

OMRON

E3X

●光電スイッチ

●PHOTOELECTRIC SWITCH

●CELLULE PHOTOELECTRIQUE

●FOTOSCHALTER

●SENSORE FOTOELETTRICO

●FOTOCELULA

この製品は人体の保護を目的とした安全回路にはご使用
いただけません。

Do not use this product as a safety device nor a part
of safety systems for ensuring safety of persons.

Ne pas utiliser ce produit en tant que dispositif de
sécurité ou même élément de dispositif assurant la
sécurité de personnes.

Verwenden Sie dieses Produkt nicht als Sicherheit-
seinrichtung oder Teil eines Sicherheitssystems für
den Personenschutz.

Non utilizzare questo prodotto né come dispositivo
né come parte di un sistema per tutelare la sicurezza
delle persone.

No utilizar este producto como dispositivo de segur-
idad ni como parte de sistemas de seguridad para
garantizar la integridad de las personas.

4 6 9 5 4 8 7 1 - 1 A *

安全に正しくご使用いただくために、お使いになる前に必ず「取り扱い方法を記載したカタログ」をお読みになり十分に理解してください。

This sheet primarily describes precautions required in installing and operating the product. Before operating the product, read this sheet thoroughly to acquire sufficient knowledge of the product. For your convenience, keep this sheet for your disposal.

Cette fiche décrit simplement les precautions d'installations et d'opérations. Avant d'utiliser le produit, veuillez lire attentivement cette fiche. Pour plus de sécurité, garder toujours cette fiche.

Dieses Blatt beschreibt die Funktionsweise und die korrekte Installation des Produktes. Vor Inbetriebnahme des Produktes lesen Sie bitte diese Beschreibung sorgfältig. Zur Ihrer eigenen Sicherheit bewahren Sie bitte diese Beschreibung auf.

Le ricordiamo che una buona conoscenza degli argomenti trattati, raggiunta attraverso un'attenta lettura del foglio di istruzioni, è requisito essenziale per un corretto uso del prodotto da Lei acquistato. Il presente foglio di istruzioni deve essere conservato per eventuali consultazioni future.

La presente hoja de instrucciones describe, de forma básica, las precauciones requeridas para una correcta instalación y operación del producto. Antes de utilizar el producto, recomendamos lea atentamente la hoja o manual de instrucciones. Mantenga localizada la prenete hoja de instrucciones para posibles consultas futuras.

■仕様/Specifications

E3X-□				NPN	A11/A16	A21	F21	H11	VG11	VG21
				PNP	A41/A46	A51	F51	—	—	—
電源電圧	Supply voltage	Tension d' alimentation	Nennspannung	Tensione di alimentazione	Tensión de alimentación	10 ... 30VDC	12 ... 24VDC±10%	10 ... 30VDC		
リップル(最大)	Ripple (max)	Taux d' ondulation (max)	Restwelligkeit (max)	Ondulazione (max)	Rizado (máx)	≤10%	≤10%	≤10%		
消費電流	Current consumption	Courant consommé	Stromaufnahme	Assorbimento	Consumo	≤35mA	≤40mA	≤35mA	≤40mA	
制御出力(最大)	Max. output current	Courant max. de sortie	Max. Ausgangsleistung	Max. corrente d' uscita	Corriente de salida máx	30VDC 100mA				
自己診断出力	Self-diagnostic output	Sortie de diagnostic	Selbstdiagnose-Ausgang	Uscita autodiagnostica	Salida de autodiagnostico	—	≤30VDC 50mA	—	—	≤30VDC 50mA
タイマ機能 OFFデレー	Timer Function OFF delay	Fonction horlonge Délai OFF	Zeitfunktion Ausschaltverzögerung	Temporizzazione Ritardo alla diseccitazione	Funcion de temporización Retardo a OFF	—	10ms ... 100ms	40ms	—	10ms ... 100ms
応答時間 ON OFF	Response time ON OFF	Temps de réponse ON OFF	Ansprechzeit EIN AUS	Tempi di risposta ON OFF	Tiempo de respuesta ON OFF	≤200μs ≤200μs	≤20μs ≤30μs	≤1ms ≤1ms	≤200μs ≤200μs	
外部診断入力	External check input	Entree de verification externe	Eingang für externe Diagnostizieren	Ingresso diagnostica remoto	Entrada de chequeo extemo	—	○	—	—	○
使用周囲温度	Operating temperature	Température ambiante	Betriebstemperatur	Temperatura ambiente	Temperatura de operación	-25 ... +55℃				
使用周囲湿度	Operating humidity	Humidité ambiante	Umgebungsfeuchtigkeit (Betrieb)	Umidità ambiente	Humedad de operación	35 ... 85%RH				
保護構造	Degree of protection	Indice de protection	Schutzart	Grade di protezione	Grado de protección	IEC60529 IP66 (A16/A46:IEC60529 IP65)				

ご使用に際してのお願い

次に示す条件や環境でご使用の場合は、定格、機能に対して余裕を持った使い方やフェールセーフなどの安全対策へのご配慮をいたくださるとともに、当社営業担当者までご相談くださるようお願いいたします。

(1)取扱説明書に記載のない条件や環境での使用

(2)原子力制御・鉄道・航空・車両・燃焼装置・医療機器・娯楽機器・安全機器などへの使用

(3)人命や財産に大きな影響が予測され、特に安全性が要求される用途への使用

PRECAUTIONS IN USING THE PRODUCT

When the product is used under the circumstances or environment below, ensure adherence to limitations of the ratings and functions. Also, take countermeasure for safety precautions such as fail-safe installations.

(1)Use under the circumstances or environment which are not described in the instruction manual.

(2)Use for nuclear power control, railroad, aircraft, vehicles, incinerator, medical equipment, entertainment equipment, safety device etc...

(3)Use for the applications where death or serious property damage is possible and extensive safety precautions are required.

PRÉCAUTIONS D'EMLOI

Lorsque le produit est utilisé dans les circonstances ou environnements suivants, vérifier que son utilisation reste dans les limites de ces fonctions. Considéérer aussi les précautions de sécurité lors de panne de l'installation.

(1)Utilisation dans des circonstances et environnements non décrits dans le manuel d'instruction.

(2)Utilisation en milieu nucléaire, ferroviaire, aérospatial, véhicule, incinérateur, équipement médical, équipement de divertissement, appareilde sécurité, etc...

(3)Utilisation dans le cas d'applications où la mort oudes dommages graves sont encourus et des mesures supplémentaires de sécurité doivent être prises.

■配線/Wiring

NPN出力/NPN OUTPUT

E3X-A21
E3X-VG21
E3X-F21

PNP出力/PNP OUTPUT

E3X-A51
E3X-F51

E3X-A41

E3X-A16

E3X-A46

コード識別/Wiring identification

①	茶	Brown	Marron	Braun	Marrone	Marrón
②	黒	Black	Noir	Schwarz	Nero	Negro
③	青	Blue	Bleu	Blau	Blu	Azul
④	橙	Orange	Orange	Orange	Arancione	Naranja
⑤	桃	Pink	Rose	Rosa	Rosa	Rosa
⑤	外部診断入力				External check input	
⑤	Entree de verification externe				Eingang für externe Diagnostizieren	
⑤	Ingresso diagnostica remoto				Entrada de chequeo extemo	

RL

: 負荷/Load

■寸法/Dimensions

E3X-A11/A21/A41/A51
E3X-VG11/VG21
E3X-F21/F51
E3X-H11

E3X-A16/A46

Unit (mm)

VORSICHTSMAßNAHMEN ZUM GEBRAUCH DES GERÄTES

Halten Sie bitte alle angegebenen Grenzwerte ein, wenn das Gerät unter den folgenden Umständen oder Umweltbedingungen eingesetzt wird. Beachten Sie die Sicherhaeisstandards und üblichen Installationsvorschriften.

(1)Bei Anwendungen, die nicht im Katalog stehen.

(2)Bei Verwendung in Kerkratwerken, Eisenbahnen, Flugzeugen, Fahrzeugen, Verbrennungsäfen, Unterhaltungselektronik, Sicherheitsgeräte u.v.a.m.

(3)Bei Verwendung in Applikationen, wobei Tod oder Besitz-/Vermögensverluste möglich sind und umfassende Sicherheitsvorschriften delten.

PRECAUTIONS EN LA UTILLIZACIÓN DEL THE PRODUCTO

Cuando se utilice el producto bajo las siguientes circunstancias o condiciones, verificar que se cumplen las limitaciones de valores nominales y de funciones. Tomar también jas medidas apropiadas para seguridad tales como instlaciones de seguridad contra fallos.

(1)Utilización en circunsancias o condiciones no descritas en este manual de instrucciones.

(2)Utilización para control de energia nuclear, ferrocarriles, aviones, incineradoras, equipos de medicina, equipos de mantenimiento, dispositivos de seguridad, etc...

(3)Utilización en aplicaciones donde exista riesgode muerte o de da'nos graves materiales y sean necesarias medias adicionales de seguridad.

PRECAUZIONI NELL'USO DEL PRODOTTO

Nel caso il prodotto venisse utilizzato nelle circostanze o negil ambienti operativi più avanti descritti, ci si assicuri che vengano rispettate le limitazioni ai valori nominali e alle funzioni che possono essere svolte. Si prendano inoltre delle contromisure per garantire l'incolumità come per i dispositivi di sicurezza.

(1)Utilizzo del prodottoin condizioni o ambienti non descritti nei manuali e nei cataloghi.

(2)Utilizzo del prodotto nel controllo di centrali nucleari, ferrovie, aerei, veicoli, inceneritori, apparecchi elettromedicali, apparecchiature per l'intrattenimento, dispositivi di sicurezza ecc...

(3)Utilisso del prodottoin applicazioni nelle quali é possibile, causare la morte o gravi danni o ove sia necessario installare dispositivi di sicurezza.

オムロン株式会社

営業統轄事業部

現在販売されていないオプション・アクセサリ・消耗品等が記載されている場合があります。
また記載されている営業拠点の電話番号等は変更されています。
お問い合わせは下記のフリーコールをお願いいたします。

カスタマーサポートセンター

0120-919-066

■営業時間: 8:00~21:00 (265日)
※携帯電話、PHSなどではご利用になれませんので、その場合は下記におかけください。
電話: 055-982-5015 (通話料がかかります)
オムロン株式会社 インダストリアルオートメーションビジネスカンパニー

●FAXによるお問い合わせは下記をご利用ください。
カスタマーサービスセンタお客様相談室
FAX 055-982-5051

●インターネットによるお問い合わせは下記をご利用ください。
<http://www.fa.omron.co.jp/support/>

OMRON Electronics Sales Network.

■Europe

Finland (Phone 358-9-5495-800)

Sweden (Phone 46-8-632-3500)

Norway (Phone 47-22-65-75-00)

Czech (Phone 420-2-67-31-12-54)

Denmark (Phone 45-43-44-00-11)

Netherlands (Phone 31-23-5681100)

④

Germany(Phone 49-2173-6800-0)

Belgium (Phone 32-2-4662-480)

U.K. (Phone 44-20-8450-4646)

Austria (Phone 43-1-801-90-0)

Switzerland (Phone 41-41-748-13-13)

France (Phone 33-1-49-74-70-00)

Spain (Phone 34-91-37-77-9-00)

Portugal (Phone 351-21-942-94-00)

Italy (Phone 39-02-32681)

Turkey (Phone 90-216-3262980)

Hungary (Phone 36-1-399-3050)

■Asia, Pacific

中国 欧姆龍 (中国)有限公司
Phone:86-10-8391-3005

香港 歐姆龍亞洲有限公司
Phone: 852-2375-3827

大韓民国 韓国 OMRON 株式会社
Phone:82-2-512-0871(Korean)
Phone:82-2-549-2766 (English/Japanese)

台灣 台灣欧姆龍股 有限公司 總公司
Phone: 886-2-2715-3331

THAILAND OMRON ELECTRONICS CO.,LTD.
Phone: 66-2-937-0500

MALAYSIA OMRON ELECTRONICS SDN. BHD.
Phone: 603-79547323, 603-76250801

INDONESIA OMRON ASIA PACIFIC PTE. LTD.
INDONESIA REPRESENTATIVE OFFICE
Phone:6221-5770838

SINGAPORE OMRON ASIA-PACIFIC PTE. LTD
Phone :65-6-835-3011

AUSTRALIA OMRON ELECTRONICS PTY. LTD.
Phone :61-02-9878-6377

NEW ZEALAND OMRON ELECTRONICS LIMITED.
Phone :64-9-358-4400

■North & South America

U. S. A OMRON Electronics LLC
Phone :1-800-55-OMRON

Canada OMRON Canada Inc.
Phone :1-416-286-6465
1-514-636-6676 (French Language)