



ISTRUZIONI PER L'USO ED AVVERTENZE

cod. 80128B / Edit 03 - 05/08 - ITA

1 • PRINCIPALI CARATTERISTICHE

- **R-D/A4** 4 uscite analogiche a 16 bit uscita $\pm 10V$
- **R-D/A8** 8 uscite analogiche a 16 bit uscita $\pm 10V$
- **R-D/A16** 16 uscite analogiche a 16 bit uscita $\pm 10V$
- Diagnostica delle uscite con feedback via software
- Led diagnostica alimentazioni e allarme
- Connettorre 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 TECNICI

Uscite

Uscite analogiche

$\pm 10V$, 20mA max.

Conversione digitale analogica a 16bit

Settling time: 50 μ s max.

Alimentazione uscite 24Vdc \pm 25% 500mA max

Uscite sincrone

Protezione elettronica al corto-circuito e al sovraccarico per ogni gruppo di 4 canali: max 120mA

Linearità: migliore dello 0.5%

Isolamento uscite: >2.0kV

Sovratensione sugli ingressi per 1ms: massimo 1kV

Alimentazione modulo via back-plane R-BUS(x) 3.3V

Per UL: usare alimentatore in classe 2

Diagnostica

- led giallo: presenza alimentazione 24V esterni
- led rosso: allarme
- led verde RUN

CARATTERISTICHE MECCANICHE

Dimensioni: 92x90x25,4mm

Peso: 120g.

Fissaggio: a scatto sul R-BUS(x)

Grado di protezione: IP20

Connettore: 20 poli femmina 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 • INSTALLAZIONE

Le connessioni frontali del modulo prevedono

Alimentazione 24Vcc $\pm 25\%$ 500 mA max., usare cavo unipolare con sezione da 0.5 mm massimo

Non intestare il cavo.

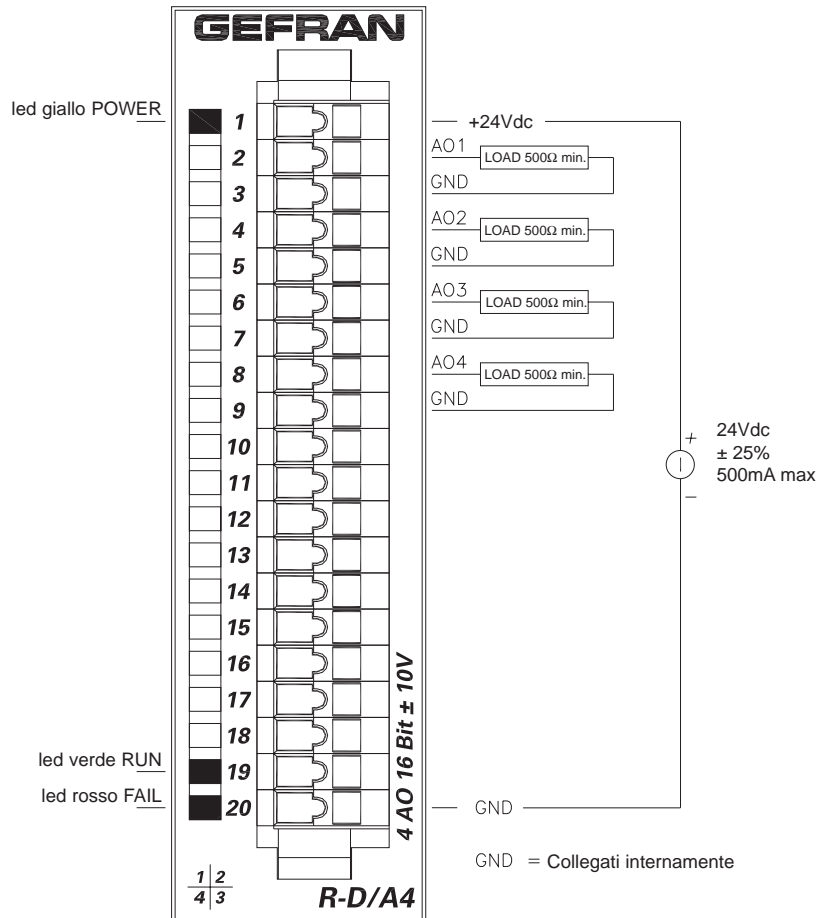
Uscite analogiche bipolari $\pm 10V$, usare cavo schermato con sezione da 0.5 mm massimo

Non intestare il cavo.

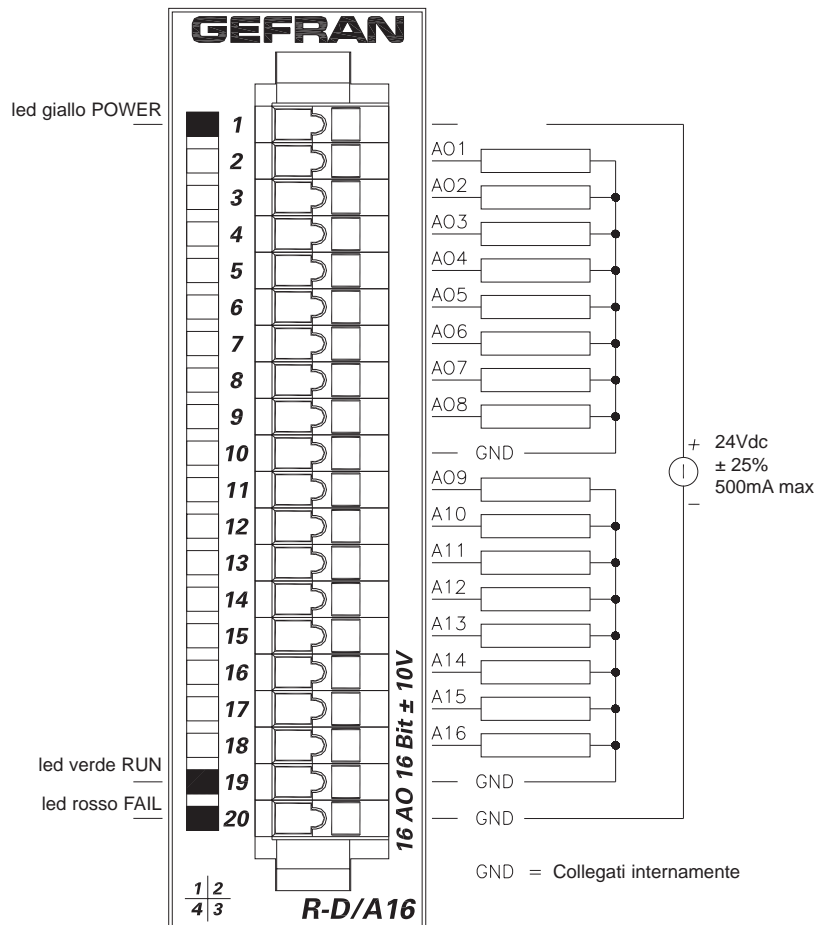
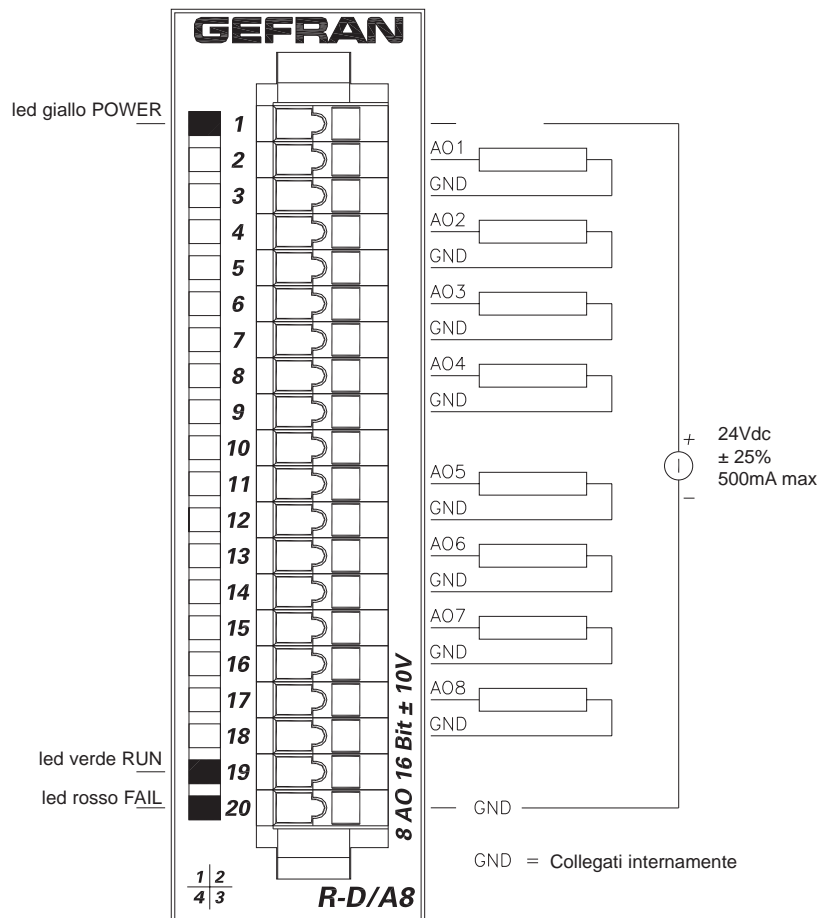


Collegare lo schermo direttamente sulla piastra di messa a terra e il piú vicino possibile al modulo stesso.

5 • CONNESSIONI



5 • CONNESSIONI



Importante: il cablaggio di R-D/A16 non é compatibile con R-D/A4 e R-D/A8 (raggruppamenti differenti)



INSTALLATION AND OPERATION MANUAL

cod. 80128B / Edit 03 - 05/08 - ENG

1 • MAIN FEATURES

- **R-D/A4** 4 analog outputs at 16 bit output $\pm 10V$
- **R-D/A8** 8 analog outputs at 16 bit output $\pm 10V$
- **R-D/A16** 16 analog outputs at 16 bit output $\pm 10V$
- Diagnostics of outputs
- Power supplies and alarm diagnostics LED
- 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

Outputs

Analog outputs

$\pm 10V$, 20mA max.

16 bit digital analog conversion

Settling time: 50 μ s max.

Output power supply 24Vdc $\pm 25\%$ 500mA max

Synchronous outputs

Electronic protection against short-circuit and overload for each group of 4 channels: max 120ma

Linearity better than 0.5%

Output isolation : >2.0kV

Over-voltage on inputs for 1 ms: maximum 1kV

Power supply via backplane R-BUS(x) 3.3V

For UL: supply with class 2 device

Diagnostics

- Yellow LED presence 24V external power supplies

- Red LED: Alarm

- Green LED: RUN

MECHANICAL DATA

Dimensions: 92x90x25.4 mm

Weight: 120 g. max

Attachment: snaps onto R-BUS(x)

Protection level: IP20

20 pin connector with spring-mounted lock.

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 • INSTALLATION

Front panel connections require:

Power supply 24 VDC \pm 15% 500 mA max.. Use unipolar cable with 0.5 mm maximum cross-section.

Do not attach lug.

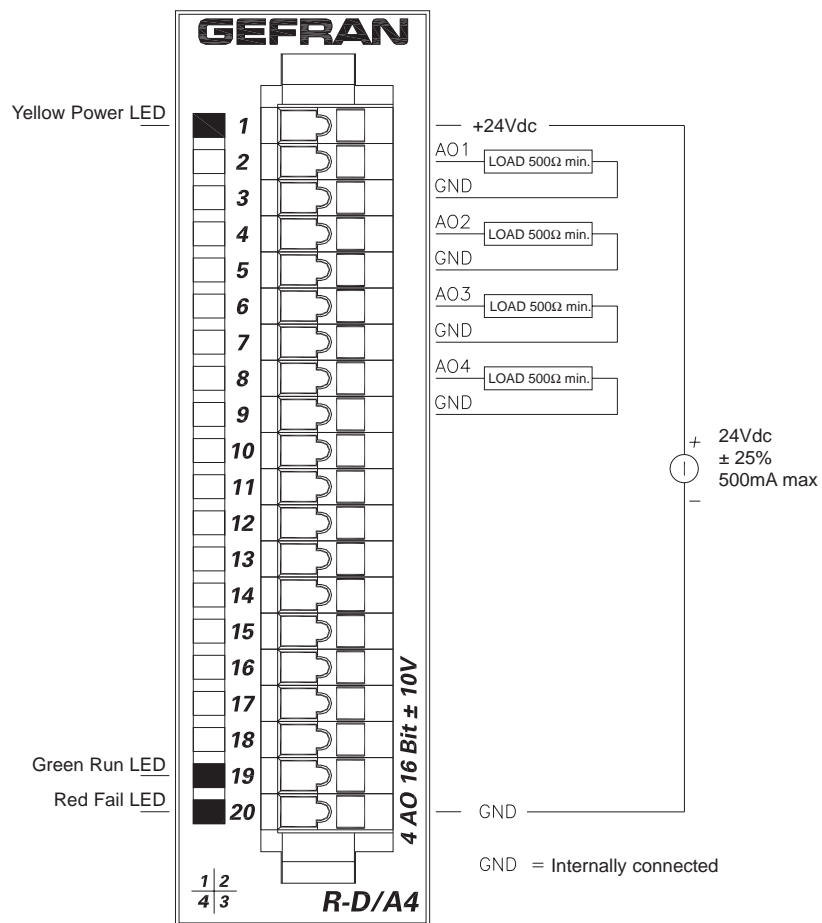
Bipolar analog outputs \pm 10V, use shielded cable with 0.5 mm maximum cross-section.

Do not attach lug.

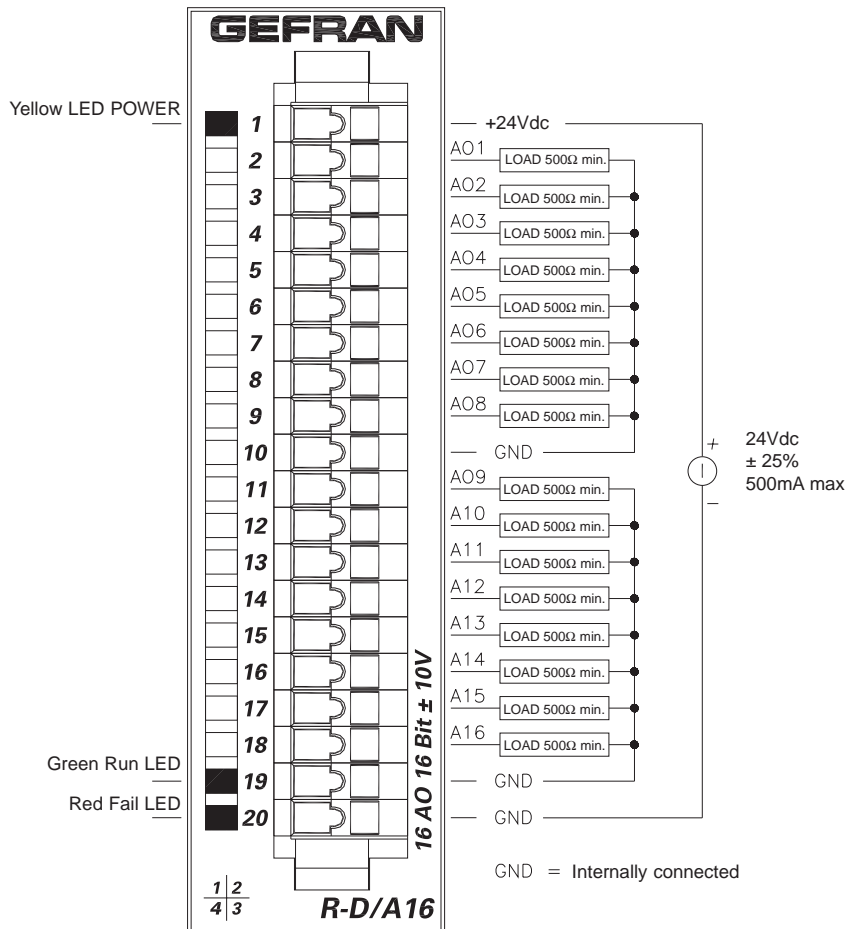
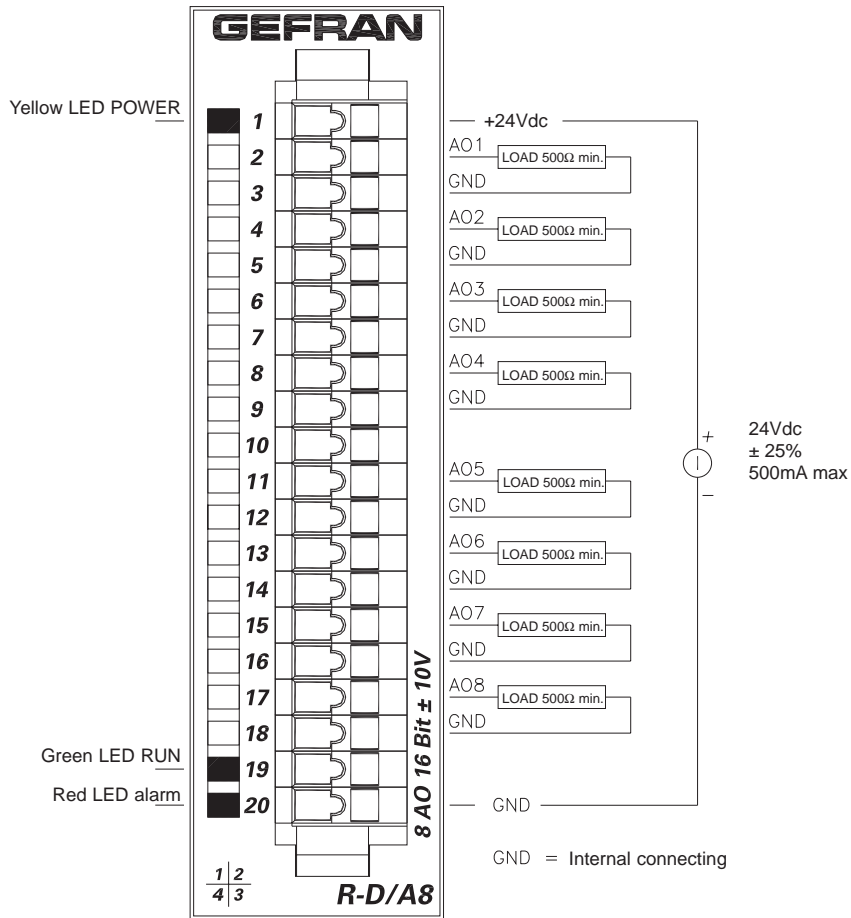


Connect the shielding directly to the grounded plate and as close as possible to the module.

5 • CONNECTIONS



5 • CONNECTIONS



Important: the wiring for R-D/A16 is NOT compatible with R-D/A4 or R-D/A8 (different groupings)



BEDIENUNGSANLEITUNG UND SICHERHEITSHINWEISE

cod. 80128B / Edit 03 - 05/08 - DEU

1 • WICHTIGSTE EIGENSCHAFTEN

- **R-D/A4** 4 16-Bit-Analogausgänge, Ausgangssignal $\pm 10V$
- **R-D/A8** 8 16-Bit-Analogausgänge, Ausgangssignal $\pm 10V$
- **R-D/A16** 16 16-Bit-Analogausgänge, Ausgangssignal $\pm 10V$
- Diagnose der Ausgänge mit Rückführung über Software
- Diagnose-LEDs für Spannungsversorgungen und Alarmer
- Steckbare Federklemmleiste

2 • INSTALLATION UND ANSCHLUSS



Dieses Kapitel enthält die für den korrekten Einbau der GILLOGIK 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 GILLOGIK 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 Schutzisolation 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 GEFAN 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

Ausgänge

Analogausgänge

$\pm 10V$, 20mA max.

16-Bit-D/A-Wandlung

Einschwingzeit: max 50 μ s

Spannungsversorgung ausgang 24Vdc \pm 25% 500mA max

Synchrone Ausgänge

Elektronischer Schutz gegen Kurzschluss und Überlast für jede Gruppe mit 4 Kanälen: max. 120mA

Linearität: besser als 0.5%

Isolation der Ausgänge: >2.0kV

Überspannung an den Eingängen für 1ms: maximal 1kV

Spannungsversorgung über Baugruppenträger: R-BUS(x) 3.3V

Für UL: Versorgung mit Klasse 2 Gerät

Diagnose

- Gelbe LED: 24V-Spannung vorhanden
- Rote LED: Alarm
- Grüne LED RUN

MECHANISCHE EIGENSCHAFTEN

Abmessungen: 92x90x25,4mm

Gewicht: 120g.

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 • INSTALLATION

Folgende vorderseitigen Anschlüsse sind vorhanden:

Spannungsversorgung 24VDC \pm 25%, max. 500 mA. Einadrige Leitungen mit maximalem Querschnitt 0,5 mm verwenden.

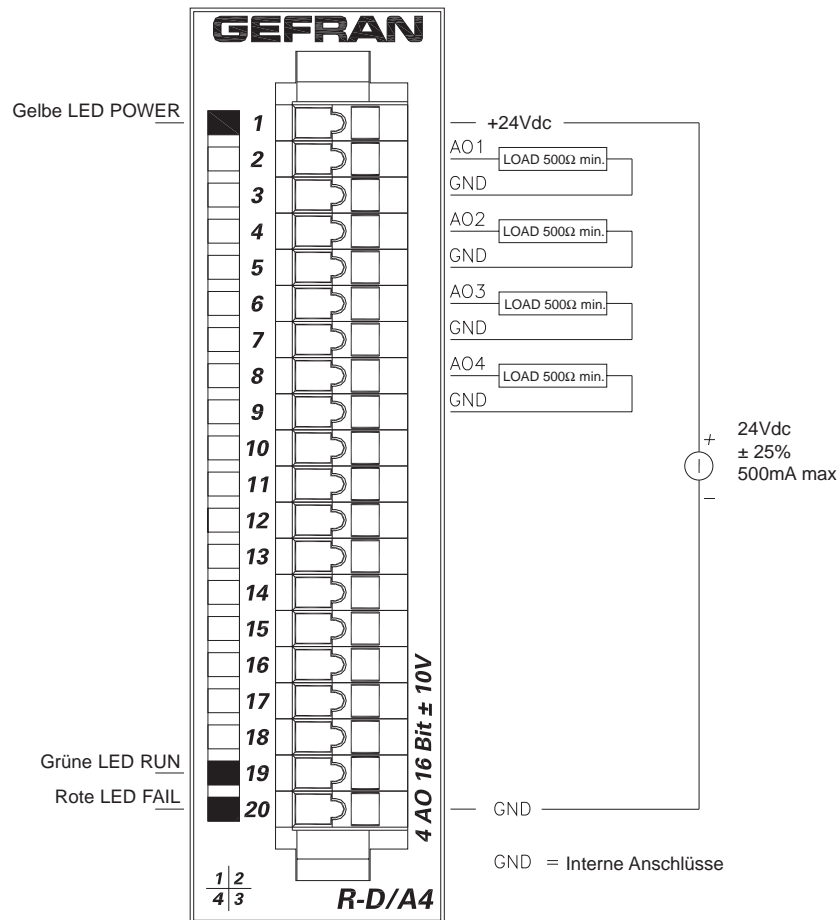
Zweipolige Analogausgänge \pm 10V. Abgeschirmte Leitungen mit maximalem Querschnitt 0,5 mm verwenden.

Aderendhülsen werden nicht benötigt.

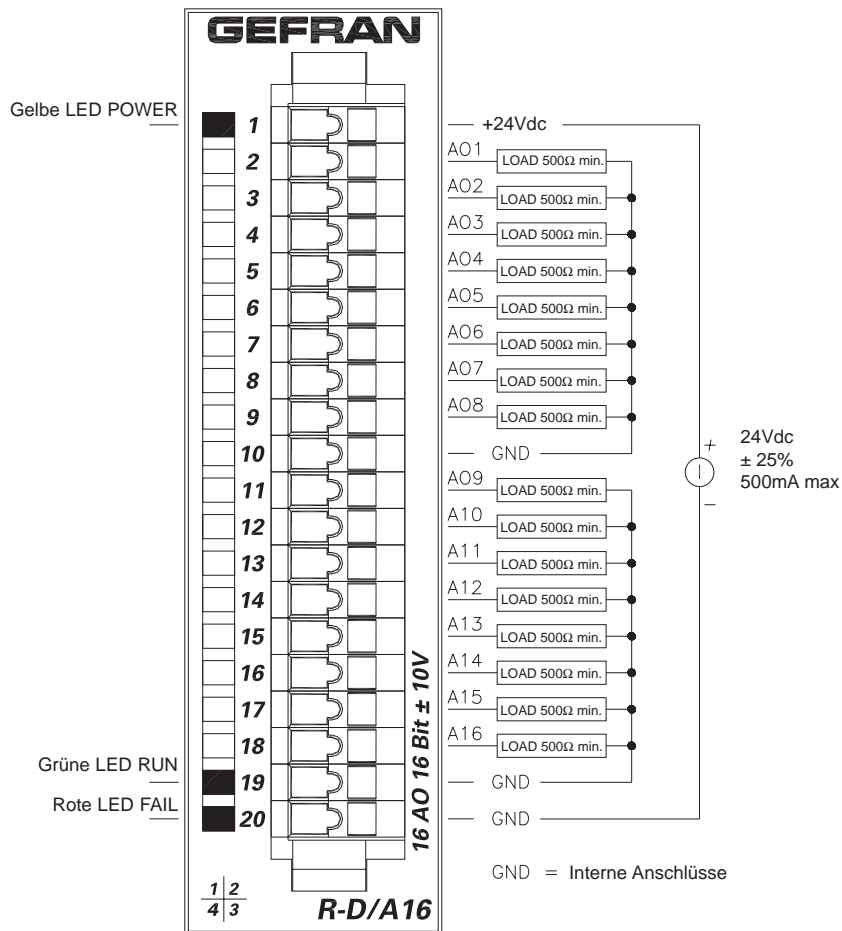
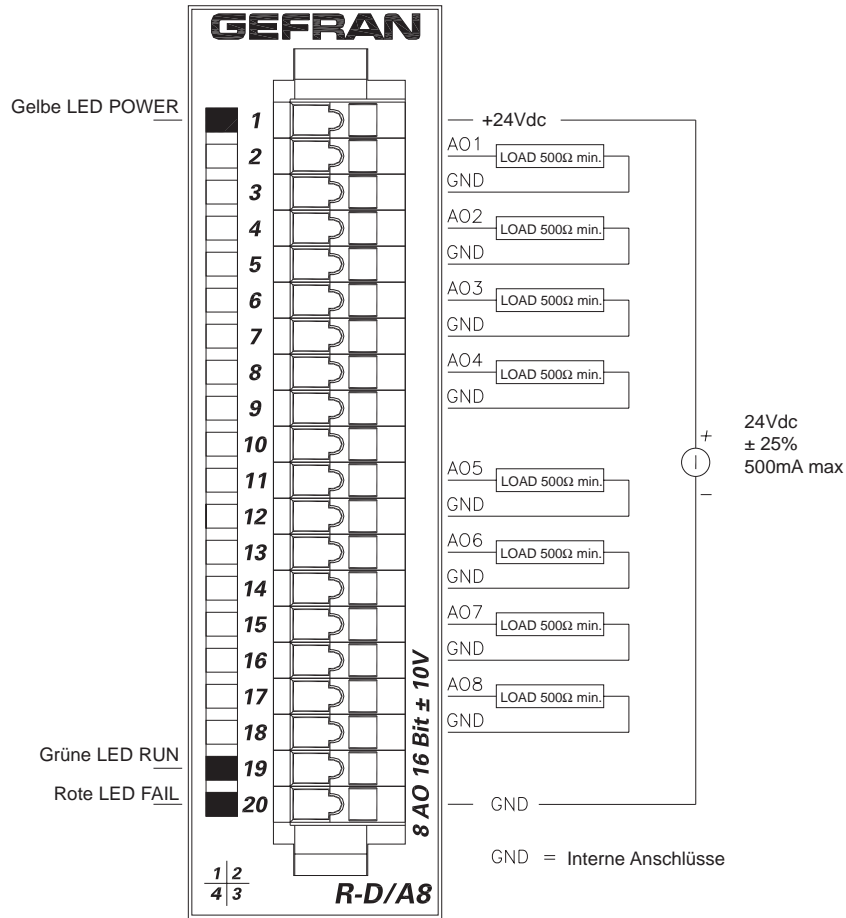


Den Schirm so nah wie möglich bei der Baugruppe auflegen.

5 • ANSCHLÜSSE



5 • ANSCHLÜSSE



Wichtig: Die Verdrahtung des R-D/A16 ist nicht kompatibel mit R-D/A4 und R-D/A8 (unterschiedliche Gruppierungen).



MODE D'EMPLOI

cod. 80128B / Edit 03 - 05/08 - FRA

1 • PRINCIPALES CARACTÉRISTIQUES

- **R-D/A4** 4 sorties analogiques à 16 bits sortie $\pm 10V$
- **R-D/A8** 8 sorties analogiques à 16 bits sortie $\pm 10V$
- **R-D/A16** 16 16 sorties analogiques à 16 bits sortie $\pm 10V$
- Diagnostic des sorties avec feedback via le logiciel
- Diodes de diagnostic des alimentations et d'alarme
- 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 électromagnétiques, 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 • CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Sorties

Sorties analogiques

$\pm 10 V$, 20mA max.

Conversion numérique/analogique à 16 bits

Temps de configuration: 50 μ s max.

Alimentation des sortie 24Vdc $\pm 25\%$ 500mA max

Sorties synchrones

Protection électronique contre le court-circuit et la surcharge pour chaque groupe de 4 voies : maximum 120mA.

Linéarité : supérieure à 0,5%

Isolation des sorties : > 2,0kV

Surtension sur les entrées durant 1ms : maximum 1 kV

Alimentation du module : via la face arrière R-BUS (x)

Pour UL: alimentation avec dispositif de la classe 2

Diagnostic

- diode jaune : présence alimentation 24V ext.
- diode rouge : alarme
- diode verte RUN

CARACTÉRISTIQUES MÉCANIQUES

Dimensions : 92x90x25,4 mm

Poids : 120 g

Fixation par encliquetage sur le R-BUS (x)

Degré de protection: IP20

Connecteur : 20 broches femelle avec serrage par ressort.

CONDITIONS AMBIANTES

Température de fonctionnement: 0...50°C

Température de stockage : -20...70°C

Humidité: maximum 90% HR, sans condensation

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

4 • INSTALLATION

Folgende vorderseitigen Anschlüsse sind vorhanden:

Spannungsversorgung 24VDC \pm 25%, max. 500 mA. Einadrige Leitungen mit maximalem Querschnitt 0,5 mm verwenden.

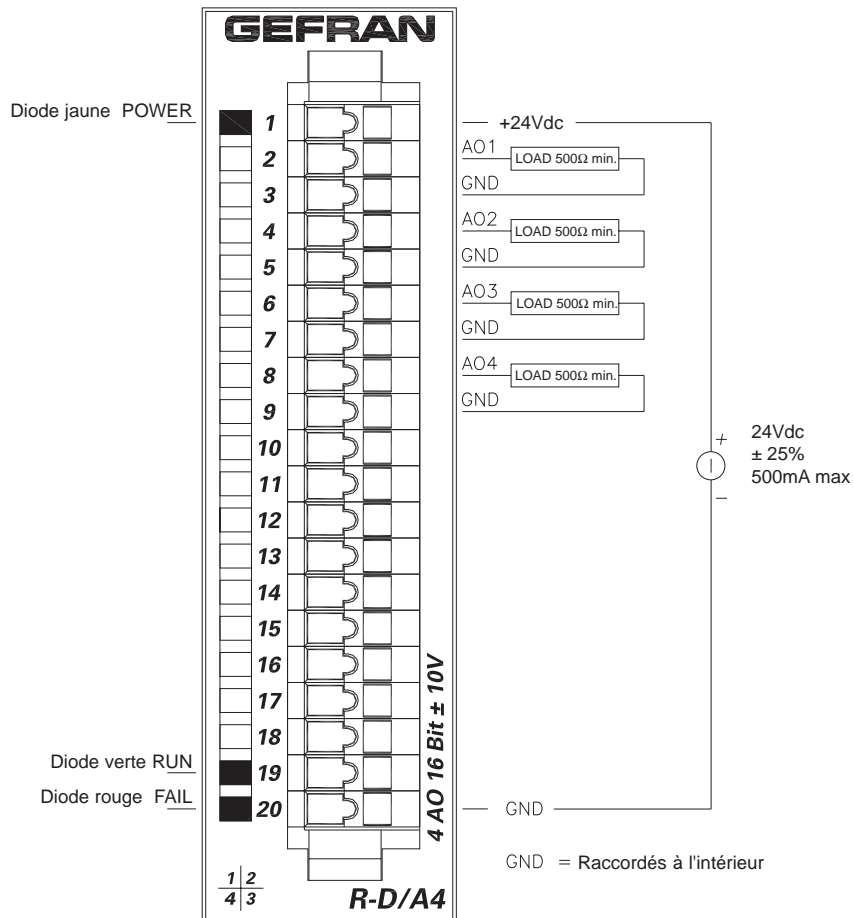
Zweipolige Analogausgänge \pm 10V. Abgeschirmte Leitungen mit maximalem Querschnitt 0,5 mm verwenden.

Aderendhülsen werden nicht benötigt.

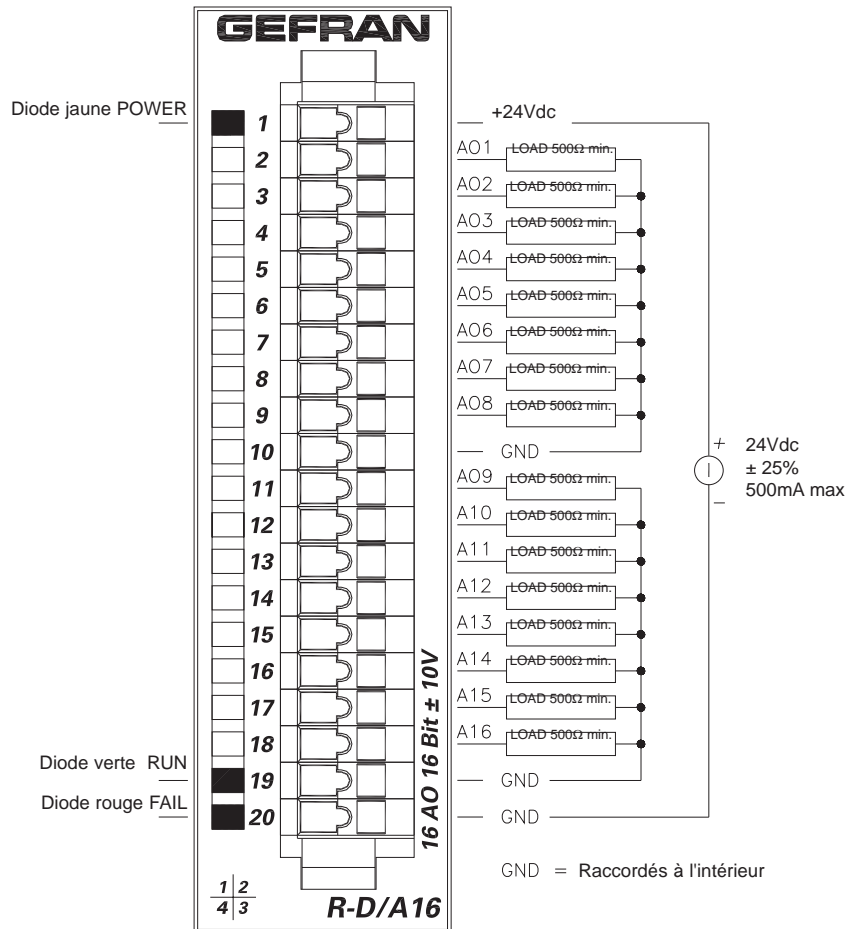
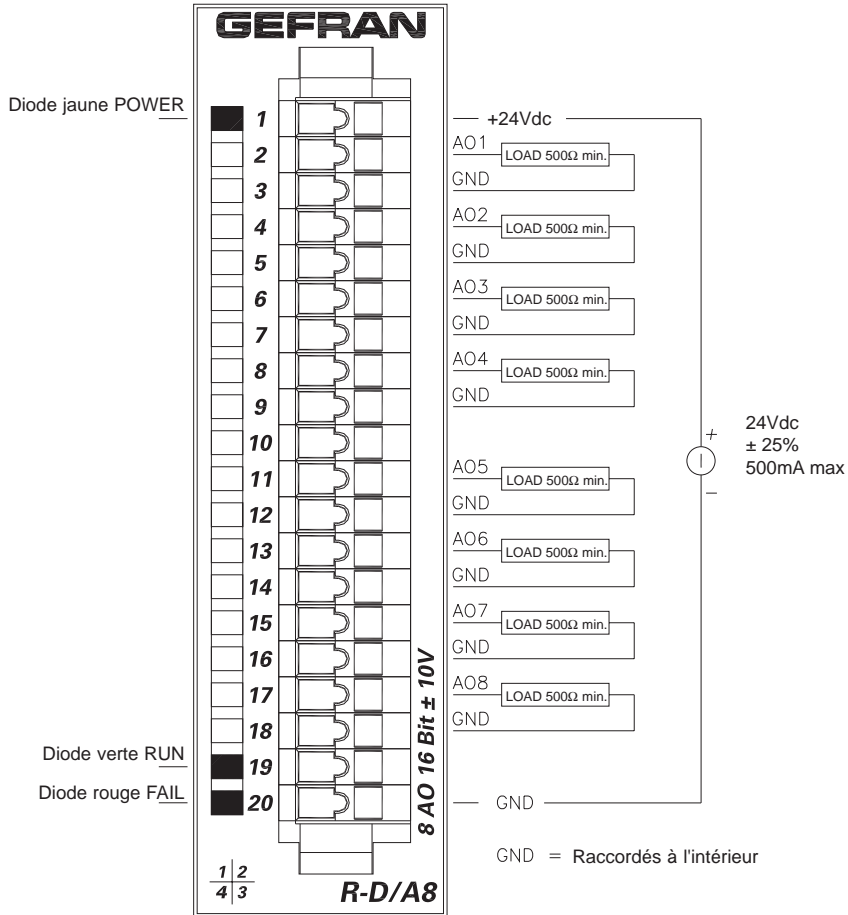


Den Schirm so nah wie möglich bei der Baugruppe auflegen.

5 • CONNEXIONS



5 • CONNEXIONS



Important : le câblage de R-D/A16 n'est pas compatible avec R-D/A4 et R-D/A8 (regroupements différents)