



ISTRUZIONI PER L'USO ED AVVERTENZE

cod. 80121B / Edit 03 - 05/08 - ITA

1 • PRINCIPALI CARATTERISTICHE

- Installazione su backplane R-BUSxx
- 8 ingressi digitali 24VDC $\pm$ 25%
- 8 uscite 24VDC da 2A max.
- Protezione di corto circuito e sovraccarico su tutte le uscite
- Led diagnostica
- Connettore estraibile in dotazione

2 • INSTALLAZIONE E COLLEGAMENTO



Questa sezione contiene le istruzioni necessarie per una corretta installazione dei GILOGIK II nel quadro di controllo della macchina o sistema ospite e per il corretto collegamento dell'alimentazione, degli ingressi, delle uscite e delle interfacce del sistema.



Prima di procedere all'installazione leggere attentamente le avvertenze che seguono!
Si ricorda che il mancato rispetto delle suddette avvertenze potrebbe comportare problemi di sicurezza elettrica e di compatibilità elettromagnetica, oltre ad invalidare la garanzia.

Personale qualificato

L'installazione e l'utilizzo del sistema e dei suoi componenti sono consentiti solo al personale qualificato.

Uso conforme

Il sistema e i relativi componenti devono essere destinati esclusivamente all'uso previsto nel manuale. Per garantire un funzionamento corretto e sicuro è indispensabile che il prodotto venga trasportato, immagazzinato correttamente, installato, utilizzato e sottoposto a manutenzione secondo le modalità previste.

Dispositivo adatto per impiego in ambienti con grado di inquinamento 2

Dispositivo di tipo: "UL Open Type"

Note Relative alla Sicurezza Elettrica ed alla Compatibilità Elettromagnetica:

- **MARCATURA CE: Conformità EMC (compatibilità elettromagnetica)** nel rispetto della Direttiva 89/336/CEE modificata dalla Direttiva 93/68. Il sistema GILOGIK II è principalmente destinato ad operare in ambiente industriale, installato su quadri o pannelli di controllo di macchine o impianti di processi produttivi. Ai fini della compatibilità elettromagnetica sono state adottate le norme generiche più restrittive, come indicato nella tabella relativa.
- **MARCATURA UL:** conformità UL508 file E198546
- **Conformità BT (bassa tensione)** nel rispetto della Direttiva 73/23/CEE modificata dalla Direttiva 93/68. Consigli per una Corretta Installazione ai fini EMC

Collegamento ingressi e uscite

- I circuiti esterni collegati devono rispettare il doppio isolamento.
- Per collegare gli ingressi analogici è necessario:
 - separare fisicamente i cavi degli ingressi da quelli dell'alimentazione, delle uscite e dei collegamenti di potenza.
 - utilizzare cavi intrecciati e schermati, con schermo collegato a terra in un solo punto.



GEFRAN S.p.A. non si ritiene in alcun caso responsabile per eventuali danni a persone o a cose derivanti da manomissioni, da un uso errato, improprio o comunque non conforme alle caratteristiche del regolatore ed alle prescrizioni delle presenti Istruzioni per l'Uso.

3 • DATI ECNICI

Ingressi

- 8 ingressi optoisolati digitali a 24VDC $\pm$ 25%
- Massima tensione di ingresso: 32V 25mA max
- Protezione alla inversione di polarità
- Trigger in ingresso massima tensione per "0" (ingresso NON ATTIVO) = 12Vdc
- Minima tensione per "1" (ingresso ATTIVO) = 15Vdc
- Filtri di ingresso a 100Hz e 5kHz selezionabili da software
- Ingressi indipendentemente programmabili come interrupt di sistema
- Sovratensione sull'ingresso per 1ms: massimo 1kV

Uscite

- 8 uscite optoisolate digitali a 24VDC $\pm$ 25%
- Organizzazione: 2 x gruppo 4 uscite
- Alimentazione delle uscite: 24VDC $\pm$ 25%

- Massima corrente per uscita: 2A
- Massima corrente per gruppo di 4 uscite: 5A
- Massima corrente per le 8 uscite: 8A
- Protezione di corrente per uscita: $> 2,2A$
- Sovratensione sull'uscita per 1ms: massimo 1kV
- Isolamento: $> 3KV$
- Alimentazione del modulo via back-plane R-BUS(x) 3,3V
- Per UL: usare alimentatore in classe 2

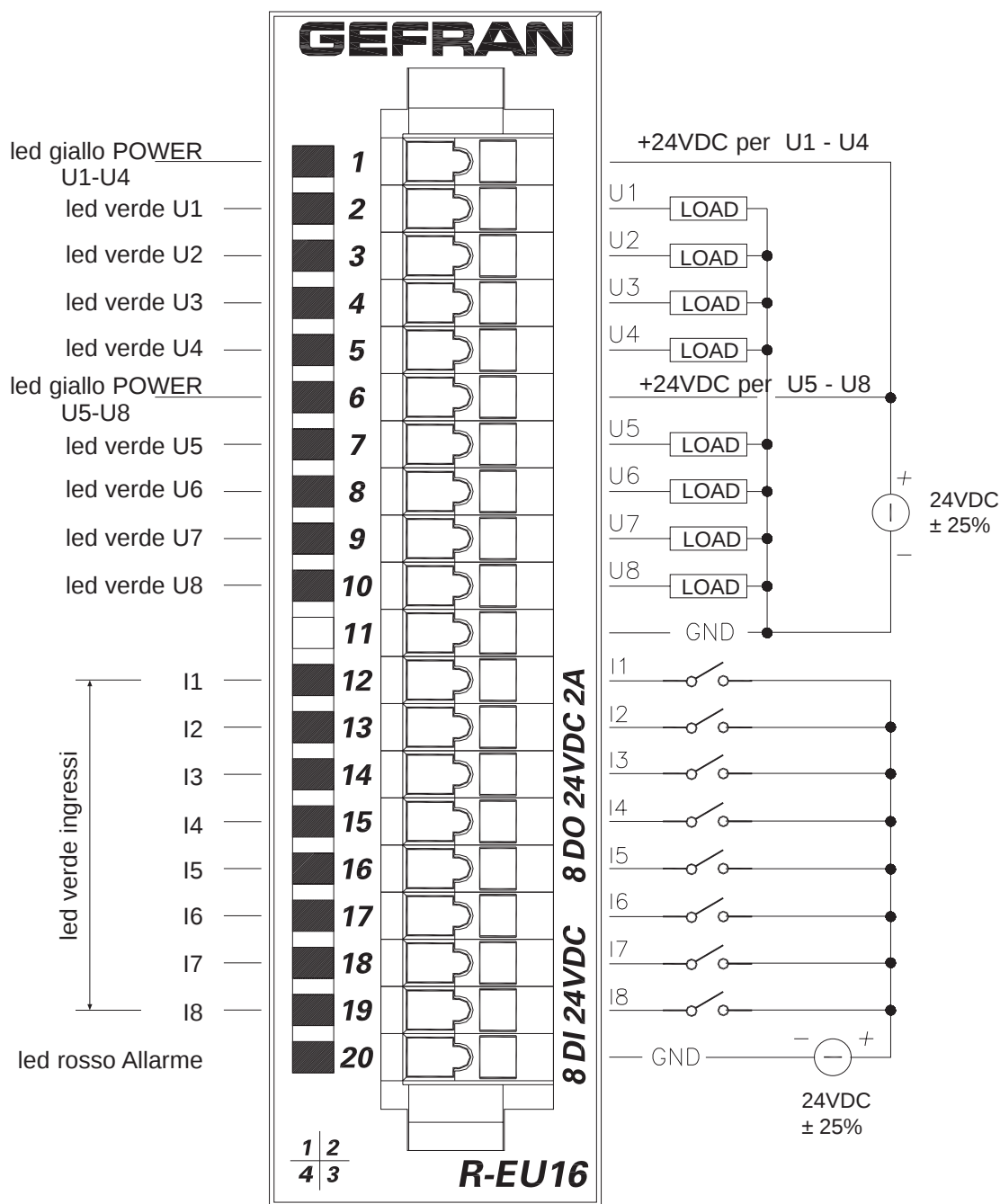
Diagnostica

- Led giallo per ogni alimentazione
- Led verde per ogni ingresso
- Led verde per ogni uscita

• Led rosso allarme uscite
CARATTERISTICHE MECCANICHE
 Dimensioni: 92x90x25,4mm
 Peso: 130g. max.
 Fissaggio meccanica a scatto sul R-BUS(x)
 Grado di Protezione: IP20

Connettore: 20 poli con serraggio a molla
CONDIZIONI AMBIENTALI
Temperatura di lavoro: 0...50°C
Temperatura di stoccaggio: -20...70°C
Umidità: max. 90% Ur non condensante
Per UL: temperatura massima dell'aria intorno al dispositivo 50°C

4 • CONNESSIONI



Ingressi: 24VDC $\pm 25\%$, 25mA max., usare cavo unipolare con sezione da 0,75...1mm max.; non intestare il cavo
 Alimentazioni: 24VDC $\pm 25\%$, 8A max., usare cavo unipolare con sezione da 1,5mm max.; non intestare il cavo
 Uscite: 24VDC $\pm 25\%$, 2A max., usare cavo unipolare con sezione da 1...1,5mm max.; non intestare il cavo



INSTALLATION AND OPERATION MANUAL

cod. 80121B / Edit 03 - 05/08 - ENG

1 • MAIN FEATURES

- Installation on R-BUSxx backplane
- Eight 24VDC $\pm$ 25% digital inputs
- Eight outputs 24VDC from 2A max.
- Short-circuit and overload protection on all outputs
- Diagnostic LEDs
- Removable connector supplied

2 • INSTALLATION AND CONNECTION



This section contains the instructions necessary for correct installation of the GILOGIK II into the machine control panel or the host system and for correct connection of the system power supply, inputs, outputs and interfaces.



Before proceeding with installation read the following warnings carefully!
Remember that lack of observation of these warnings could lead to problems of electrical safety and electromagnetic compatibility, as well as invalidating the warranty.

Qualified staff

the installation and use of the system and components are only reserved at qualified staff.

Conform use

the system and relative components are usable exclusively to the use previewed in the manual
In order to guarantee a correct and sure operation are indispensable that the product comes transported, stored correctly, installed, and controlled second the previewed modalities.
Suitable for use in pollution degree 2 environment.
Open type equipment.

Notes Concerning Electrical Safety and Electromagnetic Compatibility:

- **CE MARKING: EMC Conformity (electromagnetic compatibility)** in accordance with EEC Directive 89/336/CEE modified by Directive 93/68. The GILOGIK II system is mainly designed to operate in industrial environments, installed on the switchboards or control panels of productive process machines or plants. As regards electromagnetic compatibility, the strictest generic standards have been adopted, as indicated in the table below.
- UL listed standard: UL508 file E198546
- **BT Conformity (low tension)** in accordance with Directive 73/23/CEE modified by Directive 93/68. Advice for Correct Installation for EMC

Inputs and outputs connection

- The externally connected circuits must be doubly isolated.
- To connect the analogue inputs the following is necessary:
 - physically separate the input cables from those of the power supply, the outputs and the power connections.
 - use woven and screened cables, with the screen earthed in one point only.



GEFRAN S.p.A. declines all responsibility for any damage to persons or property caused by tampering, neglect, improper use or any use which does not conform to the characteristics of the controller and to the indications given in these Instructions for Use.

3 • TECHNICAL DATA

Inputs

- Controls 8 optically isolated 24VDC $\pm$ 25% digital inputs
- Maximum voltage of input: 32V 25mA max.
- Protection against inversion of polarity
- Input trigger maximum voltage for "0" (input OFF) = 12 Vdc minimum voltage for "1" (input ON) = 15 Vdc
- 100Hz and 5KHz input filters selectable via software
- Inputs independently programmable as system interrupt (via software)
- Overvoltage on input for 1ms max. 1KV

Outputs

- Controls 8 optically isolated 24VDC $\pm$ 25% digital outputs
- Organization: 2 groups of 4 outputs
- Output power supply: 24VDC $\pm$ 25%

- Maximum current for output: 2A
- Maximum current for group of 4 outputs: 5A
- Maximum current for 8 outputs: 8A
- Current protection for output: > 2,2A
- Overvoltage on output for 1ms max. 1KV
- Isolation: > 3KV
- Power supply via backplane R-BUS (x) 3.3V
- For UL: supply with class 2 device

Diagnostics

- Yellow LED for each power supply
- Green LED for each input
- Green LED for each output
- Red LED for output alarms

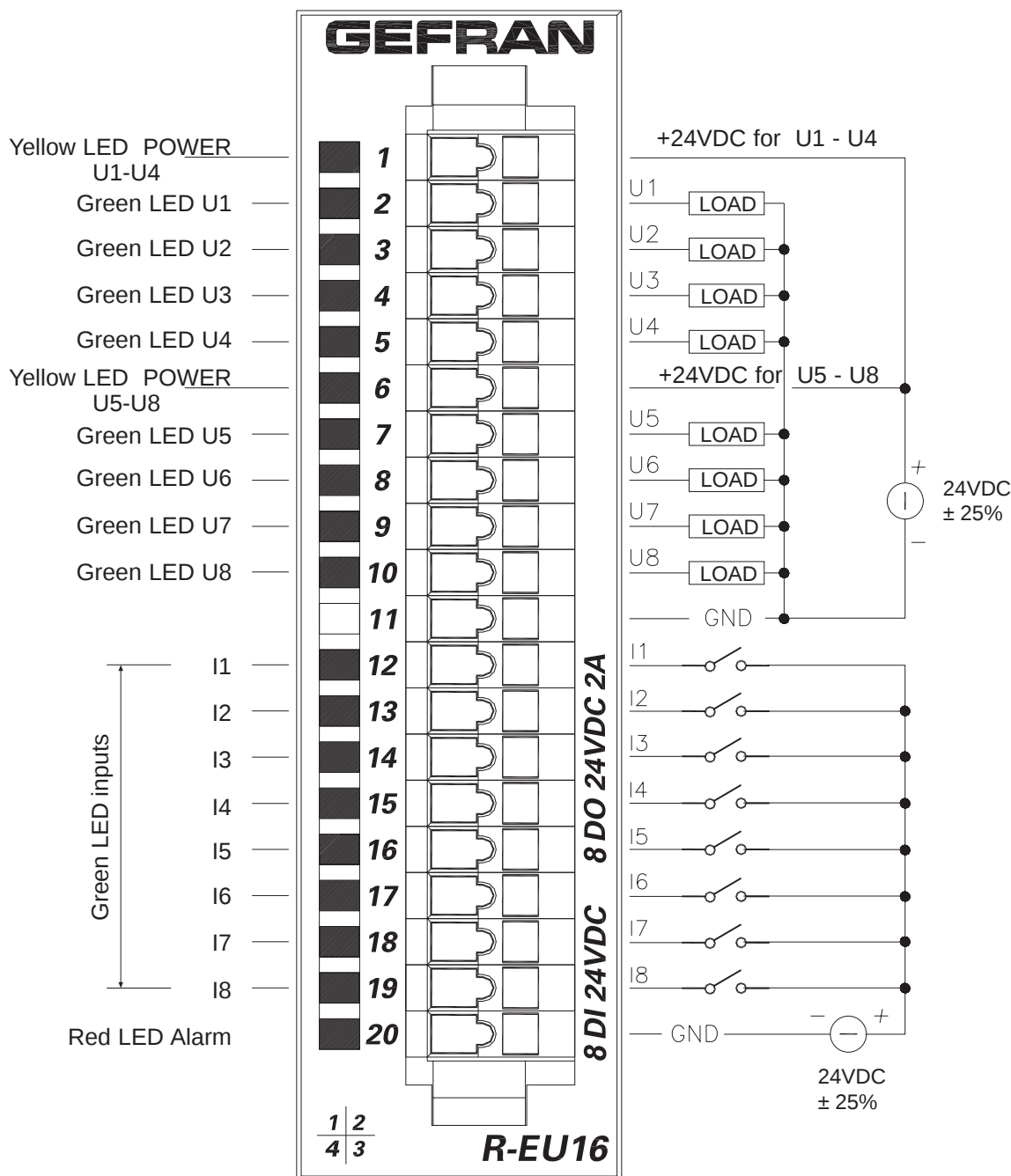
MECHANICAL DATA

Dimensions: 92x90x25,4mm
 Weight: 130g. max.
 Attachment: snaps onto R-BUS(x)
 Protection level: IP20
 Connector: front 20 pin

AMBIENT CONDITIONS

Working temperature: 0...50°C
 Storage temperature: -20...70°C
 Humidity: max. 90% Rh not condensing
 For UL: Maximum surrounding air temperature 50°C

4 • CONNECTIONS



Inputs: 24VDC $\pm 25\%$, 25mA max., use unipolar cable with 0,75...1mm max. cross-section; do not apply lug

Power supply: 24VDC $\pm 25\%$, 8A max., use unipolar cable with 1,5mm max. cross-section; do not apply lug

Outputs: 24VDC $\pm 25\%$, 2A max., use unipolar cable with 1...1,5mm max. cross-section; do not apply lug



BEDIENUNGSANLEITUNG UND SICHERHEITSHINWEISE

cod. 80121B / Edit 03 - 05/08 - DEU

1 • WICHTIGSTE EIGENSCHAFTEN

- 8 Digital Eingang 24Vdc $\pm$ 25%
- 8 Ausgang 24VDC 2A max.
- Kurzschluss- und Überlastschutz bei allen Ausgängen
- Diagnose-LED
- Steckbare Federklemmleiste

2 • INSTALLATION UND ANSCHLUSS



Dieses Kapitel enthält die für den korrekten Einbau der GILOGIK II in die Schalttafel der Maschine oder des Wirtssystems und für den richtigen Anschluss der Spannungsversorgung, der Ein- und Ausgänge sowie der Schnittstellen des Systems erforderlichen Anweisungen.



Lesen Sie bitte vor der Installation die nachstehenden Sicherheitshinweise! Werden diese Sicherheitshinweise nicht beachtet, kann es zu Problemen mit der elektrischen Sicherheit und der elektromagnetischen Verträglichkeit kommen. Die Missachtung der Sicherheitshinweise zieht außerdem das Erlöschen der Garantie nach sich.

Fachpersonal

Installation und Gebrauch des Systems und seiner Komponenten sind nur Fachpersonal erlaubt.

Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Das System und die zugehörigen Komponenten dürfen ausschließlich zu dem im Katalog angegebenen Zweck verwendet werden. Zur Gewährleistung des einwandfreien und sicheren Betriebs ist es unabdingbar, dass das Produkt sachgemäß transportiert, gelagert, installiert und gebraucht sowie nach den vorgesehenen Verfahrensweisen gewartet wird. Verschmutzungsgrad 2.

Offene Ausführung

Hinweise zur elektrischen Sicherheit und zur elektromagnetischen Verträglichkeit:

- CE-KENNZEICHNUNG: EMV-Konformität (Elektromagnetische Verträglichkeit)

gemäß Richtlinie 89/336/EWG und ihrer Änderungsrichtlinie 93/68/EWG. Das System GILOGIK II ist hauptsächlich für den Betrieb in industriellen Umgebungen und eingebaut in Schaltschränke oder Steuertafeln von Maschinen oder Anlagen für Herstellungsprozesse bestimmt. Zur Gewährleistung der elektromagnetischen Verträglichkeit wurden die strengsten allgemeinen Normen angewandt, wie aus der zugehörigen Tabelle ersehen werden kann.

- In Übereinstimmung mit UL508 file E198546
- NS-Konformität (Niederspannung) gemäß Richtlinie 73/23/EWG und ihrer Änderungsrichtlinie 93/68/EWG

Anschluss der Ein- und Ausgänge für die Module

- Die angeschlossenen externen Stromkreise müssen eine Schutzisolierung haben.
- Beim Anschließen der analogen ist Folgendes zu beachten:
 - Die Eingangsleitungen getrennt von den Leitungen für die Spannungsversorgung, die Ausgänge und die Hauptstromverbindungen verlegen.
 - Verdrillte, abgeschirmte Kabel verwenden, deren Schirm nur an einem Ende geerdet ist.

Die Firma GEFRA S.p.A. übernimmt in keinem Fall die Haftung für Sach- oder Personenschäden, die auf unbefugte Eingriffe, auf eine unsachgemäße oder den technischen Eigenschaften des Systems nicht angemessene Bedienung oder Anwendung oder auf den Gebrauch im Widerspruch zu den Vorschriften in der vorliegenden Bedienungsanleitung zurückzuführen sind.



3 • TECHNISCHE DATEN

Eingängen

- 8 optoisolierte Digital Eingänge 24VDC $\pm$ 25%
- Maximale Eingangsspannung: 32V 25mA max
- Verpolungsschutz
- Eingangstrigger, Höchstspannung für "0" (Eingang NICHT AKTIVIERT) = 12Vdc
- Mindestspannung für "1" (Eingang AKTIVIERT) = 15Vdc
- Eingangsfilter 100Hz und 5kHz über Software wählbar
- Eingänge einzeln als Systeminterrupt programmierbar
- Überspannung am Eingang für 1ms: max. 1kV

Ausgängen

- 8 optoisolierte Digitalausgänge 24VDC $\pm$ 25%
- Aufbau: 2 Gruppen 4 Ausgängen
- Spannungsversorgung der Ausgänge: 24VDC $\pm$ 25%

- Maximaler Strom pro Ausgang: 2A
- Maximaler Strom pro Gruppe mit 4 Ausgängen: 5A
- Maximaler Gesamtstrom: 8A
- Strombegrenzung je Ausgang: $> 2,2A$
- Überspannung am Ausgang für: max. 1kV
- Isolationsspannung: $> 3KV$
- Spannungsversorgung des Moduls über Baugruppenträger R-BUS(x): 3,3V
- Für UL: Versorgung mit Klasse 2 Gerät

Diagnose

- Glebe LED für Spannungsversorgung
- Grüne LED für jeden Eingang
- Grüne LED für jeden Ausgang
- Rote LED Alarm Ausgänge

MECHANISCHE EIGENSCHAFTEN

Abmessungen : 92x90x25,4mm

Gewicht : 130g. max.

Befestigung: Klemmbefestigung auf R-BUS (x)

Schutzart: IP20

Steckverbinder: 20-polige Steckerleiste mit Federklemmen

UMGEBUNGSBEDINGUNGEN

Betriebsumgebungstemperatur: 0...50°C

Lagertemperatur : -20...70°C

Feuchte : max. 90% r. H. nicht kondensierend

Für UL: Maximale Umgebungstemperatur 50°C

4 • ANSCHLÜSSE

Gelbe LED POWER
U1-U4

Grüne LED U1

Grüne LED U2

Grüne LED U3

Grüne LED U4

Gelbe LED POWER
U5-U8

Grüne LED U5

Grüne LED U6

Grüne LED U7

Grüne LED U8

Grüne LED Eingänge

Rote LED Alarm

I1
I2
I3
I4
I5
I6
I7
I8

GEFRAN

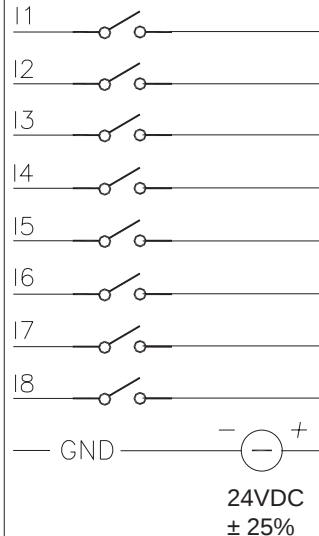
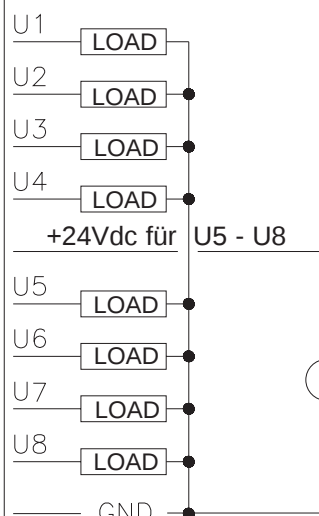
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20

1 2
4 3

R-EU16

8 DI 24VDC 8 DO 24VDC 2A

+24VDC für U1 - U4

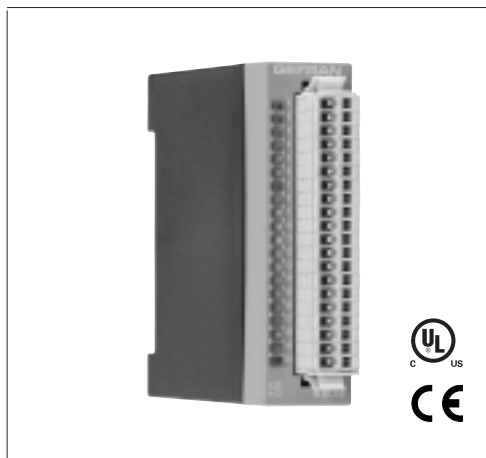


Eingänge: 24VDC $\pm 25\%$, 25mA max., einadrige Leitungen mit max. Querschnitt 0,75...1mm verwenden.

Spannungsversorgung: 24VDC $\pm 25\%$, 8A max., einadrige Leitungen mit max. Querschnitt 1,5mm verwenden.

Ausgänge: 24VDC $\pm 25\%$, 2A max., einadrige Leitungen mit max. Querschnitt 1...1,5mm verwenden.

Aderendhülsen werden nicht benötigt.



MODE D'EMPLOI

cod. 80121B / Edit 03 - 05/08 - FRA

1 • PRINCIPALES CARACTÉRISTIQUES

- Installation en la face arrière R-BUSxx
- 8 entrées numériques 24VDC $\pm$ 25%
- 8 sorties 24VDC 2A max.
- Protection contre le court-circuit et la surcharge sur toutes les sorties
- Diodes de diagnostic
- Connecteur extractible de série

2 • INSTALLATION ET CONNEXION



Ce chapitre contient les instructions nécessaires pour une installation correcte des GILOGIK II dans l'armoire de commande de la machine ou du système hôte, ainsi que pour connecter correctement l'alimentation, les entrées, les sorties et les interfaces du système.



Avant de procéder à l'installation, lire attentivement les avertissements suivants !
Le non-respect de ces avertissements pourrait entraîner des problèmes de sécurité électrique et de compatibilité électromagnétique, outre à annuler la garantie.

Personnel qualifié

Seul un personnel qualifié peut installer et utiliser le système et ses composants.

Utilisation conforme

Le système et ses composants sont exclusivement destinés à l'utilisation précisée dans la brochure. Pour garantir un fonctionnement correct et sûr, le produit doit être transporté, stocké, installé, utilisé et entretenu conformément aux modalités prescrites.

Dispositif adapté pour fonctionner en milieu industriel pollué de degré 2.
Dispositif du type "UL open".

Notes Sécurité électrique et compatibilité électromagnétique:

- LABEL CE : Conformité EMC (compatibilité électromagnétique) selon la Directive Direttiva 89/336/CEE, modifiée par la Directive 93/68.

Le système GILOGIK II est essentiellement destiné à fonctionner en milieu industriel, installé dans les armoires de commande des machines ou des installations de production.

En matière de compatibilité électromagnétique, les normes générales les plus restrictives ont été respectées, comme indiqué dans le tableau correspondant.

- Le dispositif est conforme aux normes UL508 file E198546
- **Conformité BT** (basse tension) selon la Directive Direttiva 73/23/CEE, modifiée par la Directive 93/68. Préconisations pour une installation correcte aux fins de l'EMC

Connexion des entrées et des sorties pour les modules

- Les circuits externes raccordés doivent respecter la double isolation.
- Pour connecter les entrées analogiques, procéder comme suit :
 - séparer physiquement les câbles des entrées de ceux de l'alimentation, des sorties et des raccordements de puissance ;
 - utiliser des câbles torsadés et blindés, avec le blindage raccordé à la terre à un seul endroit.



GEFRAN S.p.A. ne saurait être tenue en aucun cas pour responsable d'éventuels dommages corporels ou matériels résultant d'altérations ou d'une utilisation erronée, inappropriée ou non conforme aux caractéristiques du régulateur et aux prescriptions contenues dans le présent Manuel Utilisateur.

3 • CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Entrées

- 8 entrées opto-isolées numériques à 24VDC $\pm$ 25%
- Tension maximum d'entrée: 32V 25mA max.
- Protection contre l'inversion de polarité
- Déclencheur d'entrée tension maximum pour "0" (entrée NON ACTIVE) = 12Vcc
- Tension minimum par "1" (entrée ACTIVE) = 15Vcc
- Filtres d'entrée à 100Hz et 5kHz sélectionnables par logiciel
- Entrées programmables de manière indépendante en tant qu'interruptions de système
- Surtension sur l'entrée durant 1ms: max. 1KV

Sorties

- 8 sorties opto-isolées à 24VDC $\pm$ 25%
- Organisation: 2 groupes de 4 sorties
- Alimentation des sorties: 24VDC $\pm$ 25%

- Courant maximum par sortie: 2A
- Courant maximum par groupe de 4 sorties: 5A
- Courant maximum pour les 8 sorties: 8A
- Protection de courant par sortie: > 2,2A
- Surtension sur l'entrée durant 1ms: max. 1KV
- Isolation: > 3KV
- Alimentation du module via la face arrière R-BUS(x) 3,3V
- Pour UL: alimentation avec dispositif de la classe 2

Diagnostic

- Diode jaune pour chaque alimentation
- Diode verte pour chaque entrée
- Diode verte pour chaque sortie
- Diode rouge alarme sorties

CARACTÉRISTIQUES MÉCANIQUES

Dimensions : 92x90x25,4mm

Poids : 130g. max.

Fixation par encliquetage sur le R-BUS(x)

Degré de protection: IP20

Connecteur: 20 pôles avec serrage par ressort

CONDITIONS AMBIANTES

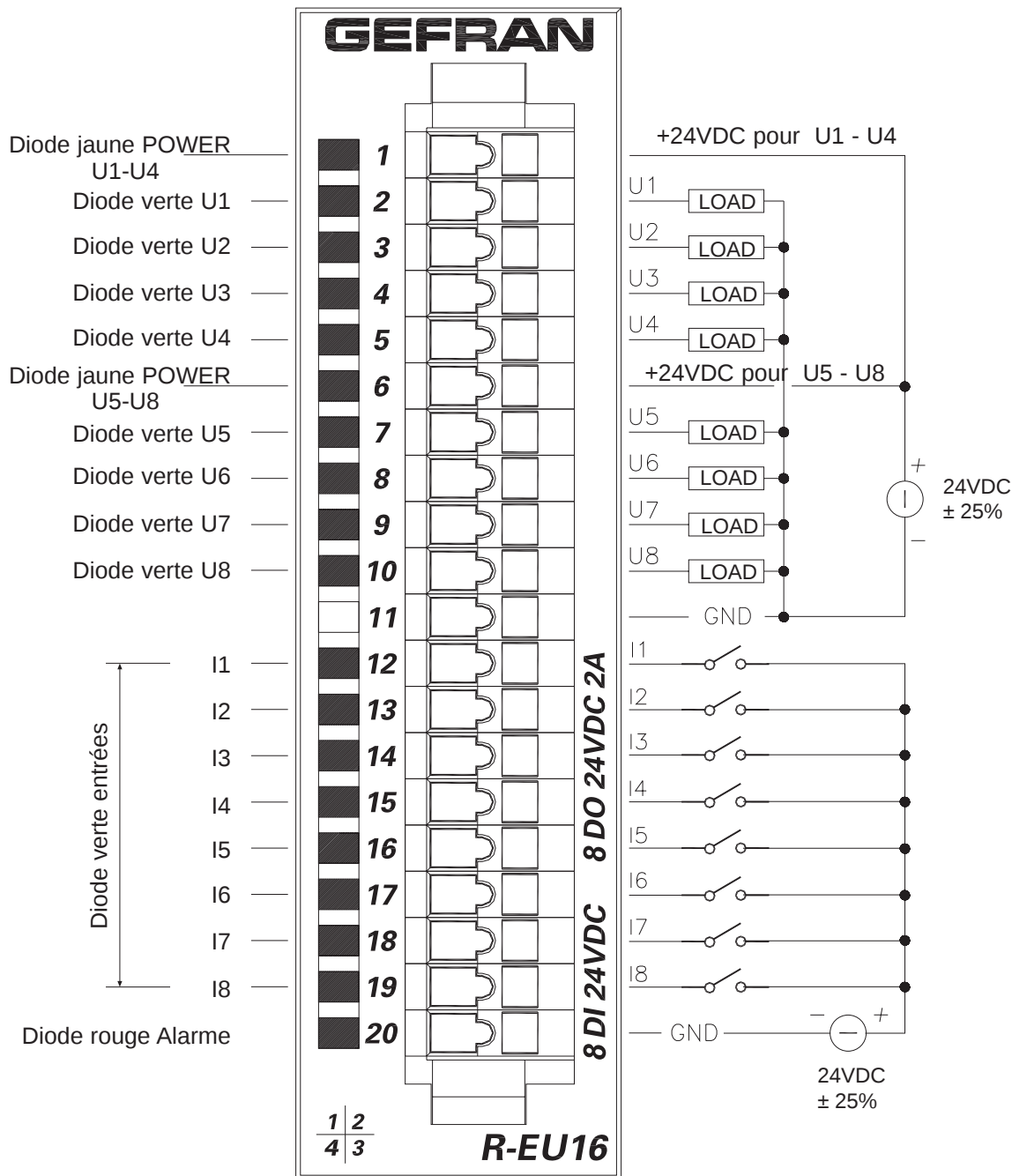
Température de fonctionnement: 0...50°C

Température de stockage: -20...70°C

Humidité: max. 90% HR sans condensation

Pour UL: la température max de l'air autour du dispositif est de 50°C

4 • CONNEXIONS



Entrées: 24VDC ±25%, 25mA max., utiliser un câble unipolaire, section 0,75...1mm max.; ne pas abouter le câble

Alimentation: 24VDC ±25%, 8A max., utiliser un câble unipolaire, section 1,5mm max.; ne pas abouter le câble

Sorties: 24VDC ±25%, 2A max., utiliser un câble unipolaire, section 1...1,5mm max.; ne pas abouter le câble