

取扱説明書

ドライバケーブル ストレートタイプ

はじめに

■ お使いになる前に

製品の取り扱いは、適切な資格を有する人が行なってください。
お使いになる前に、「安全上のご注意」をよくお読みのうえ、正しくお使いください。
この製品は、一般的な産業機器の機器組み込み用として設計されています。他の用途には使用しないでください。この警告を無視した結果生じた損害の補償については、当社は一切その責任を負いませんので、あらかじめご了承ください。

■ 製品の概要

ドライバケーブルは、耐ノイズ性に優れたドライバ入出力信号用ケーブルです。

■ EMC指令

この製品を使用した機器のEMC指令への適合性は、お客様自身で確認していただく必要があります。

■ RoHS指令

この製品は規制値を超える物質は含有していません。

■ 製品の確認

製品が正しいか、極数とケーブル長さで確認してください。違ったり破損している場合は、お買い求めの支店・営業所にご連絡ください。

ケーブル長さ	20極用	36極用
1 m	CC20D1E	CC36D1E
2 m	CC20D2E	CC36D2E

安全上のご注意

ここに示した注意事項は、製品を安全に正しくお使いいただき、お客様や他の人々への危害や損傷を未然に防止するためのものです。内容をよく理解してから製品をお使いください。

⚠ 警告

この警告事項に反した取り扱いをすると、死亡または重傷を負う場合がある内容を示しています。

- 爆発性雰囲気、引火性ガスの雰囲気、腐食性の雰囲気、水のかかる場所、可燃物のそばでは使用しないでください。
- 設置、接続、運転・操作、点検・故障診断の作業は、適切な資格を有する人が行なってください。
- 通電状態で移動、設置、接続、点検の作業をしないでください。電源を切ってから作業してください。
- コネクタを分解・改造しないでください。

⚠ 注意

この注意事項に反した取り扱いをすると、傷害を負うまたは物的損害が発生する場合がある内容を示しています。

- ドライバケーブルのアース線はドライバの保護接地端子に接続しないでください。
- ドライバケーブルの仕様値を超えて使用しないでください。
- 異常が発生したときは、ただちに運転を停止して、ドライバの電源を切ってください。
- ドライバケーブルを廃棄するときは、できるだけ分解し、産業廃棄物として処理してください。

配線と接地

- ドライバケーブルのコネクタをドライバの入出力信号用コネクタに差し込み、ねじを締め付けてください。[締付トルク:0.20±0.05 N·m]
- ドライバケーブルは、電磁継電器などの誘導負荷から100 mm以上離して配線してください。
- ドライバケーブルのアース線はグランドパネルに接地してください。

お買い上げいただきありがとうございます。

この取扱説明書には、製品の取り扱いかたや安全上の注意事項を示しています。

- 取扱説明書をよくお読みになり、製品を安全にお使いください。
- お読みになったあとは、いつでも見られるところに必ず保管してください。

リード線の識別

リード線にマーキングされている識別ドットや 例) ピンNo.11のとき

絶縁体の色で、リード線に対応するコネクタピンNo.が分かるようになっています。

例) ピンNo.11のとき

絶縁体色: 橙 ドット色: 赤
ドット数: 2

コネクタ ピンNo.	リード線			コネクタ ピンNo.	リード線		
	絶縁体色	ドット色	ドット数		絶縁体色	ドット色	ドット数
1	オレンジ	赤	1	19	桃	赤	2
2	黒	黒		20	黒	黒	
3	オレンジ	赤		21	オレンジ	赤	
4	黒	黒		22	黒	黒	
5	白	赤		23	グレー	赤	
6	黒	黒		24	黒	黒	
7	黄	赤		25	白	赤	3
8	黒	黒		26	黒	黒	
9	桃	赤		27	黄	赤	
10	黒	黒		28	黒	黒	
11	オレンジ	赤	2	29	桃	赤	4
12	黒	黒		30	黒	黒	
13	オレンジ	赤		31	オレンジ	赤	
14	黒	黒		32	黒	黒	
15	白	赤		33	グレー	赤	
16	黒	黒		34	黒	黒	
17	黄	赤		35	白	赤	
18	黒	黒		36	白	黒	

仕様

品名	CC20D1E	CC20D2E	CC36D1E	CC36D2E
コネクタ	ハーフピッチコネクタストレートタイプ 端子間ピッチ: 1.27 mm			
	20極用			
ケーブル UL スタイルNo.	20276			
ケーブル長さ	1 m	2 m	1 m	2 m
ケーブル外径	6.4 mm		7.5 mm	
リード線	AWG28 (0.08 mm ²) ツイストペア リード線外径 0.58 mm リード線色とドットマークによるリード線No.表示			
絶縁体	耐熱PVC			
シールド	アルミテープと編組シールドによる二重シールド			
定格電圧	DC30 V Max.			
導体抵抗	234 Ω/km Max.			
耐電圧	AC500 V 端子間、端子-アース線間			
絶縁抵抗	100 MΩ Min.			
シース材質	耐熱PVC			
定格温度	80 °C			

Orientalmotor は、日本その他の国におけるオリエンタルモーター株式会社の登録商標または商標です。

© Copyright ORIENTAL MOTOR CO., LTD. 2012

2025年4月制作

オリエンタルモーター株式会社
お客様ご相談センター

TEL 0120-925-410

E-mail webts@orientalmotor.co.jp

WEBサイトでもお問い合わせやご注文を受け付けています。
<https://www.orientalmotor.co.jp/ja>

OPERATING MANUAL

Driver cable Straight Type

Introduction

■ Before use

Only qualified personnel should work with the product.

Use the product correctly after thoroughly reading the "Safety precautions."

The product described in this manual has been designed and manufactured for use in general industrial equipment. Do not use for any other purpose. Oriental Motor Co., Ltd. is not responsible for any damage caused through failure to observe this warning.

■ Product overview

This driver cable is a driver I/O signal cable having a high tolerance for noise.

■ EMC Directives

Users should confirm compliance of their equipment using this cable with EMC Directive themselves.

■ RoHS Directive

This product does not contain the substances exceeding the restriction values.

■ Checking the product

Check the cable length and pin number whether the product is correct. Report any missing or damaged items to the branch or sales office from which you purchased the product.

Cable length	For 20 pins	For 36 pins
1 m (3.3 ft.)	CC20D1E	CC36D1E
2 m (6.6 ft.)	CC20D2E	CC36D2E

Safety precautions

The precautions described below are intended to prevent danger or injury to the user and other personnel through safe, correct use of the product. Use the product only after carefully reading and fully understanding these instructions.

⚠ WARNING

Handling the product without observing the instructions that accompany a "WARNING" symbol may result in serious injury or death.

- Do not use the product in explosive or corrosive environments, in the presence of flammable gases, locations subjected to splashing water, or near combustibles.
- Assign qualified personnel the task of installing, wiring, operating/controlling, inspecting and troubleshooting the product.
- Do not transport, install the product, perform connections or inspections when the power is on. Always turn the power off before carrying out these operations.
- Do not disassemble or modify the connector.

⚠ CAUTION

Handling the product without observing the instructions that accompany a "CAUTION" symbol may result in injury or property damage.

- Do not connect the ground wire of the driver cable to the Protective Earth Terminal provided on the driver.
- Do not use the driver cable beyond its specifications.
- Immediately when trouble has occurred, stop running and turn off the driver power.
- To dispose of the driver cable, disassemble it into parts and components as much as possible and dispose of individual parts/components as industrial waste.

Wiring and grounding

- Insert the connector of the driver cable into the I/O signals connector on the driver, and tighten the screw. [Tightening torque: 0.20 ± 0.05 N·m (28 ± 7 oz-in)]
- Separate the driver cable at least 100 mm (3.94 in.) from electromagnetic relays and other than inductance loads.
- Ground the ground wire of the driver cable to the grounded panel.

Thank you for purchasing an Oriental Motor product.

This Operating Manual describes product handling procedures and safety precautions.

- Please read it thoroughly to ensure safe operation.
- Always keep the manual where it is readily available.

Identify the lead wire

With a combination of the identification dot (color/number of dots) and insulation color of the lead wire, the connector pin number corresponding to the lead wire can be identified.

Example: Pin No.11

Insulation color: Orange



Dot color: Red

Number of dots: 2

Connector pin No.	Lead wire			Connector pin No.	Lead wire		
	Insulation color	Dot color	No. of dots		Insulation color	Dot color	No. of dots
1	Orange	Red	1	19	Pink	Red	2
2	Orange	Black		20	Pink	Black	
3	Gray	Red		21	Orange	Red	
4	Gray	Black		22	Orange	Black	
5	White	Red		23	Gray	Red	
6	White	Black		24	Gray	Black	
7	Yellow	Red		25	White	Red	
8	Yellow	Black		26	White	Black	
9	Pink	Red		27	Yellow	Red	
10	Pink	Black		28	Yellow	Black	
11	Orange	Red	2	29	Pink	Red	3
12	Orange	Black		30	Pink	Black	
13	Gray	Red		31	Orange	Red	
14	Gray	Black		32	Orange	Black	
15	White	Red		33	Gray	Red	
16	White	Black		34	Gray	Black	
17	Yellow	Red		35	White	Red	
18	Yellow	Black		36	White	Black	

Specifications

Model	CC20D1E	CC20D2E	CC36D1E	CC36D2E
Connector	Half pitch connector Straight type Terminal pitch: 1.27 mm (0.05 in.)			
	For 20 pins		For 36 pins	
Cable UL style No.		20276		
Cable length	1 m (3.3 ft.)	2 m (6.6 ft.)	1 m (3.3 ft.)	2 m (6.6 ft.)
Cable outer diameter	6.4 mm (0.25 in.)		7.5 mm (0.30 in.)	
Lead wire	AWG28 (0.08 mm ²) twisted pair Lead wire outer diameter: 0.58 mm (0.023 in.) Core wire No. indication by insulation color and dot mark			
Insulation	Heat resistance PVC			
Shield	Double shield with aluminum tape and braided shield			
Rated voltage	30 VDC Max.			
Conductor resistance	234 Ω/km Max.			
Withstanding voltage	500 VAC Between terminals, between terminal and ground			
Insulation resistance	100 MΩ Min.			
Sheath material	Heat resistance PVC			
Rated temperature	80 °C (144 °F)			

Orientalmotor is a registered trademark or trademark of Oriental Motor Co., Ltd., in Japan and other countries.

© Copyright ORIENTAL MOTOR CO., LTD. 2012

Published in April 2025

• Please contact your nearest Oriental Motor office for further information.

ORIENTAL MOTOR U.S.A. CORP.
Technical Support Tel:800-468-3982
8:30am EST to 5:00pm PST (M-F)

ORIENTAL MOTOR ASIA PACIFIC PTE. LTD.
Singapore
Tel:1800-842-0280

ORIENTAL MOTOR (EUROPA) GmbH
Schiessstraße 44, 40549 Düsseldorf, Germany
Technical Support Tel:000 800/22 55 66 22

ORIENTAL MOTOR (MALAYSIA) SDN. BHD.
Tel:1800-806-1611

ORIENTAL MOTOR (UK) LTD.
Blythe Valley Business Park,
Central Blvd Blythe Valley Park,
Solihull B90 8AG, United Kingdom
Tel:+44-1926-671220

ORIENTAL MOTOR (THAILAND) CO., LTD.
Tel:1800-888-8811

ORIENTAL MOTOR (FRANCE) SARL
Tel:+33-1 47 86 97 50
ORIENTAL MOTOR ITALIA s.r.l.
Tel:+39-02-93906347
ORIENTAL MOTOR CO., LTD.
4-8-1 Higashiueno,Taito-ku,Tokyo 110-8536
Japan
Tel:+81-3-6744-0361
www.orientalmotor.co.jp/ja

TAIWAN ORIENTAL MOTOR CO., LTD.
Tel:0800-060708
SHANGHAI ORIENTAL MOTOR CO., LTD.
Tel:400-820-6516
INA ORIENTAL MOTOR CO., LTD.
Korea
Tel:080-777-2042