

idac

idac SmartRelay

Installing and connecting

FL1C-H12RCE/FL1C-B12RCE/FL1C-H12SND/
FL1C-H12RCA/FL1C-B12RCA/FL1C-H12RCC/FL1C-B12RCC

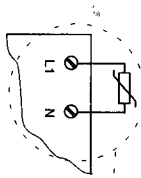
Product Information

A5E00263236-01

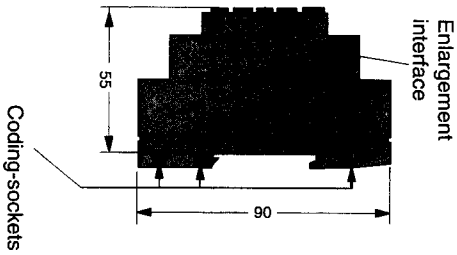
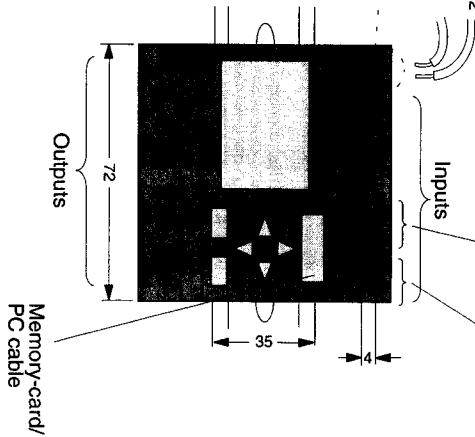
17 & 18: digital/analog (0...10 V) inputs for
FL1C-H12RCE/-B12RCE/-H12SND

15 & 16: fast inputs
(use for config)

Voltage supply
2 x 1,5mm² / 1 x 2,5mm²

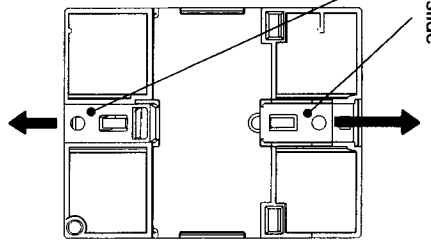


When there are voltage peaks on the supply line, provide protection in the form of a varistor (MOV) UMOV=U_{rated} x 1.2 (e.g. S10K275)



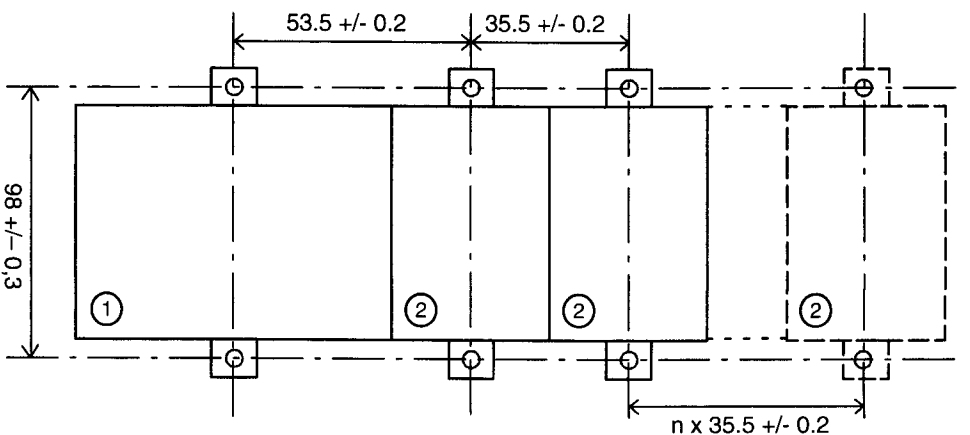
© IDEC IZUMI CORPORATION

Mountingslide



Mountingslides are shifted at the back side of the device before a wall mounting. Shift both outside.

Holepattern for wall mounting



All measures in mm

- Hole for screw Ø 4 mm
 - ① Basic Module
 - ② Expansion Module
- Tightening torque 0,8...1,2 Nm

Warning: Hazardous voltage can cause electrical shock and burns. Disconnect power before proceeding with any work on this equipment. You will find further information in the USER'S MANUAL.

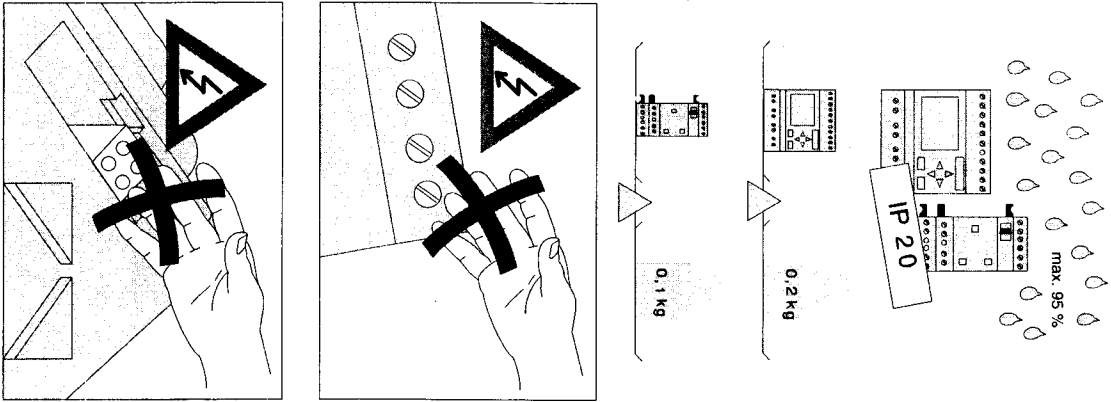
Note: After connecting the module, set the slide switch to the left.

警告
取り付け、取り外し、配線作業および、保守・点検は必ず電源を切ってから行ってください。感電及び、火災の恐れがあります。詳しくは、IDEC SmartRelay インストラクションマニュアルをご参照ください。

補足
モジュール連結後、スライドスイッチを左側に操作してください。

Warnung: Gefährliche elektrische Spannung! Kann zu elektrischem Schlag und Verbrennungen führen. Vor Beginn der Arbeiten Anlage und Gerät spannungsfrei schalten. Weitere Informationen finden Sie im Benutzerhandbuch.

Hinweis: Schieben Sie den Schiebeshalter nach dem Anschliessen des Moduls in die linke Stellung.



Schutzbesechtung bei Wechselfspannung
Bei Spannungsspitzen auf der Versorgungslinie können Sie einen Metalloxid-Varistor (MOV) einsetzen. Achten Sie darauf, daß die Arbeitsspannung des Varistors mindestens 20 % höher ist als die Nennspannung (z.B. S10K275).

Suppressor Circuit with Alternating Current
For voltage peaks on the supply line you can install a metal-oxide varistor (MOV). Note that the working voltage of the varistor is at least 20% greater than the rated voltage (e.g. S10K275).

Circuit de protection pour courant alternatif
En cas de pointes de tension sur la ligne d'alimentation, vous pouvez recourir à un varistor métalloxyde (MOV). Veillez à ce que la tension de service du varistor soit supérieure de au moins 20 % à la tension nominale (ex. S10K275).

Cableado de protección para corriente alterna
En caso de crestas de tensión en la línea de alimentación, puede Ud. emplear un varistor de óxido metálico (MOV). Téngase en cuenta que la tensión de trabajo del varistor debe ser por lo menos 20 % mayor que la tensión nominal (p.ej. S10K275).

Circuito di protezione con corrente alternata
In presenza di picchi di tensione sul cavo di alimentazione, si può impiegare un varistore all'ossido di metallo (MOV). Fare attenzione a che la tensione di lavoro del varistore sia più elevata della tensione nominale di almeno il 20% (ad esempio S10K275).

Circuito de proteção usando-se corrente alternada
Em caso de picos de tensão nos cabos de alimentação pode ser utilizado um varistor de óxido metálico (MOV). Lembrar-se de que a tensão de trabalho do varistor deve ser no mínimo 20 % mais alta do que a tensão nominal (por ex. S10K275).

Veiligheidsbedrading bij wisselstroom
Bij spanningspieken op de aanvoeding kunt u gebruik maken van een metaaloxidenvaristor (MOV). Let erop dat de werkspanning van de varistor minstens 20 % hoger is dan de nominale spanning (bijv. S10K275).

AC電源保護回路について
電源事情が悪い場所では、必要に応じて、電源ラインに金属酸化物/リスタを取り付けて下さい。/リスタ電圧は、定格入力電圧より20%以上のものをご使用ください。

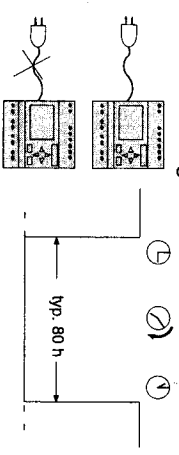
all FL1C-*12R**

Relay Output
Electrical life max. 100,000

Resistive Load
Inductive Load

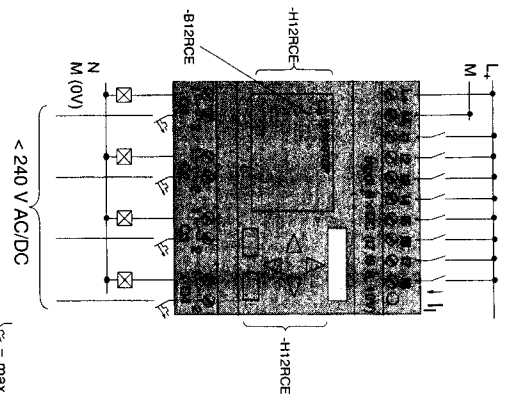
12/24 V AC/DC	10 A	2 A
100 V AC	10 A	3 A
240 V AC	10 A	3 A

Clock Buffering



FL1C-H12RCE/-B12RCE

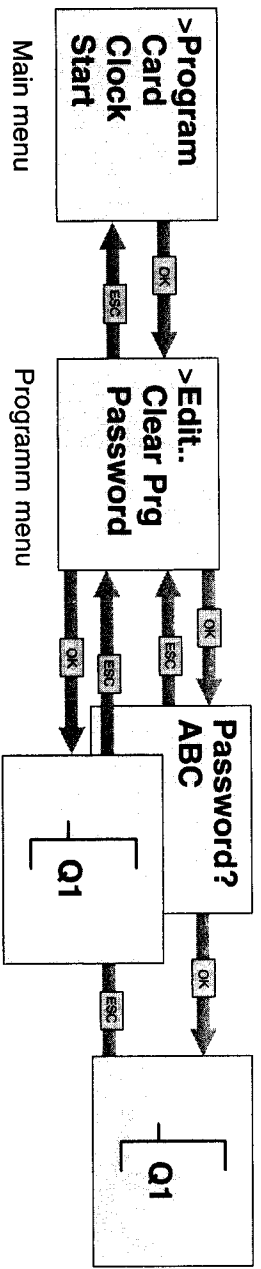
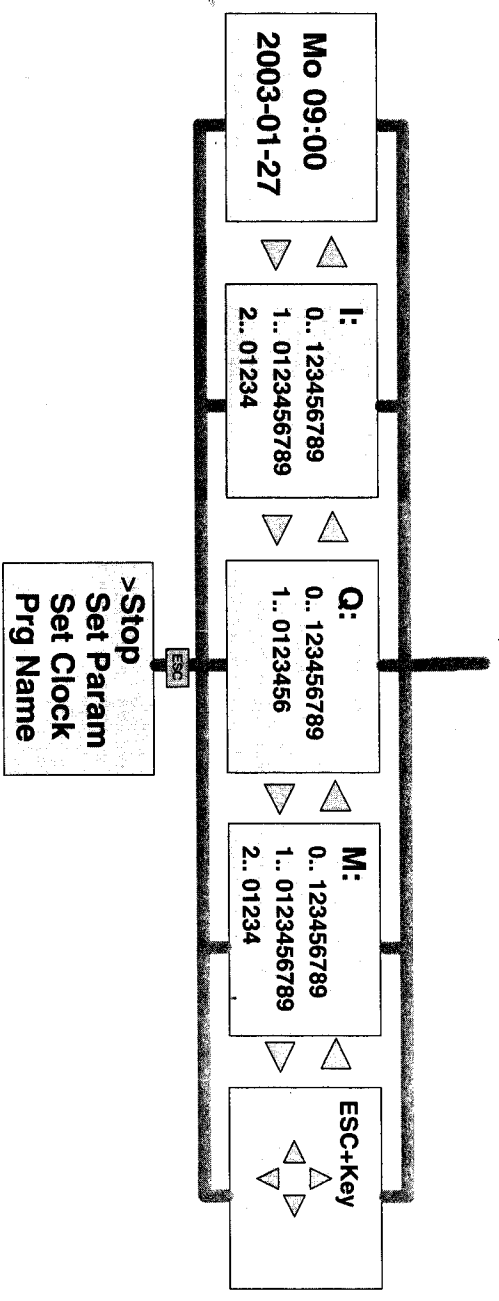
$L_4 = 10.8...28.8 \text{ V DC}$
 $I_{1/2/4V DC} = 10...100 \text{ mA}$
 $I_1...I_6 = 1 > 8 \text{ V DC}; 1 > 1.5 \text{ mA}$
 $0 < 5 \text{ V DC}; 1 < 1 \text{ mA}$
 $I_7...I_8 = 1 > 8 \text{ V DC}; 1 > 100 \mu\text{A}$
 $0 < 5 \text{ V DC}; 1 < 50 \mu\text{A}$



$I_{\text{max}} = \text{max. } 16 \text{ A}$
 916

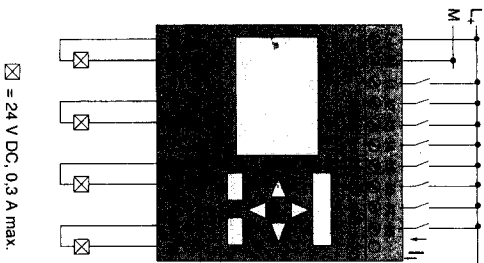
Everything clear?
SmartRelay

Cursor — : move
 Cursor ■ : select



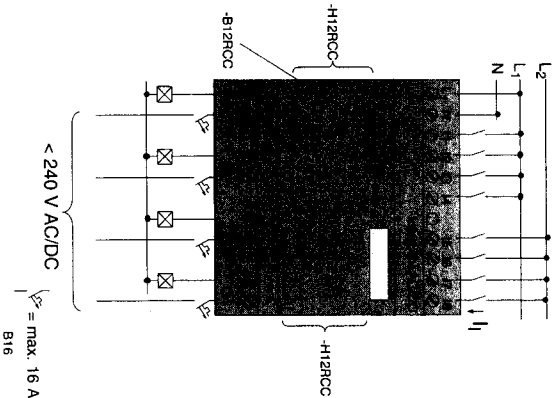
FL1C-H12SND

- L+ = 20,4...28,8 V DC
- I_{24V DC} = 30...55 mA
- I_{1...16} = 1 > 8 V DC; I > 1,5 mA
0 < 5 V DC; I < 1 mA
- I_{17...18} = 1 > 8 V DC; I > 100 µA
0 < 5 V DC; I < 50 µA



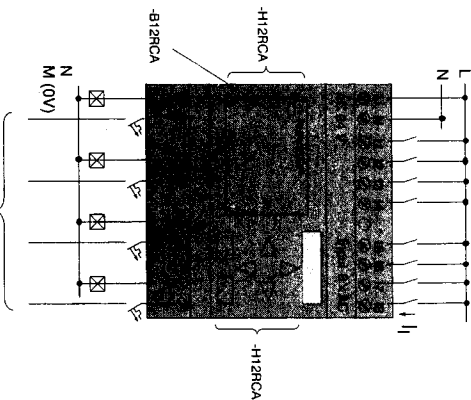
FL1C-H12RCC/-B12RCC

- L1 = 85...265 V AC
- I_{115V AC} = 10...40 mA
- I_{124V AC} = 10...25 mA
- I_{1...18} = 1 > 79 V AC; I > 0,08 mA
0 < 40 V AC; I < 0,03 mA
- L+ = 100...253 V DC
- I_{115V DC} = 5...25 mA
- I_{124V DC} = 5...15 mA
- I_{1...18} = 1 > 79 V DC; I > 0,08 mA
0 < 30V DC; I < 0,03 mA



FL1C-H12RCA/-B12RCA

- L = 20,4...26,4 V AC
- I_{124V AC} = 20...120 mA
- I_{1...18} = 1 > 12 V AC; I > 2,5 mA
0 < 5 V AC; I < 1 mA
- L+ = 15...100 mA
- I_{124V DC} = 1 > 12 V DC; I > 2,5 mA
0 < 5V DC; I < 1 mA



	P1	P2	
DC	L+	M	PNP
DC	M	L+	NPN
AC	L	N	

Bei Netztaufall fällt unter Umständen die Spannung an den Eingängen ab, bevor SmartRelay den Zustand der Funktionen erhaschen gescheit hat. In diesem Fall speichert SmartRelay Funktionswerte remaining, die sich ergeben, wenn sich die SmartRelay-Eingänge im Zustand 0 befinden.

After a power failure, the logical input level may drop to zero voltage before SmartRelay is able to save the functions to relative memory. In this case SmartRelay saves the function values determined during the zero state at its inputs to relative memory.

Une panne de secteur peut entraîner le cas échéant une chute de tension aux entrées avant que SmartRelay ait pu sauvegarder l'état des fonctions de manière remaining. Dans ce cas, SmartRelay sauvegarde les valeurs de fonctions de manière remaining si les entrées SmartRelay se trouvent à l'état 0.

En caso de cortarse la alimentación de red puede disminuir la tensión en las entradas antes de que SmartRelay memorice al estado de las funciones de forma remaining. En tal caso, SmartRelay guardará los valores que se obtienen cuando las entradas de SmartRelay se encuentran a 0.

Se si verifica una caduta di rete, in determinate circostanze viene a mancare la tensione negli ingressi prima che SmartRelay abbia memorizzato lo stato delle funzioni nella memoria a ritenzione. In questo caso SmartRelay memorizza nella memoria a ritenzione i valori delle funzioni forniti nel momento in cui lo stato degli ingressi di SmartRelay è 0.

Em caso de falha de rede, regista-se, em certas circunstâncias, uma queda de tensão nos entradas antes de o SmartRelay ter guardado de forma remaining o estado das funções. Neste caso, o SmartRelay só guarda de forma remaining aqueles valores de funções, determinados quando as entradas do SmartRelay se encontram no estado 0.

Bij netvalval daakt eventueel de spanning aan de ingangen voordat SmartRelay de toestand van de functies remaining heeft opgeslagen. In dat geval slaat SmartRelay functiewaarden remaining op, die resulteren als zich de SmartRelay-ingangen in de toestand 0 bevinden.

電源停止時、電圧の下落状態によりスマートリレーのCPUが停止する前に、論理入力レベルがOFFになる場合があります。電源断時保持機能 (REM) を有するファンクションブロック (自己保持、アツダファンクション等) では、その内容が正しく保持されない場合があります。詳しくはインストールマニュアルを参照してください。

Subject to change without prior notice