OMRON **₩ZX2-CAL** スマートセンサ用 演算ユニット 取扱説明書 このたびは、本製品をお買い上げいただきまして、まことにありがとうございます。 しかしては、本装飾を入り、しいし、こさなしてよるしてもないようにもかかとうことではす。 ご使用に際しては、次の内容をお守いください。 ・電気の知識を有する専門家がお取り扱いください。 ・の取扱説明書なくた説かしたが、十分にご覧所のうえ、正しくご使用ください。 ・この取扱説明書はいつでも参照できるよう大切に保管してください。

オムロン株式会社

© OMRON Corporation 2010 All Rights Reserved.

安全上の要点

以下に示すような項目は安全を確保する上で必要なことです ので必ず守ってください。

- ■設置環境について
- ・引火性、爆発性ガスの環境では使用しないでください。 ・操作や保守の安全を確保するため、高電圧機器や動力機 器から離して設置してください。
- ■電源および配線について
- ・コネクタを着脱するときは、必ず電源を切ってから行ってください。 ■その他
- ・本体の分解、修理、改造、加圧変形、焼却などは絶対にしな いでください。
- ・廃棄するときは、産業廃棄物として処理してください。 ・万が一、異常を感じたときには、すぐに使用を中止し、電源を

切った上で、当社支店・営業所までご相談ください。

- 使用上の注意 製品が動作不能、誤動作、または性能・機器への悪影響を防 ぐため、以下のことを守ってください。 ■設置場所について 次のような場所には設置しないでください ・周囲温度が定格の範囲を越える場所 ・温度変化が急激な場所(結露する場所) ・相対湿度が35~85%RHの範囲を超える場所 ・腐食性ガス、可燃性ガスがある場所
- ・塵埃、塩分、鉄粉がある場所
- ・振動や衝撃が直接加わる場所 ・強い外乱光(レーザ光、アーク溶接光など)があたる場所
- ・直射日光があたる場所や暖房器具のそば
- ·水·油·化学薬品の飛沫がある場所
- ・強磁界、強電界がある場所
- ■ウォームアップについて
- ・電源投入後、10分以上経過してからご使用ください。 ・電源投入直後は回路が安定していませんので、計測値が 徐々に変化することがあります。
- ■保守点検について
- ・調整や着脱を行う場合は、必ず電源を切ってから作業をし てください。

・清掃には、シンナー、ベンジン、アセトン、灯油類は使用しない でください。

Smart Sensor	OMRON	
Model ZX2-	CAL	
Calculating Unit for S	mart Sensor]
INSTRUCT	ION SHEET	A
	oduct. This sheet primarily describes	C
precautions required in installing and operating the product. Before operating the product, read the sheet thoroughly to acquire		
sufficient knowledge of the product. sheet at your disposal.Refer to the u		s
TRACEABILITY INFORMATION: Representative in EU: Manufa	cturer:	1
Omron Europe B.V. Omror Wegalaan 67-69 Shioko	i Corporation, oji Horikawa, Shimogyo-ku, 600-8530 JAPAN	6
The Netherlands Ayabe 3-2 Na	Factory rutani, Nakayama-cho, -shi, Kyoto 623-0105 JAPAN	Ι
The following notice applies only to produ Notice:		١
This is a class A product. In residential ar interference, in which case the user may measures to reduce interference.	eas it may cause radio be required to take adequate	(
		S
C) OMRON Corporation 2010	All Rights Reserved.	(
PRECAUTIONS	FOR SAFE USE	N
lease observe the following precau)Installation Environment.	tions for safe use of the products.	V
Do not use the product in environment. Do not use the product in environm	nents where it can be exposed to	A
To secure the safety of operation an product close to high-voltage devi 2)Power Supply and Wiring		
	it hafan aanaatina an diaaanaatina	

•Always turn off the power of the unit before connecting or disconnecting cables. (3)Other Rules

1.定格/性能

3.外形寸法図

形式項目	形ZX2-CAL			
適用アンプユニット	形ZX2-LDA11/形ZX2-LDA41			
アンプユニット連結台数	最大5台			
消費電流	12mA以下(アンプユニットから供給)			
周囲温度	動作時:0~50℃、保存時:15~+70℃			
	(ただし、氷結、結露なきこと)			
周囲湿度	動作時、保存時:35~85%RH			
	(ただし、結露なきこと)			
接続方式	コネクタ			
耐電圧	AC1000V 50/60Hz 1min			
振動(耐久)	10~150Hz(複振幅0.7mm)			
	X、Y、Z各方向 80min			
衝撃(耐久)	300m/s ² 6方向			
	各3回(上下、左右、前後)			
材質	ケース:ABS、表示部:アクリル			
質量(梱包状態)	約50g(本体のみの質量は約15g)			

2.取付方法

右図のようになります。

連結コネクタ

①アンプユニットの連結部のカバ ーを開けます。カバーを持ち上げ るようにしてスライドさせます。 ②演算ユニットをDIN レールに取 りつけます。 (4) ③演算ユニットをスライドさせて、ア ンプユニットのコネクタに差し込 3 みます。 ④ アンプユニットをスライドさせて 演算ユニットのコネクタに差し込 みます。 ⑤エンドプレート(別売:形PFP-M) で固定してください。 CH5 CH4 【重要】 ・取外しは逆の順番で行ってください。 ・アンプユニットを複数台連結させたときのCH番号は、 CH

・連結表示灯は電気的に接続されているときに点灯します。

ご使用に際してのご承諾事項

①安全を確保する目的で直接的または間接的に人体を検出する用途に、本製品を使用しないでください。同用途には、当社センサカタログに掲載している安全センサをご使用。

CH.

- ください。 ②下記用途に使用される場合、当社営業担当者までご相談のうえ仕様書などによりご確 認いただくとともに、定格・性能に対し余裕を持った使い方や、万一故障があっても危

- 認いただくととはこ、定格・性能に対し余裕を持った使い方や、万一故障があっても危険を量小にする安全回路などの安全対策を撮じてくぞさい。 a)屋外の用途、潜在的な化学的汚染あるいは電気的妨害を被る用途 またはカクログ、取扱説明書等に記載のない条件や環境での使用 D)原子力制御診癒、焼洗剤吃率。車両設備、医用機械、娯楽機械、 安全装置、および行政機関や個別業界の規制に従う設備 c)人命や財産に危険が及びうるシステム・機械・装置 d)ガス、水道、電気の供給システムや24時間連続運転システムなどの 高い信頼性が必要な設備 0.その他、上記 a) ~ 0) に準ずる、高度な安全性が必要とされる用途 *上記は適合用途の条件の一部です。当社のベスト、総合カタログ・データシート等最新版 のカタログ、マニュアルに記載の保証・免責事項の内容をよく読んでご使用ください。



2

15.1		24.9			
	30	®	57 54.9 ©	連結表	
					[単位 :mm]

~ . ~

Specifications

3.Dimensions

15.1

12

8

nopeemeations				
Model	ZX2-CAL			
pplicable Amplifier Units	ZX2-LDA11/ZX2-LDA41			
onnected the number	Up to 5 amplifier unit can be connected			
urrent consumption	12 mA max.(supplied from the Smart Sensor Amplifier Unit)			
rrounding air temperature	Operating: 0 to +50°C, Storage: -15 to +70°C (with no icing or condensation)			
mbient humidity	Operating and storage: 35% to 85% (with no condensation)			
onnection method	Connector			
ialectic strength	1,000 VAC, 50/60 Hz for 1 min			
bration resistance estructive)	10 to 150 Hz, 0.7mm double amplitude, 80 min each in X, Y, and Z directions			
nock resistance estructive)	300 m/s ² 3 times each in six directions (up/down,left/right,forward/backward)			
aterials	Case:ABS,Display:Acrylic resin			
eight (packed state)	Approx. 50g (unit only: approx. 15g)			
ccessories	Instruction sheet			

2.Connection Method

- (1) Open the connector cover on the Amplifier Unit. Open the connector cover by lifting and sliding it.
- (2) Mount the Calculating Unit to the DIN Track. (3) Slide and connect the Calculating Unit to the
- Amplifier Unit connector. (4) Slide and connect the second Amplifier Unit to the
- Calculating Unit connector. (5) Fix in place with the End Plate

(sold separately: PFP-M).

Important

• To disconnect Calculating Units, perform the above operations in

[Unit : mm]

reverse order. • The right figure shows the channel numbers when multiple amplifier are.

CH5

CH4

· Connected pilot light lights when connected electrically.

CH1

- ·Do not attempt to disassemble, deform by pressure, incinerate, repair, or modify this product.
- •When disposing of the product, treat as industrial waste. •If you notice an abnormal condition such as a strange odor, extreme heating of the unit, or smoke, immediately stop using the product, turn off the power, and consult your dealer.

PRECAUTIONS FOR CORRECT USE

- Please observe the following precautions to prevent failure to operate, malfunctions. or undesirable effects on product performance. (1)Do not install the product in locations subjected to the following conditions: ·Surrounding air temperature outside the rating
- •Rapid temperature fluctuations
- •Relative humidity outside the range of 35 to 85%
- Presence of corrosive or flammable gases
- •Presence of dust, salt, or iron particles
- ·Direct vibration or shock
- •Reflection of intense light (such as other laser beams, electric
- arc-welding machines, or ultra-violet light)
- •Direct sunlight or near heaters
- ·Water, oil, or chemical fumes or spray, or mist atmospheres
- •Strong magnetic or electric field
- (2)Warming Up
- •After turning on the power supply, allow the Controller to stand for at least 10 minutes before use. The circuits are unstable immediately after the power supply is turned on and attempting measurement may result in inconsistent measurement values
- (4)Maintenance and inspection
- ·Always turn off the power of the unit before connecting or disconnecting cables.
- •Do not use thinner, alcohol, benzene, acetone, or kerosene to clean the amplifier units.

Coupled Indicators 24.9 ť Coupled connectore 57 54.9 ـ æ ً 30 26 ـ 0 5 3.4 36.7

Suitability for Use

CH2

THE PRODUCTS CONTAINED IN THIS SHEET ARE NOT SAFETY RATED. THEY ARE NOT DESIGNED OR RATED FOR ENSURING SAFETY OF PERSONS, AND SHOULD NOT BE RELIED UPON AS A SAFETY COMPONENT OR PROTECTIVE DEVICE FOR SUCH PURPOSES. Please refer to separate catalogs for OMRON's safety rated products.

OMRON shall not be responsible for conformity with any standards, codes, or regulations that apply to the combination of the products in the customer's application or use of the product.

Take all necessary steps to determine the suitability of the product for the systems, machines, and equipment with which it will be used Know and observe all prohibitions of use applicable to this product

NEVER USE THE PRODUCTS FOR AN APPLICATION INVOLVING SERIOUS RISK TO LIFE OR PROPERTY WITHOUT ENSURING THAT THE SYSTEM AS A WHOLE HAS BEEN DESIGNED TO ADDRESS THE RISKS, AND THAT THE OMRON PRODUCT IS PROPERLY RATED AND INSTALLED FOR THE INTENDED USE WITHIN THE OVERALL EQUIPMENT OR SYSTEM. See also Product catalog for Warranty and Limitation of Liability.

