ソリッドステート・タイマ

H3CR-F/-G/-H

CSM_H3CR-F_-G_-H_DS_J_5_8

ツインタイマ、スターデルタ・タイマ、電源オフディレータイマをシリーズ化

・UL、CSA、LR、NK、CCC取得、
EN61812-1適合の安全設計。
CEマーク対応。

規格認証対象機種などの最新情報につきましては、当社Webサイト（www.fa.omron.co.jp/）の「**規格認証/適合**」をご覧ください。

形H3CR-F　ツインタイマ

・時間単位はオン時間、オフ時間個別に設定可能なため、長時間オンまたはオフと短時間オフまたはオンの組合せが可能。
・フリッカオンスタートとフリッカオフスタートの2種類の動作モードを品揃え。
・低電圧フリー（AC24～48/DC12～48V）、高電圧フリー（AC100～240V/DC100～125V）の電源を実現。
・0.05秒～300時間の間で24種類の時間レンジが選択可能。
・0設定瞬時出力が可能。目盛りを0方向に回し切ることで瞬時に出力するので、シーケンス動作の確認などが容易。
・UL、CSA、NK、LR、CCC取得、EN61812-1適合。CEマーク対応。

形式構成

■形式基準

形H3CR-F□□-□
①②③

注. ご注文の際は、電源電圧をご指定ください。

①ピンタイプ

記号	意味
なし	11ピン
8	8ピン

②動作モード

記号	意味
なし	フリッカオフスタート
N	フリッカオンスタート

③時間仕様

記号	意味
なし	0.05秒～300時間

種類／標準価格

■本体

ご注文の際は、電源電圧をご指定ください。

●フリッカオフスタート

ピンタイプ	時間仕様	動作方式/復帰方式	出力方式	取付方法	形式	電源電圧	標準価格（¥）
11ピン	0.05s～300h ＊	限時動作/限時復帰・自己復帰	接点出力（リレー2c）	埋込取付/表面取付	形H3CR-F	AC100～240V/DC100～125V	12,200
						AC24～48/DC12～48V	
8ピン					形H3CR-F8	AC100～240V/DC100～125V	
						AC24～48/DC12～48V	

注. 11ピンタイプは8ピンタイプと同じ機能です。形H3CR-A（11ピンタイプ）と同じソケットをご使用の場合などにご検討ください。
＊ON時間、OFF時間の各設定条件については、**■時間仕様**（3ページ）を参照してください。

●フリッカオンスタート

ピンタイプ	時間仕様	動作方式/復帰方式	出力方式	取付方法	形式	電源電圧	標準価格（¥）
11ピン	0.05s～300h ＊	限時動作/限時復帰・自己復帰	接点出力（リレー2c）	埋込取付/表面取付	形H3CR-FN	AC100～240V/DC100～125V	12,200
						AC24～48/DC12～48V	
8ピン					形H3CR-F8N	AC100～240V/DC100～125V	
						AC24～48/DC12～48V	

注. 11ピンタイプは8ピンタイプと同じ機能です。形H3CR-A（11ピンタイプ）と同じソケットをご使用の場合などにご検討ください。
＊ON時間、OFF時間の各設定条件については、**■時間仕様**（3ページ）を参照してください。

■オプション(別売)

●アダプタ／フロントカバー／フック

商品名称/仕様		形式	標準価格(￥)
埋込み取りつけ用アダプタ		形Y92F-30	146
		形Y92F-73 ＊1	290
		形Y92F-74 ＊1	
フロントカバー		形Y92A-48B ＊2	550
フック(1セット)	形PF085Aソケット用	形Y92H-8	190
	形PL08/形PL11ソケット用	形Y92H-7	

注. 詳細につきましては、5〜6ページ「**外形寸法**」をご覧ください。
＊1. フロントカバー(形Y92A-48B)と同時に使用できません。
＊2. フロントカバー(形Y92A-48B)は硬質プラスチック製です。
セット値を変更する場合はカバーを取りはずしてください。
また、埋込み取りつけ用アダプタ(形Y92F-73/-74)と同時に使用できません。

●ソケット

タイマ	丸形ソケット			
ピン数	形状	端子形状	形式	標準価格(￥)
11ピン	表面接続	DINレール取りつけ	形P2CF-11	860
		DINレール取りつけ (フィンガープロテクト構造)	形P2CF-11-E	920
	裏面接続	ねじ端子	形P3GA-11	745
		はんだづけ端子	形PL11	255
		ラッピング端子	形PL11-Q	600
		プリント基板用端子	形PLE11-0	385
8ピン	表面接続	DINレール取りつけ	形P2CF-08	860
		DINレール取りつけ (フィンガープロテクト構造)	形P2CF-08-E	920
		DINレール取りつけ	形PF085A	985
	裏面接続	ねじ端子	形P3G-08	745
		はんだづけ端子	形PL08	235
		ラッピング端子	形PL08-Q	490
		プリント基板用端子	形PLE08-0	330

注1. 形P2CF-□□-Eタイプはフィンガープロテクト構造です。丸形端子はご使用になれません。Y型端子などをご使用ください。
注2. 形P3GA-11、形P3G-08は、端子カバー(形Y92A-48G)と合わせてフィンガープロテクトが可能です。
注3. 詳しくは、当社Webサイト(www.fa.omron.co.jp/)の「**共用ソケット/DINレール/防水カバー**」をご覧ください。

●端子カバー

用途	形式	標準価格(￥)	備考
裏面接続ソケット用	形Y92A-48G	290	形P3G-08/形P3GA-11用

注. 詳しくは、当社Webサイト(www.fa.omron.co.jp/)の「**共用ソケット/DINレール/防水カバー**」をご覧ください。

定格／性能

■時間仕様

時間単位 / 目盛数字(最大値)		sec(秒)	×10s(秒)	min(分)	×10m(分)	hrs(時間)	×10h(時間)
1.2	セット時間範囲	0.05～1.2	1.2～12	0.12～1.2	1.2～12	0.12～1.2	1.2～12
3		0.3～3	3～30	0.3～3	3～30	0.3～3	3～30
12		1.2～12	12～120	1.2～12	12～120	1.2～12	12～120
30		3～30	30～300	3～30	30～300	3～30	30～300

注. 設定できる時間を示しております。セットダイヤルを0方向に回し切ることで瞬時出力します。
24ページの「**●動作ひん度について**」をご覧ください。
詳しくは、当社Webサイト(www.fa.omron.co.jp/)の「**タイマ/タイムスイッチ テクニカルガイド**」をご覧ください。

■定格

電源電圧 ＊1 ＊2 ＊3	・AC100～240V 50/60Hz/DC100～125V ・AC24～48V 50/60Hz/DC12～48V
許容電圧変動範囲	電源電圧の85～110%(DC12Vは90～110%)
電源リセット	最小電源開放時間 0.1s
消費電力	AC100～240V/DC100～125V(AC240V 60Hz時) リレーON時:約2VA(1.6W) リレーOFF時:約1.3VA(1.1W) AC24～48V/DC12～48V(DC24V時) リレーON時:約0.8W リレーOFF時:約0.2W
復帰電圧	電源電圧の10%以下
制御出力	接点出力 : AC250V/DC30V 5A 抵抗負荷(cosϕ =1) 最小適用負荷 DC5V 10mA(P水準、参考値) 接点材質:Ag合金
使用温度範囲	－10～＋55℃(ただし、氷結しないこと)
保存温度範囲	－25～＋65℃(ただし、氷結しないこと)
使用周囲湿度	35～85%

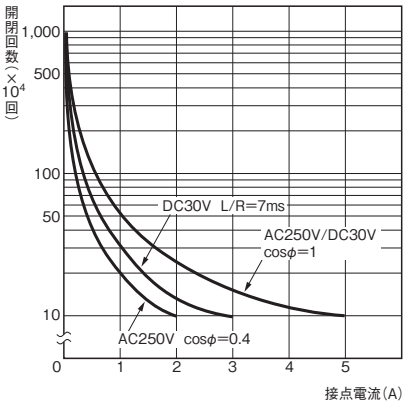
＊1. DC仕様のリップルは20%以下(単相全波整流電源まで使用可能)
＊2. インバータの出力を電源として使用しないでください。
詳しくは、当社Webサイト(www.fa.omron.co.jp/)の
「**タイマ 共通の注意事項 ●電源について**」をご覧ください。
＊3. 交流2線式の近接センサとタイマの組み合わせでご使用される場合は、
当社Webサイト(www.fa.omron.co.jp/)の
「**タイマ 共通の注意事項 ●電源について**」をご覧ください。

■性能

動作時間のばらつき		±0.2%(最大目盛りに対する割合)以下(1.2s、3sレンジでは±0.2%±10ms以下)
セット誤差		±5%(最大目盛りに対する割合) ±50ms以下
復帰時間		0.1s以下
電圧の影響		±0.2%(最大目盛りに対する割合)以下(1.2s、3sレンジでは±0.2%±10ms以下)
温度の影響		±1%(最大目盛りに対する割合)以下(1.2s、3sレンジでは±1%±10ms以下)
絶縁抵抗		100MΩ以上(DC500Vメガにて)
耐電圧		AC2,000V 50/60Hz 1min(充電金属部と非充電金属部間) AC2,000V 50/60Hz 1min(制御出力と操作回路間) AC2,000V 50/60Hz 1min(異極接点間) AC1,000V 50/60Hz 1min(非連続接点間)
インパルス電圧		5kV(電源端子間)ただし、AC24～48/DC12～48Vタイプは1kV 5kV(導電部端子と露出した非充電金属部間) ただし、AC24～48/DC12～48Vタイプは1.5kV
耐ノイズ		ノイズシミュレータによる方形波ノイズ(パルス幅 100ns/1μs立ち上がり1ns) ±1.5kV(電源端子間)
静電気耐力		8kV(誤動作) 15kV(破壊)
振動	耐久	10～55Hz 片振幅0.75mm 3方向 各2h
	誤動作	10～55Hz 片振幅0.5mm 3方向 各10min
衝撃	耐久	980m/s² 6方向 各3回
	誤動作	98m/s² 6方向 各3回
寿命	機械的	2,000万回以上(無負荷、開閉ひん度1,800回/h)
	電気的	10万回以上(AC250V、5A、抵抗負荷、開閉ひん度1,800回/h) ＊
保護構造		IP40(パネル表面部)
質量		約100g

＊電気的寿命曲線をご確認ください。

●電気的寿命曲線(参考値)



DC125V cosϕ =1で0.15A max.開閉可(寿命10万回)
DC125V L/R=7msで0.1A max.開閉可(寿命10万回)

■取得規格

安全規格 ＊1	UL508 ＊2、CSA C22.2 No.14、NK、LR、CCC：GB/T 14048.5 ＊3 EN61812-1、IEC60664-1 4kV/2適合	
EMC	（EMI）	EN61812-1
	放射妨害電界強度	EN55011 Group 1 classA
	雑音端子電圧	EN55011 Group 1 classA
	（EMS）	EN61812-1
	静電気放電イミュニティ	IEC61000-4-2
	電界強度イミュニティ	IEC61000-4-3
	バーストノイズイミュニティ	IEC61000-4-4
	サージイミュニティ	IEC61000-4-5
	伝導性ノイズイミュニティ	IEC61000-4-6
	電圧ディップ/電断イミュニティ	IEC61000-4-11

＊1. 詳細は、当社Webサイト（www.fa.omron.co.jp/）の「**規格認証/適合**」をご覧ください。
＊2. 使用周囲温度（Surrounding air temperature）：0～40℃
＊3. CCC取得条件について

推奨ヒューズ	0216005（250VAC, 5A）Littelfuse製
定格動作電圧Ue 定格動作電流Ie	AC-15: Ue: 250VAC, Ie: 3A AC-13: Ue: 250VAC, Ie: 5A DC-13: Ue: 30VDC, Ie: 1.5A
定格絶縁電圧	250V
定格インパルス電圧 （高度：2000mまで）	4kV（AC240V時）
条件付短絡電流	1000A

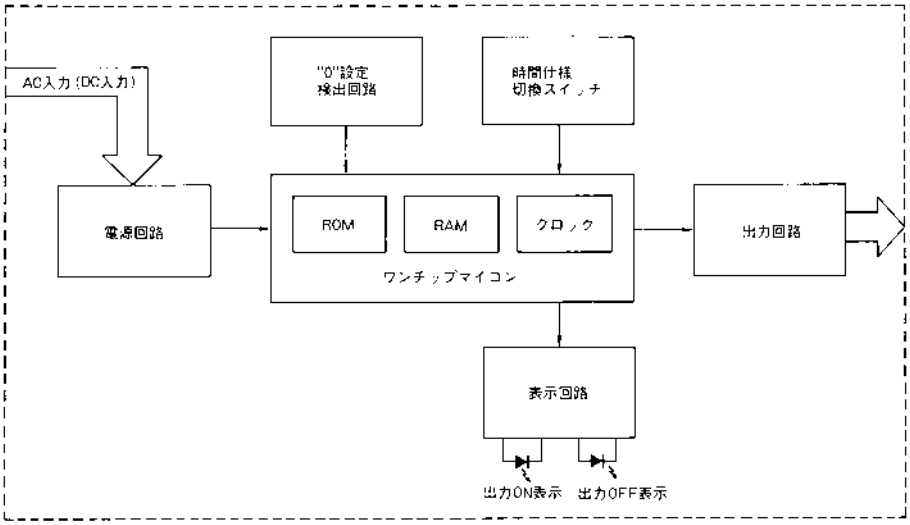
■入出力機能

入力機能		なし
出力機能	制御出力	ON用セットダイヤルとOFF用セットダイヤルで設定した時間に応じて出力がON、OFFします。

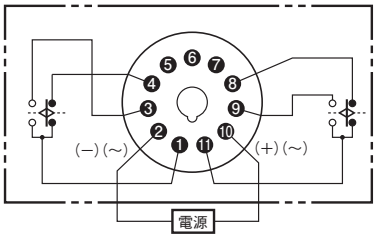
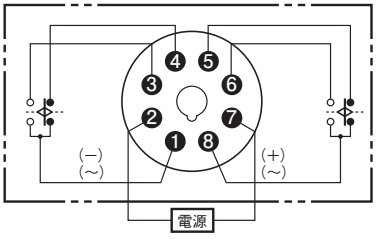
接続

■内部接続

形H3CR-F/-F8/-FN/-F8N



■端子配置

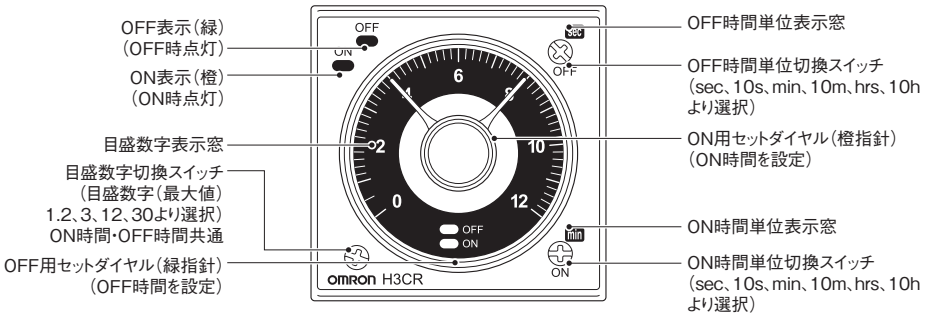
形H3CR-F/-FN	形H3CR-F8/-F8N
	

注. ⑤⑥⑦はアキ端子ですが、中継端子などには使用しないでください。

各部の名称とはたらき

目盛数字の表示は時計方向の設定により以下のように変化します。

0	0.2	0.4	0.6	0.8	1.0	1.2
0	0.5	1	1.5	2	2.5	3
0	2	4	6	8	10	12
0	5	10	15	20	25	30



外形寸法

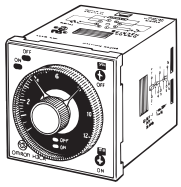
CADデータ マークの商品は、2次元CAD図面・3次元CADモデルのデータをご用意しています。
CADデータは、www.fa.omron.co.jpからダウンロードができます。

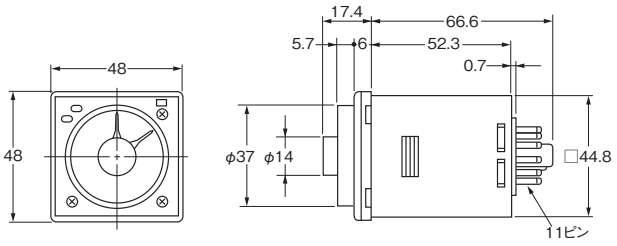
（単位：mm）

■本体

●タイマ本体

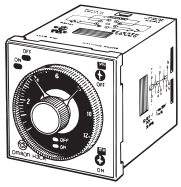
形H3CR-F
形H3CR-FN

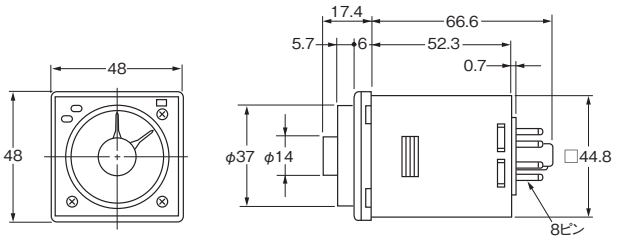




CADデータ

形H3CR-F8
形H3CR-F8N

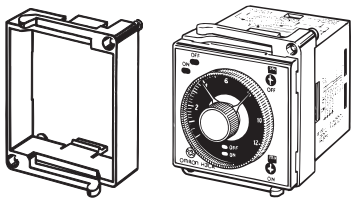


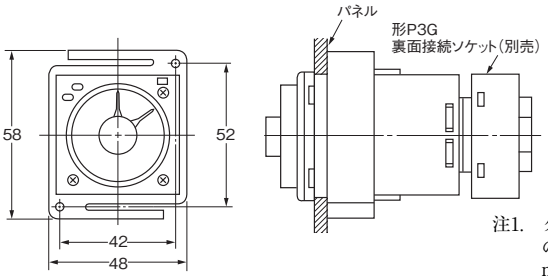


CADデータ

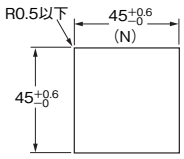
●アダプタ装着時の寸法

形Y92F-30　埋込み取りつけ用アダプタ（別売）





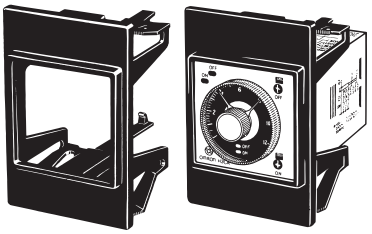
取りつけ穴加工寸法
（DIN43700準拠）

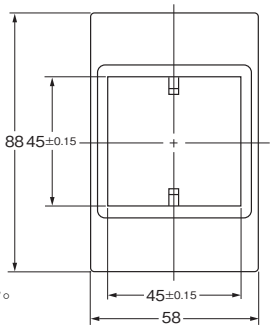


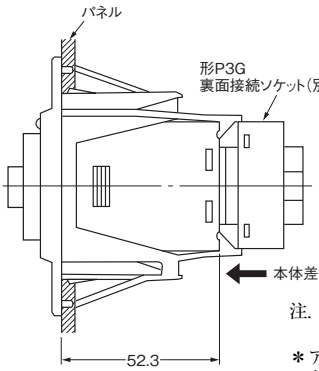
注1.　タイマを横に並べる場合と、縦に並べる場合でのアダプタの向きにご注意ください。
n個連続取りつけの場合
・フロントカバー未使用時 N＝(48n－2.5) $^{+1}_{0}$
・フロントカバー使用時　N＝(51n－5.5) $^{+1}_{0}$
・パネルカバー使用時　N＝(50n－4.5) $^{+1}_{0}$

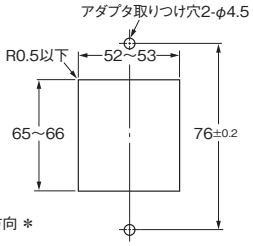
注2.　取りつけパネルの適用板厚は1～5mmです。

形Y92F-73　埋込み取りつけ用アダプタ(別売)





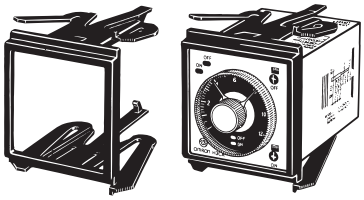


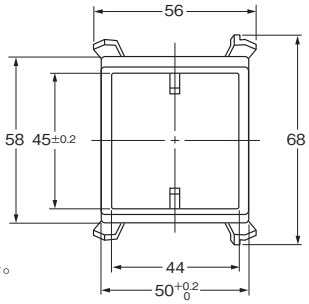


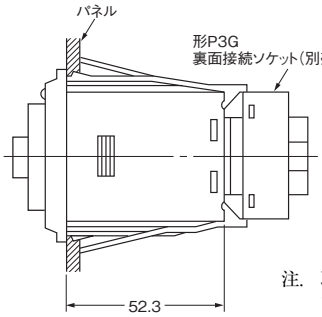
注.　フロントカバーと同時に使用できません。

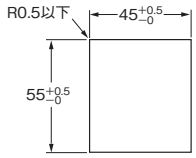
注.　取りつけパネルの適用板厚は1～3.2mmです。
*アダプタ裏面からタイマ本体を差込んでください。

形Y92F-74　埋込み取りつけ用アダプタ(別売)





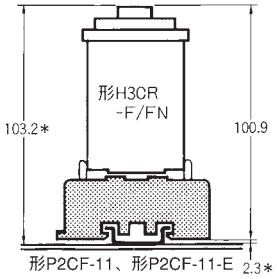


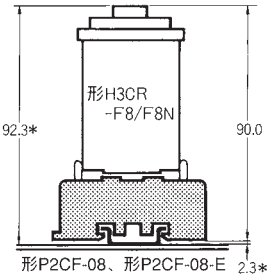


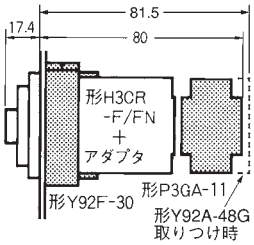
注.　フロントカバーと同時に使用できません。

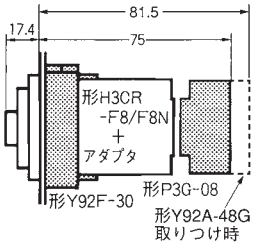
注.　取りつけパネルの適用板厚は1～3.2mmです。

●ソケット取りつけ時の寸法









*DINレールの種類により異なります。(参考値)

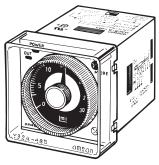
注.　取りつけ方向の制限はありません。

■オプション(別売)

●フロントカバー

形Y92A-48B

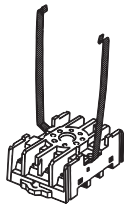
埋込み取りつけにてフロントカバーを使用される場合、埋込み取りつけ用アダプタは形Y92F-30をご使用ください。
埋込み取りつけ用アダプタ(形Y92F-73/-74)およびパネルカバーと同時に使用できません。



●フック

形Y92H-8

形PF085Aソケットにフック形Y92H-8を取りつけて使用します。



形Y92H-7

形PL08ソケットまたは、形PL11ソケットと同時にフック形Y92H-7をねじで取りつけて使用します。

■接続ソケット

詳しくは、当社Webサイト(www.fa.omron.co.jp/)の「**共用ソケット/DINレール関連商品**」をご覧ください。

■レール取りつけ用別売品

詳細につきましては、当社Webサイト(www.fa.omron.co.jp/)の「共用ソケット/DINレール/防水カバー」をご覧ください。

操作方法

■基本操作

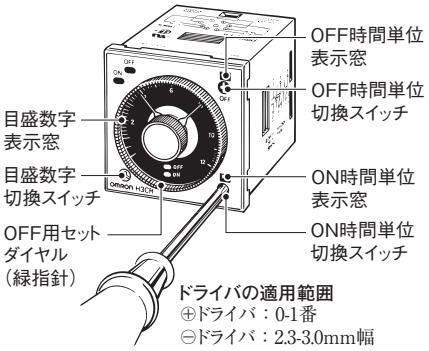
時間仕様の選定

↓

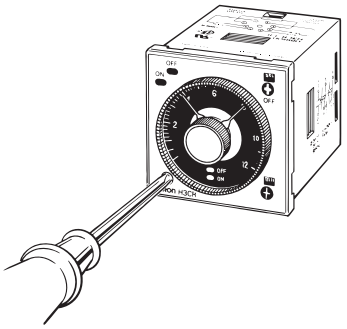
時間仕様の設定

●時間仕様の切り換え

・⊕ドライバまたは⊖ドライバを使用し、スイッチ切り換えを行ってください。時間単位表示は、OFF時間単位表示が前面右上部スイッチによりそのスイッチ上部表示窓に、ON時間単位表示が前面右下部スイッチによりそのスイッチ上部表示窓に、各々sec、10s、min、10m、hrs、10hと表示されます。



・目盛数字は、前面左下部のスイッチによりセットダイヤル内の右下表示窓に1.2、3、12、30と表示されます。

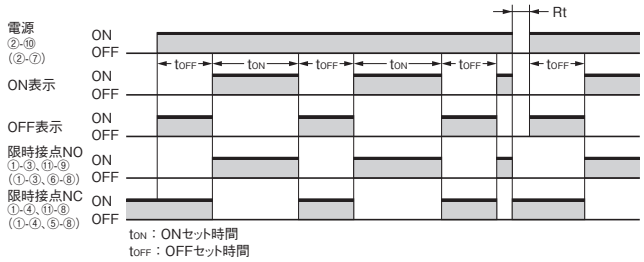


●ONとOFFのセットダイヤルでON時間、OFF時間を各々設定します。

■動作チャート

●形H3CR-F/-F8

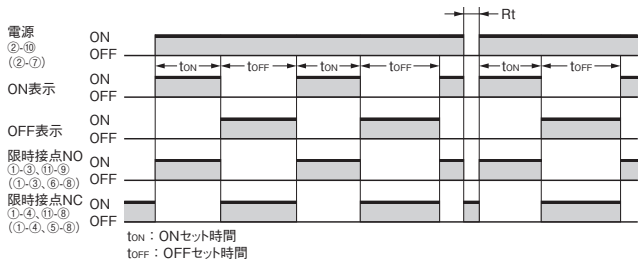
フリッカオフスタートタイプ



注1. タイマ復帰時間(Rt)は0.1秒以上とってください。
注2. セットダイヤルを 0 方向に回し切ることで瞬時出力させる場合は、上記タイムチャートのt(セット時間)が0秒の動作をします。

●形H3CR-FN/-F8N

フリッカオンスタートタイプ



注1. タイマ復帰時間(Rt)は0.1秒以上とってください。
注2. セットダイヤルを 0 方向に回し切ることで瞬時出力させる場合は、上記タイムチャートのt(セット時間)が0秒の動作をします。

形H3CR-G スターデルタ・タイマ

・1台で0.5秒～120秒の間で4種類の時間レンジが選択可能。

・UL、CSA、NK、LR取得、EN61812-1適合。CEマーク、CCC対応。*

*形H3CR-G8L-30/-G8EL-31は安全規格を取得していません。

形式構成

■形式基準（この形式基準のすべてが製作できるものではありません。）

形H3CR-G8□L-□　注. ご注文の際は、電源電圧をご指定ください。

①　②

①瞬時接点

記号	意味
なし	なし
E	あり

②端子配置

記号	意味
なし	標準端子配置
30	特殊端子配置（瞬時接点なし）
31	特殊端子配置（瞬時接点あり）

種類／標準価格

■本体　ご注文の際は、電源電圧をご指定ください。

●瞬時接点 なし

端子配置タイプ	ピンタイプ	動作方式/復帰方式	出力方式	取付方法	形式	電源電圧	標準価格（¥）
標準端子配置	8ピン	限時動作/自己復帰	接点出力 （リレー1a（人回路）） （リレー1a（△回路））	埋込取付/ 表面取付	形H3CR-G8L	AC100/110/120V	9,100
						AC200/220/240V	
特殊端子配置					形H3CR-G8L-30	AC100/110/120V	
						AC200/220/240V	

●瞬時接点 あり

端子配置タイプ	ピンタイプ	動作方式/復帰方式	出力方式	取付方法	形式	電源電圧	標準価格（¥）
標準端子配置	8ピン	限時動作/自己復帰	接点出力 （リレー1a（人回路）） （リレー1a（△回路）） （リレー1a（瞬時））	埋込取付/ 表面取付	形H3CR-G8EL	AC100/110/120V	9,600
						AC200/220/240V	
特殊端子配置					形H3CR-G8EL-31	AC100/110/120V	
						AC200/220/240V	

注.　形H3BG-8-30の代替えは形H3CR-G8L-30、形H3BG-8H-31の代替えは形H3CR-G8EL-31になりますが、端子配置が他の形H3CRシリーズと比べて特殊になっていますので、端子配置の統一された標準端子配置タイプのご使用をおすすめします。

■オプション(別売)

●アダプタ／フロントカバー／セットリング／パネルカバー

商品名称/仕様		形式	標準価格(￥)
埋込み取りつけ用アダプタ		形Y92F-30	146
		形Y92F-70 ＊1	290
		形Y92F-71 ＊1	
フロントカバー		形Y92A-48B ＊2	550
フック(1セット)	形PF085Aソケット用	形Y92H-2	190
	形PL08ソケット用	形Y92H-1	
セットリングA		形Y92S-27 ＊3	370
セットリングBおよびC		形Y92S-28 ＊3	640
パネルカバー	ライトグレー(5Y7/1)	形Y92P-48GL ＊4	340
	ブラック(N1.5)	形Y92P-48GB ＊4	

注. 詳細につきましては、**12〜14ページ**の「**外形寸法**」をご覧ください。
＊1. フロントカバー(形Y92A-48B)およびパネルカバー(形Y92P-48G□)と同時に使用できません。
＊2. 形Y92A-48Bフロントカバーは硬質プラスチック製です。
セット値を変更する場合はカバーを取りはずしてください。
また、埋込み取りつけ用アダプタ(形Y92F-70/-71)およびパネルカバー(形Y92P-48G□)と同時に使用できません。
＊3. セットリング(形Y92S-27/-28)は、パネルカバー(形Y92P-48G□)と対でお使いください。
＊4. 埋込み取りつけアダプタ(形Y92F-70/-71)およびフロントカバー(形Y92A-48B)と同時に使用できません。

●ソケット

タイマ	丸形ソケット			
ピン数	形状	端子形状	形式	標準価格(￥)
8ピン	表面接続	DINレール取りつけ	形P2CF-08	860
		DINレール取りつけ (フィンガープロテクト構造)	形P2CF-08-E	920
		DINレール取りつけ	形PF085A	985
	裏面接続	ねじ端子	形P3G-08	745
		はんだづけ端子	形PL08	235
		ラッピング端子	形PL08-Q	490
		プリント基板用端子	形PLE08-0	330

注1. 形P2CF-08-Eタイプはフィンガープロテクト構造です。丸形端子はご使用になれません。Y型端子などをご使用ください。
注2. 形P3G-08は、端子カバー(形Y92A-48G)と合わせてフィンガープロテクトが可能です。
注3. 詳しくは、当社Webサイト(www.fa.omron.co.jp/)の「**共用ソケット/DINレール/防水カバー**」をご覧ください。

●端子カバー

用途	形式	標準価格(￥)	備考
裏面接続ソケット用	形Y92A-48G	290	形P3G-08/形P3GA-11用

注. 詳しくは、当社Webサイト(www.fa.omron.co.jp/)の「**共用ソケット/DINレール/防水カバー**」をご覧ください。

定格／性能

■時間仕様

目盛数字(最大値)	人時間のセット時間範囲
6	0.5～ 6s(秒)
12	1 ～ 12s(秒)
60	5 ～ 60s(秒)
120	10 ～120s(秒)

人-△切換時間	0.05s、0.1s、0.25s、0.5s、0.75s、1.0s(秒)より選択

■定格

電源電圧 ＊1 ＊2	・AC100/110/120V 50/60Hz ・AC200/220/240V 50/60Hz
許容電圧変動範囲	電源電圧の85～110%
電源リセット	最小電源開放時間 0.5s ＊3
消費電力	AC100/110/120V 約6VA/2.6W(AC120V時) AC200/220/240V 約12VA/3.0W(AC240V時)
復帰電圧	電源電圧の10%以下
制御出力	接点出力 : AC250V/DC30V 5A 抵抗負荷(cosϕ =1) 最小適用負荷 DC5V 10mA(P水準、参考値) 接点材質:Ag合金
使用温度範囲	－10～＋55℃ (ただし、氷結しないこと)
保存温度範囲	－25～＋65℃ (ただし、氷結しないこと)
使用周囲湿度	35～85%

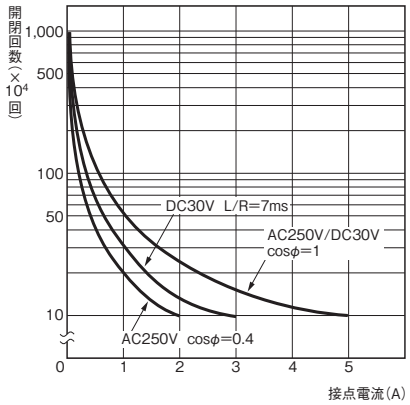
＊1. インバータの出力を電源として使用しないでください。
詳しくは、当社Webサイト(www.fa.omron.co.jp/)の
「**タイマ 共通の注意事項 ●電源について**」をご覧ください。
＊2. 交流2線式の近接センサとタイマの組み合わせでご使用される場合は、
当社Webサイト(www.fa.omron.co.jp/)の
「**タイマ 共通の注意事項 ●電源について**」をご覧ください。
＊3. H3CR-A/H3CR-Fの最小時間より長くなります。瞬時接点を自己保持回路に用いるケースの場合、ご注意ください。

■性能

動作時間のばらつき		±0.2%(最大目盛りに対する割合)以下
セット誤差		±5%(最大目盛りに対する割合) ±50ms以下
切換時間		総合誤差±(切替時間の25%＋5ms)以下
電圧の影響		±0.2%(最大目盛りに対する割合)以下
温度の影響		±1%(最大目盛りに対する割合)以下
絶縁抵抗		100MΩ以上(DC500Vメガにて)
耐電圧		AC2,000V 50/60Hz 1min(充電金属部と非充電金属部間) AC2,000V 50/60Hz 1min(制御出力と操作回路間) AC2,000V 50/60Hz 1min(異極接点間) AC1,000V 50/60Hz 1min(非連続接点間)
インパルス電圧		5kV(電源端子間)、5kV(導電部端子と露出した非充電金属部間)
耐ノイズ		ノイズシミュレータによる方形波ノイズ(パルス幅 100ns/1μs立ち上がり1ns) ±1.5kV(電源端子間)
静電気耐力		8kV(誤動作) 15kV(破壊)
振動	耐久	10～55Hz 片振幅0.75mm 3方向 各2h
	誤動作	10～55Hz 片振幅0.5mm 3方向 各10min
衝撃	耐久	980m/s² 6方向 各3回
	誤動作	294m/s² 6方向 各3回
寿命	機械的	2,000万回以上(無負荷、開閉ひん度1,800回/h)
	電気的	10万回以上(AC250V、5A、抵抗負荷、開閉ひん度1,800回/h) ＊
保護構造		IP40(パネル表面部)
質量		形H3CR-G8L：約110g、形H3CR-G8EL：約130g

＊電気的寿命曲線をご確認ください。

●電気的寿命曲線(参考値)



DC125V cosϕ =1で0.15A max.開閉可(寿命10万回)
DC125V L/R=7msで0.1A max.開閉可(寿命10万

■取得規格

安全規格 ＊1	UL508 ＊2、CSA C22.2 No.14、NK、LR、CCC:GB/T 14048.5 ＊3 EN61812-1、IEC60664-1 4kV/2適合	
EMC	(EMI)	EN61812-1
	放射妨害電界強度	EN55011 Group 1 classA
	雑音端子電圧	EN55011 Group 1 classA
	(EMS)	EN61812-1
	静電気放電イミュニティ	IEC61000-4-2
	電界強度イミュニティ	IEC61000-4-3
	バーストノイズイミュニティ	IEC61000-4-4
	サージイミュニティ	IEC61000-4-5
	伝導性ノイズイミュニティ	IEC61000-4-6
	電圧ディップ/電断イミュニティ	IEC61000-4-11

＊1. 詳細は、当社Webサイト(www.fa.omron.co.jp/)の「**規格認証/適合**」をご覧ください。
形H3CR-G8L-30/-G8EL-31は安全規格を取得していません。
＊2. 使用周囲温度(Surrounding air temperature) : 0～40℃
＊3. CCC取得条件について

推奨ヒューズ	0216005 (250VAC, 5A)Littelfuse製
定格動作電圧Ue 定格動作電流Ie	AC-15: Ue: 250VAC, Ie: 5A DC-13: Ue: 30VDC, Ie: 1.5A
定格絶縁電圧	250V
定格インパルス電圧 (高度:2000mまで)	4kV(AC240V時)
条件付短絡電流	1000A

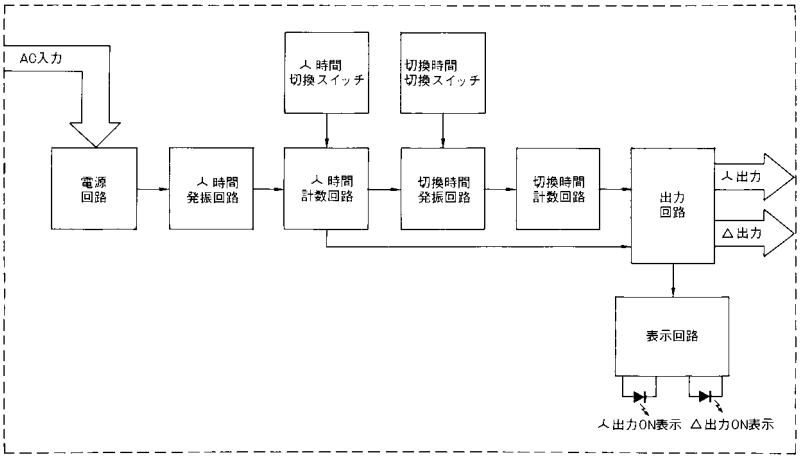
■入出力機能

入力機能		なし
出力機能	制御出力	ダイヤルセット値に達したとき人出力をオフし、設定された切換時間後に△出力をオンします。

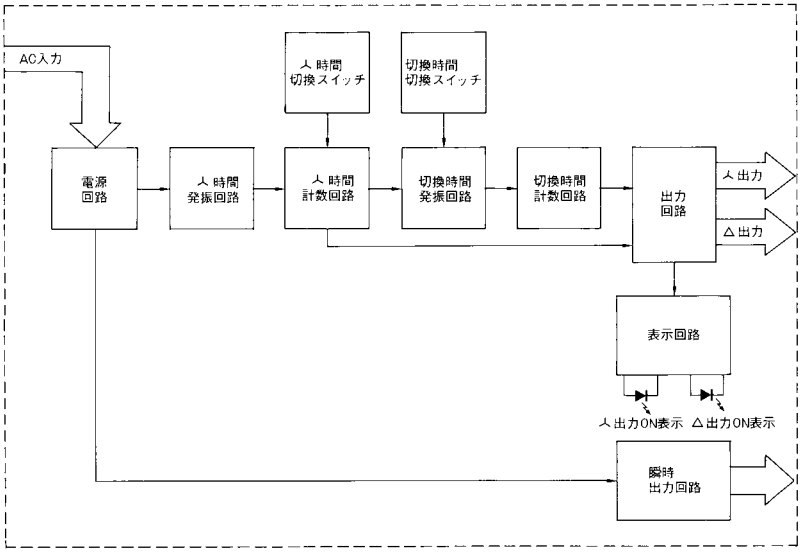
接続

■内部接続

形H3CR-G8L/-G8L-30

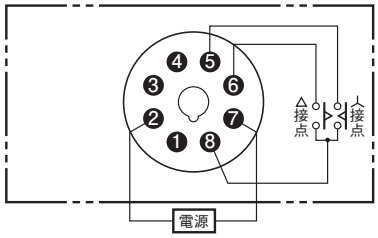


形H3CR-G8EL/-G8EL-31



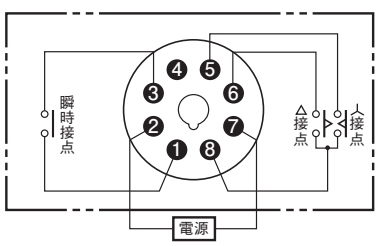
■端子配置

形H3CR-G8L



注. ①③④はアキ端子ですが、中継端子などには使用しないでください。

形H3CR-G8EL

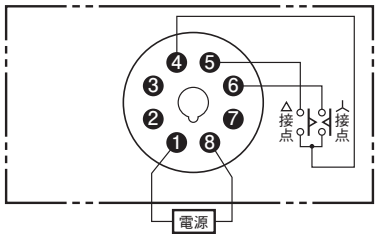


注. ④はアキ端子ですが、中継端子などには使用しないでください。

形H3CR-G8L-30

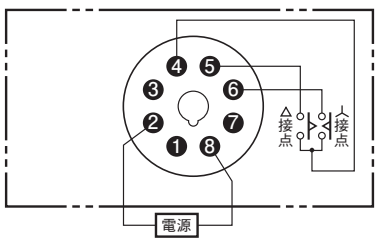
※電源電圧によって機種が異なりますので、ご注意ください。

●AC100/110/120Vタイプ



注. ②③⑦はアキ端子ですが、中継端子などには使用しないでください。

●AC200/220/240Vタイプ

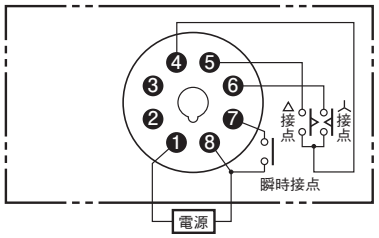


注. ①③⑦はアキ端子ですが、中継端子などには使用しないでください。

形H3CR-G8EL-31

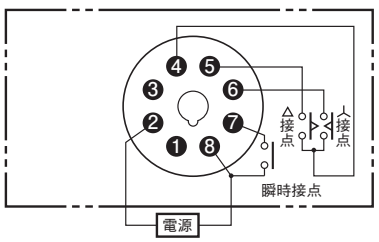
※電源電圧によって機種が異なりますので、ご注意ください。

●AC100/110/120Vタイプ



注. ②③はアキ端子ですが、中継端子などには使用しないでください。

●AC200/220/240Vタイプ

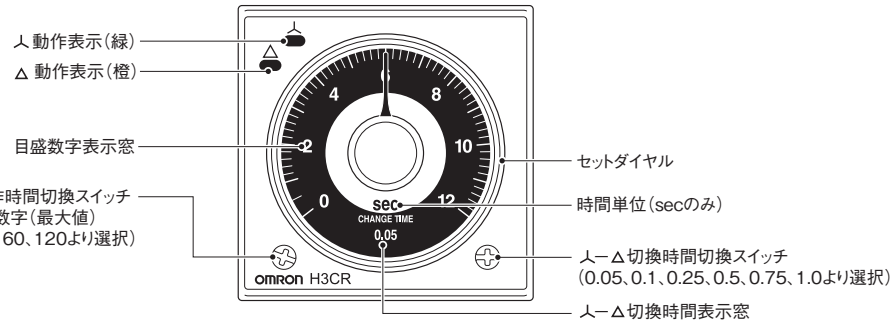


注. ①③はアキ端子ですが、中継端子などには使用しないでください。

各部の名称とはたらき

目盛数字の表示は時計方向の設定により以下のように変化します。

0	1	2	3	4	5	6
0	2	4	6	8	10	12
0	10	20	30	40	50	60
0	20	40	60	80	100	120



外形寸法

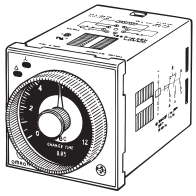
CADデータ マークの商品は、2次元CAD図面・3次元CADモデルのデータをご用意しています。
CADデータは、www.fa.omron.co.jpからダウンロードができます。

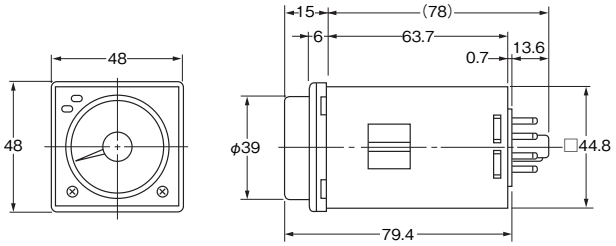
(単位:mm)

■本体

●タイマ本体

形H3CR-G8L、形H3CR-G8EL
形H3CR-G8L-30、形H3CR-G8EL-31

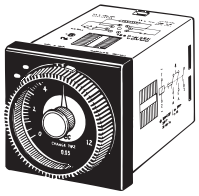


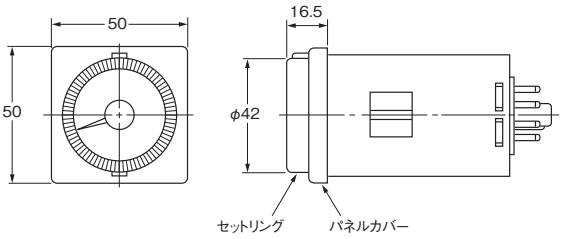


CADデータ

●セットリングおよびパネルカバー取りつけ時の寸法

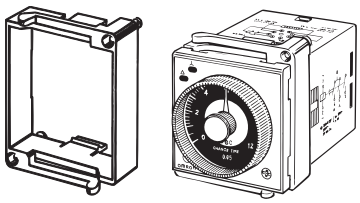
形Y92S-27、形Y92S-28(別売)

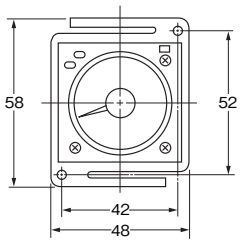


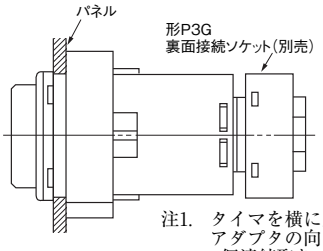


●アダプタ装着時の寸法

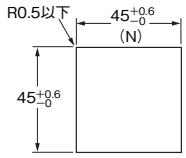
形Y92F-30 埋込み取りつけ用アダプタ（別売）





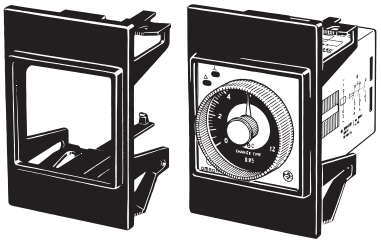


（DIN43700準拠）

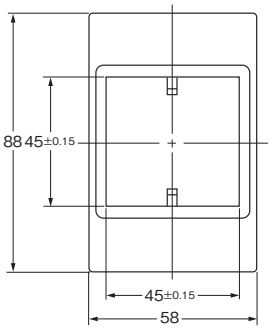


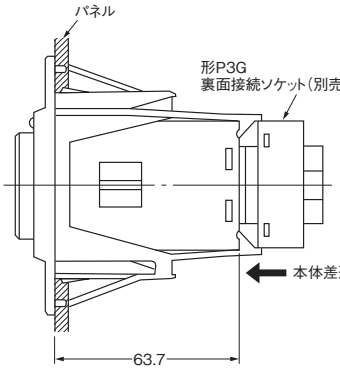
注1. タイマを横に並べる場合と、縦に並べる場合でのアダプタの向きにご注意ください。
n個連続取りつけの場合
・フロントカバー未使用時 $N=(48n-2.5)^{+1}_{0}$
・フロントカバー使用時 $N=(51n-5.5)^{+1}_{0}$
・パネルカバー使用時 $N=(50n-4.5)^{+1}_{0}$
注2. 取りつけパネルの適用板厚は1～5mmです。

形Y92F-70 埋込み取りつけ用アダプタ（別売）

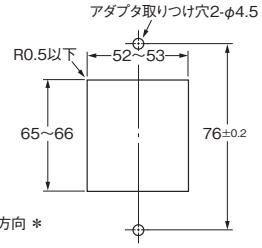


注. フロントカバーおよびパネルカバーと同時に使用できません。



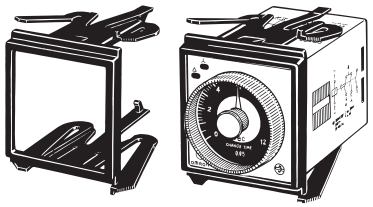


取りつけ穴加工寸法

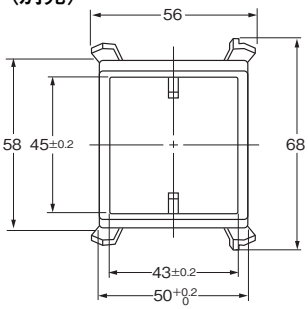


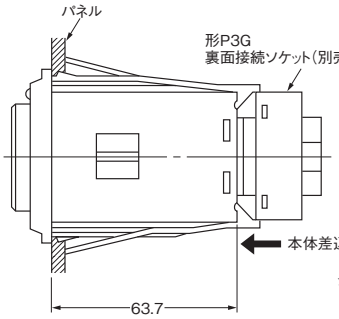
注. 取りつけパネルの適用板厚は1～3.2mmです。
＊アダプタ裏面からタイマ本体を差込んでください。

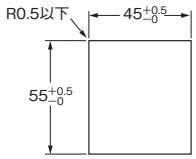
形Y92F-71 埋込み取りつけ用アダプタ（別売）



注. フロントカバーおよびパネルカバーと同時に使用できません。

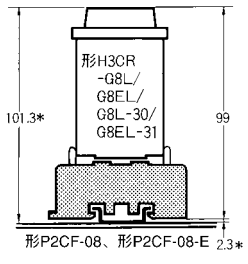


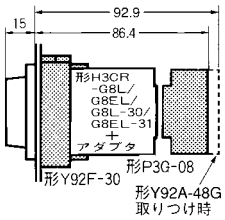




注. 取りつけパネルの適用板厚は1～3.2mmです。
＊アダプタ裏面からタイマ本体を差込んでください。

●ソケット取りつけ時の寸法





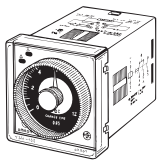
注. 取りつけ方向の制限はありません。
＊DINレールの種類により異なります。（参考値）

■オプション(別売)

●フロントカバー

形Y92A-48B

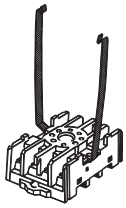
埋込み取りつけにてフロントカバーを使用される場合、埋込み取りつけ用アダプタは形Y92F-30をご使用ください。
埋込み取りつけ用アダプタ(形Y92F-70/-71)およびパネルカバーと同時に使用できません。



●フック

形Y92H-2

形PF085Aソケットにフック形Y92H-2を取りつけて使用します。



形Y92H-1

形PL08ソケットと同時にフック形Y92H-1をねじで取りつけて使用します。

●セットリング/パネルカバー

- パネルカバー形Y92P-48GL/-48GBは2色用意してあり、お客さまの目的に応じたパネルカバーを取りつけることによりパネル面のデザインを変更することが可能です。
- 設定時間を固定したい場合は、セットリング(形Y92S-27)とパネルカバー(形Y92P-48GL/-48GB)を使用することにより、セットダイヤルの回転を固定できます。不用意な設定変更を抑制する効果が期待できます。
- 設定時間範囲を制限したい場合、セットリング(形Y92S-28)とパネルカバー(形Y92P-48GL/-48GB)を使用することにより、セットダイヤルの回転範囲を制限できます。設定範囲の上下限を制限したい場合にご使用ください。
- セットリングの取りつけ方法につきましては、15ページの「**■セットリングの使い方**」をご覧ください。
- パネルカバー(形Y92P-48G□)は、埋込み取りつけ用アダプタ(形Y92F-70/-71/-73/-74)およびフロントカバーと同時に使用できません。

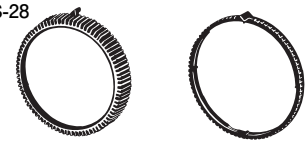
注. セットリング/パネルカバーは、形H3CR-F□□、形H3CR-H□□ではお使いになれません。

セットリングはパネルカバーと対でお使いください。

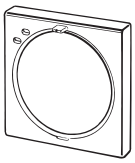
設定時間の固定	セットリングA(形Y92S-27)とパネルカバー(形Y92P-48GL/-48GBのいずれか)
設定範囲の制限	セットリングBおよびC(形Y92S-28)とパネルカバー(形Y92P-48GL/-48GBのいずれか)

セットリングA
形Y92S-27

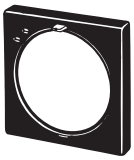
セットリングBおよびC
形Y92S-28



パネルカバー
形Y92P-48GL
ライトグレー(5Y7/1)



パネルカバー
形Y92P-48GB
ブラック(N1.5)



■接続ソケット

詳しくは、当社Webサイト(www.fa.omron.co.jp/)の「**共用ソケット/DINレール/防水カバー**」をご覧ください。

■レール取りつけ用別売品

詳しくは、当社Webサイト(www.fa.omron.co.jp/)の「**共用ソケット/DINレール/防水カバー**」をご覧ください。

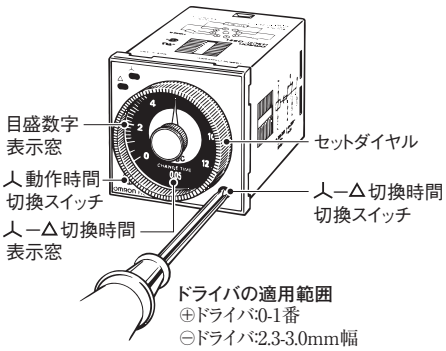
操作方法

■基本操作

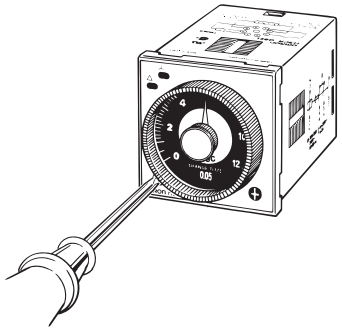
時間仕様の選定

●時間仕様の切り換え

⊕ドライバまたは⊖ドライバを使用し、スイッチ切り換えを行ってください。
人－△切換時間表示は、前面右下部スイッチにより、セットダイヤル下部中央表示窓に0.05、0.1、0.25、0.5、0.75、1.0と表示されます。



人動作時間の目盛数字は、前面左下部のスイッチによりセットダイヤル内の右下表示窓に6、12、60、120と表示されます。



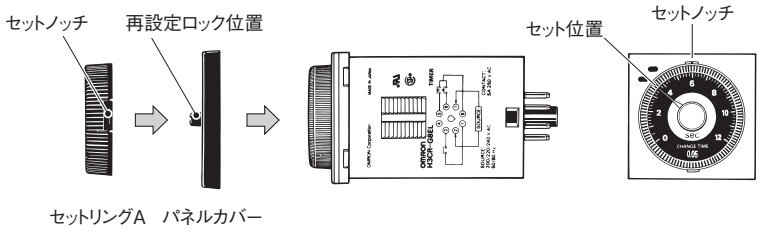
時間値の設定

●セットダイヤルで動作時間を設定します。

■セットリングの使い方

●設定時間を固定する場合

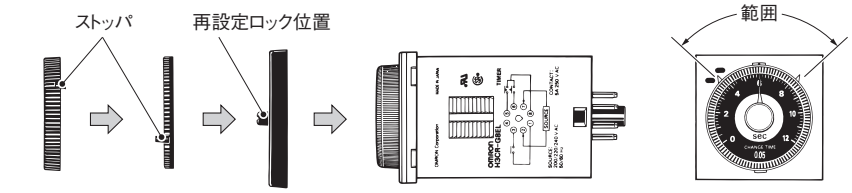
パネルカバーを装着します。
セットダイヤルで時間値を設定し、セットリングAのセットノッチ部を、装着したパネルカバーの再設定ロック位置中央に合わせてセットダイヤルにはめ込み固定します。



セットリングA　パネルカバー

●時間の設定範囲を制限する場合

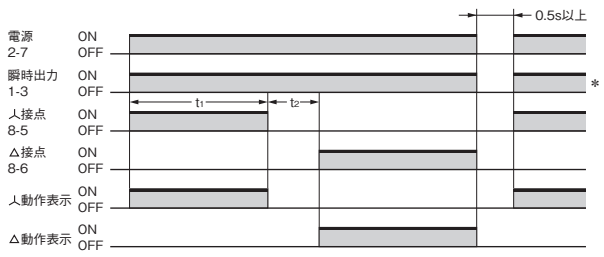
例：10s～20sに設定
パネルカバーを装着します。
セットダイヤルで時間値を10sに合わせてセットリングCのストッパを、先に装着したパネルカバーの再設定ロック位置の右端に合わせてセットダイヤルにはめ込み固定します。
次にセットダイヤルで時間値を20sに合わせてセットリングBのストッパをパネルカバーの再設定ロック位置の左端に合わせてセットダイヤルにはめ込み固定します。



セットリングB　セットリングC　パネルカバー

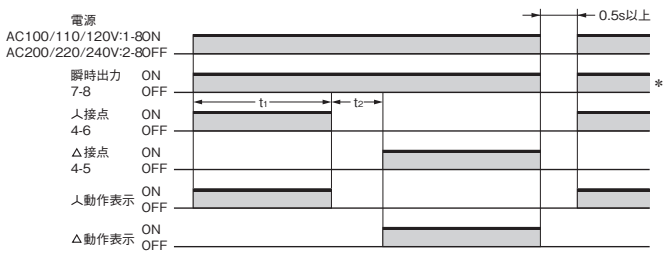
■動作チャート

形H3CR-G8L/-G8EL



注. t1は人セット時間、t2は切換時間です。
＊瞬時出力は形H3CR-G8ELにのみつきます。

形H3CR-G8L-30/-G8EL-31



注. t1は人セット時間、t2は切換時間です。
＊瞬時出力は形H3CR-G8EL-31にのみつきます。

形H3CR-H 電源オフディレータイマ

・Sシリーズで0.05秒～12秒、Mシリーズで0.05分～12分の間で各々4種類の時間レンジが選択可能。
・UL、CSA、NK、LR取得、EN61812-1適合。CEマーク、CCC対応。

形式構成

■形式基準（この形式基準のすべてが製作できるものではありません。）

形H3CR-H□□L
①②

注. ご注文の際は、形式、電源電圧および時間仕様(SシリーズまたはMシリーズ)をご指定ください。

①ピンタイプ

記号	意味
なし	11ピン
8	8ピン

②強制リセット

記号	意味
なし	なし
R	あり

種類／標準価格

■本体

ご注文の際は、電源電圧および時間仕様(SシリーズまたはMシリーズ)をご指定ください。
例）形H3CR-H8L AC100/110/120V Sシリーズ

●強制リセット なし

ピンタイプ	時間仕様	動作方式/復帰方式	入力方式	出力方式	取付方法	形式	電源電圧	標準価格(¥)
8ピン	0.05～12s（Sシリーズ）	瞬時動作/限時復帰	——	接点出力（リレー2c）	埋込取付/表面取付	形H3CR-H8L	AC100/110/120V	9,600
							AC200/220/240V	
							AC/DC24V	
							DC48V	
							DC100～125V	
	0.05～12min（Mシリーズ）						AC100/110/120V	
							AC200/220/240V	
							AC/DC24V	
							DC48V	
							DC100～125V	

●強制リセット あり

ピンタイプ	時間仕様	動作方式/復帰方式	入力方式	出力方式	取付方法	形式	電源電圧	標準価格(¥)
11ピン	0.05～12s（Sシリーズ）	瞬時動作/限時復帰/強制リセット	無電圧入力	接点出力（リレー2c）	埋込取付/表面取付	形H3CR-HRL	AC100/110/120V	9,600
							AC200/220/240V	
							AC/DC24V	
							DC48V	
							DC100～125V	
	0.05～12min（Mシリーズ）						AC100/110/120V	
							AC200/220/240V	
							AC/DC24V	
							DC48V	
							DC100～125V	
8ピン	0.05～12s（Sシリーズ）			接点出力（リレー1c）		形H3CR-H8RL	AC100/110/120V	
							AC200/220/240V	
							AC/DC24V	
							DC48V	
							DC100～125V	
	0.05～12min（Mシリーズ）						AC100/110/120V	
							AC200/220/240V	
							AC/DC24V	
							DC48V	
							DC100～125V	

■オプション(別売)

●アダプタ／フロントカバー／フック

商品名称/仕様		形式	標準価格(￥)
埋込み取りつけ用アダプタ		形Y92F-30	146
		形Y92F-70 ＊1	290
		形Y92F-71 ＊1	
フロントカバー		形Y92A-48B ＊2	550
フック(1セット)	形PF085Aソケット用	形Y92H-2	190
	形PL08/形PL11ソケット用	形Y92H-1	

注. 詳細につきましては、12～14ページの「**外形寸法**」をご覧ください。
＊1. フロントカバー(形Y92A-48B)と同時に使用できません。
＊2. フロントカバー(形Y92A-48B)は硬質プラスチック製です。セット値を変更する場合はカバーを取りはずしてください。

●ソケット

タイマ	丸形ソケット			
ピン数	形状	端子形状	形式	標準価格(￥)
11ピン	表面接続	DINレール取りつけ	形P2CF-11	860
		DINレール取りつけ(フィンガープロテクト構造)	形P2CF-11-E	920
	裏面接続	ねじ端子	形P3GA-11	745
		はんだづけ端子	形PL11	255
		ラッピング端子	形PL11-Q	600
		プリント基板用端子	形PLE11-0	385
8ピン	表面接続	DINレール取りつけ	形P2CF-08	860
		DINレール取りつけ(フィンガープロテクト構造)	形P2CF-08-E	920
		DINレール取りつけ	形PF085A	985
	裏面接続	ねじ端子	形P3G-08	745
		はんだづけ端子	形PL08	235
		ラッピング端子	形PL08-Q	490
		プリント基板用端子	形PLE08-0	330

注1. 形P2CF-□□-Eタイプはフィンガープロテクト構造です。丸形端子はご使用になれません。Y型端子などをご使用ください。
注2. 形P3GA-11、形P3G-08は、端子カバー(形Y92A-48G)と合わせてフィンガープロテクトが可能です。
注3. 詳しくは、当社Webサイト(www.fa.omron.co.jp/)の「**共用ソケット/DINレール/防水カバー**」をご覧ください。

●端子カバー

用途	形式	標準価格(￥)	備考
裏面接続ソケット用	形Y92A-48G	290	形P3G-08/形P3GA-11用

注. 詳しくは、当社Webサイト(www.fa.omron.co.jp/)の「**共用ソケット/DINレール/防水カバー**」をご覧ください。

定格／性能

■時間仕様

時間単位 / 目盛数字(最大値)		Sシリーズ	Mシリーズ
		sec(秒)	min(分)
0.6	セット時間範囲	0.05～0.6	
1.2		0.12～1.2	
6		0.6～6	
12		1.2～12	
電源投入時間		0.1s以上	2s以上
タイムアップの繰り返し周期		3s以上	
強制リセットの繰り返し周期		3s以上	

注1. 電源投入時間が、上記の値未満の場合、動作しないことがありますので、必ず規定時間以上電源を投入してください。
注2. 繰り返し周期3s未満では使用しないでください。異常発熱・焼損の原因となります。

■定格

電源電圧 ＊1 ＊2	・AC100/110/120V 50/60Hz ・AC200/220/240V 50/60Hz ・AC/DC24V 50/60Hz ・DC48V ・DC100～125V
許容電圧変動範囲	電源電圧の85～110%
無電圧入力 ＊3	短絡時インピーダンス 1kΩ以下 短絡時残留電圧 1V以下 開放時インピーダンス 500kΩ以上
消費電力	AC200/220/240V 約0.35VA/0.30W(AC240V時) AC100/110/120V 約0.23VA/0.22W(AC120V時) AC/DC24V 約0.17VA/0.15W(AC24V時) 約1.0W(DC24V時) DC100～125V 約0.50W(DC125V時) DC48V 約0.18W(DC48V時)
タイマ動作開始電圧	電源電圧の30%以下
制御出力	接点出力：AC250V/DC30V 5A 抵抗負荷($\cos\phi=1$) 最小適用負荷 形H3CR-H8RL：DC5V 100mA(P水準、参考値) 形H3CR-H8L/-HRL：DC5V 10mA(P水準、参考値) 接点材質:Ag合金
使用温度範囲	−10～＋55℃(ただし、氷結しないこと)
保存温度範囲	−25～＋65℃(ただし、氷結しないこと)
使用周囲湿度	35～85%

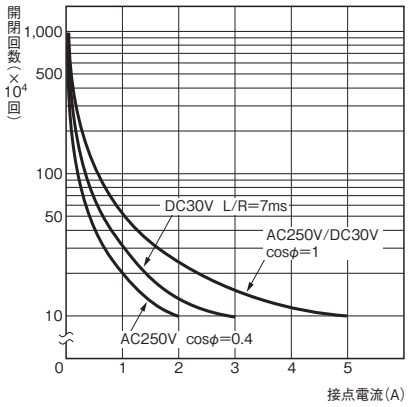
＊1. DC仕様のリップルは20%以下(単相全波整流電源まで使用可能)
＊2. インバータの出力を電源として使用しないでください。詳しくは、当社Webサイト(www.fa.omron.co.jp/)の「**タイマ 共通の注意事項 ●電源について**」をご覧ください。
＊3. 有接点入力を使用される場合、5V 1mAを十分開閉できる接点をご使用ください。

■性能

動作時間のばらつき		±0.2%（最大目盛りに対する割合）以下（0.6、1.2sレンジでは±0.2%±10ms以下）
セット誤差		±5%（最大目盛りに対する割合） ±50ms以下
電圧の影響		±0.2%（最大目盛りに対する割合）以下（0.6、1.2sレンジでは±0.2%±10ms以下）
温度の影響		±1%（最大目盛りに対する割合）以下（0.6、1.2sレンジでは±1%±10ms以下）
絶縁抵抗		100MΩ以上（DC500Vメガにて）
耐電圧		AC2,000V 50/60Hz 1min（充電金属部と非充電金属部間） AC2,000V 50/60Hz 1min（制御出力と操作回路間） AC2,000V 50/60Hz 1min（異極接点間） AC1,000V 50/60Hz 1min（非連続接点間）
インパルス電圧		5kV（電源端子間）ただしAC/DC24V、DC48Vタイプは1kV 5kV（導電部端子と露出した非充電金属部間） ただしAC/DC24V、DC48Vタイプは1.5kV
耐ノイズ		ノイズシミュレータによる方形波ノイズ（パルス幅 100ns/1μs立ち上がり1ns） ±1.5kV（電源端子間）ただしDC48Vタイプは±1kV、±600V（入力端子間）
静電気耐力		8kV（誤動作） 15kV（破壊）
振動	耐久	10～55Hz 片振幅0.75mm 3方向 各2h
	誤動作	10～55Hz 片振幅0.5mm 3方向 各10min
衝撃	耐久	980m/s² 6方向 各3回
	誤動作	98m/s² 6方向 各3回
寿命	機械的	1,000万回以上（無負荷、開閉ひん度1,200回/h）
	電気的	10万回以上（AC250V、5A、抵抗負荷、開閉ひん度1,200回/h）＊
保護構造		IP40（パネル表面部）
質量		約120g

＊電気的寿命曲線をご確認ください。

●電気的寿命曲線（参考値）



DC125V cosφ=1で0.15A max.開閉可（寿命10万回）
DC125V L/R=7msで0.1A max.開閉可（寿命10万回）

■取得規格

安全規格 ＊1	UL508 ＊2、CSA C22.2 No.14、NK、LR、CCC：GB/T 14048.5 ＊3 EN61812-1、IEC60664-1 4kV/2適合	
EMC	（EMI）	EN61812-1
	放射妨害電界強度	EN55011 Group 1 classA
	雑音端子電圧	EN55011 Group 1 classA
	（EMS）	EN61812-1
	静電気放電イミュニティ	IEC61000-4-2
	電界強度イミュニティ	IEC61000-4-3
	バーストノイズイミュニティ	IEC61000-4-4
	サージイミュニティ	IEC61000-4-5
	伝導性ノイズイミュニティ	IEC61000-4-6
	電圧ディップ/電断イミュニティ	IEC61000-4-11

＊1. 詳細は、当社Webサイト（www.fa.omron.co.jp/）の「**規格認証/適合**」をご覧ください。
＊2. 使用周囲温度（Surrounding air temperature）：0～40℃
＊3. CCC取得条件について

推奨ヒューズ	0216005（250VAC, 5A）Littelfuse製
定格動作電圧Ue 定格動作電流Ie	AC-15: Ue: 250VAC, Ie: 3A AC-13: Ue: 250VAC, Ie: 5A DC-13: Ue: 30VDC, Ie: 0.5A
定格絶縁電圧	250V
定格インパルス電圧 （高度：2000mまで）	4kV（AC240V時）
条件付短絡電流	1000A

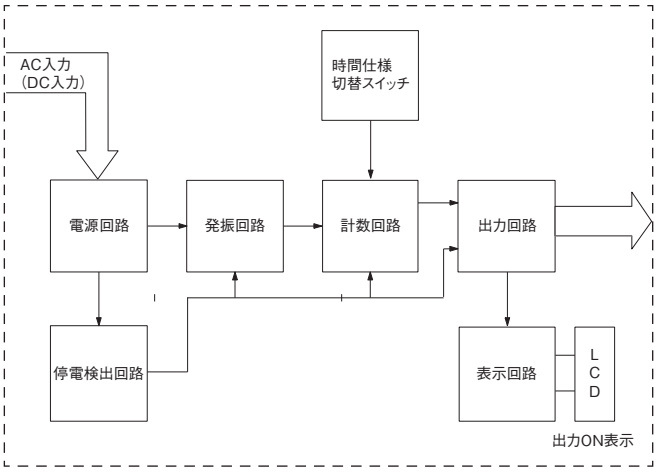
■入出力機能

入力機能	リセット	制御出力をオフし、計時状態もリセットします。
出力機能	制御出力	電源投入時に瞬時動作し、電源OFF後計時を開始しダイヤルセット値に達したとき出力をオフします。

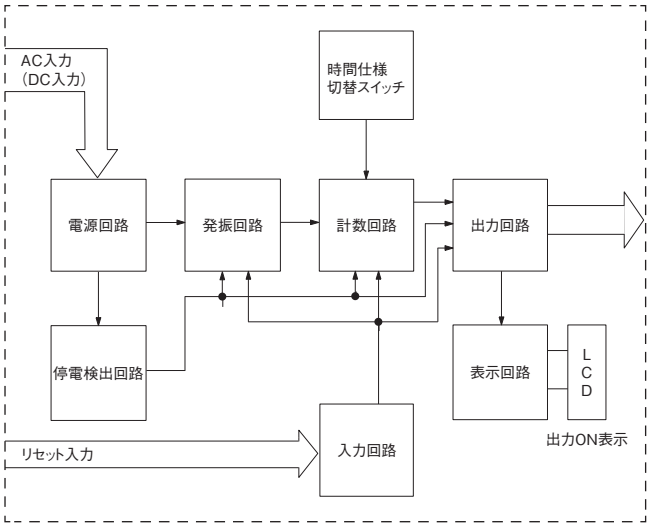
接続

■内部接続

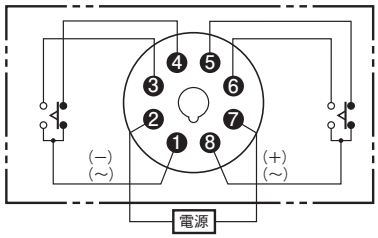
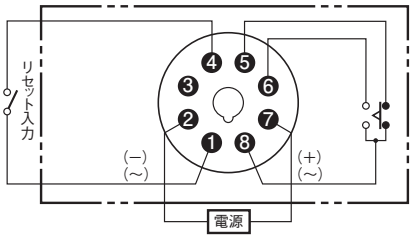
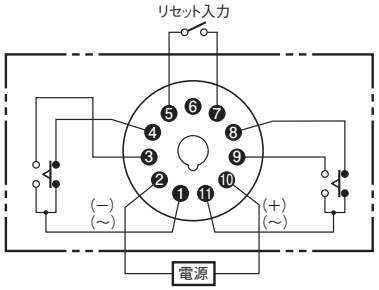
形H3CR-H8L



形H3CR-H8RL/-HRL



■端子配置

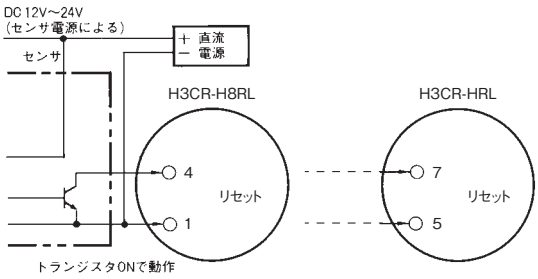
形H3CR-H8L(リセット入力なし)	形H3CR-H8RL(リセット入力あり)	形H3CR-HRL(リセット入力あり)
		
	注1. ③はアキ端子ですが、中継端子などには使用しないでください。 注2. リセット入力端子に電圧を印加しないでください。	注1. ⑥はアキ端子ですが、中継端子などには使用しないでください。 注2. リセット入力端子に電圧を印加しないでください。

■入力の接続

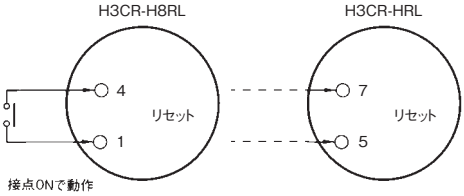
●形H3CR-H8RL、HRL

リセット入力は無電圧入力(短絡・開放入力)です。

無接点入力
(NPNトランジスタ)



有接点入力



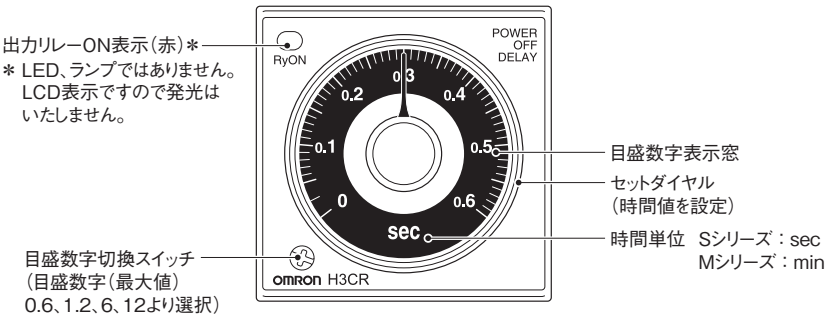
無電圧入力の信号レベル

無接点入力	①「短絡」レベル (トランジスタON) ・残留電圧：1V以下 ・ON時インピーダンス：1kΩ以下
	②「開放」レベル (トランジスタOFF) OFF時インピーダンス：500kΩ以上
有接点入力	5V 1mAを十分に開閉できる接点を使用のこと

各部の名称とはたらき

目盛数字の表示は時計方向の設定により以下のように変化します。

0	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5	0.6
0	0.2	0.4	0.6	0.8	1.0	1.2
0	1	2	3	4	5	6
0	2	4	6	8	10	12



外形寸法

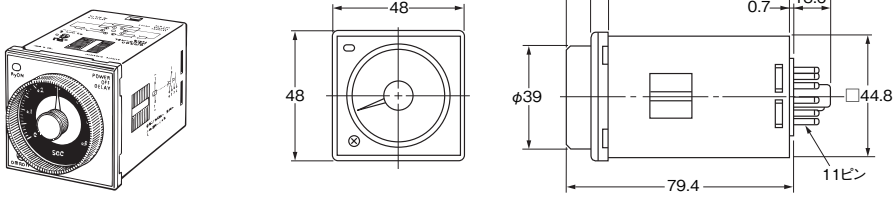
CADデータ マークの商品は、2次元CAD図面・3次元CADモデルのデータをご用意しています。
CADデータは、www.fa.omron.co.jpからダウンロードができます。

(単位：mm)

■本体

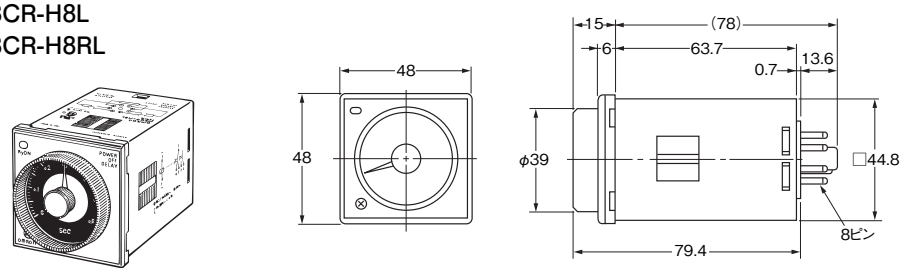
●タイマ本体

形H3CR-HRL



CADデータ

形H3CR-H8L
形H3CR-H8RL

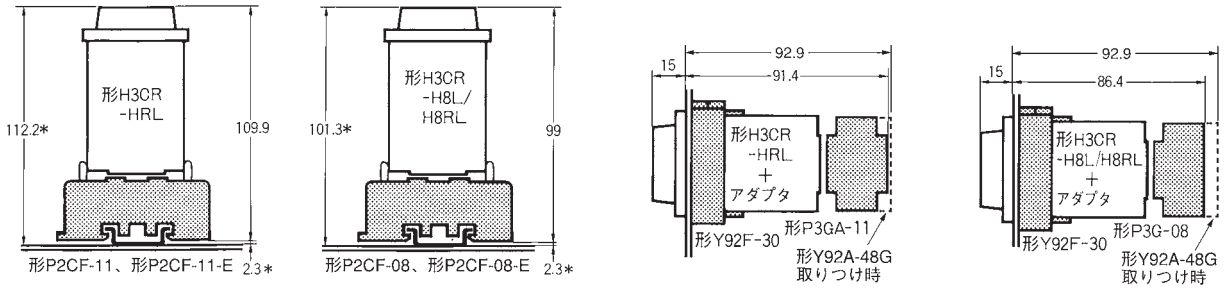


CADデータ

●アダプタ装着時の寸法

詳細につきましては、形H3CR-Gの**12～14ページ**の「**外形寸法**」を参照ください。

●ソケット取りつけ時の寸法



＊DINレールの種類により異なります。(参考値)

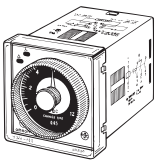
注. 取りつけ方向の制限はありません。

■オプション(別売)

●フロントカバー

形Y92A-48B

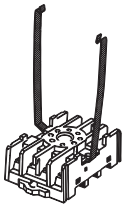
埋込み取りつけにてフロントカバーを使用される場合、埋込み取りつけ用アダプタは形Y92F-30をご使用ください。
埋込み取りつけ用アダプタ(形Y92F-70/-71)およびパネルカバーと同時に使用できません。



●フック

形Y92H-2

形PF085Aソケットにフック形Y92H-2を取りつけて使用します。



形Y92H-1

形PL08ソケットと同時にフック形Y92H-1をねじで取りつけて使用します。

■接続ソケット

詳しくは、当社Webサイト(www.fa.omron.co.jp/)の「**共用ソケット/DINレール/防水カバー**」をご覧ください。

■レール取りつけ用別売品

詳しくは、当社Webサイト(www.fa.omron.co.jp/)の「**共用ソケット/DINレール/防水カバー**」をご覧ください。

操作方法

■基本操作

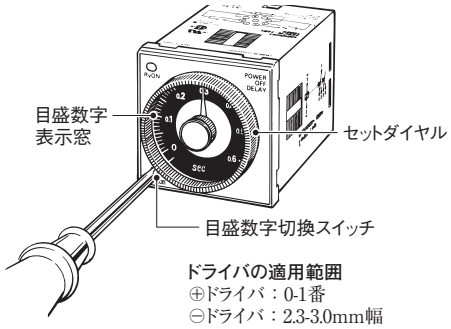
時間仕様の選定

↓

時間値の設定

●時間仕様の切り換え

⊕ドライバまたは⊖ドライバを使用し、スイッチ切り換えを行ってください。目盛数字は、前面左下部のスイッチによりセットダイヤル内の右下表示窓に0.6、1.2、6、12と表示されます。

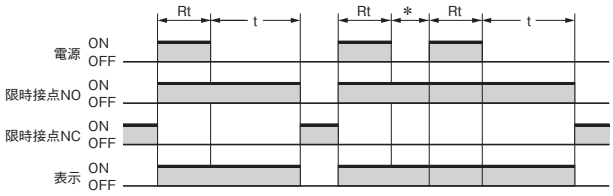


ドライバの適用範囲
⊕ドライバ：0-1番
⊖ドライバ：2.3-3.0mm幅

●セットダイヤルで動作時間を設定します。

■動作チャート

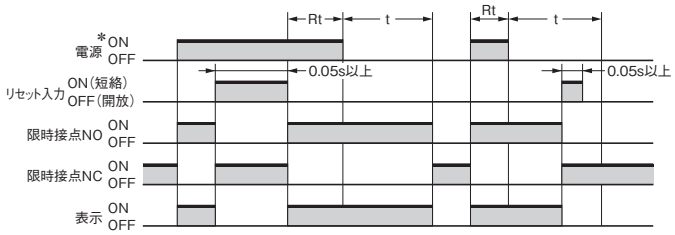
形H3CR-H8L(リセット入力なし)



＊セット時間未満

t ：セット時間
Rt：最小電源投入時間 {Sシリーズ…0.1s以上 / Mシリーズ…2s以上
〔この値未満ですと動作しない(出力がONしない)ことがあります〕

形H3CR-H8RL/-HRL(リセット入力あり)



t ：セット時間
Rt：最小電源投入時間 {Sシリーズ…0.1s以上 / Mシリーズ…2s以上
〔この値未満ですと動作しない(出力がONしない)ことがあります〕
＊計時中の電源再投入は有効です。

正しくお使いください

●共通の注意事項は、当社Webサイト（www.fa.omron.co.jp/）の「**タイマ 共通の注意事項**」をご覧ください。

■警告表示の意味

⚠注意	●注意レベル 正しい取扱いをしなければ、この危険のために、時に軽傷・中程度の傷害を負ったり、あるいは物的損害を受ける恐れがあります。
安全上の要点	製品を安全に使用するために実施または回避すべきことを示します。
使用上の注意	製品が動作不能、誤動作、または性能・機能への悪影響を予防するために実施または回避すべきことを示します。

■図記号の意味

	●感電注意 特定の条件において、感電の可能性を注意する通告。
	●禁止図記号の一般 特定しない一般的な禁止の通告。
	●分解禁止 機器を分解することで感電などの傷害が起こる可能性がある場合の禁止通告。
	●強制図記号の一般 特定しない一般的な使用者の行為を指示する図記号。

⚠ 注意

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恐れがあります。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。

形H3CRシリーズは電源トランスレス方式になっていますので、電源電圧印加状態で入力端子に触れますと感電することがありますから充分ご注意ください。

出力リレーの寿命は、開閉容量、開閉条件により大きく異なるので必ず実使用条件を考慮し、定格負荷、電気的寿命回数内でご使用ください。寿命を超えた状態で使用すると接点溶着や焼損の恐れがあります。また、負荷電流は必ず定格以下でご使用いただき、ヒータ等を使用する場合は、必ず負荷回路にサーモ・スイッチをご使用ください。

外装ケースは取りはずさないでください。

軽度の感電、発火、機器の故障が稀に起こる恐れがあります。分解、改造、修理したり、内部に触らないでください。

ねじが緩むと、発火が稀に起こる恐れがあります。端子ねじは規定トルク（1.08N・m）で締めてください。

安全上の要点

(1)下記の環境では使用しないでください。
・温度変化の激しい場所
・湿度が高く、結露が生じる恐れのある場所
・振動、衝撃の激しい場所
・腐食性ガス、塵埃のある場所
・水、油、薬品などがかかる恐れのある場所
(2)端子の極性など、誤配線のないよう注意してください。
(3)使用しない端子には何も接続しないでください。
(4)定格以外の電圧を印加しますと、内部素子が破壊する恐れがあります。
(5)サージ電圧が発生する場合は、サージアブソーバのご使用をお勧めします。
(6)電源/出力LED（LCD）が正常に動作していることをご確認ください。ご使用環境によっては、LED/LCD/樹脂部品の劣化を早め、表示不良になることがありますので、定期的な点検および交換をお願いします。
(7)本製品を廃棄する場合は、各地方自治体の産業廃棄物処理方法に従って処理してください。
(8)ご希望通りの製品であるかお確かめの上、ご使用ください。
(9)タイマ本体の外装は有機溶剤（シンナー・ベンジンなど）、強アルカリ、強酸性物質に浸されるためご注意ください。

使用上の注意

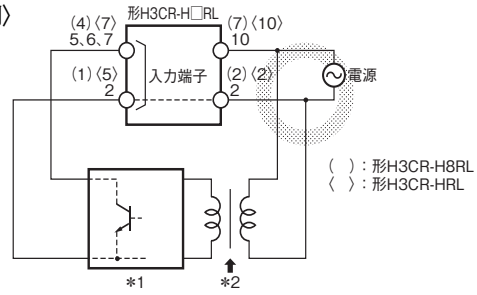
●スイッチの切り換えについて

・タイマ動作中に時間単位、目盛数字を切り換えることは、誤動作の原因となります。切り換える場合は、必ず電源を切って行ってください。
・時間単位、目盛数字切換スイッチは右回り、左回りのどちらに回しても設定できます。
・切換スイッチは、所定の位置に設定されるように、スナップ部を持っていますので、これに合わせて設定してください。
途中に設定されますと誤動作や故障の原因になりますので行わないでください。

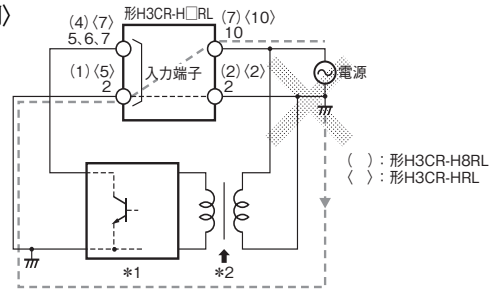
●電源について

・DC仕様についての電源はリップル率20%以下で、平均電圧が許容電圧変動範囲内でご使用ください。
・許容最高周囲温度の付近において電圧を連続印加しますと、動作電圧は5%上昇しますのでご注意ください。
・形H3CR-H□RLの入力機器(＊1)用の電源は、1次と2次の絶縁された電源トランス(＊2)を使い、しかも2次側が接地されていないものをご使用ください。

〈良い例〉



〈悪い例〉

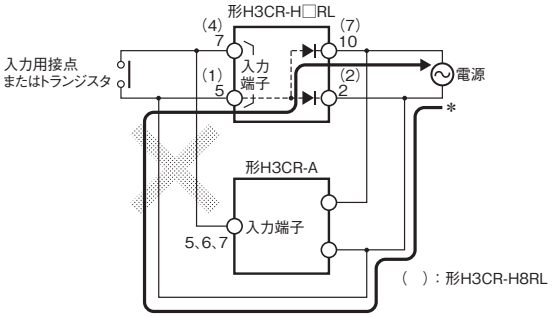


・形H3CR-Hは突入電流が大きいため、電源容量にご注意ください。電源容量が小さい場合、出力オンまでの時間が延びることがあります。
・形H3CR-F□ AC100～240V、形H3CR-G□の電源回路はスイッチング方式となっています。
このため電源ラインにインダクタンス成分の大きいトランスなどがありますと、そのインダクタンスから逆起電圧が発生します。この場合、電源ラインにCRフィルタを挿入することで、逆起電圧を軽減させることができます。
・電源電圧はスイッチ、リレー等の接点を介して一気に印加する様にしてください。一気に電圧を印加しない場合、電源リセットされなかったり、タイムアップすることがあります。
・電源投入時に短時間ですが突入電流(当社Webサイト(www.fa.omron.co.jp/)の「**タイマ/タイムスイッチテクニカルガイド**」の「**タイマ参考資料(突入電流一覧表)**」参照)が流れ電源の容量によってはタイマが起動しないことがありますので、十分な容量の電源をご使用ください。

●入力について

〈形H3CR-H□RLの場合〉

・形H3CR-H□RLの外部入力信号用の接点またはトランジスタの接続に際しては、電源トランスレスのまわり込み短絡防止のために、下記の点にご注意ください。
入力の共通端子が電源端子となっているタイマ(形H3CR-Aなど)と形H3CR-Hを、1つの入力接点またはトランジスタから同時入力すると、短絡電流(＊)が流れます。各々の絶縁された接点から入力するか、一方のタイマ電源を絶縁してください。



・形H3CR-H□RLの入力信号端子への入力は、指定の端子間を短絡することで印加されます。他の端子と接続したり、電圧を印加したりすると内部回路を破壊しますのでご注意ください。

●配線について

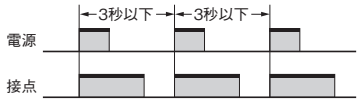
形H3CR-Hは高インピーダンス回路となっていますので誘導電圧の影響を受け復帰しないことがあります。誘導電圧がのらないよう、配線はできるだけ短くし、動力線と平行して配線しないようにしてください。誘導電圧が定格電圧の30%以上ある場合は、CRフィルター(C＝0.1μF、R＝120Ω程度)または、ブリーダ抵抗を電源端子間に接続してください。
同様に漏れ電流による残留電圧がある場合にもブリーダ抵抗を接続してください。

●取りつけについて

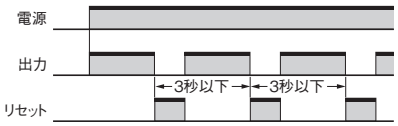
取りつけ方向は特に制限はありません。

●動作ひん度について

・形H3CR-Hは下記のようなご使用が内部素子の異常発熱・焼損の原因となりますので避けてください。
繰り返し周期が3秒以下でのタイムアップ動作。



繰り返し周期が3秒以下での強制リセット。



このような場合は形H3CR-AのDモード(信号オフディレー)のご使用を検討ください。

・形H3CR-F□でON用セットダイヤルとOFF用セットダイヤルの両方を最小設定にすることは、接点をいためる可能性がありますので避けてください。

●その他

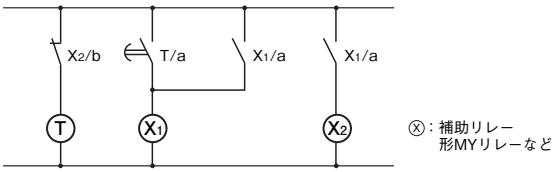
・形H3CR-Hは出力にキープリレーを使用しているため、輸送・取扱い中の落下などの衝撃により出力接点が反転、中立状態になる場合があります。ご使用前にテスタなどで出力状態を確認してください。

・制御盤に組み込まれた状態で、電気回路と非充電金属部間の耐圧試験などをする場合は、タイマを回路から取りはずすか短絡してください(タイマの内部回路が破損する恐れがあります)。

・高温中に長時間、タイムアップの状態（内部リレーがON した状態）で放置されますと、内部部品（電解コンデンサなど）の劣化を早める恐れがあります。そのためリレーと組み合わせて使用するようにし、長時間（たとえば1ヵ月以上）のタイムアップ放置は避けてください。(形H3CR-Hを除く)

〈参考例〉

下記のようにしてお使いください。



・清掃について
シンナー類は使用しないでください。市販のアルコールをご使用ください。

■EN規格対応についての注意

形H3CRは盤内蔵用タイマとしてEN61812-1に適合しておりますが、当規格要求事項を満足させるために以下の取り扱い方法をお守りください。

●取り扱いについて

すべての端子に電圧が印加されていないことを確認してソケットから取りはずしてください。

●配線上について

・形H3CRの出力部は基礎絶縁のみ確保しています。
過電圧カテゴリーⅢ
汚染度2
絶縁
操作部：強化絶縁（二重絶縁）
（絶縁距離はAC240V時、空間5.5mm、沿面5.5mm）
出力部：基礎絶縁　＊
（絶縁距離はAC240V時、空間3.0mm、沿面3.0mm）

＊11ピンタイプについては形P2CF-11-□、形P3GA-11-□ソケットと組み合わせて使用することにより取りつけた状態でも基礎絶縁が確保できます。

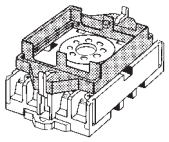
・出力接点間（異極接点間）は同電位となるように接続してください。

■形STPからの置換えについての注意

形STPから形H3CR-A8□に取り換える場合

〈形8PFAソケットを使用している場合〉

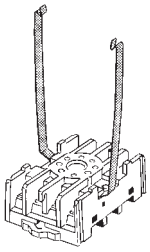
・形8PFA（形8PF）ソケットにベースアダプタ形Y92F-42を取りつけます。
形Y92F-42
標準価格（¥）：350



・上部より、形H3CR-A8□タイマをはめ込みます。このアダプタはフックを使って固定するものです。配線を変換するものではありません。

〈形PF085Aソケットを使用している場合〉

・形 PF085A ソケットにフック形 Y92H-8 を取りつけます。
形Y92H-8
標準価格（¥）：190



・上部より、形H3CR-A8□タイマを取りつけフックにはめます。

オムロン商品ご購入のお客様へ

ご承諾事項

平素はオムロン株式会社（以下「当社」）の商品をご愛用いただき誠にありがとうございます。
「当社商品」のご購入について特別の合意がない場合には、お客様のご購入先にかかわらず、本ご承諾事項記載の条件を適用いたします。
ご承諾のうえご注文ください。

1. 定義

本ご承諾事項中の用語の定義は次のとおりです。

(1) 「当社商品」：「当社」のＦＡシステム機器、汎用制御機器、センシング機器、電子・機構部品
(2) 「カタログ等」：「当社商品」に関する、ベスト制御機器オムロン、電子・機構部品総合カタログ、その他のカタログ、仕様書、取扱説明書、マニュアル等であって電磁的方法で提供されるものも含みます。
(3) 「利用条件等」：「カタログ等」に記載の、「当社商品」の利用条件、定格、性能、動作環境、取り扱い方法、利用上の注意、禁止事項その他
(4) 「お客様用途」：「当社商品」のお客様におけるご利用方法であって、お客様が製造する部品、電子基板、機器、設備またはシステム等への「当社商品」の組み込み又は利用を含みます。
(5) 「適合性等」：「お客様用途」での「当社商品」の(a)適合性、(b)動作、(c)第三者の知的財産の非侵害、(d)法令の遵守および(e)各種規格の遵守

2. 記載事項のご注意

「カタログ等」の記載内容については次の点をご理解ください。

(1) 定格値および性能値は、単独試験における各条件のもとで得られた値であり、各定格値および性能値の複合条件のもとで得られる値を保証するものではありません。
(2) 参考データはご参考として提供するもので、その範囲で常に正常に動作することを保証するものではありません。
(3) 利用事例はご参考ですので、「当社」は「適合性等」について保証いたしかねます。
(4) 「当社」は、改善や当社都合等により、「当社商品」の生産を中止し、または「当社商品」の仕様を変更することがあります。

3. ご利用にあたってのご注意

ご採用およびご利用に際しては次の点をご理解ください。

(1) 定格・性能ほか「利用条件等」を遵守しご利用ください。
(2) お客様ご自身にて「適合性等」をご確認いただき、「当社商品」のご利用の可否をご判断ください。
「当社」は「適合性等」を一切保証いたしかねます。
(3) 「当社商品」がお客様のシステム全体の中で意図した用途に対して、適切に配電・設置されていることをお客様ご自身で、必ず事前に確認してください。
(4) 「当社商品」をご使用の際には、（ｉ）定格および性能に対し余裕のある「当社商品」のご利用、冗長設計などの安全設計、（ii）「当社商品」が故障しても、「お客様用途」の危険を最小にする安全設計、（iii）利用者に危険を知らせるための、安全対策のシステム全体としての構築、（iv）「当社商品」および「お客様用途」の定期的な保守、の各事項を実施してください。
(5) 「当社」はDDoS攻撃（分散型DoS攻撃）、コンピュータウイルスその他の技術的な有害プログラム、不正アクセスにより、「当社商品」、インストールされたソフトウェア、またはすべてのコンピュータ機器、コンピュータプログラム、ネットワーク、データベースが感染したとしても、そのことにより直接または間接的に生じた損失、損害その他の費用について一切責任を負わないものとします。
お客様ご自身にて、（ｉ）アンチウイルス保護、（ii）データ入出力、（iii）紛失データの復元、（iv）「当社商品」またはインストールされたソフトウェアに対するコンピュータウイルス感染防止、（v）「当社商品」に対する不正アクセス防止についての十分な措置を講じてください。
(6) 「当社商品」は、一般工業製品向けの汎用品として設計製造されています。従いまして、次に掲げる用途での使用は意図しておらず、お客様が「当社商品」をこれらの用途に使用される際には、「当社」は「当社商品」に対して一切保証をいたしません。ただし、次に掲げる用途であっても「当社」の意図した特別な商品用途の場合や特別の合意がある場合は除きます。
(a) 高い安全性が必要とされる用途（例：原子力制御設備、燃焼設備、航空・宇宙設備、鉄道設備、昇降設備、娯楽設備、医用機器、安全装置、その他生命・身体に危険が及びうる用途）
(b) 高い信頼性が必要な用途（例：ガス・水道・電気等の供給システム、24時間連続運転システム、決済システムほか権利・財産を取扱う用途など）
(c) 厳しい条件または環境での用途（例：屋外に設置する設備、化学的汚染を被る設備、電磁的妨害を被る設備、振動・衝撃を受ける設備など）
(d) 「カタログ等」に記載のない条件や環境での用途
(7) 上記3.(6)(a)から(d)に記載されている他、「本カタログ等記載の商品」は自動車（二輪車含む。以下同じ）向けではありません。自動車に搭載する用途には利用しないで下さい。自動車搭載用商品については当社営業担当者にご相談ください。

4. 保証条件

「当社商品」の保証条件は次のとおりです。

(1) 保証期間　ご購入後１年間といたします。
（ただし「カタログ等」に別途記載がある場合を除きます。）
(2) 保証内容　故障した「当社商品」について、以下のいずれかを「当社」の任意の判断で実施します。
(a) 当社保守サービス拠点における故障した「当社商品」の無償修理
（ただし、電子・機構部品については、修理対応は行いません。）
(b) 故障した「当社商品」と同数の代替品の無償提供
(3) 保証対象外　故障の原因が次のいずれかに該当する場合は、保証いたしません。
(a) 「当社商品」本来の使い方以外のご利用
(b) 「利用条件等」から外れたご利用
(c) 本ご承諾事項「3. ご利用にあたってのご注意」に反するご利用
(d) 「当社」以外による改造、修理による場合
(e) 「当社」以外の者によるソフトウェアプログラムによる場合
(f) 「当社」からの出荷時の科学・技術の水準では予見できなかった原因
(g) 上記のほか「当社」または「当社商品」以外の原因（天災等の不可抗力を含む）

5. 責任の制限

本ご承諾事項に記載の保証が、「当社商品」に関する保証のすべてです。
「当社商品」に関連して生じた損害について、「当社」および「当社商品」の販売店は責任を負いません。

6. 輸出管理

「当社商品」または技術資料を、輸出または非居住者に提供する場合は、安全保障貿易管理に関する日本および関係各国の法令・規制を遵守ください。お客様が法令・規則に違反する場合には、「当社商品」または技術資料をご提供できない場合があります。

- ご使用上の注意事項等、ご使用の際に必要な内容については、本誌またはユーザーズマニュアルに掲載しております。
- 本誌にご使用上の注意事項等の掲載がない場合は、ユーザーズマニュアルのご使用上の注意事項等を必ずお読みください。
- 本製品の内、外国為替及び外国貿易法に定める輸出許可、承認対象貨物(又は技術)に該当するものを輸出(又は非住居者に提供)する場合は同法に基づく輸出許可、承認(又は役務取引許可)が必要です。

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

製品に関するお問い合わせ先

お客様相談室

フリー通話 0120-919-066（クイック　オムロン）

携帯電話の場合、055-982-5015（有料）をご利用ください。

受付時間：9:00～17:00（土・日・12/31～1/3を除く）

オムロンFAクイックチャット
www.fa.omron.co.jp/contact/tech/chat/

技術相談員にチャットでお問い合わせいただけます。(I-Web メンバーズ限定)

受付時間：平日 9:00～12:00 / 13:00～17:00（土日祝日・年末年始・当社休業日を除く）
※受付時間、営業日は変更の可能性がございます。最新情報はリンク先をご確認ください。

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。

オムロン制御機器の最新情報をご覧いただけます。

www.fa.omron.co.jp

緊急時のご購入にもご利用ください。

Web版カタログ　2025年4月現在

(C) OMRON Corporation 2025　All Rights Reserved.
お断りなく仕様などを変更することがありますのでご了承ください