

PLC et E/S distribués GILOGIK II

PLC et E/S distribués
GILOGIK II



GEFRAN

Our Know how,
Your Solution.

GILOGIK II

GILOGIK II est le PLC de Gefran programmable en IEC61131-3 et/ou E/S à distance, capable de répondre aux exigences les plus diverses de l'automatisation industrielle, grâce à ses multiples architectures. La flexibilité et la modularité de l'offre permettent son utilisation dans des processus où l'excellence des performances et la facilité d'intégration sont indispensables.

Vitesse élevée de réactualisation des données grâce à l'utilisation d'un bus arrière

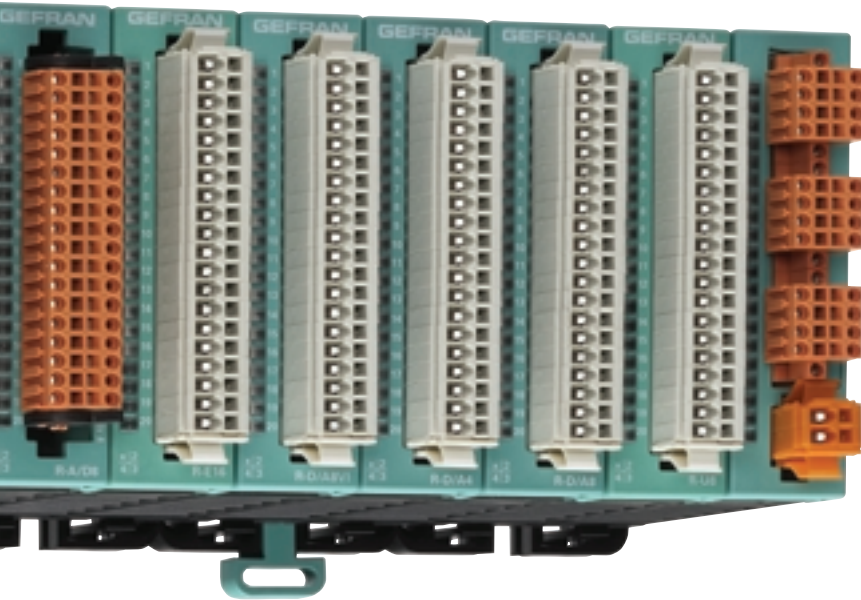


Architecture ouverte, facile à intégrer dans les bus de terrain standards

Architecture compacte grâce aux E/S haute densité

Solution Temps réel
Fast Ethernet

Système modulaire, déclinable
en plusieurs solutions



IP67
Protection



GLK67-IRTC

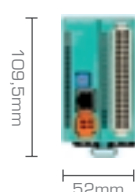


GLK67-BRTC

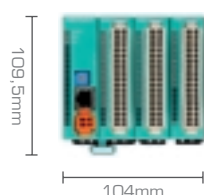
ORGANISATION DES MODULES

GILOGIK II est un système PLC et E/S distribués hautes performances. Il se décline en modules enfichables sur des faces arrière (back-plane) dédiées, ayant des fonctions BUS et vecteur d'alimentation.

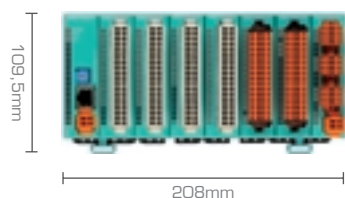
La famille GILOGIK II comprend des CPU, des modules passerelle (gateway) et des modules E/S permettant de réaliser des systèmes d'acquisition et de commande dans de nombreux domaines d'application. La moderne architecture, basée sur un processeur 32bits, et le bus arrière parallèle assurent d'excellentes performances. GILOGIK II peut être connecté à différents HMI, tels PC industriels, terminaux opérateur, systèmes de supervision par réseau Ethernet avec divers protocoles, ainsi qu'aux bus de terrain les plus courants (Profibus, CANOpen, Modbus RTU).



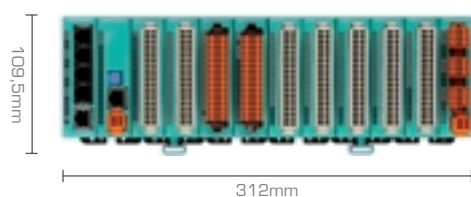
Bus arrière à 2 emplacements



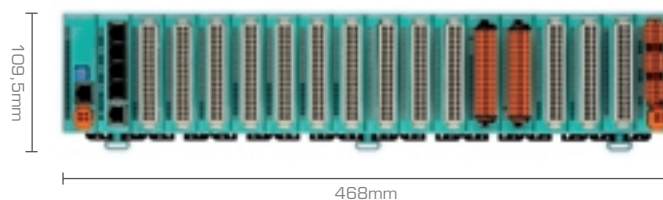
Bus arrière à 4 emplacements



Bus arrière à 8 emplacements



Bus arrière à 12 emplacements



Bus arrière à 18 emplacements

Dimensions compactes

La haute densité d'E/S par module et la capacité de gestion d'un nombre considérable de nœuds permettent de réduire sensiblement l'espace nécessaire à l'intérieur de l'armoire pour les solutions d'automatisation comportant de nombreuses entrées/sorties numériques/analogiques.

Exemple d'architecture basée sur protocole Fast Ethernet GDNNet.

Unité à 18 emplacements

Nombre maximum d'entrées numériques : 512

Nombre maximum de sorties numériques : 512

Nombre maximum d'entrées analogiques : 48

Nombre maximum de sorties analogiques : 48

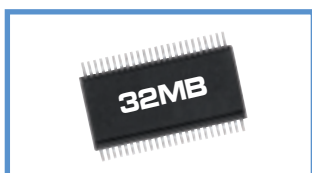
Nombre maximum d'entrées de température : 128

PRINCIPALES CARACTERISTIQUES

Solution Temps réel

Les solutions basées sur des protocoles real-time hautes performances sont de plus en plus demandées dans les processus d'automatisation.

Le protocole GDNet, qui s'appuie sur une solution Fast Ethernet entièrement logicielle, répond efficacement aux besoins croissants en termes de performances, de répétitivité et de sécurité.



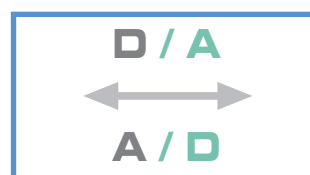
Hautes capacités d'archivage

Aucune limite d'historique des données et/ou de dimensionnement du programme, grâce à la très haute capacité de mémorisation de la CPU.

Mémoire de programme: 32MB

Signaux analogiques

Les signaux du type analogique jouent un rôle très important dans les processus d'automatisation. Parmi les signaux analogiques d'entrée figurent, entre autres, les relevés de position, de pression ou de température. Parmi les signaux analogiques de sortie, on retiendra la commande d'un variateur pour le positionnement correct d'un moteur. Une autre exigence spécifique concerne le contrôle de température, aussi bien en terme d'acquisition du signal analogique par le biais de différentes typologies de capteurs que de commande d'actionneurs (généralement SSR) pour atteindre une température préétablie. Gefran propose un large éventail de modules GILOGIK II capables de répondre à toutes ces exigences. Il existe des modules spécifiques pour la seule lecture des signaux analogiques, des modules mixtes d'entrées/sorties ainsi que des modules réservés à la gestion des températures. Les signaux de lecture peuvent être de différentes typologies : tension, courant, température [TC, RTD] ; la modularité des signaux varie entre 4, 8 et 16 voies. Tous les signaux sont à 16 bits, tandis qu'une résolution 24 bits est prévue pour les températures.



Sécurité et fiabilité

L'isolation électrique entre les signaux depuis/vers le terrain ainsi que l'intelligence des modules rendent GILOGIK II parfaitement immunisé contre les perturbations, ce qui confère d'excellentes qualités de fiabilité et de sécurité à l'ensemble du système.

Logiciel

Gefran Automation Builder (G.A.B.)

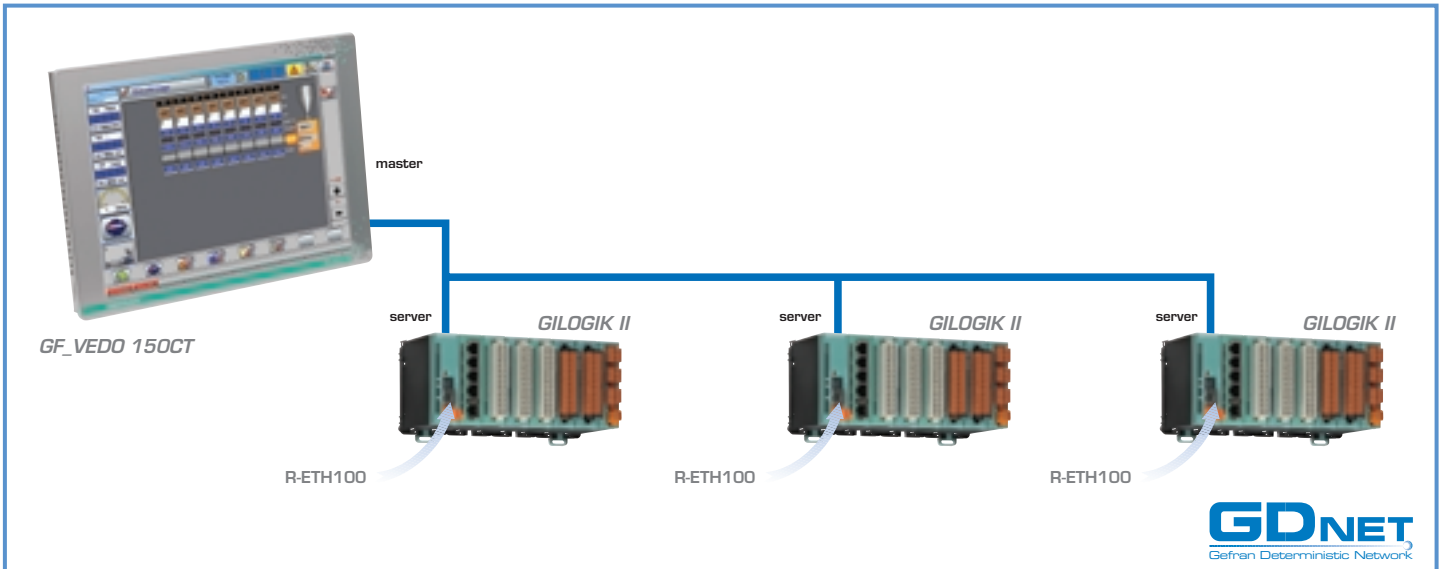
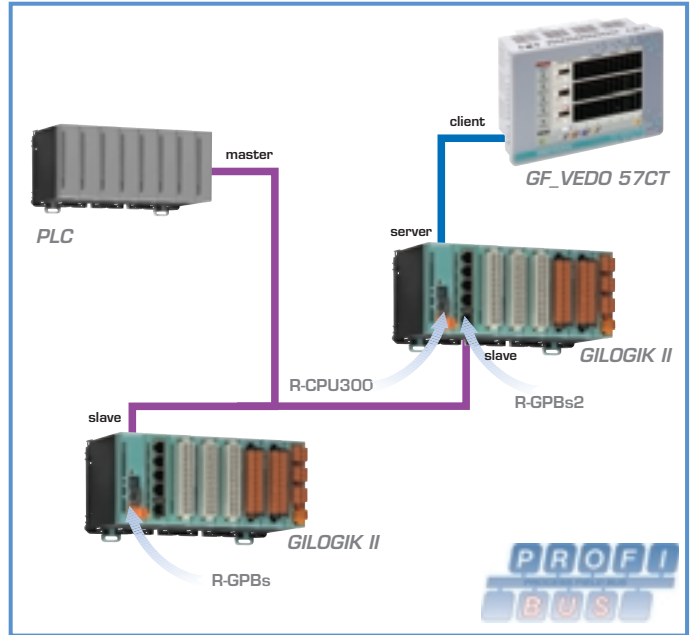
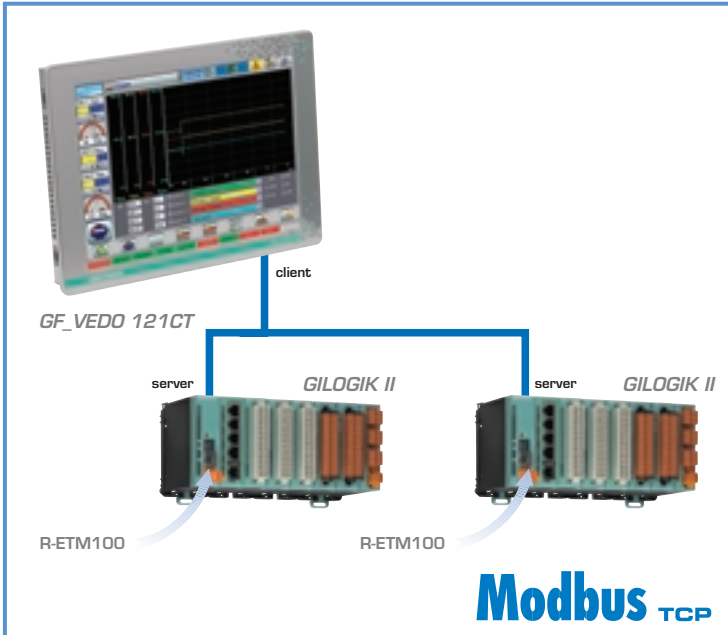
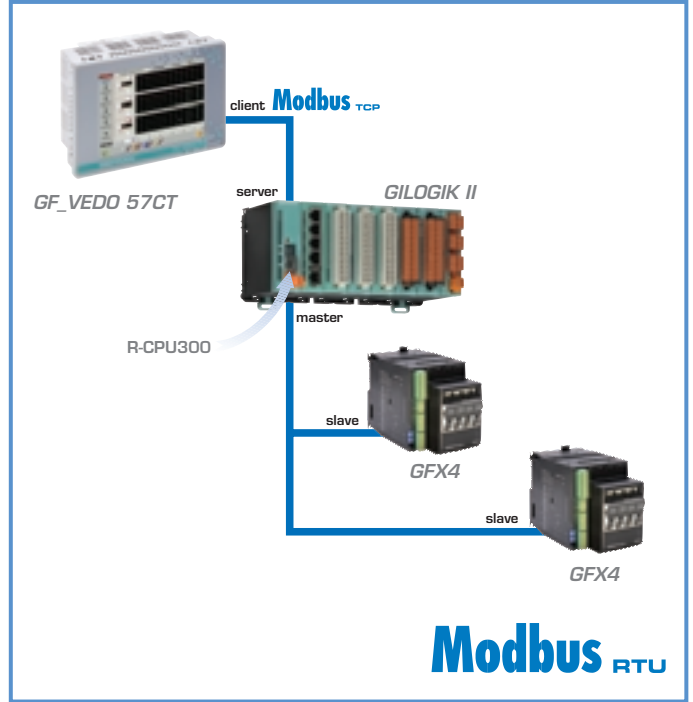
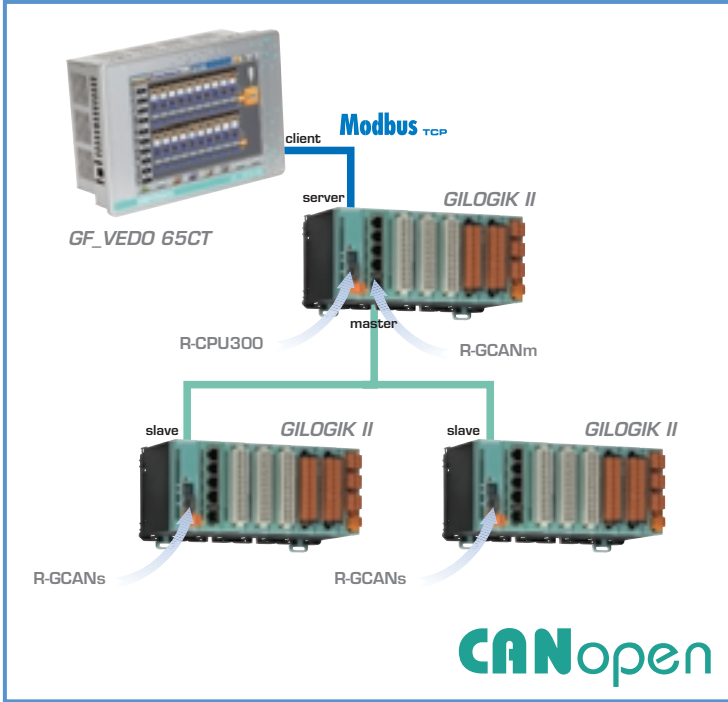
Grâce à un environnement de programmation unique pour tous les produits du groupe Gefran, le développement des applications s'avère extrêmement rapide (langages IEC61131-3 et pages graphiques).

En outre, la maintenance et la réutilisation du code sont elles aussi très rapides et efficaces, permettant ainsi de réaliser des économies pendant la phase de développement du programme.



ARCHITECTURES BUS DE TERRAIN

Architectures bus de terrain



MODULES

CPU

R-CPU300



Description	Module CPU pour système GILOGIK II
PROCESSEUR	
Processeur	32 bits, architecture ARM
Temps de cycle PLC	1ms (min)
MEMOIRE PRINCIPALE	
Mémoire programmée	32MB (Flash Eprom)
RAM dynamique	16MB
RAM statique	256kB (avec batterie d'appoint)
PORTS DE COMMUNICATION	
RS485	Protocole Modbus RTU (maître/esclave)
Ethernet	Protocole Modbus TCP (client/serveur)
USB (option)	Exportation/importation programme

E/S Logiques

R-E16



Description	16 entrées logiques
Nombre de voies	16
ENTREES LOGIQUES	
Type	24Vcc ±25%, PNP, opto-isolées
Tension/Courant d'entrée maximum	32Vcc, 25mA
Signal sous tension	0 (OFF) ≤ 12Vcc, 1 (ON) ≥ 15Vcc, 25mA
Filtre d'entrée	100Hz, 5000Hz (configurable par logiciel)
Isolation	3kV
Protection	Inversion de polarité
Diagnostic	Diodes : état
Fonctions avancées	Gestion par interruption (configurable par logiciel)

R-US



Description	8 sorties logiques
Nombre de voies	8
SORTIES LOGIQUES	
Type	24Vcc ±25%, PNP
Tension/Courant de sortie maximum	32Vcc, 3A (sortie simple), 5A (groupes), 15A (total)
Isolation	3kV
Protection	Court-circuit, surcharge, surtension, surtempérature
Diagnostic	Diodes: état/alarmes/alimentation

R-U16



Description	16 sorties logiques
Nombre de voies	16
SORTIES LOGIQUES	
Type	24Vcc ±25%, PNP
Tension/Courant de sortie maximum	32Vcc, 2A (sortie simple), 8A (groupe de 8 sorties), 6A (groupe de 4 sorties), 15A (total)
Isolation	2kV
Protection	Court-circuit, surcharge, surtension, surtempérature
Diagnostic	Diodes: état/alarmes/alimentation

MODULES

R-EU16



Description	8 entrées logiques + 8 sorties logiques
Nombre de voies	16
ENTREES LOGIQUES	8
Type	24Vcc ±25%, PNP, opto-isolées
Tension/Courant d'entrée maximum	32Vcc, 25mA
Signal sous tension	0 (OFF) ≤ 12Vcc, 1 (ON) ≥ 15Vcc
Filtre d'entrée	100Hz, 5000Hz, (configurable par logiciel)
Isolation	3kV
Protection	Inversion de polarité
Diagnostic	Diodes: état
Fonctions avancées	Gestion par interruption
SORTIES LOGIQUES	8 (2 groupes de 4 sorties)
Type	24Vcc, ±25%, PNP
Tension/Courant de sortie maximum	32Vcc, 2A (sortie simple), 5A (groupes), 8A (total)
Isolation	3kV
Protection	Protection de courant, surtension
Diagnostic	Diodes: état entrées/alarmes/alimentation

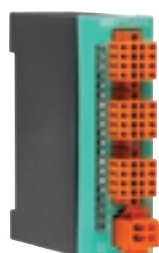
Nouveau

R-EU32



Description	16 entrées logiques + 16 sorties logiques
Nombre de voies	32
ENTREES LOGIQUES	16
Type	24Vcc ±25%, PNP, opto-isolées
Tension/Courant d'entrée maximum	32Vcc, 25mA
Signal sous tension	0 (OFF) ≤ 12Vcc, 1 (ON) ≥ 15Vcc
Isolation	3kV
Protection	Inversion de polarité
Diagnostic	Diodes: état
SORTIES LOGIQUES	16 (2 groupes)
Type	24Vcc, ±25%, PNP
Tension/Courant de sortie maximum	32Vcc, 2A (sortie simple), 3A (groupes), 6A (total)
Isolation	3kV
Protection	Court-circuit, surcharge, surtension, surtempérature
Diagnostic	Etat sortie (diode verte), alarmes (diode rouge), alimentation (diode jaune)

R-C3



Description	3 entrées logiques de comptage
Nombre de voies	3
ENTREES LOGIQUES	9
Type	8...32Vcc entrées, 25mA max. Codeur: différentiel, push-pull, single ended, collecteur ouvert
Filtre d'entrée	100Hz, 10kHz, 100kHz, 500kHz (configurable par logiciel)
Résolution	32 bits
Isolation	2kV
Diagnostic	Diodes: état/alarmes/interruption/alimentation
Fonctions avancées	Codeur, comptage, mesure de période, mesure de vitesse, mesure de fréquence, mesure d'impulsion

E/S Analogiques

R-A/D8



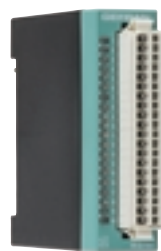
Description	8 entrées analogiques
Nombre de voies	8
ENTREES ANALOGIQUES	8
Type	Voies 1-2: potentiomètre/linéaire 0...10V/pont de jauge 0...30mV, 0...100mV Voies 3-4: potentiomètre/linéaire 0...10V ±10V Voies 5-8: potentiomètre/linéaire 0...10V, 2V, 0/4...20mA
Résistance d'entrée	Tension 1MΩ, Courant 100Ω
Résolution	16 bits
Temps de conversion	< 100μS sur toutes les voies
Isolation	2,5kV
Diagnostic	Diodes: état/alarmes/interruption/alimentation/logiciel
Fonctions avancées	Alimentation intégrée pour transducteurs (potentiomètre, pont de jauge)

R-D/A4



Description	4 sorties analogiques
Nombre de voies	4
SORTIES ANALOGIQUES	4
Type	±10V, 20mA max
Résolution	16 bits
Temps de conversion	< 100μS sur toutes les voies
Isolation	2,5kV
Protection	Court-circuit, surcharge, surtension
Diagnostic	Diodes: état/alarmes/interruption/alimentation/logiciel

R-D/A8



Description	8 sorties analogiques
Nombre de voies	8
SORTIES ANALOGIQUES	8
Type	±10V, 20mA max
Résolution	16 bits
Temps de conversion	< 100μS sur toutes les voies
Isolation	2,5kV
Protection	Court-circuit, surcharge, surtension
Diagnostic	Diodes: état/alarmes/interruption/alimentation/logiciel

R-D/A16



Description	16 sorties analogiques
Nombre de voies	16
SORTIES ANALOGIQUES	16
Type	±10V, 20mA max
Résolution	16 bits
Temps de conversion	< 100μS sur toutes les voies
Isolation	2,5kV
Protection	Court-circuit, surcharge, surtension
Diagnostic	Diodes: état/alarmes/interruption/alimentation/logiciel

MODULES

R-TC8



Description	8 entrées en température
Nombre de voies	25
ENTREES LOGIQUES	1
Type	24Vcc, ±25%, PNP
Fonction	Mesure de fréquence et de période
Filtre	1,5kHz
ENTREES ANALOGIQUES	8
Type	TC: J, K
Résistance d'entrée	> 1MΩ
Résolution	24 bits
Isolation	2kV
Fonctions avancées	Compensation de température intégrée
SORTIES LOGIQUES	16 (1 groupe)
Type	24Vcc, ±25%, PNP
Tension/Courant de sortie maximum	32Vcc, 2A (sortie simple), 4A (groupes), 8A (total)
Isolation	3kV
Protection	Court-circuit, surcharge, surtension, surtempérature
Diagnostic	Etat entrées/sorties (diode verte), sortie alarmes (diode rouge), alimentation (diode jaune)

Nouveau

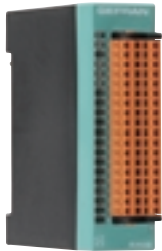
R-MIX



Description	8 entrées logiques + 8 sorties logiques + 4 entrées analogiques + 2 sorties analogiques + 2 TA
Nombre de voies	25
ENTREES LOGIQUES	8
Type	24Vcc, ±25%, PNP, opto-isolées
Tension/Courant d'entrée maximum	32Vcc, 25mA
Signal sous tension	0 (OFF) ≤ 12Vcc, 1 (ON) ≥ 15Vcc
Filtre d'entrée	100Hz, 5000Hz (configurable par logiciel)
Isolation	2kV
Protection	Inversion de polarité
Diagnostic	Diodes: état
Fonctions avancées	Gestion par interruption (configurable par logiciel)
SORTIES LOGIQUES	8 (1 groupe de 8 sorties)
Type	24Vcc, ±25%, PNP
Tension/Courant de sortie maximum	32Vcc, 1A (sortie simple), 3A, 2A (groupes)
Isolation	2kV
Protection	Protection de courant, surtension
Diagnostic	Diodes: état entrées/alarmes/alimentation
ENTREES ANALOGIQUES	4
Type	TC [J, K, R, S, T], RTD [PT100, PT1000], potentiomètre, linéaire 0...10V, 0...2,5V, 0/4...20mA, pont de jauge 0...30mV, 100mV
Résistance d'entrée	Tension 1MΩ, RTD 150Ω
Résolution	16 bits
Temps de conversion	< 100μs sur toutes les voies
Isolation	2kV
ENTREES ANALOGIQUES TA	2
Type	0,5mA ac RMS
Résistance	50Ω
SORTIES ANALOGIQUES	2
Type	±10V [20mA, max], ±20mA
Résolution	16 bits
Temps de conversion	< 100μs
Isolation	2kV
Protection	Court-circuit, surcharge, surtension
Diagnostic	Diodes: logiciel

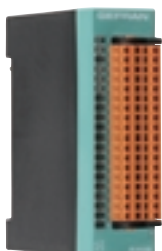
Nouveau

R-MIX-R



Description	8 entrées logiques + 4 sorties logiques + 4 sorties relais + 4 entrées analogiques + 2 sorties analogiques + 2 TA
Nombre de voies	25
ENTREES LOGIQUES	8
Type	24Vcc, ±25%, PNP, opto-isolées
Tension/Courant d'entrée maximum	32Vcc, 25mA
Signal sous tension	0 (OFF) ≤ 12Vcc, 1 (ON) ≥ 15Vcc
Filtre d'entrée	100Hz, 5000Hz (configurable par logiciel)
Isolation	2kV
Protection	Inversion de polarité
Diagnostic	Diodes: état
Fonctions avancées	Gestion par interruption (configurable par logiciel)
SORTIES LOGIQUES	4 (1 groupe de 4 sorties)
Type	24Vcc, ±25%, PNP
Tension/Courant de sortie maximum	32Vcc, 1A (sortie simple), 3A, 2A (groupes)
Isolation	2kV
Protection	Protection de courant, surtension
Diagnostic	Diodes: état entrées/alarmes/alimentation
SORTIE RELAIS	4
Type	2 contacts exempts de tension (NO), 2 contacts avec commun
Tension maximum	250Vca
Courant maximum	5A
ENTREES ANALOGIQUES	4
Type	TC [J, K, R, S, T], RTD [PT100, PT1000], potentiomètre, linéaire 0...10V, 0...2,5V, 0/4...20mA, pont de jauge 0...30mV, 100mV
Résistance d'entrée	Tension 1MΩ, RTD 150Ω
Résolution	16 bits
Temps de conversion	< 100μS sur toutes les voies
Isolation	2kV
ENTREES ANALOGIQUES TA	2
Type	0,5mA ac RMS
Résistance	50Ω
SORTIES ANALOGIQUES	2
Type	±10V [20mA, max], ±20mA
Résolution	16 bits
Temps de conversion	< 100μS
Isolation	2kV
Protection	Court-circuit, surcharge, surtension
Diagnostic	Diodes: logiciel

R-M/A6



Description	6 entrées analogiques + 6 sorties analogiques
Nombre de voies	12
ENTREES ANALOGIQUES	6
Type	Voies 1-2: potentiomètre/linéaire 0...10V/pont de jauge 0...30mV, 0...100mV Voies 3-6: potentiomètre/linéaire 0...10V, 0...2V, 0/4...20mA
Résistance d'entrée	Tension 1MΩ, Courant 100Ω
Résolution	16 bits
Temps de conversion	< 500μS sur toutes les voies
Isolation	2kV
Diagnostic	Diodes: état/alarmes/interruption/alimentation/logiciel
Fonctions avancées	Alimentation intégrée pour transducteurs
SORTIES ANALOGIQUES	6
Type	±10V, 20mA max
Résolution	16 bits
Temps de conversion	< 100μS
Isolation	2kV
Protection	Court-circuit, surcharge, surtension
Diagnostic	Diodes: état/alarmes/interruption/alimentation/logiciel

MODULES

Nouveau

R-TEMP4



Description	8 sorties logiques + 4 entrées analogiques + 2 TA
Nombre de voies	14
SORTIES LOGIQUES	8 (1 groupe de 8 sorties)
Type	24Vcc, ±25%, PNP
Tension/Courant de sortie maximum	32Vcc, 1A (sortie simple), 3A, 2A (groupes)
Isolation	2kV
Protection	Protection de courant, surtension
Diagnostic	Diodes: état entrées/alarmes/alimentation
ENTREES ANALOGIQUES	4
Type	TC [J, K, R, S, T], RTD [PT100, PT1000], potentiomètre, linéaire 0...10V, 0...2,5V, 0/4...20mA, pont de jauge 0...30mV, 100mV
Résistance d'entrée	Tension 1MΩ, RTD 150Ω
Résolution	16 bits
Temps de conversion	< 100μS sur toutes les voies
Isolation	2kV
ENTREES ANALOGIQUES TA	2
Type	0,5mA ac RMS
Résistance	50Ω

FieldBuses

R-ETH100



Description	Module de communication GDNNet
Nombre de voies	1
FIELD BUS	1
Protocole	GDNNet (Fast Ethernet)
Fonction	Coupleur de bus pour modules GILOGIK II E/S
Connecteur	RJ45 CAT5 10/100 BaseT
Vitesse	10/100 Mbit/s
Adresse	1...15 par sélecteur rotatif
Diagnostic	Diodes: état transmission/alarmes/alimentation/logiciel
Alimentation	24Vcc, ±25%, 2A max

R-ETM100



Description	Module de communication Modbus TCP
Nombre de voies	1
FIELD BUS	1
Protocole	Modbus TCP
Fonction	Coupleur de bus pour modules GILOGIK II E/S
Connecteur	RJ45 CAT5 10/100 BaseT
Vitesse	10/100 Mbit/s
Adresse	Adresse IP par logiciel (pour configuration via sélecteur rotatif seulement)
Diagnostic	Diodes: état transmission/alarmes/alimentation/logiciel
Alimentation	24Vcc, ±25%, 2A max

R-GCANs



Description	Module de communication CANopen esclave
Nombre de voies	1
FIELD BUS	1
Protocole	CANopen (esclave)
Fonction	Coupleur de bus pour modules GILOGIK II E/S
Connecteur	D-SUB 9 mâle
Vitesse	20kbit/s... 1Mbit/s
Adresse	1...99 par sélecteur rotatif
Diagnostic	Diodes: état transmission/alarmes/alimentation/logiciel
Alimentation	24Vcc, ±25%, 2A max

Nouveau

R-GCANm



Description	Module de communication CANopen master
Nombre de voies	1
FIELD BUS	1
Protocole	CANopen (master)
Fonction	Coupleur de bus pour CPU
Connecteur	D-SUB 9 mâle
Vitesse	20kbit/s... 1Mbit/s
Adresse	1...99 par sélecteur rotatif
Diagnostic	Diodes: état transmission/alarmes/alimentation/logiciel
Alimentation	24Vcc, ±25%, 2A max

R-GPBs



Description	Module de communication Profibus DP esclave
Nombre de voies	1
FIELD BUS	1
Protocole	Profibus DP (esclave)
Fonction	Coupleur de bus pour modules GILOGIK II E/S
Connecteur	D-SUB 9 femelle
Vitesse	Synchronisation automatique (9,6... 12000kBit/s)
Adresse	Matériel: 1...99 programmée par sélecteur rotatif Logiciel: 1... 124 par message spécifique
Diagnostic	Diodes: état transmission/alarmes/alimentation/logiciel
Alimentation	24Vcc, ±25%, 2A max

Nouveau

R-GPBs2



Description	Module de communication Profibus DP esclave
Nombre de voies	1
FIELD BUS	1
Protocole	Profibus DP (esclave)
Fonction	Coupleur de bus pour CPU
Connecteur	D-SUB 9 femelle
Vitesse	Synchronisation automatique (9,6... 12000kBit/s)
Adresse	Matériel: 1...99 programmée par sélecteur rotatif Logiciel: 1... 124 par message spécifique
Diagnostic	Diodes: état transmission/alarmes/alimentation/logiciel
Alimentation	24Vcc, ±25%, 2A max

MODULES

Commutateur Ethernet

R-SW5



Description	Module de communication Ethernet
Nombre de voies	5
ETHERNET	5
Protocole	-
Fonction	Le commutateur Ethernet permet de connecter un large éventail de produits Ethernet, y compris le système distribué d'E/S (GILOGIK II), des entraînements, des interfaces opérateur ou des ordinateurs
Connecteur	Cinq connecteurs RJ45
Vitesse	10/100 Mbit/s - autosense
Diagnostic	Diodes: état transmission/alarmes/alimentation

SW5-SA

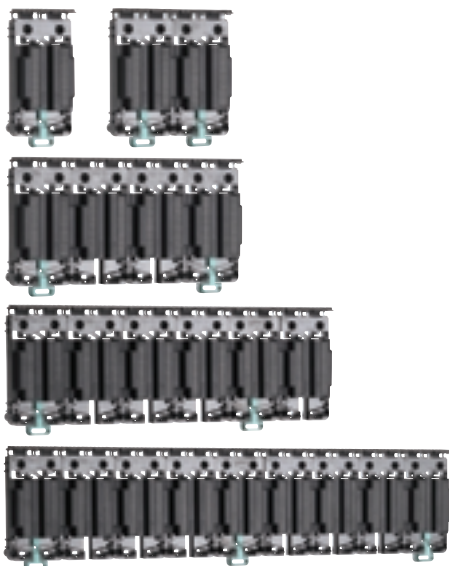


Description	Module de communication Ethernet
Nombre de voies	5
ETHERNET	5
Protocole	-
Fonction	Le commutateur Ethernet permet de connecter un large éventail de produits Ethernet, y compris le système distribué d'E/S (GILOGIK II), des entraînements, des interfaces opérateur ou des ordinateurs
Connecteur	Cinq connecteurs RJ45
Vitesse	10/100 Mbit/s - autosense
Diagnostic	Diodes: état transmission/alarmes/alimentation

Bus arrière

R-BUS

Description	Modules Bus arrière
Nombre de fentes	2 (R-BUS2); 4 (R-BUS4); 8 (R-BUS8); 12 (R-BUS12); 18 (R-BUS18)
Type	16 bits, parallèle
Montage	Barre DIN 35mm / 4 vis MA



GLK67

la solution d'automation avec protection IP67

La série d'entrées déportées avec protection IP67, interface CANopen ou Profibus DP pour des solutions automation dans des environnements difficiles : poussière, liquides et large température de fonctionnement. La robustesse mécanique du châssis d'aluminium moulé et l'étanchéité complète IP67 permet d'installer le série GLK67 directement sur une machine, avec un gain sur le câblage et l'encombrement.

CARACTERISTIQUES

- Entrées Thermocouple J et K
- Connecteurs de type "Harting" pour la version IRTC
- Connecteurs de type M pour la version BRTC
- Protection globale IP67
- Un simple câble pour l'alimentation et le bus de terrain
- Haute densité d'entrées : jusqu'à 32 thermocouples par module
- Gain de place et de câblage
- Intégration simple dans les réseaux automation

APPLICATIONS

- Moules à plusieurs empreintes (Multi-cavity molds) et moules à canaux chauds (hot runners)
- Lignes d'extrusion
- Machines de soufflage
- Travail du metal

GLK67-IRTC



Description	GLK67-IRTC modules d'entrées de température avec protection IP67
Nombre de voies	8/12/16/20/32 (suivant les modèles)
ENTREES ANALOGIQUES	8/12/16/20/32
Type	TC [J, K] (configurable pour chaque voie) compensation de température ambiante intégrée
Connecteur	Harting / HanE et HanD
Précision	0,1% f.é.
Résolution	24 bits
Temps de conversion	< 60ms sur toutes les voies
Température fonctionnement	-10...+65°C
ALIMENTATION	24Vcc, ±25%
PROTOCOLES	CANopen, Profibus DP

GLK67-BRTC



Description	GLK67-BRTC modules d'entrées de température avec protection IP67
Nombre de voies	12/16 (suivant les modèles)
ENTREES ANALOGIQUES	12/16
Type	TC [J, K] (configurable pour chaque voie) compensation de température ambiante intégrée
Connecteur	M12 (12 voies), M8 (16 voies)
Précision	0,1% f.é.
Résolution	24 bits
Temps de conversion	< 60ms sur toutes les voies
Température fonctionnement	-10...+65°C
ALIMENTATION	24Vcc, ±25%
PROTOCOLES	CANopen, Profibus DP

GEFRAN

Headquarter

GEFRAN Spa

Via Sebina, 74

25050 PROVAGLIO D'ISEO (BS) ITALY

Ph. +39 03098881

Fax +39 0309839063

info@gefran.com

Drive & Motion Control Unit

Via Carducci, 24

21040 GERENZANO (VA) ITALY

Ph. +39 02967601

Fax +39 029682653

info.motion@gefran.com



www.gefran.com

GEFRAN BENELUX

Lammerdries-Zuid 14A

B-2250 OLEN

Ph. +32 (0) 14248181

Fax. +32 (0) 14248180

info@gefran.be

GEFRAN BRASIL

ELETRÓELETRÔNICA

Avenida Dr. Altino Arantes,

377/379 Vila Clementino

04042-032 SÃO PAULO - SP

Ph. +55 (0) 1155851133

Fax +55 (0) 1132974012

gefran@gefran.com.br

GEFRAN DEUTSCHLAND

Philipp-Reis-Straße 9a

63500 SELIGENSTADT

Ph. +49 (0) 61828090

Fax +49 (0) 6182809222

vertrieb@gefran.de

GEFRAN SUISSE

Rue Fritz Courvoisier, 40

2302 LA CHAUX-DE-FONDS

Ph. +41 (0) 329684955

Fax +41 (0) 329683574

office@gefran.ch

GEFRAN FRANCE

4, rue Jean Desparmet - BP 8237

69355 LYON Cedex 08

Ph. +33 (0) 478770300

Fax +33 (0) 478770320

commercial@gefran.fr

GEFRAN Inc.

Sensors and Automation

8 Lowell Avenue

WINCHESTER - MA 01890

Toll Free 1-888-888-4474

Fax +1 (781) 7291468

info@gefraninc.com

Motion and Drive Products

14201 D South Lakes Drive

CHARLOTTE - NC 28273

Toll Free 1-888-888-4474

Fax +1 (704) 3290217

salescontact@gefraninc.com

SIEI AREG - GERMANY

Gottlieb-Daimler Strasse 17/3

D-74385 - Pleidelsheim

Ph. +49 (0) 7144 897360

Fax +49 (0) 7144 8973697

info@sieiareg.de

GEFRAN UK Ltd

7 Pearson Road - Central Park

Telford - TF2 9TX

Ph. +44 (0) 8452 604555

Fax +44 (0) 8452 604556

sales@gefran.co.uk

GEFRAN SIEI - ASIA

Blk.30 Loyang Way

03-19 Loyang Industrial Estate

508769 Singapore

Ph. +65 6 8418300

Fax +65 6 7428300

info@gefransiei.com.sg

GEFRAN SIEI Electric Pte Ltd

Block B, Gr.Flr, No.155, Fu Te Xi

Yi Road,

Wai Gao Qiao Trade Zone

Shanghai, 200131

Ph. +86 21 5866 7816

Ph. +86 21 5866 1555

gefransh@online.sh.cn

GEFRAN SIEI Drives Technology

(Shanghai) Co., Ltd

No.1265, Bei He Road, Jiading

District, 201821 Shanghai, China

Ph. +86 21 69169898

Fax +86 21 69169333

info@gefransiei.com.cn

GEFRAN INDIA Pvt. Ltd.

Survey No.: 129/1, Nandan Park

Plot No.: 6, Chakankar Mala

Baner-Balewadi Road, Baner

Pune 411045, MH, INDIA

Ph. +91 20 66400400

Fax +91 20 66400401

AUTHORIZED DISTRIBUTORS

Argentina

Austria

Australia

Bulgaria

Canada

Chile

Cyprus

Colombia

Czech Republic

Denmark

Egypt

Finland

Greece

Hong Kong

Hungary

India

Iran

Israel

Japan

Jordan

Korea

Lebanon

Malaysia

Morocco

Mexico

New Zealand

Norway

Peru

Poland

Portugal

Rumania

Russia

Saudi Arabia

Singapore

Slovakia Republic

Slovenia

South Africa

Spain

Sweden

Taiwan

Thailand

Tunisia

Turkey

Ukraine

United Arab Emirates

Venezuela