipo de terminal  | Напряжение питания   Тип клеммы  | Besleme voltajı   terminal tipi   |
|            | <b>C</b> = Spring terminals,<br><b>P</b> = Screw terminals<br>Other characteristics identical for product types listed | <b>C</b> = スプリング端子、<br><b>P</b> = ネジ端子<br>リストアップされた製品タイプと同一な他の特性 | <b>C</b> = 스프링 단자,<br><b>P</b> = 나사 단자<br>나열된 제품 유형에 동일한 기타 특성 | <b>C</b> = Terminais de mola,<br><b>P</b> = Terminais de parafuso<br>Outras características idênticas para os tipos de produto listados | <b>C</b> = пружинные клеммы,<br><b>P</b> = винтовые клеммы<br>Прочие характеристики перечисленных типов продукта идентичны | <b>C</b> = Yaylı terminaler,<br><b>P</b> = Vidalı terminaler<br>Listelenen ürün türleri için diğer özellikler aynıdır |

| Functions             | ファンクション         | 기능          | Funções               | Функции                   | Fonksiyonlar         |   |   |
|-----------------------|-----------------|-------------|-----------------------|---------------------------|----------------------|---|---|
| Function selector (5) | ファンクションセレクタ (5) | 기능 선택기(5)   | Seletor de função (5) | Переключатель функций (5) | Fonksiyon seçici (5) |   |   |
| A B                   | C               |             | D E                   | F G                       | H                    |   |   |
| 1                     |                 | NC, NO, C/O | 2                     | S11-S12 / S21-S22         | -                    | Y | N |
| 2                     |                 | NC, NO, C/O | 2                     | S11-S12 / S21-S22         | 2 / 4                | Y | N |
| 3                     |                 | NC, NO, C/O | 2                     | S11-S12 / S21-S22         | 0.5                  | Y | N |
| 4                     | PNP             | 2 x PNP     | 2                     | S12 / S22                 | -                    | N | N |
| 5                     | PNP             | 2 x PNP     | 2                     | S12 / S22                 | 0.5                  | N | N |
| 6                     |                 | OSSD        | 2                     | S12 / S22                 | 0.5                  | N | Y |

|   | Explanation of table   | 表の説明   | 표 설명  | Explicação da tabela   | Разъяснение таблицы   | Tablo açıklaması   |
|---|--|--|---|--|---|--|
| A | Position of function selector (5)  | ファンクションセレクタ (5) の位置  | 기능 선택기(5)의 위치   | Posição do seletor de função (5)   | Позиция переключателя функций (5)   | Fonksiyon seçicisinin (5) konumu   |
| B | Typical applications   | 典型的なアプリ  | 일반 용도   | Utilizações comuns   | Типичные применения   | Tipik uygulamalar  |
| C | Output type of device/sensor providing signal  | 信号を生成するデバイス/センサーの出力タイプ   | 신호를 제공하는 장치/센서의 출력 유형   | Tipo de saída do dispositivo/sensor que fornece o sinal  | Тип выхода устройства/датчика, подающего сигнал   | Sinyal veren cihazın/sensörün çıkış tipi   |
| D | Number of safety-related inputs used   | 使用されている安全関連入力の数  | 사용된 안전 관련 입력의 수   | Número de entradas de segurança utilizadas   | Количеству используемых входов, связанных с безопасностью   | Kullanılan emniyetle ilgili girişlerin sayısı  |
| E | Snn terminals to be connected  | 接続しようとしている Snn 端子  | 연결될 Snn 단자  | Terminais snn que serão conectados   | Подсоединяемые клеммы Snn   | Bağlanacak Snn terminalleri  |
| F | Synchronization time in s.<br>If the two synchronized channels or inputs are not activated within this time, the safety-related output(s) is/are not activated.  | 同期時間 (秒)。<br>ふたつの同期チャンネルまたは入力がこの時間内に有効にならないと、安全関連出力が有効になりません。  | 동기화 시간(단위 s)。<br>동기화된 두 채널 또는 입력이 이 시간 내에 활성화되지 않으면 안전 관련 출력이 활성화되지 않습니다.   | Tempo de sincronização em segundos.<br>Se os dois canais ou entradas sincronizados não forem ativados dentro deste período de tempo, a(s) saída(s) de segurança não será(ão) ativada(s).   | Время синхронизации, с.<br>Если два синхронизированных канала или входа не активируются за это время, то связанный с безопасностью выход (выходы) не активируется.  | Saniye cinsinden senkronizasyon süresi.<br>Bu süre içerisinde iki senkronize kanal veya giriş etkinleştirilemezse, emniyetle ilgili çıkış(lar) etkinlesmez.  |
| G | Dynamization [Y = Yes   N = No].<br>Dynamization helps to detect cross circuits between two safety-related inputs or between one safety-related input and the Start input or to an external power supply unit. | 有効化 [Y = イエス   N = ノー]。<br>有効化は、二つの安全関連入力の間、またはひとつの安全関連入力とスタート入力の間のクロス回路、または外部の電力ユニットに対するクロス回路の探知に役立ちます。 | 역동화 [Y = 예   N = 아니오]。<br>역동화(Dynamization)는 두 안전 관련 입력 사이에서 또는 하나의 안전 관련 입력과 시 작 입력 사이에서 또는 외부 전원 공급장치에 대해 교차 회로를 감지하는데 도움이 됩니다. | Dinamização [Y = Sim   N = não]。<br>A dinamização ajuda a detectar circuitos transversais entre duas entradas de segurança, ou entre uma entrada de segurança e a entrada de Arranque, ou para uma unidade de alimentação externa. | Динамизация [Y = да   N = нет]。<br>Динамизация помогает распознавать перекрестные замыкания между двумя входами, связанными с безопасностью, или между одним входом, связанным с безопасностью, и пусковым входом или внешним блоком питания. | Dynamizasyon [Y = Evet   N = Hayır]。<br>Dynamizasyon, emniyetle ilgili girişler arasında veya bir güvenlikle ilgili giriş ile başlatma giriş'i veya harici bir güç kaynağı arasındaki çapraz devrelerin tespit edilmesine yardımcı olur. |

|  | Explanation of table  | 表の説明  | 표 설명  | Explicação da tabela  | Разъяснение таблицы  | Tablo açıklaması   |
|--|---|---|---|---|--|--|
| H  | Debounce filter active<br>[Y=Yes   N=No]  | デバウンスフィルタ 有効<br>[Y=イエス   N=ノー]                        | 디바운스 필터 활성<br>[Y=예   N=아니오]                           | Filtro anti-ressalto ativo<br>[Y = Sim   N = Não]   | Антидребезголовый фильтр активен<br>[Y=да   N=нет]                                   | Sıçrama durdurma filtresi aktif<br>[Y = Evet   N = Hayır]                              |
|  | Monitoring of Emergency Stop Circuit<br>Stop Category 0<br>ISO 13850<br>IEC 60204-1 | 緊急停止回路のモニタリング<br>停止カテゴリ 0<br>ISO 13850<br>IEC 60204-1 | 비상 정지 회로의 모니터링<br>정지 범주 0<br>ISO 13850<br>IEC 60204-1 | Monitorização do circuito de paragem de emergência Categoria de paragem 0<br>ISO 13850<br>IEC 60204-1 | Контроль цепи аварийного останова<br>Останов категории 0<br>ISO 13850<br>IEC 60204-1 | Açıl Durdura Devresinin İzlenmesi<br>Durdurma Kategorisi 0<br>ISO 13850<br>IEC 60204-1 |
|  | Monitoring of switches<br>(for example, guard door)<br>ISO 14119/14120              | スイッチのモニタリング<br>(例えば、ガードドア)<br>ISO 14119/14120         | 스위치 모니터링<br>(예를 들어, 가드 도어)<br>ISO 14119/14120         | Monitorização de interruptores<br>(por exemplo, porta de segurança)<br>ISO 14119/14120                | Контроль выключателей<br>(например, защитной двери)<br>ISO 14119/14120               | Anahtarların izlenmesi<br>(örneğin, koruma kapısı)<br>ISO 14119/14120                  |
|  | Monitoring of coded magnetic switches<br>ISO 14119/14120                            | コード化された磁気スイッチのモニタリング<br>ISO 14119/14120               | 코드화된 자기 스위치의 모니터링<br>ISO 14119/14120                  | Monitorização de interruptores magnéticos codificados<br>ISO 14119/14120                              | Контроль кодированных магнитных выключателей<br>ISO 14119/14120                      | Kodlanmış manyetik anahtarların izlenmesi<br>ISO 14119/14120                           |
|  | Monitoring of type 4 light curtains<br>IEC 61496-1                                  | タイプ4のライトカーテンのモニタリング<br>IEC 61496-1                    | 유형 4 라이트 커튼의 모니터링<br>IEC 61496-1                      | Monitorização de cortinas de luz de tipo 4<br>IEC 61496-1   | Контроль фоторелейных барьеров, тип 4<br>IEC 61496-1                                 | Tip 4 ışık perdelerinin izlenmesi<br>IEC 61496-1                                       |
| NC   | Normally closed contact   | 通常閉じている接点   | 평상시 폐쇄형 접점  | Contato normalmente fechado   | Нормально замкнутый контакт  | Normal kapatılmış kontak   |
| NO   | Normally open contact   | 通常開いている接点   | 평상시 개방형 접점  | Contato normalmente aberto  | Нормально разомкнутый контакт  | Normal açık kontak   |
| C/O  | Changeover contact  | 切り替え接点  | 전환 접점   | Contato de comutação  | Переключающий контакт  | Değiştirme kontağı   |
| PNP  | Positive negative positive transistor   | 正負正トランジスタ   | 포지티브 네거티브 포지티브 트랜지스터                                  | Transistor positivo negativo positivo   | пр-транзистор  | Pozitif negatif pozitif transistor   |
| OSSD   | Output Signal Switching Device  | 出力信号切り替えデバイス  | 출력 신호 전환 장치   | Comutador de sinal de saída   | Устройство, тикующее выходной сигнал   | Çıkış Sinyali Anahtarlama Cihazı   |

**⚠ WARNING / 警告 / 경고 / ATENÇÃO / ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ / UYARI**

|  |   |
|--|---|
| <p><b>en UNINTENDED EQUIPMENT OPERATION</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Do not use the Start function for safety-related purposes.</li> <li>If unintended restart is a hazard according to your risk assessment, use Monitored Start or Startup Test. Failure to follow these instructions can result in death, serious injury, or equipment damage.</li> </ul> | <p><b>pt OPERAÇÃO NÃO INTENCIONAL DO EQUIPAMENTO</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Não utilizar a função Arranque para fins associados à segurança.</li> <li>Caso se entenda que há o risco de re inicialização de acordo com a própria avaliação de risco, recorrer ao Arranque Monitorizado ou Teste de Inicialização.</li> </ul> <p><b>A não observância destas instruções pode provocar a morte, ferimentos graves, ou danos no equipamento.</b></p> |
| <p><b>jp 思わぬ装置操作</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>思慮関連目的のためにスタートファンクションを使用しないでください。</li> <li>思ぬ再起動がリスクアセスメントによる危険となる場合には、モニタリングを付けたスタートまたはスタートアップテストを使用してください。</li> </ul> <p>上記の指示に従わないと、死亡、重傷、または物的損害を負う可能性があります。</p>   | <p><b>ru ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ НЕ ПО НАЗНАЧЕНИЮ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Не используйте функцию запуска в целях, связанных с безопасностью.</li> <li>Если по результатам выполненной вами оценки рисков случайный перезапуск является опасным, используйте "Контролируемый запуск" или "Тест при запуске".</li> </ul> <p><b>Несоблюдение этих инструкций может привести к смерти, серьезной травме или повреждению оборудования.</b></p>   |
| <p><b>ko 의도치 않은 장비 작동</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>안전 관련 목적으로 시작 기능을 사용하지 마십시오.</li> <li>의도치 않은 재시작이 해당 위험 평가에 따라 위험인 경우 모니터링된 시작 또는 시동 테스트를 사용하십시오.</li> </ul> <p>이러한 지침을 따르지 않을 경우 사망, 중상 또는 장비 손상이 초래될 수 있습니다.</p>  | <p><b>tr İSTENMЕYEN EKİPMAN ÇALIŞMASI</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Emlinyetle ilgili amaçlar için Başlatma fonksiyonunu kullanmayın.</li> <li>İstenmeyen yeniden başlatma, risk değerlendirmenize göre bir tehlike oluşturuyorsa, İzlemeli Başlatma veya Başlatma Testi'ni kullanın.</li> </ul> <p><b>Bu talimatlara uyulmaması ölüme, ağır yaralanmalara veya ekipmanda maddi hasara yol açabilir.</b></p>   |

| Start Function Selector (4)  | ファンクションセレクタ (4) をスタートする   | 시작 기능 선택기(4)  | Seleto da Função de Arranque (4)  | Переключатель пусковой функции (4)   | Başlatma Fonksiyonu Seçici (4)   |
|--|---|---|---|--|--|
| 1 Manual/automatic start <sup>(1)</sup> , no startup test <sup>(3)</sup> , dynamization  | 手動/自動スタート <sup>(1)</sup> 、スタートアップテストなし <sup>(3)</sup> 、有効化      | 수동/자동 시작 <sup>(1)</sup> , 시동 테스트 없음 <sup>(3)</sup> , 역동화    | Arranque manual/automático <sup>(1)</sup> , sem teste de inicialização <sup>(3)</sup> , dinamização     | Ручной/автоматический запуск <sup>(1)</sup> , без теста при запуске <sup>(3)</sup> , динамизация     | Manuel/otomatik başlatma <sup>(1)</sup> , başlatma testi yok <sup>(3)</sup> , dinamizasyon yok |
| 2 Manual/automatic start <sup>(1)</sup> , startup test <sup>(3)</sup> , dynamization   | 手動/自動スタート <sup>(1)</sup> 、スタートアップテスト <sup>(3)</sup> 、有効化        | 수동/자동 시작 <sup>(1)</sup> , 시동 테스트 <sup>(3)</sup> , 역동화       | Arranque manual/automático <sup>(1)</sup> , teste de inicialização <sup>(3)</sup> , dinamização         | Ручной/автоматический запуск <sup>(1)</sup> , тест при запуске <sup>(3)</sup> , динамизация          | Manuel/otomatik başlatma <sup>(1)</sup> , başlatma testi <sup>(3)</sup> , dinamizasyon         |
| 3 Monitored start <sup>(2)</sup> , no startup test <sup>(3)</sup> , dynamization   | モニタリング付きスタート <sup>(2)</sup> 、スタートアップテストなし <sup>(3)</sup> 、有効化   | 모니터링된 시작 <sup>(2)</sup> , 시동 테스트 없음 <sup>(3)</sup> , 역동화    | Arranque monitorizado <sup>(2)</sup> , sem teste de inicialização <sup>(3)</sup> , dinamização          | Контролируемый запуск <sup>(2)</sup> , без теста при запуске <sup>(3)</sup> , динамизация            | Izlemeli başlatma <sup>(2)</sup> , başlatma testi yok <sup>(3)</sup> , dinamizasyon yok        |
| 4 Monitored start <sup>(2)</sup> , startup test <sup>(3)</sup> , dynamization  | モニタリング付きスタート <sup>(2)</sup> 、スタートアップテスト <sup>(3)</sup> 、有効化     | 모니터링된 시작 <sup>(2)</sup> , 시동 테스트 <sup>(3)</sup> , 역동화       | Arranque monitorizado <sup>(2)</sup> teste de inicialização <sup>(3)</sup> , dinamização                | Контролируемый запуск <sup>(2)</sup> , тест при запуске <sup>(3)</sup> , динамизация                 | Izlemeli başlatma <sup>(2)</sup> , başlatma testi <sup>(3)</sup> , dinamizasyon                |
| 5 Manual/automatic start <sup>(1)</sup> , no startup test <sup>(3)</sup> , no dynamization   | 手動/自動スタート <sup>(1)</sup> 、スタートアップテストなし <sup>(3)</sup> 、有効化なし    | 수동/자동 시작 <sup>(1)</sup> , 시동 테스트 없음 <sup>(3)</sup> , 역동화 없음 | Arranque manual/automático <sup>(1)</sup> , sem teste de inicialização <sup>(3)</sup> , sem dinamização | Ручной/автоматический запуск <sup>(1)</sup> , без теста при запуске <sup>(3)</sup> , без динамизации | Manuel/otomatik başlatma <sup>(1)</sup> , başlatma testi yok <sup>(3)</sup> , dinamizasyon yok |
| 6 Manual/automatic start <sup>(1)</sup> , startup test <sup>(3)</sup> , no dynamization  | 手動/自動スタート <sup>(1)</sup> 、スタートアップテスト <sup>(3)</sup> 、有効化なし      | 수동/자동 시작 <sup>(1)</sup> , 시동 테스트 <sup>(3)</sup> , 역동화 없음    | Arranque manual/automático <sup>(1)</sup> , teste de inicialização <sup>(3)</sup> , sem dinamização     | Ручной/автоматический запуск <sup>(1)</sup> , тест при запуске <sup>(3)</sup> , без динамизации      | Manuel/otomatik başlatma <sup>(1)</sup> , başlatma testi <sup>(3)</sup> , dinamizasyon yok     |
| 7 Monitored start <sup>(2)</sup> , no startup test <sup>(3)</sup> , no dynamization  | モニタリング付きスタート <sup>(2)</sup> 、スタートアップテストなし <sup>(3)</sup> 、有効化なし | 모니터링된 시작 <sup>(2)</sup> , 시동 테스트 없음 <sup>(3)</sup> , 역동화 없음 | Arranque monitorizado <sup>(2)</sup> , sem teste de inicialização <sup>(3)</sup> , sem dinamização      | Контролируемый запуск <sup>(2)</sup> , без теста при запуске <sup>(3)</sup> , без динамизации        | Izlemeli başlatma <sup>(2)</sup> , başlatma testi yok <sup>(3)</sup> , dinamizasyon yok        |
| 8 Monitored start <sup>(2)</sup> , startup test <sup>(3)</sup> , no dynamization   | モニタリング付きスタート <sup>(2)</sup> 、スタートアップテスト <sup>(3)</sup> 、有効化     | 모니터링된 시작 <sup>(2)</sup> , 시동 테스트 <sup>(3)</sup> , 역동화 없음    | Arranque monitorizado <sup>(2)</sup> , teste de inicialização <sup>(3)</sup> , sem dinamização          | Контролируемый запуск <sup>(2)</sup> , тест при запуске <sup>(3)</sup> , без динамизации             | Izlemeli başlatma <sup>(2)</sup> , başlatma testi <sup>(3)</sup> , dinamizasyon yok            |
| <p><sup>(1)</sup> Depends on device/sensor connected to Start input.</p> <p><sup>(2)</sup> Falling edge. The safety-related inputs must be activated for a period of at least 80 ms.</p> <p><sup>(3)</sup> Startup test: for example, open and close Guard.</p>  |   |   |   |  |  |
| <p><sup>(1)</sup> タイプ入力に接続したデバイス/センサーによる。</p> <p><sup>(2)</sup> 下りエッジセーフティ関連入力は、少なくとも80msの期間に有効になる必要があります。</p> <p><sup>(3)</sup> スタートアップテスト: 例えば、オープン、クローズカード。</p>   |   |   |   |  |  |
| <p><sup>(1)</sup> 시작 입력에 연결된 장치/센서에 따른다.</p> <p><sup>(2)</sup> 하강 에지, 안전 관련 입력이 최소 80ms 기간 동안 활성화되어야 합니다.</p> <p><sup>(3)</sup> 시동 테스트: 예를 들어, 가드 열기 및 닫기.</p>   |   |   |   |  |  |
| <p><sup>(1)</sup> Depend do dispositivo/sensor conectado à entrada de Arranque.</p> <p><sup>(2)</sup> Borda descendente. As entradas de segurança devem permanecer ativadas por um período de pelo menos 80 milissegundos.</p> <p><sup>(3)</sup> Teste de inicialização: por exemplo, abrir e fechar a Proteção.</p> |   |   |   |  |  |
| <p><sup>(1)</sup> Зависит от устройства/датчика, подключенного к пусковому входу.</p> <p><sup>(2)</sup> Спадающий фронт. Входы, связанные с безопасностью, должны быть активированы как минимум 80 мс.</p> <p><sup>(3)</sup> Тест при запуске: например, открыть и закрыть защитное ограждение.</p>                  |   |   |   |  |  |
| <p><sup>(1)</sup> Başlatma girişine bağlanan cihaz/sensöre bağlı.</p> <p><sup>(2)</sup> Düzen kenar. Emniyetle ilgili girişler en az 80 ms etkinleştirilmelidir.</p> <p><sup>(3)</sup> Başlatma testi: örneğin, Korumayı aç.</p>   |   |   |   |  |  |

| NOTE:   | メモ:                                 | 메모:                                   | NOTA:   | ПРИМЕЧАНИЕ:  | NOT:   |
|---|-------------------------------------|---------------------------------------|---|--|--|
| Perform a power cycle after changing the positions of selectors 4 or 5. | セレクタ 4 または 5 の位置を変更した後で、電源サイクルを行なう。 | 선택기 4 또는 5의 위치들을 변경한 후 전원 주기를 수행하십시오. | Desligar e voltar a ligar após a alteração das posições dos seletores 4 ou 5. | После изменения позиций переключателей 4 или 5 выключите и снова включите питание. | Seçici 4 veya 5 konumlarını değiştirdikten sonra sistemi yeniden başlatın. |

| Block Diagram |   | ブロックダイアグラム               | 블록 선도             | Diagrama de blocos  | Блок-схема   | Blok Diyagramı                                       |
|---------------|---|--------------------------|-------------------|---|--|--|
|               |   |                          |                   |   |  |  |
| EXT           | Connector for optional extension module           | オプションとしての拡張モジュールのためのコネクタ | 옵션 확장 모듈용 커넥터     | Conector para módulo de extensão opcional                     | Разъем для опционального расширительного модуля                | Opsiyonel çıkış uzatma modülü konektörü              |
| B2            | Common ground terminal                            | 共通の接地端子                  | 일반 접지 단자          | Terminal de ligação à terra                                   | Общая клемма заземления  | Ortak topaklama terminali                            |
| Z1            | Pulsed output for diagnostics, not safety-related | 診断のためのパルス出力、セーフティ関連なし    | 진단용 펄스 출력, 안전과 무관 | Saída de impulsos para diagnóstico, não associada à segurança | Импульсный выход для диагностики, не связанный с безопасностью | Diagnostik için darbeli çıkış, emniyete ilgili değil |

| Wiring Examples  | 配線例  | 배선 예제  | Exemplos de fiação   | Примеры соединений  | Kablolama Ömekleri   |
|--|--|--|--|---|--|
|  |  |  |  |   |  |
| Monitoring of Emergency Stop circuit, Function selector positions 1/2                  | 緊急停止回路のモニタリング、ファンクションセレクタの位置 1/2   | 비상 정지 회로의 모니터링, 기능 선택기 위치 1/2                                      | Monitoring of electrical switches, guard door Function selector positions 1/2                    | 電気 스위치의 모니터링, 가드 도어   | 전기 스위치의 모니터링, 가드 도어  |
| Monitorização do Circuito de Paragem de Emergência Posições do seletor de função 1 / 2 | Controlar цепи аварийного останова, Позиции 1 / 2 переключателя функций      | Açil Durdurma devresinin izlenmesi Fonksiyon seçici konumu 1 / 2   | Monitorização de interruptores elétricos, porta de segurança Posições do seletor de função 1 / 2 | Контроль электрических выключателей, защитной двери Позиции 1 / 2 переключателя функций | Elektrik anahtalarının izlenmesi, koruma kapıları Fonksiyon seçici konumları 1 / 2 |
| Monitoring of coded magnetic switch Function selector position 3                       | コード化された磁気スイッチのモニタリング ファンクションセレクタの位置 3  | 코드화된 자기 스위치의 모니터링 기능 선택기 위치 3                                      | Monitoring of 2 x PNP Function selector positions 4 / 5  | 2 x PNP のモニタリング ファンクションセレクタの位置 4/5  | 2 x PNP 의 모니터링 기능 선택기 위치 4/5   |
| Monitorização de interruptor magnético codificado Seletor de função, posição 3         | Контроль кодированных магнитных выключателей Позиция 3 переключателя функций | Kodlanmış manyetik anahtarının izlenmesi Fonksiyon seçici konumu 3 | Monitorização de 2 x PNP Posições do seletor de função 4 / 5                                     | Контроль 2 x PNP Позиции 4 / 5 переключателя функций                                    | 2 x PNP izlenmesi Fonksiyon seçici konumları 4 / 5                                 |
| Monitoring of type 4 light curtains Function selector position 6                       | タイプ4のライトカーテンのモニタリング ファンクションセレクタの位置 6   | 유형 4 라이트 커튼의 모니터링 기능 선택기 위치 6                                      |  |   |  |
| Monitorização de cortinas de luz de tipo 4 Seletor de função, posições 6               | Контроль фоторелейных барьеров, тип 4 Позиции 6 переключателя функций        | Tip 4 ışık perdelerinin izlenmesi Fonksiyon seçici konumları 6     |  |   |  |

| Mounting  | 取り付け                         | 장착                          | Montagem   | Монтаж  | Montaj                                       |
|---|------------------------------|-----------------------------|--|---|--|
|   |                              |                             |  |   |  |
| Left: Mounting to DIN rail<br>Right: Screw-mounting | 左:DINレールのモニタリング<br>右:ネジの取り付け | 왼쪽:DIN 레일에 장착<br>오른쪽: 나사-장착 | Esquerda: Montagem no trilho DIN<br>Direita: Montagem com parafuso | Слева: Монтаж на DIN-рейке<br>Справа: Крепление винтами | Sol: DIN-Rail'e montaj<br>Sağ: Vidalı montaj |

| LED name            | State   | Explanation   | 説明                                | 설명   | Explicação   | Разъяснение   | Açıklama   |
|---------------------|---|---|-----------------------------------|--|--|---|--|
| POWER               | ○   | Power supply on   | 電源供給 オン                           | 전원 공급장치 켜짐   | Alimentação ligada   | Питание вкл.  | Güç kaynağı açık   |
|                     | ●   | No power supply   | 電源供給なし                            | 전원 공급장치 없음   | Alimentação desligada  | Питание отсутствует   | Güç kaynağı yok  |
| Snn                 | ○   | Safety-related input activated                              | セーフティ関連入力 有効化されて いる               | 안전 관련 입력 활성화됨  | Entrada de segurança ativada   | Вход, связанный с безопасностью, активирован                                  | Emniyetle ilgili giriş etkinleştirildi                                   |
|                     | ●   | Safety-related input deactivated                            | セーフティ関連入力 無効にされて いる               | 안전 관련 입력 비활성화됨   | Entrada de segurança desativada  | Вход, связанный с безопасностью, деактивирован                                | Emniyetle ilgili giriş devre dışı bırakıldı                              |
| START               | ○   | Valid start condition                                       | 正当なスタート条件                         | 유효 시작 조건   | Condição de arranque válida  | Действительное условие запуска  | Geçerli başlatma durumu  |
|                     | ●   | No valid start condition                                    | 不当なスタート条件                         | 유효 시작 조건 없음  | Sem condição de arranque válida  | Отсутствует действительное условие запуска                                    | Geçerli başlatma durumu yok  |
|                     | ○ ●   | Waiting for valid start condition                           | 正当なスタート条件を待っている                   | 유효 시작 조건 대기 중  | A aguardar condição de arranque válida                                   | Ожидание действительного условия запуска                                      | Geçerli başlatma durumu bekleniyor                                       |
| STATE               | ○   | Normally open safety-related outputs activated              | 通常オーブン状態の有効化さ れたセーフティ関連出力         | 평상시 개방형 안전 관련 출력 활성화됨  | Saídas de segurança normalmente abertas ativadas                         | Нормально разомкнутые выходы, связанные с безопасностью, активированы         | Normal şekilde açık emniyetle ilgili çıkışlar etkinleştirildi            |
|                     | ●   | Normally open safety-related outputs deactivated            | 通常オーブン状態の無効化さ れたセーフティ関連出力         | 평상시 개방형 안전 관련 출력 비활성화됨   | Saídas de segurança normalmente abertas desativadas                      | Нормально разомкнутые выходы, связанные с безопасностью, деактивированы       | Normal şekilde açık emniyetle ilgili çıkışlar devre dışı bırakıldı       |
| ERROR               | ○ ●   | Synchronization time alert                                  | 同期時間警報                            | 동기화 시간 경고  | Alerta de tempo de sincronização   | Сигнализация о времени синхронизации  | Senkronizasyon zaman uyarısı   |
|                     | ○ ○   | Other LEDs retain normal behavior                           | 他のLEDsの保持                         | 기타 LED는 정상 행동을 유지  | Restantes LEDs retêm o comportamento normal                              | Остальные светодиоды работают как обычно                                      | Diger LED'ler normal davranışını koruyor                                 |
|                     | ○ ○ ●   |   |                                   |  |  |   |  |
| ERROR               | ○ ●   | Interlock alert   | インターロック警報                         | 인터로크 경고  | Alerta de interbloqueio  | Сигнализация о блокировке   | İnterlok uyarı   |
|                     | ○ ○   | Other LEDs retain normal behavior                           | 他のLEDsの保持                         | 기타 LED는 정상 행동을 유지  | Restantes LEDs retêm o comportamento normal                              | Остальные светодиоды работают как обычно                                      | Diger LED'ler normal davranışını koruyor                                 |
|                     | ○ ○ ●   |   |                                   |  |  |   |  |
| ERROR               | ○ ○   | General error detected                                      | 一般エラーが探知された                       | 일반 오류 감지됨  | Erro geral detetado  | Обнаружена ошибка общего характера  | Genel hata tespit edildi   |
|                     | ○ ○ ●   | Module in defined safe state                                | 決められた安全状態でのモジュール                  | 정의된 안전 상태의 모듈  | Módulo em estado seguro definido   | Модуль в определенном безопасном состоянии                                    | Modül, tanımlanmış güvenli durumda                                       |
| ERROR               | ○ ○   | Configuration error detected                                | 設定エラーが探知された                       | 구성 오류 감지됨  | Erro de configuração detetado  | Обнаружена ошибка конфигурации  | Yapilandırma hatası tespit edildi  |
|                     | ○ ○ ●   |   |                                   |  |  |   |  |
| ERROR               | ○ ○   | Power supply error detected                                 | 電力供給エラーが探知された                     | 전원 공급장치 오류 감지됨   | Erro na fonte de alimentação detetado                                    | Обнаружена ошибка питания   | Güç kaynağı hatası tespit edildi   |
|                     | ○ ○ ●   |   |                                   |  |  |   |  |
| ERROR               | ○ ○   | Cross circuit detected at safety-related input              | クロス回路がセーフティ関連入力で探知された             | 안전 관련 입력에서 교차 회로 감지됨   | Detetado circuito transversal em entrada de segurança                    | Обнаружено перекрестное замыкание на входе, связанном с безопасностью         | Emniyetle ilgili girişte çapraz devre tespit edildi                      |
|                     | ○ ○ ●   |   |                                   |  |  |   |  |
|                     | ○ ○ ○   | Cross circuit detected at Start input                       | クロス回路がスタート入力で探知された                | 시작 입력에서 교차 회로 감지됨  | Detetado circuito transversal em entrada de Arranque                     | Обнаружено перекрестное замыкание на пусковом входе                           | Başlatma girişinde çapraz devre tespit edildi                            |
| ERROR               | ○ ○   | Error detected at safety-related output                     | セーフティ関連出力で探知されたエラー                | 안전 관련 출력에서 오류 감지됨  | Erro detetado na saída de segurança                                      | Обнаружена ошибка на выходе, связанном с безопасностью                        | Emniyetle ilgili çıkışta hata tespit edildi                              |
|                     | ○ ○ ●   |   |                                   |  |  |   |  |
| ERROR               | ○ ○   | Error detected at safety-related output of extension module | 拡張モジュールのセーフティ関連出力で探知されたエラー        | 확장 모듈의 안전 관련 출력으로 감지된 에러   | Erro detetado na saída de segurança do módulo de extensão                | Обнаружена ошибка на выходе расширительного модуля, связанном с безопасностью | Uzatma modülünün emniyetle ilgili çıkışında hata tespit edildi           |
|                     | ○ ○ ●   |   |                                   |  |  |   |  |
| LEDs                | ○   | All LEDs light up during power-up for diagnostics purposes. | 全てのLEDが診断目的で パワーアップの間にライトアップされます。 | 전단 목적으로 작동 시작 중 모든 LED가 켜짐.  | Todos os LEDs se iluminam durante a ativação para fins de diagnóstico.   | При включении питания все светодиоды загораются в целях диагностики.          | Güç açıldığında tanıtma amacıyla tüm LED'ler yanar.                      |
|                     | ○ ○   |   |                                   |  |  |   |  |
| LEDs                | ○   | LED solid on  | LED しっかりオン                        | LED 솔리드 켜짐   | LED contínuo   | Светодиод горит постоянным светом   | LED katı açık  |
|                     | ●   | LED off   | LED オフ                            | LED 꺼짐   | LED desligado  | Светодиод не горит  | LED kapalı   |
| LEDs                | ○ ●   | LED flashing  | LED 点滅                            | LED 깜박임  | LED intermitente   | Светодиод мигает  | LED yanıp söñüyor  |
|                     | ○ ○   |   |                                   |  |  |   |  |
| Snn <sup>(1)</sup>  | n = number off LED of affected input, LEDs flashing alternately   | n = 影響を受けた入力のLED数、LEDが交互に点滅                                 | n = 해당 입력의 LED 수, 번갈아 LED 깜박임     | n = Número de LEDs da entrada afetada, LEDs a piscar alternadamente    | n = номер светодиода, затрагиваемого входа, светодиоды мигают поочередно | n = Etkilenen girişin LED sayısı, LEDler dönüþümü olarak yanıp söñüyor        | n = Etkilenen girişin LED sayısı, LEDler dönüþümü olarak yanıp söñiyor   |
|                     | n = number off LED of affected input, LEDs flashing synchronously | n = 影響を受けた入力のLED数、LEDが同時に点滅                                 | n = 해당 입력의 LED 수, 동시에 LED 깜박임     | n = Número de LEDs da entrada afetada, LEDs a piscar de forma sincrona | n = номер светодиода, затрагиваемого входа, светодиоды мигают синхронно  | n = Etkilenen girişin LED sayısı, LEDler senkronize olarak yanıp söñiyor      | n = Etkilenen girişin LED sayısı, LEDler senkronize olarak yanıp söñiyor |
| LEDs <sup>(3)</sup> | All LEDs except POWER   | POWERを除くすべてのLED   | 전원(POWER)을 제외한 모든 LED             | Todos os LEDs, exceto o de ENERGIA                                     | Все светодиоды кроме светодиода питания (POWER)                          | Всё светодиоды кроме светодиода питания (POWER)                               | GÜC hariç tüm LED'ler  |

| Technical Data   | テクニカルデータ  | 기술 데이터   | Dados técnicos  | Технические данные   | Teknik Veriler   |   |
|--|---|--|---|--|--|---|
| Data Functional Safety   | データ ファンクショナルセーフティ                                       | 데이터 기능 안전  | Segurança funcional de dados  | Данные функциональной безопасности   | Fonksiyonel Veri Güvenliği   |   |
| Defined safe state: Safety-related outputs are de-energized, NO open.                            | 指定されたセーフ状態：セーフティ関連出力がエネルギーを喪失、NOがオープン。                  | 정의된 안전 상태: 안전 관련 출력이 에너지Loss, NO open.           | Estado seguro definido: As saídas de segurança estão desativadas, NO aberto.                        | Определенное безопасное состояние: Выходы, связанные с безопасностью, обесточены; нормально разомкнутые контакты разомкнуты. | Tanımlı durum: Emniyetle ilgili çıkışlarda enerji yok, NO açık.                          | -   |
| Maximum Performance Level (PL)<br>Category (cat.) NO   NC <sup>(1)</sup>                         | 最大のパフォーマンスレベル<br>カテゴリ(cat.) NO   NC <sup>(1)</sup>      | 최대 성능 수준 (PL) 범주 (cat.) NO   NC <sup>(1)</sup>   | Nível de Desempenho (PL) máximo<br>Categoria (cat.) NO   NC <sup>(1)</sup>                          | Макс. уровень эффективности защиты (PL) Категория (cat.) NO   NC <sup>(1)</sup>  | Maksimum Performans Seviyesi (PL) Kategorisi (kat.) NO   NC <sup>(1)</sup>               | PL e, cat. 4 (ISO 13849-1:2015)                               |
| Maximum Safety Integrity Level (SIL) NO   NC <sup>(1)</sup>                                      | 最大セーフティインテグリティ<br>レベル (SIL) NO   NC <sup>(1)</sup>      | 최대 안전 무결성 수준 (SIL) NO   NC <sup>(1)</sup>        | Nível de Integridade de Segurança (SIL) NO   NC <sup>(1)</sup>                                      | Макс. уровень полноты безопасности (SIL) NO   NC <sup>(1)</sup>  | Maksimum Güvenlik Büyünlük Seviyesi (SIL) NO   NC <sup>(1)</sup>                         | 3 (IEC 61508-1:2000)  |
| Safety Integrity Level Claim Limit (SILCL) NO   NC <sup>(1)</sup>                                | セーフティインテグリティレベルの要求リミット (SILCL) NO   NC <sup>(1)</sup>   | 안전 무결성 수준 요구<br>한계(SILCL) NO   NC <sup>(1)</sup> | Máx. SIL que pode ser exigido para um sistema parcial (SILCL) NO   NC <sup>(1)</sup>                | Заявленный предел уровня полноты безопасности (SILCL) NO   NC <sup>(1)</sup>   | Güvenlik Büyünlük Seviyesi Talep Lümi (SILCL) NO   NC <sup>(1)</sup>                     | 3 (IEC 62016:2005<br>+AMD1:2012<br>+AMD2:2015)                |
| Type   | タイプ   | 유형   | Tipo  | Тип  | Tip  | B (IEC 61508-2)   |
| Hardware Fault Tolerance (HFT)   | ハードウェアのフルトトレラ<br>ンス (HFT)                               | 하드웨어 결함 허용 (HFT)                                 | Tolerância de erros do hardware (HFT)   | Отказустойчивость аппаратных средств (HFT)   | Donanım Hatası Toleransı (HFT)   | 1 (IEC 61508,<br>IEC 62061)                                   |
| Stop Category for Emergency Stops  | 緊急停止のための停止カテゴリー   | 비상 정지용 정지 범주                                     | Categoria de Paragem para Paragens de Emergência  | Категория останова для аварийных остановов   | Acil Durdurmalar için Durdurma Kategorisi  | 0 (ISO 13850,<br>IEC 6204-1)                                  |
| Lifetime in years at an ambient temperature of 55 °C (131 °F) のときの耐用年                            | 周辺温度 55 °C (131 °F) のときの耐用年                             | 수명(단위: 연수)(주위 온도 55 °C (131 °F) 기준)              | Tempo de vida em anos a uma temperatura ambiente de 55 °C (131 °F)                                  | Срок службы (лет) при температуре окружающего воздуха 55 °C (131 °F)   | 55 °C (131 °F) ortalıq sıcaklığında yıl cinsinden kullanım ömrü                          | 20  |
| Safe Failure Fraction (SFF), percent   | セーフエラーフラクション (SFF) 、<br>百分比                             | 안전 고장 비율(SFF), 퍼센트                               | Cota de erros seguros (SFF), porcentagem  | Доля безопасных отказов (SFF), процентов   | Güvenli Anza Fraksiyonu (SFF), yüzdé   | > 99 % (IEC 61508,<br>IEC 62061)                              |
| Probability of Dangerous Failure per hour (PFH <sub>d</sub> ) [1/h]<br>[XPSUAK13A*   XPSUAK33A*] | 1時間に危険な失敗が起こる確率<br>[XPSUAK13A*   XPSUAK33A*]            | 시간당 위험 고장 확률<br>[XPSUAK13A*   XPSUAK33A*]        | Probabilidade de uma falha perigosa por hora (PFH <sub>d</sub> ) [1/h]<br>[XPSUAK13A*   XPSUAK33A*] | Вероятность опасного отказа в час (PFH <sub>d</sub> ) [1/h]<br>[XPSUAK13A*   XPSUAK33A*]                                     | Saat Başı Tehlikeli Hata Olasılığı(PFH <sub>d</sub> ) [1/h]<br>[XPSUAK13A*   XPSUAK33A*] | 1.13E-09   1.61E-09<br>(IEC 61508, IEC 62061,<br>ISO 13849-1) |
| Mean Time To Dangerous Failure (MTTF <sub>d</sub> ) in years <sup>(2)</sup>                      | 危険な失敗に関する年間平均時<br>間 (MTTF <sub>d</sub> ) <sup>(2)</sup> | 평균 위험 고장 시간(MTTF <sub>d</sub> ) <sup>(2)</sup>   | Tempo médio até uma falha perigosa (MTTF <sub>d</sub> ) em anos <sup>(2)</sup>                      | Среднее время до опасного отказа (MTTF <sub>d</sub> ) лет <sup>(2)</sup>   | Yıl içerisinde Anızaya Kadar Geçen Ortalama Süre(MTTF <sub>d</sub> ) <sup>(2)</sup>      | > 30 (ISO 13849-1)  |
| Average Diagnostic Coverage (DC <sub>avg</sub> ) <sup>(2)</sup>                                  | 平均的な診断範囲 (DC <sub>avg</sub> ) <sup>(2)</sup>            | 평균 진단 범위(DC <sub>avg</sub> ) <sup>(2)</sup>      | Cobertura diagnóstica média (DC <sub>avg</sub> ) <sup>(2)</sup>                                     | Средний охват диагностикой (DC <sub>avg</sub> ) <sup>(2)</sup>   | Ortalama Tanı Kapsamı (DC <sub>avg</sub> ) <sup>(2)</sup>                                | ≥ 99 % (ISO 13849-1)  |
| <sup>(1)</sup> Actual values depend on wiring and configuration                                  | <sup>(1)</sup> 実際の値は配線と設定に応じて異なります                      | <sup>(1)</sup> 실제 값은 배선 및 구성에 따른다                | <sup>(1)</sup> Os valores reais dependem da cablagem e da configuração                              | <sup>(1)</sup> Фактические значения зависят от внешних соединений и конфигурации   | <sup>(1)</sup> Kablolama ve yapılandırılmaya bağlı gerçek değerler                       | -   |
| <sup>(2)</sup> High as per ISO 13849-1   | <sup>(2)</sup> ISO 13849-1に準じた程度に高い                     | <sup>(2)</sup> ISO 13849-1에 따라 높음                | <sup>(2)</sup> Alto de acordo com a norma ISO 13849-1   | <sup>(2)</sup> Высокое в понимании ISO 13849-1   | <sup>(2)</sup> ISO 13849-1'e göre yüksek   | -   |

| Maximum number of cycles over lifetime | 耐用時間における最大サイクル数    | 수명 전체에서 최대 주기 수    | Número máximo de ciclos ao longo da vida | Максимальное количество циклов свыше срока службы | Kullanım ömrü boyunca maksimum döngü sayısı |
|--|--------------------|--------------------|--|---|---|
| DC13<br>24 Vdc 1 A                     | DC13<br>24 Vdc 3 A | AC1<br>250 Vac 4 A | AC15<br>250 Vac 1 A                      |   |   |
| 1200000                                | 180000             | 180000             | 70000                                    | 39000   |   |

| Mechanical Data  | メカニカルデータ  | 기계 데이터   | Dados mecânicos  | Механические данные   | Mekanik Veriler  |  |
|--|---|--|--|---|--|--|
| Dimensions W x H x D   | 寸法 W x H x D  | 치수 W x H x D   | Dimensões L x A x C  | Размеры Ш x В x Г   | Boyutlar G x Y x Ç   | 22.5 mm (0.89 in)<br>x 99 mm (3.90 in)<br>x 117 mm (4.61 in)   |
| Weight   | 重量  | 무게   | Peso   | Вес   | Ağırlık  | 0.2 kg (0.44 lbs)  |
| Electrical Data  | 電気的データ  | 전기 데이터   | Dados elétricos  | Электрические данные  | Elektrik Verileri  |  |
| Supply voltage<br>XPSUAF13A•<br>XPSUAF33A•   | 供給電圧<br>XPSUAF13A•<br>XPSUAF33A•  | 공급 전압<br>XPSUAF13A•<br>XPSUAF33A•  | Tensão de alimentação<br>XPSUAF13A•<br>XPSUAF33A•  | Напряжение питания<br>XPSUAF13A•<br>XPSUAF33A•  | Besleme voltajı<br>XPSUAF13A•<br>XPSUAF33A•  | 24 Vac (-15 % ... +10 %)<br>24 Vdc (-20 % ... +20 %)<br>48 ... 240 Vac (-10 % ... +10 %)<br>48 ... 240 Vdc (-10 % ... +10 %) |
| Nominal input power<br>24 Vac   24 Vdc<br>240 Vac   48 Vdc   | 定格入力電力<br>24 Vac   24 Vdc<br>240 Vac   48 Vdc   | 공정 입력 전원<br>24 Vac   24 Vdc<br>240 Vac   48 Vdc  | Potência de entrada nominal<br>24 Vac   24 Vdc<br>240 Vac   48 Vdc   | Номинальная входная мощность<br>24 Vac   24 Vdc<br>240 Vac   48 Vdc   | Nominal giriş gücü<br>24 Vac   24 Vdc<br>240 Vac   48 Vdc  | 5.0 VA   2.0 W<br>6.5 VA   3.0 W   |
| Frequency range AC   | 周波数の範囲 AC   | 주파수 범위 AC  | Gama de frequências AC   | Диапазон частоты AC   | Frekans aralığı AC   | 50 ... 60 Hz   |
| Oversupply category  | 過電圧カテゴリー  | 과전압 범주   | Categoria de sobretenção   | Класс перенапряжения  | Aşırı voltaj kategorisi  | II   |
| Pollution degree   | 汚染度   | 오염도  | Grau de poluição   | Степень загрязнения   | Kirlilik derecesi  | 2  |
| Insulation voltage   | 絶縁電圧  | 절연 전압  | Tensão de isolamento   | Напряжение по изоляции  | Yalıtım voltajı  | 300 V  |
| Impulse withstand voltage  | インパルス抵抗電圧   | 충격 내전압   | Tensão suportável de impulso   | Выдерживаемое импульсное напряжение   | Darbe dayanım gerilimi   | 4 kV   |
| NOTE:  | メモ :  | 메모:  | NOTA:  | ПРИМЕЧАНИЕ:   | NOT:   |  |
| All power supplies of all connected equipment must have a common reference potential (terminal B2).  | 接続された全ての装置の供給電圧は全て、共通の関連ボテンシャルを持つている必要があります(端子 B2)。   | 연결된 모든 장비의 모든 전원 공급 장치는 공통 기준 전위(단자 B2)가 있어야 합니다.  | Todas as fontes de alimentação de todos os equipamentos conectados devem ter um potencial de referência comum (terminal B2).   | Все блоки питания всего подключенного оборудования должны иметь общий опорный потенциал (клепма B2).  | Tüm bağlı ekipmanların tüm güç kaynakları ortak bir referans potansiyeline sahip olmalıdır (terminal B2).  |  |
| Technical Data Safety-Related Inputs (Snn)   | テクニカルデータ セーフティ関連入力 (Snn)  | 기술 데이터 안전 관련 입력 (Snn)  | Dados Técnicos Entradas de Segurança (Snn)   | Технические данные входов, связанных с безопасностью (Snn)  | Emniyetle İlgili Girişlerin (Snn) Teknik Verileri  |  |
| Number of inputs, positive supplied (1 control output DC+ (S11, S21) and 1 input CH+ (S12, S22)), single-channel   | 入力数、正の供給 (1つの制御出力 DC+ (S11, S21) および 1つの入力 CH+ (S12, S22))、シングルチャンネル  | 입력 수, 포지티브 공급 (1 제어 출력 DC+ (S11, S21) 및 1 입력 CH+ (S12, S22)), 단일 채널  | Número de entradas, alimentação positiva (1 saída de controlo de DC+ (S11, S21) e 1 entrada CH+ (S12, S22)), canal único   | Количество входов с плюсовым питанием (1 управляемый выход DC+ (S11, S21) и 1 вход CH+ (S12, S22)), одноканальных   | Giriş sayısı, pozitif beslemeli (1 kontrol çıkışı DC+ (S11, S21) ve 1 giriş CH+ (S12, S22)), tek kanallı   | 2 S11 <sup>○</sup> S12 <sup>○</sup><br>DC+ CH+   |
| Minimum output voltage at DC+  | DC+ での最小出力電圧  | 최소 출력 전압(DC+)  | Tensão de saída mínima em DC+  | Минимальное выходное напряжение на DC+  | DC+ minimum çıkış voltagı  | > 15 Vdc   |
| Input voltage at CH+   | CH+ での入力電圧  | 입력 전압(CH+ 기준)  | Tensão de entrada em CH+   | Входное напряжение на CH+   | CH+ giriş voltagı  | 0 ... 24 Vdc +20 %   |
| Switching voltage activate CH+   | 電圧の切り替え CH+を有効にする   | 스위칭 전압 활성화 CH+   | Tensão de comutação ativada CH+  | Переключающее напряжение, активация CH+   | Anahtarlama voltajını etkinleştir, CH+   | >15 Vdc  |
| Switching voltage deactivate CH+   | 電圧の切り替え CH+を無効にする   | 스위칭 전압 비활성화 CH+  | Tensão de comutação desativada CH+   | Переключающее напряжение, деактивация CH+   | Anahtarlama voltajını devre dışı bırak, CH+  | <5 Vdc   |
| Maximum wire resistance  | 最大配線抵抗  | 최대 와이어 저항  | Resistência máxima do fio  | Максимальное сопротивление проводки   | Maksimum tel direnci   | 500 Ω  |
| Debounce filter time constant (standard   with OSSD)   | デバウンスフィルタ時間定数 (標準   OSSD)   | 디바운스 필터 시간 상수 (표준   OSSD 포함)   | Constante de tempo do filtro anti-ressalto (padrão   com OSSD)   | Постоянная времени антидребезгового фильтра (стандарт   OSSD'li)  | Sığrama durdurma filtresi zamanı sabiti (standart   OSSD'li)   | 2.5   4 ms   |
| Dynamization (test pulse) on control output (S11 and Y1):<br>Test pulse duration (safety-related input must be activated longer than test pulse duration)<br>Test pulse interval<br>Test pulse maximum delay<br>Test pulse phase shift                     | 有効化 (テストパルス) 制御出力上で (S11 と Y1):<br>テストパルス持続時間 (セーフティ関連入力がテストパルス持続時間よりも長く有効である必要があります)<br>テストパルス間隔<br>テストパルス間隔<br>テストパルスの最大の遅延<br>テストパルスフェーズのシフト | 제어 출력(S11 및 Y1)에서<br>역동화(테스트 펄스):<br>테스트 펄스 기간(안전 관련 입력은 테스트 펄스 기간보다 오래 활성화되어야 함)<br>테스트 펄스 간격<br>테스트 펄스 최대 지연<br>테스트 펄스 위상 변이 | Dinamização (impulso de teste) na saída de controlo (S11 e Y1):<br>Duração do impulso de teste (a entrada de segurança deve permanecer ativada durante um intervalo de tempo superior à duração do impulso de teste)<br>Intervalo de impulso de teste<br>Retardamento máximo do impulso de teste<br>Desvio de fase do impulso de teste | Динамизация (тестовый импульс), на управляемом выходе (S11 и Y1):<br>Длительность тестового импульса (вход, связанный с безопасностью должен быть активирован дольше длительности тестового импульса)<br>Интервал тестовых импульсов<br>Максимальная задержка тестового импульса<br>Сдвиг фазы тестового импульса       | Kontrol çıkışında dinamizasyon (test darbesi) (S11 ve Y1):<br>Test darbe süresi (emniyyetle ilgili giriş, test darbesi süresinden daha uzun süre etkinleştirilmelidir)<br>Test darbesi aralığı<br>Test darbesi maksimum geçmesi<br>Test darbesi faz değişimi | 2 ms<br>500 ms<br>40 ms<br>70 ms   |
| Synchronization time between inputs (functions [2], 5, 6):<br>Rising edge, S12 and S22<br>Rising edge, S22 and S12   | 入力の間の同期時間 (ファンクション [2], 5, 6):<br>立ち上がりエッジ、S12 および S22<br>立ち上がりエッジ、S22 および S12  | 입력 사이에 동기화 시간 (기능 [2], 5, 6):<br>상승 에지, S12 및 S22<br>상승 에지, S22 및 S12  | Tempo de sincronização entre as entradas (funções [2], 5, 6):<br>Borda ascendente, S12 e S22<br>Borda ascendente, S22 e S12  | Время синхронизации между вводами (функции [2], 5, 6):<br>нарастающий фронт, S12 и S22<br>нарастающий фронт, S22 и S12  | Girişler arasındaki senkronizasyon süresi (fonksiyon [2], 5, 6):<br>YükseLEN kenan, S12 ve S22<br>YükseLEN kenan, S22 ve S12   | 0.5 s [2 s]<br>0.5 s [4 s]   |
| Synchronization time between inputs (function 3):<br>Falling edge S12 and rising edge S22<br>Rising edge S22 and falling edge S12  | 入力の間の同期時間 (ファンクション 3):<br>下がりエッジ S12 と立ち上げエッジ S22<br>立ち上がりエッジ S22 と立ち下りエッジ S12  | 입력 사이에 동기화 시간 (기능 3):<br>하강 에지 S12 및 상승 에지 S22<br>상승 에지 S22 및 하강 에지 S12  | Tempo de sincronização entre as entradas (função 3):<br>Borda descendente S12 e borda ascendente S22<br>Borda ascendente S22 e borda descendente S12   | Время синхронизации между вводами (функция 3):<br>спадающий фронт S12 и нарастающий фронт S22<br>нарастающий фронт S22 и спадающий фронт S12  | Girişler arasındaki senkronizasyon süresi (fonksiyon 3):<br>Düşen kenan S12 ve yükselEN kenan S22<br>YükseLEN kenan S22 ve düşen kenan S12   | 0.5 s<br>0.5 s   |
| Technical Data Start Inputs (Y1, Y2)   | テクニカルデータ スタート入力   | 기술 데이터 시작 입력(Y1, Y2)   | Dados técnicos Entradas de arranque (Y1, Y2)   | Технические данные пусковых входов (Y1, Y2)   | Teknik Veriler Başlatma Girişleri (Y1, Y2)   |  |
| Output voltage at DC+  | DC+ での出力電圧  | 출력 전압(DC+)   | Tensão de saída em DC+   | Выходное напряжение на DC+  | DC+ çıkış voltagı  | > 15 Vdc   |
| Maximum wire resistance  | 最大配線抵抗  | 최대 와이어 저항  | Resistência máxima do fio  | Максимальное сопротивление проводки   | Maksimum tel direnci   | 500 Ω  |
| Technical Data Safety-Related Outputs  | テクニカルデータ セーフティ関連出力  | 기술 데이터 안전 관련 출력  | Dados Técnicos Saídas de Segurança   | Технические данные выходов, связанных с безопасностью   | Emniyetle İlgili Çıktıların Teknik Verileri  |  |
| Normally Open relay contacts (instantaneous)   | 通常オーブン状態のリレー接点 (瞬時の)  | 평상시 개방형 밀레리 접점 (순간)  | Contactos de relé normalmente abertos (immediatos)   | Нормально разомкнутые релейные контакты (мгновенного действия)  | Normal Şekilde Açık rôle kontakları (anı)  | 3  |
| Maximum short circuit current IK   | 最大のショートカット電流 IK   | 최대 단락 전류 IK  | Corrente máxima de curto-circuito IK   | Максимальный ток короткого замыкания IK   | Maksimum kısa devre akımı IK   | 1 kA   |
| Maximum continuous current   | 最大の連続電流   | 최대 연속 전류   | Corrente contínua máxima   | Максимальный непрерывный ток  | Maksimum sürekli akım  | 6 A  |
| Minimum current  | 最小の電流   | 최소 전류  | Corrente mínima  | Минимальный ток   | Minimum akım   | 0,01 A   |
| Utilization category as per IEC 60947-4-1, IEC 60947-5-1   | 次の標準規格に準じた利用カテゴリー   | 활용 범주 기준<br>IEC 60947-4-1,<br>IEC 60947-5-1  | Categoria de utilização em conformidade com as normas<br>IEC 60947-4-1,<br>IEC 60947-5-1   | Категория применения в соотв. с нормами<br>IEC 60947-4-1,<br>IEC 60947-5-1  | IEC 60947-4-1,<br>IEC 60947-5-1<br>e göre kullanılan kategorisi  | AC1 (250 V)   AC15 (250 V)<br>  DC1 (24 V)   DC13 (24 V)   |
| Maximum current AC1   AC15   DC1   DC13  | 最大の電流<br>AC1   AC15   DC1   DC13  | 최대 전류<br>AC1   AC15   DC1   DC13   | Corrente máxima<br>AC1   AC15   DC1   DC13   | Максимальный ток<br>AC1   AC15   DC1   DC13   | Maksimum akım<br>AC1   AC15   DC1   DC13   | 5 A   3 A   5 A   3 A  |
| External fusing category gG fuse   | 外部ヒュージング<br>カテゴリー gG ヒューズ   | 외부 퓨즈<br>범주 gG 퓨즈   회로 차단기   | Proteção de fusível externa fusível categoria gG   | Внешний предохранитель<br>предохранитель категории gG   | Harici sigorta kategori gG sigorta   | 10 A   |
| NOTE:  | メモ :  | 메모:  | NOTA:  | ПРИМЕЧАНИЕ:   | NOT:   |  |
| The optional extension module XPSUEP-4A+ provides further safety-related outputs.<br>Do not remove the label from the extension module connector unless you want to connect the extension module. Remove all power before connecting the extension module. | オプションとしての拡張モジュール XPSUEP-4A+がさらにセーフティ関連出力を提供します。<br>拡張モジュールを接続しようとすると場合を除き、拡張モジュールコネクタからラベルを取り外さないでください。拡張モジュールを接続する前に、すべての電源を取り外してください。         | 옵션 확장 모듈 XPSUEP-4A+는 추가 안전 관련 출력을 제공합니다.<br>확장 모듈을 연결하려는 경우가 아니라면 확장 모듈에서 라벨을 제거하지 마십시오.<br>확장 모듈을 연결하기 전에 모든 전원을 제거하십시오.      | O módulo de extensão opcional XPSUEP-4A+ fornece outras saídas de segurança.<br>Não retirar a etiqueta do conector do módulo de extensão, a menos que se pretenda conectar o módulo de extensão. Cortar a energia por completo antes de conectar o módulo de extensão.   | Опциональный расширительный модуль XPSUEP-4A+ предоставляет дополнительные выходы, связанные с безопасностью.<br>Не удаляйте наклейку с разъема расширительного модуля до тех пор, пока вы не будете действительно подсоединять этот модуль. прежде чем подсоединять расширительный модуль, отключите все виды энергии. | Opsiyonel uzatma modülü XPSUEP-4A+ emniyetle ilgili daha fazla çıkış sağlar.<br>Uzatma modülünü bağlamak istemediğinizde etiketi uzatma modülü konetöründen çıkarmayın. Uzatma modülünü bağlamadan önce tüm elektriği kesin.                                 |  |



## WARNING / 警告 / 경고 / ATENÇÃO / ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ / UYARI

|  |  |
|--|--|
| (en) <b>INCORRECT USE OF OUTPUTS</b><br>Do not use the additional outputs for safety-related purposes.<br>Failure to follow these instructions can result in death, serious injury, or equipment damage. | (pt) <b>UTILIZAÇÃO INCORRETA DAS SAÍDAS</b><br>Não utilizar as saídas adicionais para fins associados à segurança.<br>A não observância destas instruções pode provocar a morte, ferimentos graves, ou danos no equipamento.       |
| (jp) <b>出力の不正確な使用</b><br>安全関連目的のために追加出力を使用しないでください。<br>上記の指示に従わないと、死亡、重傷、または物的損害を負う可能性があります。   | (ru) <b>НЕПРАВИЛЬНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ВЫХОДОВ</b><br>Не используйте дополнительные выходы в целях, связанных с безопасностью.<br>Несоблюдение этих инструкций может привести к смерти, серьезной травме или повреждению оборудования. |
| (ko) <b>출력의 오용</b><br>안전 관련 목적으로 추가 출력을 사용하지 마십시오.<br>이러한 지침을 따르지 않을 경우 사망, 중상 또는 장비 손상이 초래될 수 있습니다.   | (tr) <b>ÇIKIŞLARIN YANLIŞ KULLANIMI</b><br>Emniyetle ilgili amaçlar için ek çıkışları kullanmayın.<br>Bu talimatlara uyulmaması ölümle, ağır yaralanmalara veya ekipmanda maddi hasara yol açabilir.                               |

|   |   |                                |  |   |  |        |
|---|---|--------------------------------|--|---|--|--------|
| Technical Data Additional Output (Z1), Non-Safety-Related                       | テクニカルデータ 追加出力 (Z1), 非-セーフティ-関連              | 기술 데이터 추가 출력(Z1), 비 안전 관련      | Dados Técnicos Saída Adicionais (Z1), não associadas à segurança                             | Технические данные дополнительного выхода (Z1), не связанного с безопасностью                                   | Ek Çıkış Teknik Verileri (Z1), Güvenlikle İlgili Olmayan                 |        |
| Semiconductor pulsed outputs, non-safety-related. Provides diagnostics pattern. | セミコンダクタによってパルス化された出力、非-セーフティ-関連診断バターンを生み出す。 | 반도체 펄스 출력, 비 안전 관련. 진단 패턴을 제공. | Saída de impulsos semicondutora, não associada à segurança. Fornece o padrão de diagnóstico. | Полупроводниковый импульсный выход, не связанный с безопасностью. Предоставляет диагностическую характеристику. | Yarıiletken darbeli çıkış, emniyetle ilgili değil Diagnostik şema sunar. | 1      |
| Output voltage  | 出力電圧  | 출력 전압                          | Tensão de saída  | Выходное напряжение   | Çıkış volajı   | 24 Vdc |
| Maximum current   | 最大電流  | 최대 전류                          | Corrente máxima  | Максимальный ток  | Maksimum akım  | 20 mA  |

| Timing Data   | タイミングデータ   | 타이밍 데이터   | Dados de temporização  | значения времени  | Zamanlama Verileri   |                                  |
|---|--|---|--|---|--|----------------------------------|
| Switch on delay after power on and automatic start                                  | スイッチオンまたは自動スタートの後で遅延にスイッチを入れる                                | 전원 켜짐 및 자동 시작 후 지연을 설정                                      | Ativar o retardamento após ligar e arrancar automaticamente                                | Задержка включения после включения питания и автоматического запуска                                      | Açıldıkten ve otomatik başlatmadan sonra gecikmeyi aç  | 250 ms                           |
| Delay after activation of safety-related input or valid start condition             | セーフティ関連入力の有効化、または正当スタート条件の後の遅延                               | 안전 관련 입력 또는 유효 조건의 활성화 후 지연                                 | Retardamento após ativação de entrada de segurança ou condição de arranque válida          | Задержка после активации входа, связанного с безопасностью, или появления действительного условия запуска | Emniyetle ilgili giriş veya geçerli başlatma durumu etkinleştirildikten sonra gecikme                | 100 ms                           |
| Maximum response time to request at safety-related input                            | セーフティ関連入力でのリクエストに対する最大リアクション時間                               | 안전 관련 입력에서 요청에 대한 최대 응답 시간                                  | Tempo máximo de reação a pedido em entrada de segurança                                    | Макс. время реакции на запрос на входе, связанном с безопасностью   | Emniyetle ilgili girişte talep edilecek maksimum reaksiyon süresi                                    | 20 ms                            |
| Maximum response time after power outage XPSUAF13A•[dc   ac]<br>XPSUAF33A•[dc   ac] | 停電後の最大リアクション時間<br>XPSUAF13A•[dc   ac]<br>XPSUAF33A•[dc   ac] | 정전 후 최대 응답 시간<br>XPSUAF13A•[dc   ac]<br>XPSUAF33A•[dc   ac] | Tempo máximo de reação após corte de energia<br>XPSUAF13A•[dc   ac]<br>XPSUAF33A•[dc   ac] | Макс. время реакции после исчезновения питания<br>XPSUAF13A•[dc   ac]<br>XPSUAF33A•[dc   ac]              | Elektrik kesintisinden sonra maksimum reaksiyon süresi<br>XPSUAF13A•[dc   ac]<br>XPSUAF33A•[dc   ac] | 120 ms   200 ms<br>80 ms   80 ms |
| Recovery time after request at safety-related input                                 | セーフティ関連入力でのリクエスト後のリカバリ時間                                     | 안전 관련 입력에서 요청 후 회복 시간                                       | Tempo de recuperação após pedido em entrada de segurança                                   | Время восстановления после запроса на входе, связанном с безопасностью                                    | Emniyetle ilgili girişte talepten sonra reaksiyon süresi   | 200 ms                           |
| Minimum duration of start pulse for monitored start                                 | モニタリング付きスタートに対するスタートパルスの最小持続時間                               | 모니터링된 시작에 대해 시작 펄스의 최소 기간                                   | Duração mínima do impulso de arranque para arranque monitorizado                           | Минимальная длительность пускового импульса для контролируемого запуска                                   | Izlermelii başlatma için minimum başlatma darbe süresi   | 80 ms                            |

| Environmental Characteristics | 環境特性    | 환경 특성   | Características ambientais | Характеристики окружающей среды | Çevresel Özellikler |  |
|-------------------------------|---------|---------|----------------------------|---------------------------------|---------------------|--|
| Storage                       | 保管      | 보관      | Armazenamento              | Хранение                        | Depolama            | IEC 60721-3-1:1997                           |
| Ambient temperature           | 周囲温度    | 주위 온도   | Temperatura ambiente       | Окружающая температура          | Ortam sıcaklığı     | -40 °C ... 70 °C<br>(-40 °F ... 158 °F), 1K5 |
| Temperature variation         | 温度変動    | 온도 편차   | Variação de temperatura    | Колебания температуры           | Sıcaklık değişimi   | 1 °C/min (1.8 °F/min), 1K5                   |
| Ambient humidity              | 周囲湿度    | 주위 습도   | Humidade ambiente          | Окружающая влажность            | Ortam nemi          | 10 ... 100 % r.h, 1K5                        |
| Vibration and shock           | 振動とショック | 진동 및 충격 | Vibração e choque          | Вибрация и удары                | Titreşim ve darbe   | 1M2  |

| Transportation   | 輸送                                  | 운반                             | Transporte   | Транспортировка   | Taşıma   | IEC 60721-3-2:1997                                |
|--|-------------------------------------|--------------------------------|--|---|--|---|
| Ambient temperature  | 周囲温度                                | 주위 온도                          | Temperatura ambiente   | Окружающая температура  | Ortam sıcaklığı  | -25 °C ... 85 °C<br>(-13 °F ... 185 °F), 2K5H     |
| Temperature variation air/air  | 温度変動 air/air                        | 온도 편차 공기/공기                    | Variação de temperatura ar/ar  | Колебания температуры воздух/воздух                                     | Hava/hava sıcaklık değişimi  | -25 °C ... 30 °C<br>(-13 °F ... 86 °F), 2K5H      |
| Ambient humidity, no condensation  | 周囲湿度、結露なし                           | 주위 습도, 결로 없음                   | Humidade ambiente, sem condensação                                     | Окружающая влажность, без конденсации                                   | Ortam nemi, yoğunlaşmaz  | 5 ... 95 % r.h, 2K5H                              |
| Vibration and shock  | 振動とショック                             | 진동 및 충격                        | Vibração e choque  | Вибрация и удары  | Titreşim ve darbe  | 2M2   |
| Operation  | 操作                                  | 작동                             | Operação   | Эксплуатация  | Çalıştırma   | IEC 60721-3-3:2008                                |
| Ambient temperature, no icing  | 周囲温度、着氷なし                           | 주위 온도, 결빙 없음                   | Temperatura ambiente, sem formação de gelo                             | Окружающая температура, без образования льда                            | Ortam sıcaklığı, buzlanmaz   | -25 °C ... 55 °C<br>(-13 °F ... 131 °F), 3K5, Z11 |
| Maximum installation altitude above mean sea level                           | 最大の平均海拔設置高度                         | 평균 해수면 위 최대 설치 고도              | Altitude máxima de instalação acima do nível médio do mar              | Максимальная высота установки над уровнем моря                          | Deniz seviyesinin üzerinde maksimum kurulum yüksekliği               | 2000 m (6562 ft)                                  |
| Temperature variation  | 温度変動                                | 온도 편차                          | Variação de temperatura  | Колебания температуры   | Sıcaklık değişimi  | 0.5 °C/min (0.9 °F/min), 3K5                      |
| Ambient humidity, no condensation  | 周囲湿度、結露なし                           | 주위 습도, 결로 없음                   | Humidade ambiente, sem condensação                                     | Окружающая влажность, без конденсации                                   | Ortam nemi, yoğunlaşmaz  | 5 ... 95 % r.h, 3K5                               |
| Vibration and shock  | 振動とショック                             | 진동 및 충격                        | Vibração e choque  | Вибрация и удары  | Titreşim ve darbe  | 3M4   |
| Degree of Protection   | 保護レベル                               | 보호 등급                          | Grau de proteção   | Класс защиты  | Koruma Derecesi  |   |
| Housing  | ハウジング                               | 하우징                            | Invólucro  | Корпус  | Muhafaza   | IP 40   |
| Terminals  | 端子                                  | 단자                             | Terminais  | Клеммы  | Terminaler   | IP 20   |
| Installation required in control cabinet/enclosure with degree of protection | コントロールキャビネットで必要なインストール/保護レベルによる組み込み | 보호등급이 있는 제어 캐비닛/एक스클로저에서 설치 필요 | Instalação exigida no armário/recinto de controlo com grau de proteção | Необходима установка в распределительный шкаф/корпус со степенью защиты | Koruma derecesine sahip kontrol kabini/muhafazaya kurulum gereklidir | IP 54   |

| 部件名称<br>Part Name                       | 有害物质 - Hazardous Substances |        |        |               |            |              |
|---|-----------------------------|--------|--------|---------------|------------|--------------|
|   | 铅 (Pb)                      | 汞 (Hg) | 镉 (Cd) | 六价铬 (Cr (VI)) | 多溴联苯 (PBB) | 多溴二苯醚 (PBDE) |
| 金属部件<br>Metal parts                     | o                           | o      | o      | o             | o          | o            |
| 塑料部件<br>Plastic parts                   | o                           | o      | o      | o             | o          | o            |
| 电子元件<br>Electronic                      | x                           | o      | o      | o             | o          | o            |
| 触点<br>Contacts                          | o                           | o      | o      | o             | o          | o            |
| 线缆和线缆附件<br>Cables & cabling accessories | o                           | o      | o      | o             | o          | o            |

本表格依据SJ/T11364的规定编制。

O: 表示该有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在GB/T 26572规定的限量要求以下。

X: 表示该有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出GB/T 26572规定的限量要求。

This table is made according to SJ/T 11364.

O: Concentration of hazardous substance in all of the homogeneous materials for this part is below the limit as stipulated in GB/T 26572.

X: Concentration of hazardous substance in at least one of the homogeneous materials used for this part is above the limit as stipulated in GB/T 26572

#### ИНФОРМАЦИЯ

##### ОПИСАНИЕ:

Модуль безопасности

##### ДАТА ИЗГОТОВЛЕНИЯ

Дата изготовления указана в нижней части заводской таблички.

Указание места производства, года и календарной

недели (XX-ГГГГ-ННН)

#### АДРЕС

Schneider Electric Automation GmbH

Schneiderplatz 1

97828 Marktheidenfeld - Germany

тел.: +49 9391 606 0

факс: +49 9391 606 4000

<http://www.schneider-electric.com>

#### Московский офис

Schneider Electric Russia

Dvintsev str., bld 12/1, block A

127018 Moscow Russia

тел.: +7 495 777 9990

факс: +7 495 777 9992

техническая поддержка: [ru.ccc@schneider-electric.com](mailto:ru.ccc@schneider-electric.com)

<http://www.schneider-electric.ru>

