

OMRON

形 G70D-VSOC16/VFOM16

リレーターミナル

形 G70D-VZOM16

リレーターミナルソケット

取扱説明書

オムロン製品をお買いあげいただきありがとうございます。ご注文どおりの製品であるかお確かめのうえ、この製品を安全に正しく使用していただくために、お使いになる前にこの取扱説明書をお読みになり、十分にご理解してください。お読みになった後も、いつも手元においてご使用ください。

本取扱説明書では主な注意事項のみを記載しています。

オムロン株式会社

0631619-5 B

お願い

●感電について

- ・通電中のリレー端子部(充電部)およびソケットの端子部(充電部)には触らないでください。感電の原因となります。

●配線について

- ・配線作業を行う場合には必ず電源を切った状態で行ってください。またリレーブロックを接続した状態で通電し、端子部に触れないようにしてください。
- ・入力用端子には規定の電圧を正しく印加して下さい。誤った電圧を印加されますと規定の機能が発揮されず、製品自体の破損・焼損の原因となります。

●リレー搭載の場合

- ・開閉容量(接点電圧、接点電流)などの接点定格値を超える負荷に対しては絶対に使用しないでください。絶縁不良、接点の溶着、接点不良など、規定の性能を損なうばかりでなく、リレー自体の破壊・焼損の原因となります。
- ・リレーの寿命は開閉条件により大きく異なります。リレーの使用にあたっては必ず実使用条件にて実機確認を行い性能上問題の無い開閉回数にてご使用ください。性能の劣化した状態で引き続きご使用されますと最終的には、回路間の絶縁破壊やリレー自体の焼損などの原因となります。
- ・引火性ガス・爆発性ガスなどの雰囲気では使用しないでください。開閉にともなうアークやリレーの発熱などにより、発火または爆発を引き起こすおそれがあります。

●パワーMos FETリレー搭載の場合

- ・定格出力を超える負荷に対しては絶対に使用しないで下さい。出力素子の破壊により、ショート故障またはオープン故障の原因となります。
- ・直流誘導負荷に使用される場合、必ず逆起電圧対策のダイオードを接続してください。逆起電圧により出力素子が破壊され、ショート故障またはオープン故障の原因となります。

正しい使い方

●リレーの交換について

- ・電源を入れたままでのリレーの脱着はしないでください。感電や誤動作の原因となります。
- ・リレーの挿入は脚が曲がらないように垂直に差し込んでください。また、リレーにフックが確実にかかるまでリレー上面を押して下さい。確実に入っていないと誤動作・発熱の原因となります。

●配線について

- ・端子の極性、電源の配線およびI/O渡しの電圧仕様の選択を正しく行ってください。間違われた場合、故障の原因となります。

●接続ケーブルのロックについて

- ・通電前に各種接続ケーブルのコネクタ部のロックがされていることを確認してください。

●設置場所について

- 下記の場所には故障や誤動作の原因となりますので設置しないでください。
- ・直射日光があたる場所
- ・周囲温度が-25~+55℃の範囲を超える場所
- ・相対湿度が45~85%の範囲を超える場所、湿度変化が急激で結露するような場所
- ・腐食性ガスや可燃性ガスのある場所
- ・じん埃、塩分、鉄分が多い場所
- ・本体に直接振動や衝撃が伝わる場所
- ・水、油、薬品などの飛沫がある場所

●取り付けねじの締め付けについて

各種ユニットの取り付けねじは、誤動作などの原因にならないように規定のトルクにて締め付けてください。

- ・端子ねじの締め付けトルク 0.78~1.18N・m
- ・パネルなどに直接ねじ止めする場合 0.59~0.98N・m
- ・リレーブロック固定ねじの締め付けトルク 0.59~0.98N・m

●清掃について

- ・シンナー類は装置表面を溶かしたり、変色させたりしますので絶対に使用しないでください。

●取り扱いについて

- ・製品を落下させたり、異常な振動を加えないでください。故障や誤動作の原因となります。

●分解について

- ・分解したり修理・改造は行わないでください。正常な動作の妨げとなり、感電などの危険を伴う場合があります。

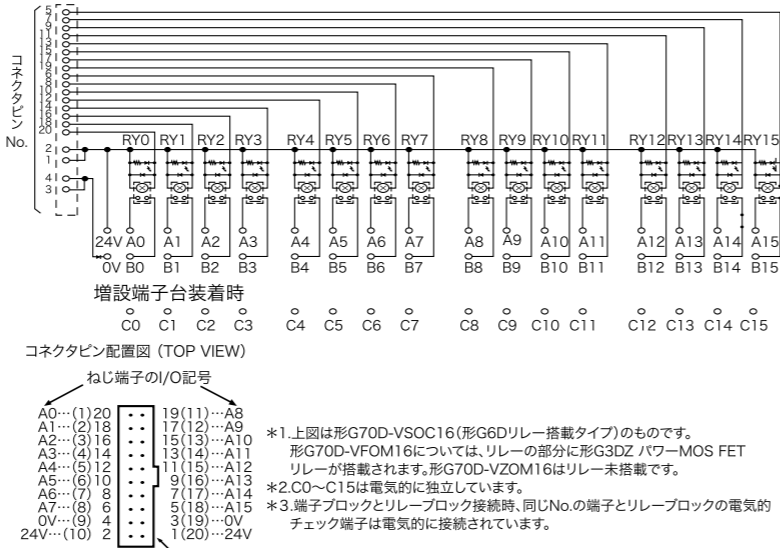
■性能

	形G70D-VSOC16	形G70D-VFOM16	形G70D-VZOM16
搭載リレー	リレーターミナル	リレーターミナル	リレーターミナルソケット
接点抵抗	66D-1A-ASI-AP DC24V	G3DZ-2R6PL DC24V	未搭載
出力オン抵抗	100mΩ以下 *1	2.4Ω以下	
閉路時漏れ電流		10μA以下(DC125Vにて)	
動作時間	10ms以下 *2	6ms以下	
復帰時間	10ms以下 *2	10ms以下	
消費電流	DC24V 約170mA *3	DC24V 約125mA *4	DC24V 約35mA *5
電源電圧変動範囲	DC24V	DC24V +10% -15%	
ケーブル長	コントローラー本機間	5m 以下 (AWG28での参考値)	
	本機 - 外部	負荷により決定ください	
LED表示色		黄色	
使用周囲温度		-25~+55℃ *6	
使用周囲湿度		45~85%RH	
保存周囲温度		-25~+65℃ *6	
取りつけ強度		各方向に49Nの引っ張り力を1s加えて損傷のないこと (ただし、レール方向は9.8N以上)	
端子強度		締め付け強度 0.78~1.18N・m 引っ張り強度49N 1min	
質量		約280g *7	約230g *8

- 注 上記は初期における値です。
*1 測定条件：DC5V 1A
*2 周囲温度条件：+23℃
*3 全点ON時の消費電流で、形G6Dのリレーコイル電流を含む値です。なお、外部負荷電流を含めない値です。
*4 全点ON時の消費電流で、形G3DZの入力電流を含む値です。なお、外部負荷電流を含めない値です。
*5 全点ON時の消費電流で、搭載リレーの入力電流、外部負荷電流を含めない値です。
*6 ただし、氷結および結露しないこと。
*7 増設端子台装着時は、約315g。
*8 増設端子台装着時は、約265g。

■内部回路

形G70D-VSOC16/VFOM16/VZOM16
出力用NPN対応(⊕ コモン)…接続するコントローラはNPNトランジスタによる ⊖ コモン出力となります。

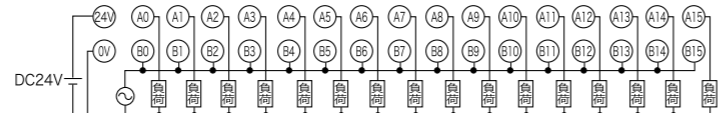
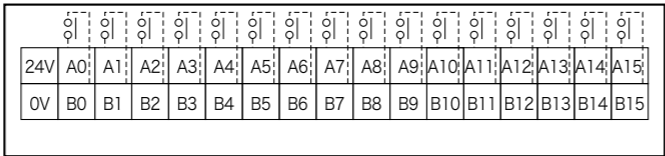


() 内は弊社形XWZ2-Rケーブル使用時
対応コネクタピンNo.です。

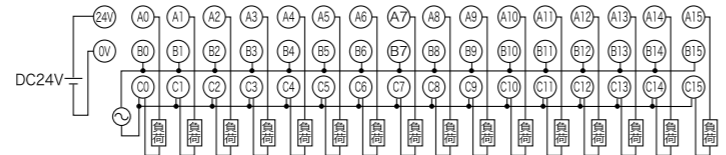
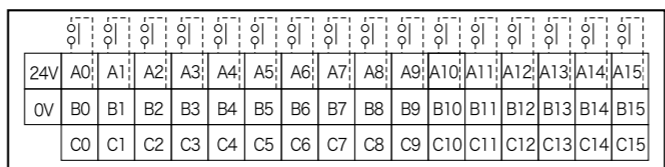
■端子配列／出力機器接続例

形G70D-VSOC16/VFOM16/VZOM16

- ・増設端子台なし



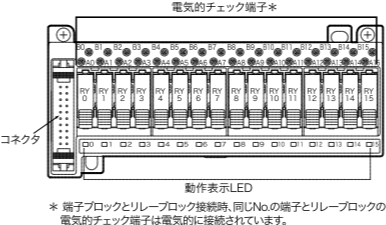
- ・増設端子台装着時



■本体構成および各部の取扱方法

●本体構成

- リレーブロック



電気的チェック端子*

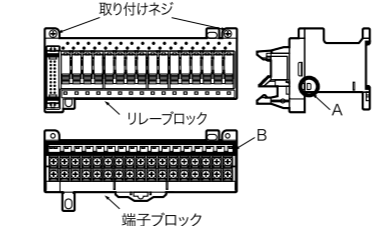
●端子ブロックとリレーブロックの脱着方法

(1)はずし方

- 1) 負荷電源とターミナルの電源が切れていることを確認してください。
- 2) リレーブロックの取りつけねじを反時計方向に左右交互に均等に回してください。リレーブロックが押し上げられます。
- 3) 少し押し上げられた時に、リレーブロックの左右A部の突起を側面の壁からはずしてください。
- 4) さらにねじを反時計方向に回して、ねじがはずれた後、リレーブロックをはずしてください。

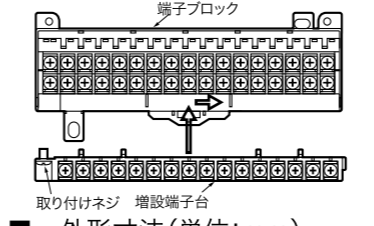
(2)取り付け方

- 1) 負荷電源とターミナルの電源が切れていることを確認してください。
- 2) 端子ブロックのB部に金属くずや異物がないことを確認してください。
- 3) 端子ブロックの溝に沿って、リレーブロックを真っ直ぐに差し込んでください。
- 4) リレーブロックの両端を押し込み、A部の突起を側面の壁にはめてください。
- 5) リレーブロックのねじを時計方向に交互に均等に締め、リレーブロックを固定してください。



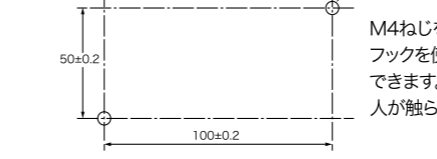
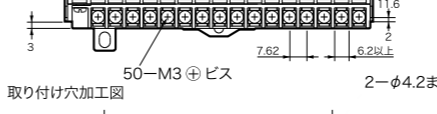
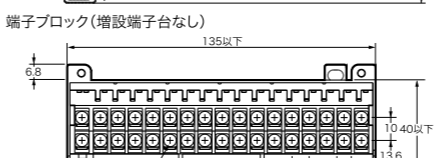
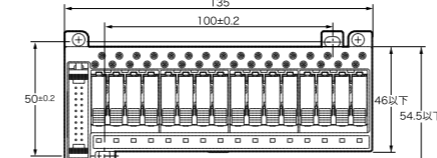
●増設端子台の取り付け方

- 1) 端子ブロックの取り付け穴の引っかき部を差し込み、外れないようにスライドさせてください。
- 2) 取り付けねじを締め、固定してください。

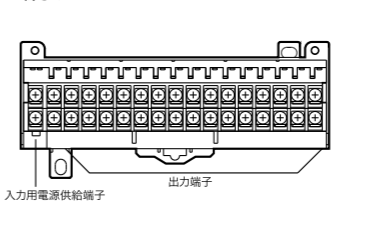


■外形寸法(単位:mm)

形G70D-VSOC16/VFOM16/VZOM16



端子ブロック

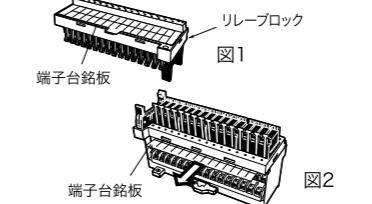


動作表示LED

* 端子ブロックとリレーブロック接続時、同じNo.の端子とリレーブロックの電気的チェック端子は電気的に接続されています。

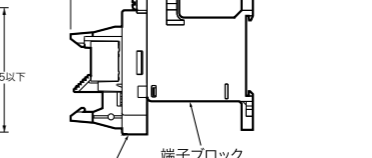
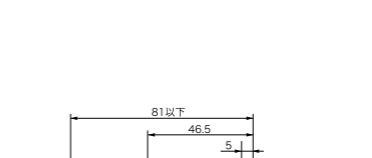
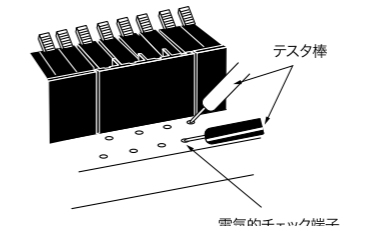
●端子台銘版

- ・リレーブロック下面に図1の様に端子台銘版が収納されています。
- ・新規に記入時は、リレーブロック面からとりはずして記入の上、もとの場所に収納ください。
- ・制御盤などに取り付け後、記入内容を参照される場合は、図2の様にリレーブロック下面より引き出し内容を見てください。



●電気的なチェック方法

- ・本製品は、使用時、端子台フックがリレーブロックの下にあり、通常の端子台のようにねじの頭をテスターで触りながら電気的チェックをすることはできません。そのため、リレーブロックに電気的チェック端子を設けています。このチェック端子は、対応する端子No.の端子につながっています。
- ・電気的にチェックする場合は、テスター棒などを電気的チェック端子にあてて動作の確認を行うことができます。
- ・通電中は細い金属片などで直接触れないでください。感電の原因となります。



●適合するM3.5用Yフック型圧着端子例

メーカー	形式	端子幅
日本圧着端子製造(株)	1.25-C3.5A	5.6
(株)ニチフ	1.25Y-3.5	5.8
	2Y-3.5S	
日本端子(株)	VD1.25-3.5SS	5.7
	VD2-3.5SS	



M4ねじを使用しての取り付けとDIN35mmのレール取り付けフックを使用してDIN35mmのレールへの取り付けができます。静電気による故障を避けるために偶発的に人が触れない場所に取り付けてください。

■定格

●リレー仕様

以下の値は形G70Dに搭載した場合の値です。形G6D単品のものとは異なります。

操作コイル(形G6Dリレー1点当たり)

定格電圧	定格電流	コイル抵抗	動作電圧	復帰電圧	最大許容電圧	消費電力
DC24V	10.5mA	2,880Ω	70%以下*	10%以上	130%	約200mW

- *ただし天地逆方向取り付けのみ75%以下となります。
- 注1. 定格電流、コイル抵抗はコイル温度が+23℃における値で、公差±10%です。
- 注2. 動作特性はコイル温度が+23℃における値です。
- 注3. 最大許容電圧はリレーコイル操作電源の電圧許容変動範囲の最大値です。連続許容ではありません。
- 注4. 定格電流はリレーターミナルの動作表示LEDの電流を含みます。

開閉部(形G6Dリレー1点当たり)

項目	負荷	抵抗負荷(COSφ=1)
定格負荷		AC250V 3A, DC30V 3A
定格通電電流		5A *1
接点電圧の最大値		AC250V、DC30V
接点電流の最大値		5A
開閉容量の最大値(参考値)		1,250VA、150W
故障率P水準(参考値) *2		DC5V 1mA
電気的寿命		10万回以上(定格負荷開閉頻度1,800回/h)
機械的寿命		2,000万回以上(開閉頻度18,000回/h)

- *1.G6Dに3A以上通電する場合は、周囲温度、取付方向、同時ON点数、G6D.G3DZ混載時の搭載位置などに制限がありますのでお問い合わせください。3A以下の場合は、上記の制限はありません。
- G6D16個搭載(VSOC16)の場合は、同時ON点数8点以上で5Aまで通電できます。
- *2.この値は開閉頻度120回/minにおける値です。

●パワーMos FETリレー仕様

以下の値は形G70Dに搭載した場合の値です。形G3DZ単品のものとは異なります。

入力(形G3DZパワーMos FETリレー1点当たり)

定格電圧	使用電圧	動作電圧レベル	復帰電圧レベル	入力インピーダンス	定格電流
DC24V	DC19.2~28.8V	DC19.2V以下	DC1V以上	4kΩ±20%	8.2mA±2.0%

注. 定格電流はリレーターミナルの動作表示LEDの電流を含みます。

出力(形G3DZパワーMos FETリレー1点当たり)

負荷電圧	負荷電流	投入電流
AC3~264V	100μ~0.3A	6A(10ms)
DC3~125V		

■オプション(別売)

●I/Oリレーターミナル用コネクタケーブル

- ・バラ線圧着端子付きケーブル/形XWZ2-RY□C

- ・バラ線ケーブル/形XWZ2-RA□C

- ・コネクタ付ケーブル

- ・富士通コネクタ(1:1)/形XWZ2-R□C
- (1:2)/形XWZ2-R□C-□C、形XWZ2-R□C-□
- (1:3)/形XWZ2-R□C-□□

- ・MILコネクタ(1:1)/形XWZ2-R□C、形XWZ2-R□C
- (1:2)/形XWZ2-R□C-D□、形XWZ2-RM□C-D□、形XWZ2-R□C-D□

* ご使用時は、内部回路をご覧ください。使用するピンをご確認ください。詳細につきましては、形XWZ2-Rデータシート(カタログ番号:SDCA-005)をご覧ください。

●増設端子台

- ・形G70D-ET

●ショートバー

- ・形G6D-4-SB 定格:20A

●搭載・交換用リレー

適用リレーターミナル	コイル定格電圧	形式
形G70D-VSOC16	DC24V	形G6D-1A-ASI-AP *
形G70D-VFOM16	DC24V	形G3DZ-2R6PL

* G6D-1A-ASI-APIは故障率P水準(参考値)DC5V 1mA

ご使用に際してのお願い

次に示すような条件や環境で使用する場合は、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配慮をいただくとともに、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・娯楽機械・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。

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

●製品に関するお問い合わせ先
お客様相談室

フリーダイヤル **0120-919-066**

携帯電話・PHS・IP電話などご利用いただけませんので、下記の電話番号へおかけください。
電話 **055-982-5015**(通話料がかかります)

■営業時間: 8:00~21:00 ■営業日: 365日

●FAXやWebページでもお問い合わせいただけます。
FAX **055-982-5051 / www.fa.omron.co.jp**

●その他のお問い合わせ
納期・価格・サンプル・仕様書は貴社のお取引先、または貴社担当オムロン販売員にご相談ください。
オムロン制御機器販売店やオムロン販売拠点は、Webページでご案内しています。

OMRON

G70D-VSOC16/VFOM16 I/O TERMINAL G70D-VZOM16 TERMINAL SOCKETS

INSTRUCTION MANUAL

Thank you for purchasing this OMRON product. This manual primarily describes precautions required in installing and operating the I/O Terminal. Before operating the product, read this manual through to acquire sufficient knowledge of the product. Keep this manual for future reference.

This manual describes only the main precautions to be observed.

OMRON Corporation 0631619-5 B

NOTICE

- **Electric Shock**
 - Do not touch the charged terminal block (i.e., charged parts) of Relay or Sockets while power is being supplied to the I/O Terminal. Doing so may result in an electric shock.
- **Wiring**
 - Be sure to turn OFF the power when wiring the I/O Terminal and do not touch the charged terminals of the I/O Terminal. Doing so may result in an electric shock.
 - Turn ON the power after the I/O Terminal is wired and the relay block is mounted.
 - Apply specified voltages to the input terminals. Not doing so may cause the I/O Terminal to malfunction, receive damage, or burn.
- **Relay Mounted Model**
 - Do not connect the I/O Terminal to any load exceeding the rated switching voltage or current of the I/O Terminal. Doing so may result in faulty insulation, contact weld, or faulty contact of the Relays, damage to the Relays, or cause the Relays to malfunction or burn.
 - The life of a Relay varies with the switching condition. Test the Relays under the actual operating conditions before using the Relays within the permissible switching frequency. The use of deteriorated Relays may result in the faulty insulation of the Relays or cause the Relays to burn.
 - Do not use the I/O Terminal in places with flammable gas. Doing so may result in a fire or explosion due to the heat of the Relays or a spark from the Relays when they are switched.
- **Power Mos FET Mounted Model**
 - Do not connect the I/O Terminal to loads consuming a total current exceeding the rated output current of the I/O Terminal. Doing so may cause damage to the output element and a short or open-circuit malfunction may result.
 - If the I/O Terminal is connected to a DC inductive load, connect a diode to the I/O Terminal to protect the I/O Terminal from counter-electromotive voltage. Not doing so may cause damage to the output element and a short or open-circuit malfunction may result.

CORRECT USAGE

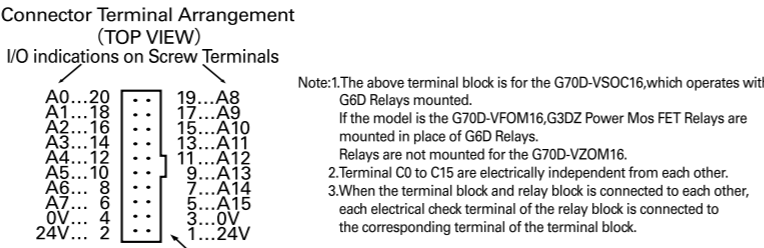
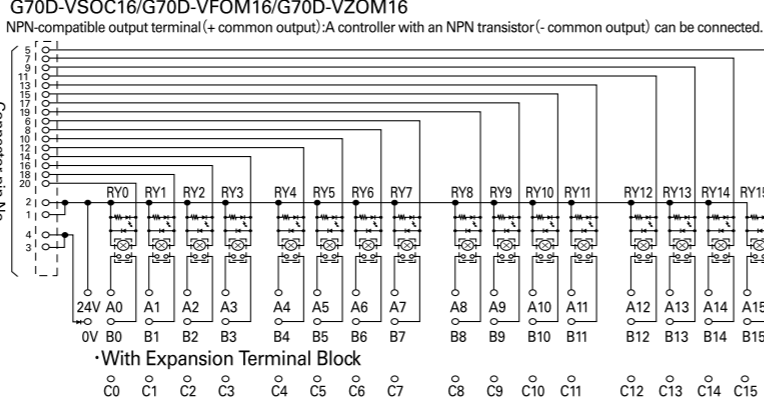
- **Replacing Relays**
 - Turn OFF the I/O Terminal to replace Relays. Not doing so may result in an electric shock or the I/O Terminal may malfunction.
 - When mounting a Relay, press the upper part of the Relay straight down until the Relay is locked with the hooks while making sure that none of the Relay terminals are bent.
 - Not doing so may cause the I/O Terminal to malfunction or radiate heat.
- **Wiring**
 - Make sure that the polarity of each terminal is correct, the power lines are wired properly, and the terminal voltage is appropriate.
 - Do not disconnect or connect the connector while the I/O Terminal is turned ON. Not doing so may cause the I/O Terminal to malfunction.
- **Cable Connector Locks**
 - Before the I/O Terminal is turned ON, make sure that the connectors of all the cables connected to the I/O Terminal are locked.
- **Installation Environment**
 - Do not install the I/O Terminal in the following locations. Doing so may result in damage to the I/O Terminal or cause the I/O Terminal to malfunction.
 - Locations with direct sunlight.
 - Locations with ambient temperature ranges not within -25°C to +55°C.
 - Locations with rapid temperature changes resulting in condensation or relative humidity ranges not within 45% to 85%.
 - Locations with corrosive or inflammable gas.
 - Locations with excessive dust, salinity, or metal powder.
 - Locations with vibration or shock affecting the I/O Terminal.
 - Locations with water, oil, or chemical sprayed on the I/O Terminal.
- **Screw Tightening Torque**
 - Tighten all screws of the I/O Terminal properly. Not doing so may cause the I/O Terminal to malfunction.
 - Terminal screws: Tighten each terminal screw to a torque of 0.78 to 1.18 N·m.
 - Mounting screws: Tighten each mounting screw to a torque of 0.59 to 0.98 N·m.
 - Relay block mounting screws: Tighten each mounting screw to a torque of 0.59 to 0.98 N·m.
- **Cleaning**
 - Do not use paint thinner to clean the surface. Doing so may result in surface damage or discoloration.
- **Handling**
 - Do not drop the I/O Terminal or shock or vibrate the I/O Terminal excessively. Doing so may result in damage to the I/O Terminal or cause the I/O Terminal to malfunction.
- **Disassembling, Repairing, and Modifying**
 - Do not disassemble, repair, or modify the I/O Terminal. Doing so may result in an electric shock or the I/O Terminal may malfunction.

Characteristics

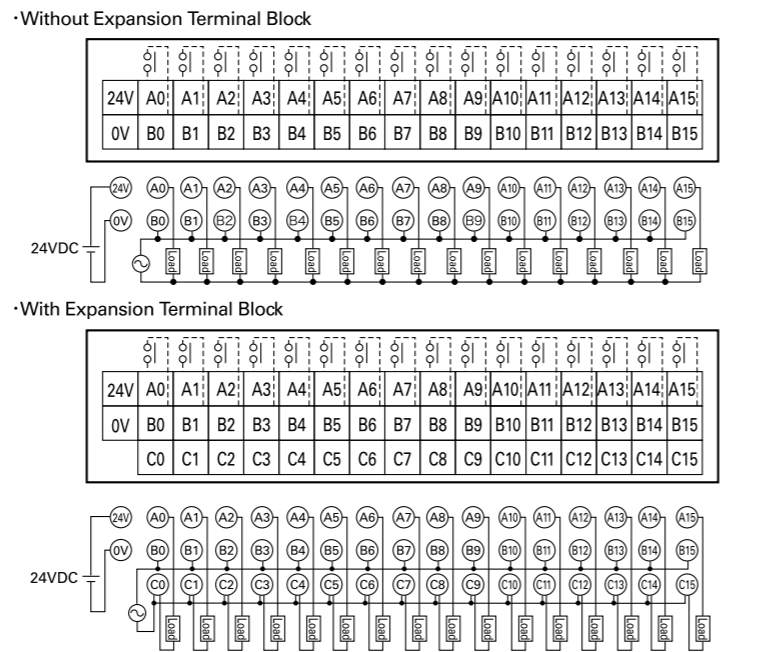
	G70D-VSOC16	G70D-VFOM16	G70D-VZOM16
I/O Terminal Model	Relay	Power Mos FET Relay	Terminal Sockets Model
Mounting Relay	G6D-1A-ASI-AP 24VDC	G3DZ-SR6PL 24VDC	Not Mounted
Contact resistance	100 mΩ max. (see note 2)		
Output ON-resistance		2.4 Ω max.	
Leakage current at offstate		10 μA max. (at 125 VDC)	
Operate time	10 ms max. (see note 3)	6 ms max.	
Release time	10 ms max. (see note 3)	10 ms max.	
Current consumption	DC24V Approx. 170 mA (see note 4)	DC24V Approx. 125 mA (see note 5)	DC24V Approx. 35 mA (see note 6)
Operating voltage range	24 VDC ^{+10%} / _{-15%}		
Cable length	Between block and controller 5 m max. (reference value for AWG28)		
	Between block and external device Dependent on load		
Operation indicator color	Yellow		
Ambient temperature	-25 to +55°C (with no icing or condensation)		
Ambient humidity	45 to 85%RH		
Storage temperature	-25 to +65°C (with no icing or condensation)		
Mounting strength	No damage when 49 N pull load was applied for 1 s in all directions (except for 9.8 N min. in direction of rail)		
Terminal strength	Tightening torque: 0.78 to 1.18 N·m Pull strength: 49 N for 1 min		
Weight	Approx. 280 g (see note 7)		Approx. 230 g (see note 8)

- Note: 1. The above values are initial values.
2. Measurement condition: 1 A at 5 VDC
3. Ambient temperature: 23°C
4. Current consumption is when all points are ON and includes G6D Relay coil current but does not include any external load current.
5. Current consumption is when all points are ON and includes G3DZ Input current but does not include any external load current.
6. Current consumption is when all points are ON, but does not include mounted Relays Input current and any external load current.
7. The Unit weighs approximately 315 g with the Expansion Terminal Block mounted.
8. The Unit weighs approximately 265 g with the Expansion Terminal Block mounted.

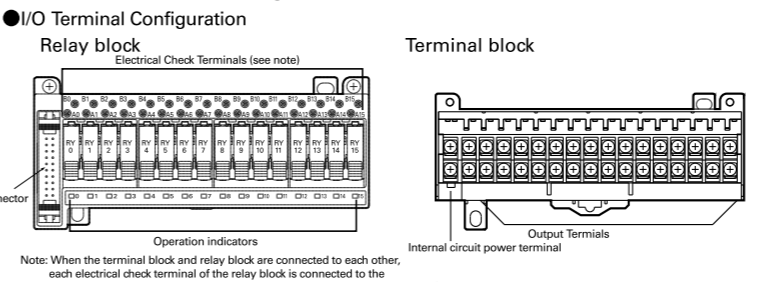
Internal Circuit



Terminal Arrangement / Connecting an External

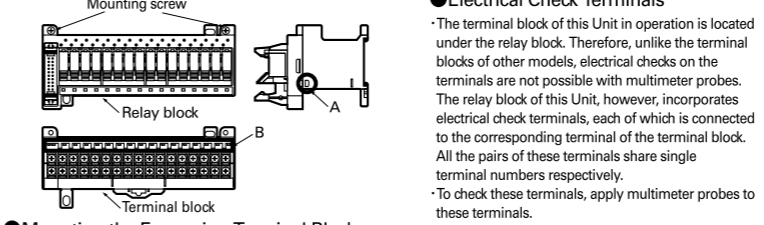


I/O Terminal Configuration and Installation

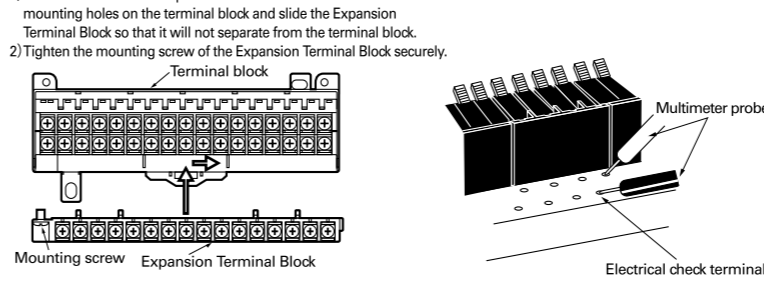


Removing and Mounting the Terminal Block and Relay Block

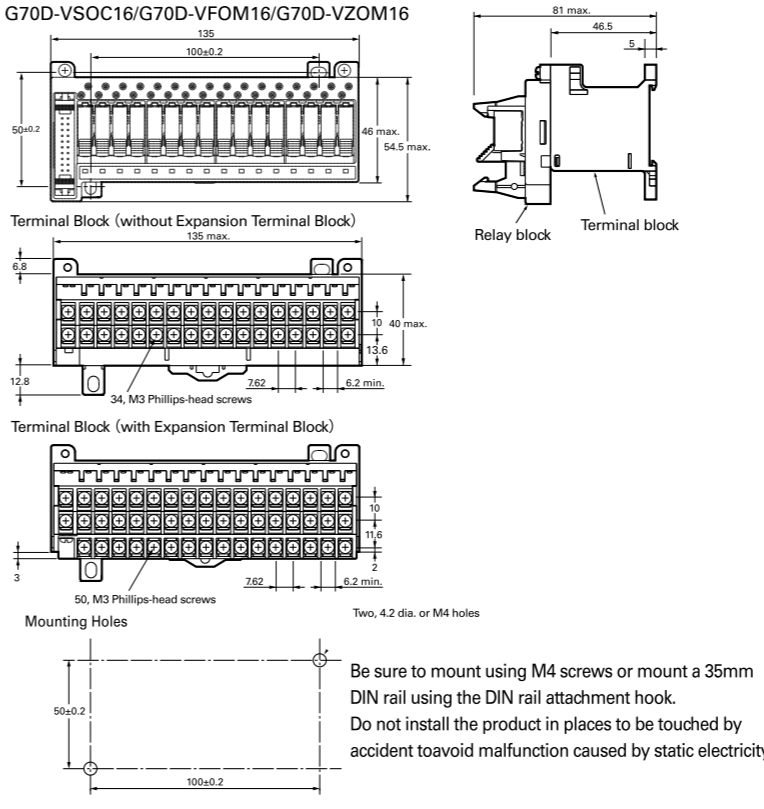
1. Removing
- 1) Check that the load and the I/O Terminal are both turned OFF
 - 2) Turn the mounting screws of the relay block counterclockwise alternately and equally until the relay block is slightly raised.
 - 3) When the relay block is slightly raised, disconnect the protruding part A of the relay block from the interior wall of the I/O Terminal.
 - 4) Further turn the mounting screws counterclockwise and remove the mounting screws.
 - 5) Then remove the relay block.
2. Mounting
- 1) Check that the load and the I/O Terminal are both turned OFF
 - 2) Check that the part B of the terminal block is free of metal dust or other foreign materials.
 - 3) Mount the relay block straight along the groove of the terminal block.
 - 4) Press the both ends of the relay block and place the protruding part A onto the interior wall of the I/O Terminal.
 - 5) Tighten the mounting screws of the relay block clockwise alternately and equally to secure the relay block.



Mounting the Expansion Terminal Block



Dimensions



Ratings

● **Relay Ratings**

Note: The following values apply to the G6D Relay mounted to the G70D and do not apply to the G6D Relay itself before it is mounted.

Coil Ratings (per G6D Relay)

Rated voltage	Rated current	Coil resistance	Must operate voltage	Must release voltage	Max. voltage	Power consumption
24 VDC	10.5mA	2,880Ω	70% max.	10% min.	130%	Approx. 200 mW

Note: 1. The must operate voltage is 75% or less of the rated voltage if the Relay is mounted upside down.
2. Rated current and coil resistance were measured at a coil temperature of 23°C with a tolerance of ±10%.
3. Operating characteristics were measured at a coil temperature of 23°C.
4. The maximum allowable voltage is the maximum value of the allowable voltage range for the relay coil operating power supply. There is no continuous allowance.
5. The rated current includes the current consumption of the Operation indicators.

Contact Ratings (per G6D Relay)

Item	Resistive load (cos φ = 1)
Rated load	3 A at 250 VAC, 3 A at 30 VDC
Rated carry current	5 A (see note 1)
Max. switching voltage	250 VAC, 30 VDC
Max. switching current	5 A
Max. switching capacity (reference value)	1,250 VA, 150 W
Failure rate (reference value) (see note 2)	5 VDC 1 mA
Electrical life expectancy	100,000 operations min. (at rated load, 1,800 operations/hr)
Mechanical life expectancy	20,000,000 operations min. (at 18,000 operations/hr)

Note: 1. When applying 3A or more current to G6D, there are restriction of ambient temperature, mounting direction, simultaneous ON points and mixed mounting position of G6D and G3DZ.
When applying 3A or less current, there is no restriction as mentioned above.
When 16pcs. of G6D are mounted, it is possible to apply 5A with 8 points of simultaneous ON points.
2. This value fulfills the P reference value of operating/closing at a rate of 120 times per minute.

Power Mos FET Relay Specifications

Note: The following values apply to the G3DZ Relay mounted to the G70D and do not apply to the G3DZ Relay itself before it is mounted.

Input (per G3DZ Power Mos FET Relay)

Rated voltage	Operating voltage	Must operate voltage level	Must release voltage level	Input impedance	Rated current
24 VDC	19.2 to 28.8 VDC	19.2 VDC max.	1 VDC min.	4kΩ±20%	8.2mA±2.0%

Note: The rated current includes the current consumption of the Operation indicators.

Output (per G3DZ Power Mos FET Relay)

Load voltage	Load current	Inrush current
3 to 264 VAC	100μA to 0.3 A	6 A (10 ms)
3 to 125 VDC		

Accessories (Sold Separately)

- **Connector Cable for I/O Terminals**
 - Cable with Loose Wires and Crimp Terminals / XW2Z-RY□□
 - Cable with Loose Wires / XW2Z-RA□□
- Cable with connectors
 - Fujitsu Connectors (1:1) / XW2Z-R□□
 - Fujitsu Connectors (1:2) / XW2Z-RI□□-□, XW2Z-RO□□-□
 - Fujitsu Connectors (1:3) / XW2Z-R□□-□-□
 - MIL Connectors (1:1) / XW2Z-RI□□, XW2Z-RO□□
 - MIL Connectors (1:2) / XW2Z-RI□□-□-□, XW2Z-RM□□-□-□, XW2Z-RO□□-□-□
- * Check the internal circuit before use and confirm the pins to be used.
Refer to the XW2Z-R Datasheet (Cat. No. G126) for details.

Expansion Terminal Block

- G70D-ET
- Short Bar
- G6D-4-SB rate : 20A
- Mounting and Replacement Relays

Applicable model	Coil rated voltage	Model	Error rate (level P, reference value)
G70D-VSOC16	24VDC	G6D-1A-ASI-AP	5VDC 1mA
G70D-VFOM16	24VDC	G3DZ-2R6PL	

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 countermeasures for safety precautions such as fail-safe installations.

1. Use under circumstances or environment which are not described in the instruction manual.
2. Use for nuclear power control, railway, aircraft, vehicle, incinerator, medical equipment, entertainment equipment, safety device etc.
3. Use for applications where death or serious property damages is possible and extensive safety precautions are required.

OMRON Corporation Industrial Automation Company
Kyoto, JAPAN

Contact: www.ia.omron.com

<p>Regional Headquarters OMRON EUROPE B.V. Wegalaan 67-69, 2132 JD Hoofddorp The Netherlands Tel: (31)2356-81-300/Fax: (31)2356-81-388</p>	<p>OMRON ELECTRONICS LLC 2895 Greenspoint Parkway, Suite 200 Hoffman Estates, IL 60169 U.S.A. Tel: (1) 847-843-7900/Fax: (1) 847-843-7787</p>
<p>OMRON ASIA PACIFIC PTE. LTD. No. 438A Alexandra Road # 05-05/08 (Lobby 2), Alexandra Technopark, Singapore 119967 Tel: (65) 6835-3011/Fax: (65) 6835-2711</p>	<p>OMRON (CHINA) CO., LTD. Room 2211, Bank of China Tower, 200 Yin Cheng Zhong Road, PuDong New Area, Shanghai, 200120, China Tel: (86) 21-5037-2222/Fax: (86) 21-5037-2200</p>

Printed in Japan