

Gefran Packaging Solution

Qu'il s'agisse de produits d'excellence ou d'usage quotidien, les aliments, les boissons, les produits en poudre, les cosmétiques et les médicaments partagent tous l'exigence d'un emballage adéquat. Un conditionnement soigné et prestigieux, irréprochable sur le plan de l'hygiène, peut contribuer au succès commercial des produits de consommation.

Conditionneuses verticales ou horizontales, doseuses, remplisseuses, formeuses, encartonneuses, colle thermofusible, scellement air chaud : il ne s'agit là que de quelques exemples des typologies de machines utilisées à cet effet. L'automatisation des machines d'emballage doit répondre à des exigences de rapidité d'exécution des cycles, de précision de contrôle, de répétitivité des opérations, le tout conjugué avec une attention particulière à l'esthétique finale du produit conditionné.

Tous les éléments de commande du système doivent parfaitement s'intégrer pour réaliser ces objectifs. Dans le domaine de l'automatisation des machines d'emballage, l'offre de Gefran est particulièrement vaste et diversifiée: des instruments pour l'acquisition des variables physiques de machine aux capteurs industriels et aux actionneurs (relais statiques et entraînements SIEDrive), qui bouclent la boucle de régulation.

Ces solutions sont en mesure de remplir les fonctions suivantes :

- supervision
- commande d'E/S distantes
- automatisations intégrales, basées sur des structures PLC et Soft-PLC

La commande complète de la machine s'effectue à l'aide des nouvelles consoles opérateur de la série "GF_VEDO", programmables à partir des langages pour PLC prévus par les normes IEC-6-1131-3, et dotés de cartes E/S intégrées ou distantes. L'intégration des capteurs de contrôle, de supervision et de commande avec des bus de terrain font partie de notre expertise, qui a toujours œuvré en tant qu'"intégrateur" de ses propres produits pour proposer des solutions "clés en main".

Produits alimentaires



Produits pharmaceutiques



Produits cosmétiques



Boissons



Magazines

Applications

Conditionneuses verticales

Les principales fonctions assurées par les conditionneuses verticales (machines "form-fill-seal") sont les suivantes :

- formation du conteneur correctement dimensionné, à travers le soudage du film plastique thermosoudable sur le fond et le côté longitudinal
- dosage précis de la quantité préétablie de produit
- fermeture par soudage du côté supérieur du sachet
- coupe finale.

Les dispositifs de mesure, de contrôle et de commande Gefran contribuent à optimiser le processus de conditionnement, lequel requiert rapidité et précision de contrôle des variables.

SOUDAGE LONGITUDINAL

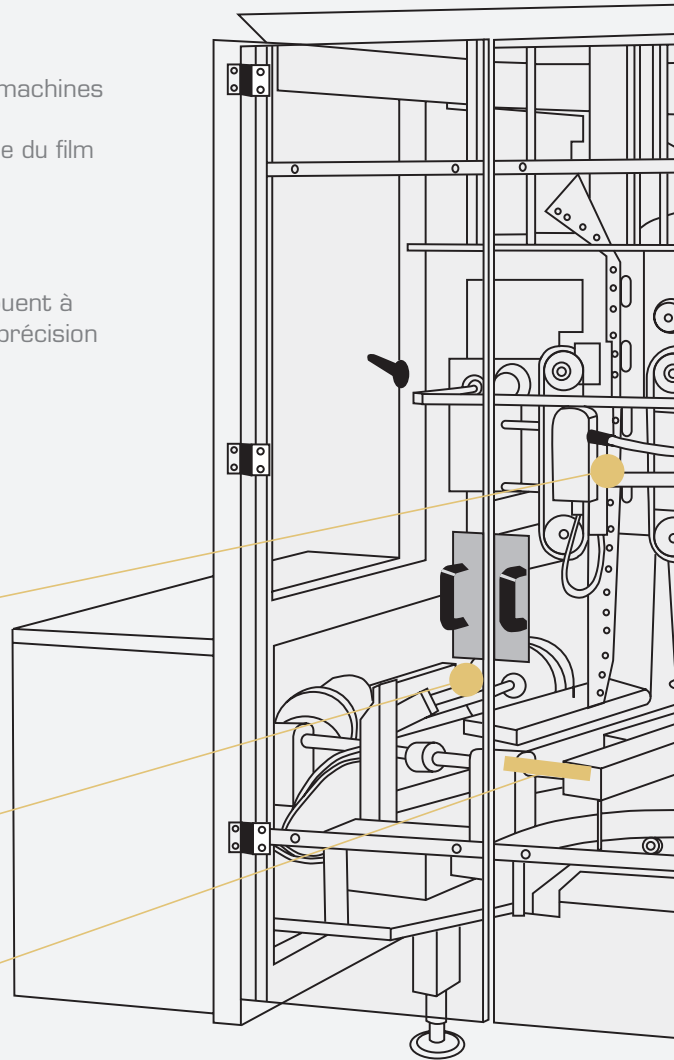
Le soudage longitudinal continu du film, caractérisé par une dynamique élevée et une masse thermique réduite, est géré par les boucles PID présentes dans les régulateurs à quatre voies de la série GFX4. Les relais statiques avec dissipateur intégré sont dotés d'une commande "fast cycling" pour les soudages "rapides".

EMPLACEMENT, CHANGEMENT ET FORMAT

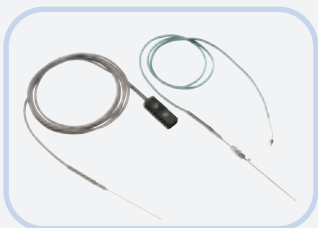
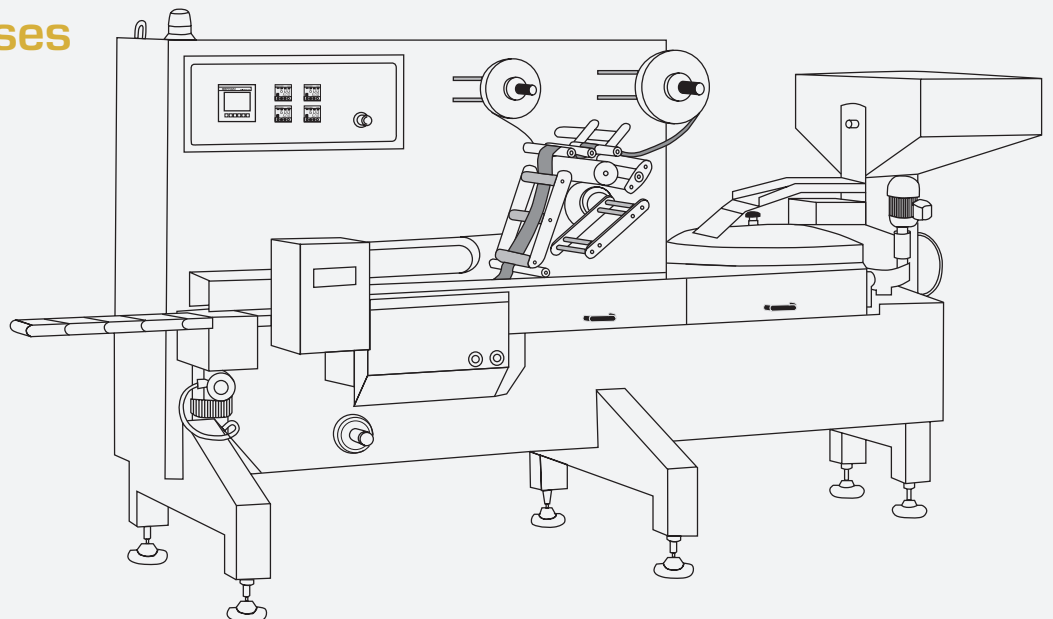
Le groupe de soudage/coupe est positionné en fonction des formats à réaliser. La lecture de la position s'effectue par le biais de potentiomètres linéaires des séries PZ ou PC. Les modules E/S de la série GILOGIK II alimentent les potentiomètres et lisent la valeur de position avec une résolution de 16 bits.

SOUDAGE TRANSVERSAL

Le soudage transversal, discontinu, est géré par les boucles des régulateurs GFX4.



Banderoleuses



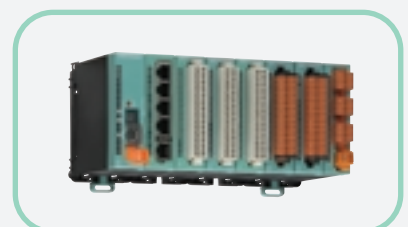
Température



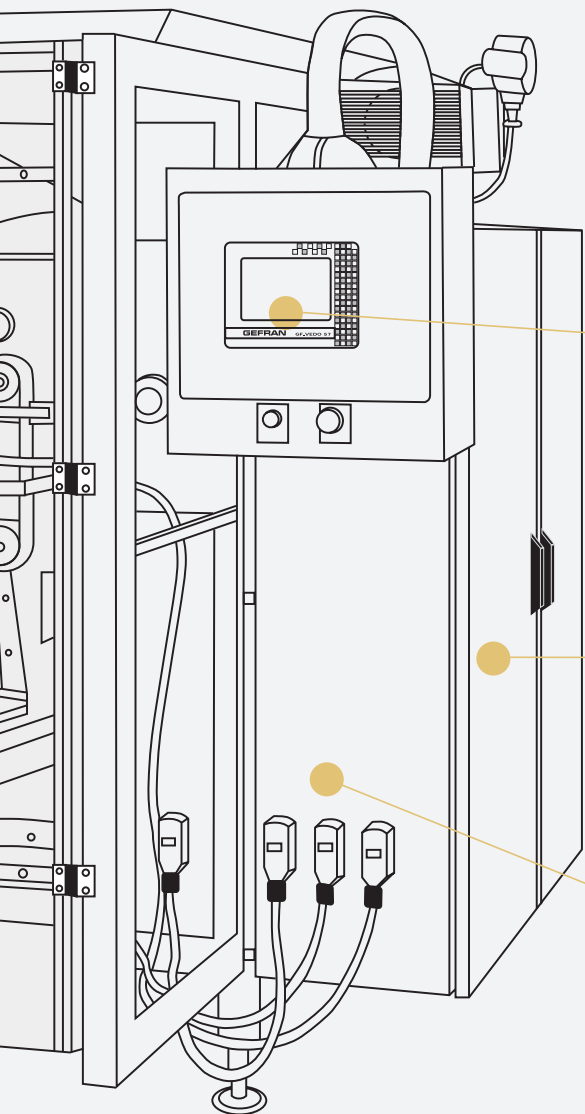
Afficheurs: GF_VEDO



Régulateurs



GILOGIK II



CYCLE MACHINE ET INTERFACE OPERATEUR

Le cycle machine est géré par les fonctions soft-plc des terminaux industriels de la série GF_VEDO, programmables à partir des langages prévus par les normes IEC-6-1131-3. Les pages graphiques sont disponibles sur des afficheurs TFT avec écran tactile, mesurant entre 3,5" et 15".

GESTION DES ENTREES/SORTIES

Les modules de la série GILOGIK II permettent de gérer toutes les entrées/sorties numériques et analogiques de la machine, y compris les signaux directs en provenance de potentiomètres, capteurs de poids et sondes de pression.

DIAGNOSTIC, ALARMES ET PROTECTIONS

Les éventuelles ruptures des résistances chauffantes, des sondes de température ou des jonctions de puissance sont détectées par le processeur intégré dans les régulateurs et immédiatement associées à des sorties locales d'alarme. Les fusibles et les porte-fusibles sont logés à l'intérieur des régulateurs GFX4.

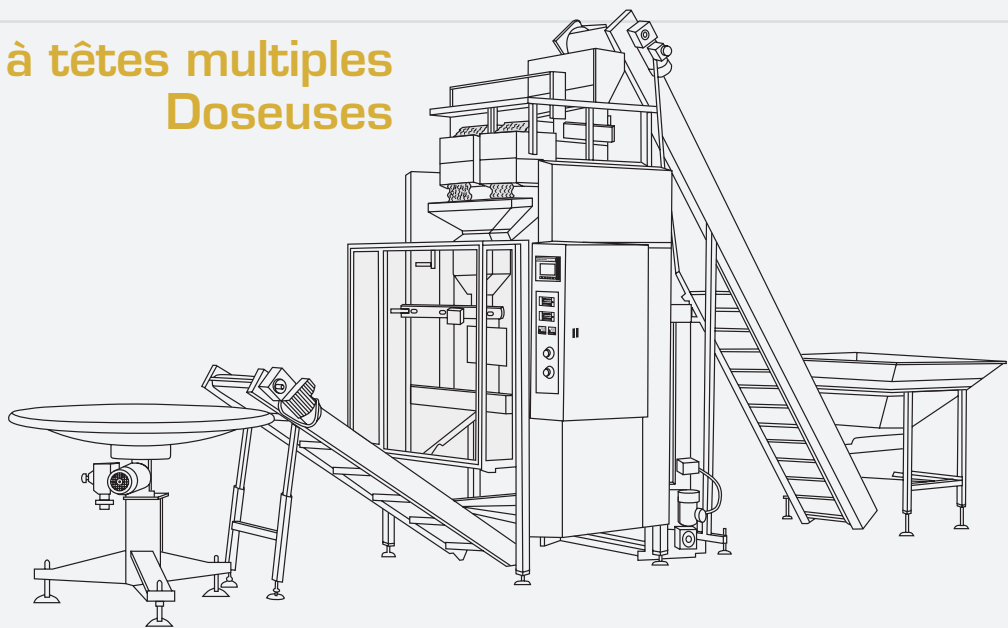
Ensacheuses à têtes multiples Doseuses



Capteurs de pesage: OD, OC



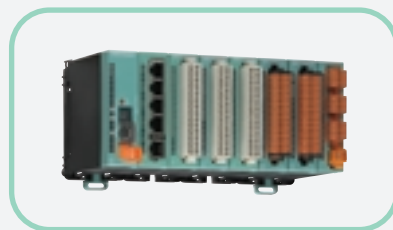
Température



Afficheurs: 2400, GF_VEDO



Régulateurs



GILOGIK II

Produits Gefran pour le secteur des Packaging

Composants pour l'automatisation

GF_VEDO



- Consoles opérateur TFT, écran tactile
- Programmables en IEC-6-1131-3
- Fonctions HMI + SoftPLC réunies dans un seul dispositif
- Gamme disponible entre 3,5" et 15", tactile
- Robuste construction industrielle, IP65, résistante aux vibrations, sans ventilateur ni disque
- Connectivité Modbus RTU, Modbus TCP, CANopen, Ethernet TCP/IP

GFX4



- Régulateurs "de puissance" 4 boucles pour fixation sur barre DIN
- Relais statiques avec dissipateur intégré
- Transformateurs ampèremétriques intégrés
- Fusibles avec porte-fusibles intégré
- Connectivité Modbus RTU, Modbus TCP, Ethernet IP, CANopen DeviceNet, Profibus DP

Régulateurs / Indicateurs



- Régulateurs avec double afficheur, double PID chaud/froid et tuning automatique
- Indicateurs dotées d'entrées directes depuis des capteurs de poids, rapides, à haute résolution

Relais statiques



- Avec ou sans dissipateur intégré
- Avec fonctions diagnostic et alarme de coupure de charge, diagnostic de court-circuit

GILOGIK II



- E/S distantes sur temps réel Ethernet, Modbus TCP, CANopen, Profibus DP

Capteurs

TC1M / TR1M



- Thermocouples, thermistances au platine
- Isolation à l'oxyde minéral
- Constitués de thermo-éléments isolés de la gaine extérieure par de l'isolant Mgo compact dans une gaine métallique continue

TC1 / TR1



- Thermocouples, thermistances au platine
- Gaine en acier inoxydable, soudée à une extrémité
- Élément simple ou double avec soudure chaude isolée ou à la masse

Variation de vitesse

ADV200



- Variateurs avec commande vectorielle de flux
- Gamme de puissance de 0,75kW à 1,5MW
- Programmation en IEC 61131-3
- Communication par bus de terrain: Modbus RTU (de base), CANopen, DeviceNet, Profibus

ADV20 / ADV50



- Variateurs avec commande V/f et Sensorless
- Gamme de puissance de 0,4kW à 11kW
- Communication par bus de terrain: Modbus RTU (de base), CANopen, DeviceNet, Profibus

XVy-EV



- Variateurs Brushless
- Gamme de puissance de 0,75kW à 500kW
- Programmation en IEC 61131-3
- Communication par bus de terrain: Modbus RTU (de base), CANopen, DeviceNet, Profibus

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



GEFRAN BENELUX

Lammerdries-Zuid 14A

B-2250 OLEN

Ph. +32 (0) 14248181

Fax. +32 (0) 14248180

info@gefran.be

GEFRAN BRASIL

ELETRROELETRÔNICA

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

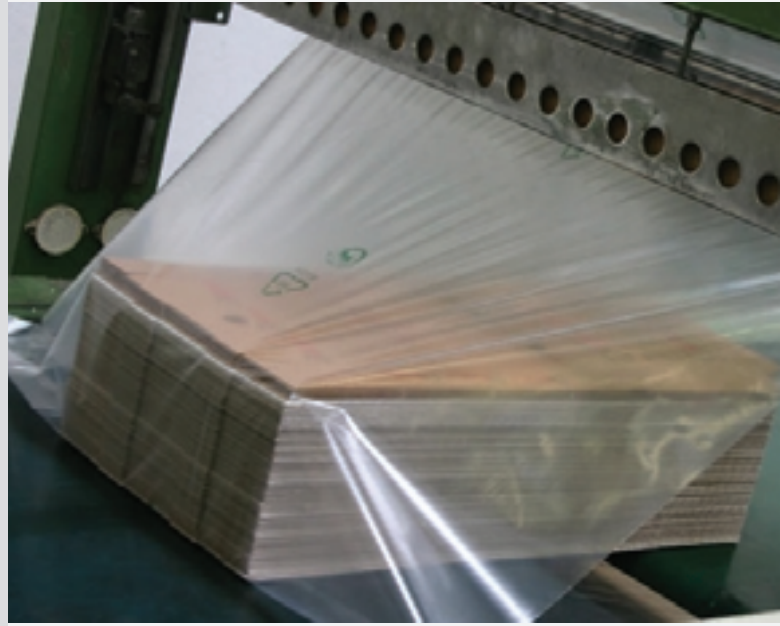
United Arab Emirates

Venezuela

www.gefran.com

GEFRAN
Packaging Solutions

GEFRAN
Packaging Solutions



GEFRAN

Our Knowhow,
Your Solution.