

QUALITE AVEC SYSTEME

Interrupteurs de révision (Interrupteurs de sécurité)



Catalogue



La sécurité grâce aux interrupteurs électriques

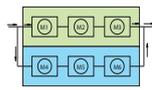
Pages 3 - 6

La sécurité grâce aux interrupteurs électriques
Généralités



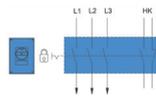
Page 3

Installations avec «équipements fixes»



Page 4

Coupure directe et indirecte



Page 5

Caractéristiques interrupteurs d'installation et de révision



Page 6

Interrupteurs principaux-d'installations Interrupteurs de révision (de sécurité)

Pages 7 - 12

Interrupteurs principaux-d'installations et interrupteurs de révision directs



Pages 7 - 9

Interrupteurs de révision 6 pôles et commutateurs 4 pôles



Page 10

Interrupteurs de révision indirect



Pages 11 - 12

Combinaisons

Pages 13 - 14

Combinaisons d'interrupteurs de révision et de commande



Page 13

Combinaisons spéciales

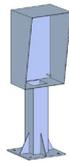


Page 14

Supports en acier Boutons «arrêt d'urgence», Démarreurs-moteurs

Pages 15 - 16

Supports en acier/
consoles



Page 15

Bouton-poussoir «arrêt d'urgence»



Page 16

Démarreurs-moteurs



Page 16

Exemples d'utilisation

Pages 17 - 19

Exemples d'utilisation



Pages 17 - 19

La sécurité grâce aux interrupteurs électriques

Généralités

L'article 82 de la loi fédérale sur la prévention des accidents impose que toutes les mesures soient prises pour prévenir les accidents liés aux installations de production et d'exploitation. Cette disposition vise à prévenir tous les accidents professionnels. Les nouvelles normes définissent également clairement les domaines de responsabilité.

Concept de sécurité

Le concept de sécurité prévoit des exigences très différentes selon le mode de fonctionnement d'une installation. La protection doit être garantie lors du fonctionnement normal ou spécial. En plus des mesures de sécurité liées aux dangers électriques, il y a lieu également de prévenir les dangers non électriques (p. ex. les mouvements).

Références normatives

Des données détaillées sur ce thème se trouvent dans les législations et les normes suivantes:

- Directive «Machines» 2006/42/EG , Annexe I, chiffres 1.6.3;
- EN ISO 12100:2010, principes généraux de conception, chiffres 6.3.2.4 et 6.3.5.4;
- EN 60204-1:2018, équipement électrique des machines, chiffre 5.4;
- EN ISO 14118:2018, prévention de la mise en marche intempestive;
- OPA (Ordonnance sur la prévention des accidents et des maladies professionnelles, SR 832.30), art. 30;
- SN 411000:2020, Norme installations à basse tension (NIN 2020), chiffres 4.6.4 und 5.3.7.3.2.
- SUVA, Interrupteur de révision CE93-9.d, 18.5.2020
- EN 62626-1:2014, appareillage basse tension encapsulé
- EN 60947-5-1:2018 Appareillage à basse tension, appareils et éléments de commutation pour circuits de commande
- EN 60947-3:2012 Appareillage à basse tension, interrupteurs, sectionneurs, interrupteurs-sectionneurs et combinés-fusibles



Maintenance correcte – Coupure de sécurité

C'est uniquement avec une installation correcte et des interrupteurs adéquats que la sécurité peut être garantie. Le technicien de maintenance se sent en sécurité, parce qu'il a débranché lui-même la machine. D'un coup, celle-ci se remet en marche, pourquoi... ? Afin d'éviter ce genre de situation, diverses directives et recommandations ont été lancées par ex: (Suisse SUVA/ELECTROSUISSE, Allemagne VDE/BG). GIFAS-ELECTRIC répond exactement à cette problématique et présente un assortiment standard d'installation et de révision.

Facilitez-vous votre travail et sentez-vous en sécurité!



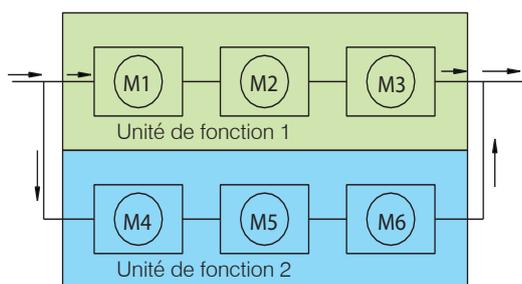
Intégration de l'interrupteur de révision dans le système (Répartition en unités de fonction)

L'installation doit être répartie judicieusement en unités de fonction.

Déjà lors de sa planification, une installation technique ou une machine de production complexe doit être répartie en unités de fonction et un interrupteur de révision doit être attribué à chacune d'elles. On peut ainsi concilier les impératifs de production de l'entreprise et les exigences de sécurité. Par exemple, dans le cas de lignes de production parallèles, on a la possibilité de déclencher chaque ligne séparément sans pour autant arrêter l'ensemble de la production. La production peut, de cette manière, être maintenue partiellement par un chemin parallèle en cas de panne ou de réparation. Dans le cas du regroupement de l'ensemble de l'installation en une seule unité de fonction, il faudrait s'attendre à ce que l'interrupteur de révision ne soit pas utilisé à cause des impératifs de production.

Chaque unité de fonction doit pouvoir être déclenchée d'une manière sûre par un interrupteur de révision individuel (OPA, art. 30).

Dans les unités de fonction étendues, les interrupteurs de révision doivent être répartis de façon qu'un interrupteur de révision soit à proximité dans chaque endroit où une intervention est nécessaire.

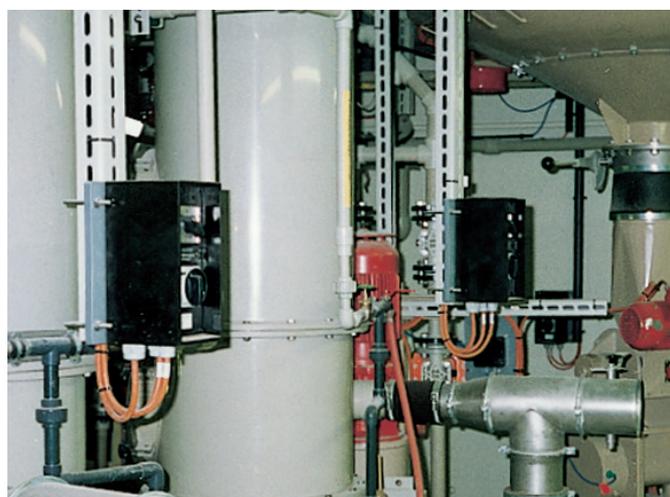
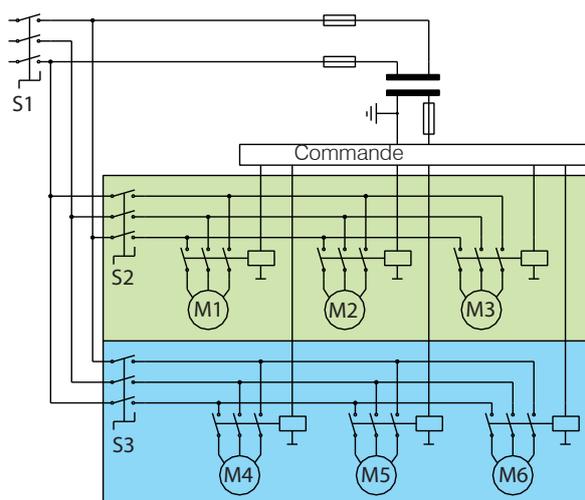


- S1 Interrupteur principal
- S2 Interrupteur de révision **Unité de fonction 1**
- S3 Interrupteur de révision **Unité de fonction 2**

La coupure de sécurité

Les dispositifs de coupure de sécurité doivent interrompre le courant électrique de telle manière que des signaux de commande engendrés ou introduits par erreur ne puissent pas provoquer de changements dangereux d'état de fonctionnement.

Le dispositif de coupure de sécurité permet aux personnes qui procèdent à des interventions dans la zone de risques non électriques de l'installation d'empêcher des changements involontaires d'état de fonctionnement (p. ex. le déclenchement d'un mouvement dangereux). Dans le cas d'installations simples, cela peut se faire en coupant l'alimentation électrique par le biais du commutateur de l'installation. Très souvent, il n'est cependant pas possible de mettre toute l'installation hors tension, par exemple parce que certains dispositifs de sécurité, de contrôle ou de commande doivent rester en service, ou parce que l'intervention nécessite des changements voulus de l'état de fonctionnement à l'aide de la commande de fonctionnement spécial. Lors de la conception des dispositifs de coupure de sécurité, il y a lieu de veiller à ce que tous les courants électriques soient coupés et que toutes les énergies électriques emmagasinées susceptibles de provoquer un changement dangereux d'état de fonctionnement soient déchargées. Selon les circonstances, la coupure de sécurité peut être directe au moyen d'un commutateur de sécurité coupant tous les conducteurs sous tension ou indirecte au moyen d'un interrupteur de révision agissant sur les dispositifs de commutation appropriés.



Coupure directe (Schéma 1)

Dans le cas de la coupure directe, l'alimentation d'un moteur ou d'une installation est coupée directement dans le circuit principal sur tous les pôles. Cette coupure est opérée à l'aide d'un commutateur à deux positions définies «O–I» conformément aux exigences d'un interrupteur de révision (voir ci-contre).

Coupure indirecte (Schéma 2)

Dans le cas d'une commutation indirecte, le circuit principal est généralement commuté par l'intermédiaire d'un contacteur. La commutation indirecte se compose d'un interrupteur de révision (comme interrupteur de commande) et d'un contacteur de révision, tous deux devant répondre à des exigences particulières.

Les dispositifs de coupure de sécurité doivent avoir une position de coupure clairement reconnaissable qui ne s'affiche que lorsque la coupure du courant électrique est effective. Dans le cas d'un dispositif de coupure indirecte, la coupure de sécurité effective se fait par le contacteur de sécurité. Un voyant lumineux placé dans le voisinage immédiat de la commande du dispositif de coupure de sécurité doit dès lors s'allumer pour indiquer que les contacts du contacteur de sécurité sont effectivement ouverts.

Interrupteur de révision

En mai 2020, la SUVA/CNA/INSAI a publié une version modifiée des prescriptions imposées à l'interrupteur de révision.

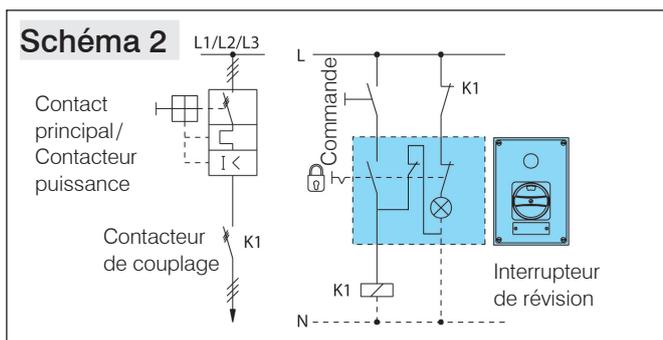
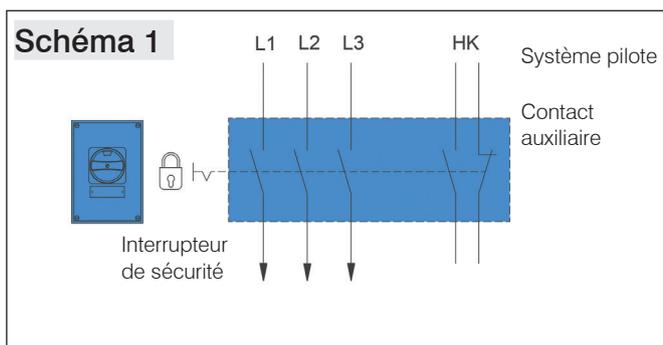
Les principales propriétés

Exigences

Dans les installations techniques, présentant des dangers lors des marches particulières (dépannage, réparation, entretien, nettoyage etc.), un interrupteur de sécurité doit être installé à proximité de chaque unité de fonction.

L'interrupteur de révision doit répondre à toutes les exigences suivantes:

- Etre prioritaire sur les dispositifs de mise en marche dans tous les modes de fonctionnement.
- Interrompre toutes les énergies dangereuses du système.
- Libérer les énergies accumulées présentant un danger (par ex.: mise à l'échappement de l'énergie pneumatique) ou maintenir l'énergie pour assurer un positionnement (EN 1037, art. 5.3.1.2).
- Etre facilement reconnaissable et porter une indication claire de la partie de l'installation qu'il déclenche (par ex. au moyen d'un pictogramme).
- Etre équipé de contacts à ouverture forcée actionnés par contrainte mécanique (assemblage par crabotage).
- Ne présenter normalement que deux positions de commutation (0 ou Hors et I ou En).
- Pouvoir être verrouillé, en position déclenchée, au moyen de cadenas personnels (au minimum 3), de façon à empêcher tout réenclenchement intempestif ou non autorisé.
- Etre accessible facilement et sans risque.
- Etre placé de façon à avoir une vue d'ensemble de la partie d'installation déclenchée.
- Etre placé de façon à avoir une vue d'ensemble de la partie d'installation déclenchée ou sur le lieu d'action.
- Etre installé à plusieurs endroits pour les installations étendues ou réparties dans plusieurs locaux, et en particulier à tous les endroits où des interventions sont nécessaires.
- Etre de couleur noire ou grise (exception: poignée rouge sur fond jaune lorsqu'il est utilisé comme interrupteur d'arrêt d'urgence).
- Si l'interrupteur de révisions a aussi la fonction «arrêt d'urgence», il ne faut pas que sa remise en fonction se déclenche instantanément. L'arrêt de l'interrupteur de révisions doit remettre l'ordre de commande en retour.
- Lors du retour du courant, après un arrêt ou une remise en fonction de l'interrupteur de révisions, il faut s'assurer que la mise en route ne peut pas s'effectuer automatiquement en cas de situation dangereuse. La commande doit donc être informée de l'arrêt de l'interrupteur de révisions afin d'annuler les ordres de déplacement enregistrés.
- Etre programmé afin que la remise en fonction ne soit pas possible tant que le bouton est enfoncé. Cela doit être spécialement suivi lors du montage de l'interrupteur de révision avec une unité d'arrêt séparée.



Dans le cas d'une coupure indirecte, les conditions suivantes doivent être satisfaites:

- La coupure effective doit être signalée (p. ex. au moyen d'un témoin lumineux blanc, avec marquage «O» ou «OFF»).
- Cette signalisation doit être fiable (p. ex. en utilisant des contacteurs à contacts guidés).
- Tant que l'interrupteur de révision est coupé, il y a lieu d'empêcher que les éléments de commutation à commande indirecte puissent être actionnés manuellement ou par une quelconque intervention extérieure.
- Là où des dangers, par ex. mécaniques, sont possibles, il faut éviter la possibilité de court-circuit dans l'alimentation de l'interrupteur. Cela peut être évité en appliquant les précautions suivantes:
 - Un tube renforcé pour l'alimentation de l'interrupteur (par ex. un tube en acier renforcé),
 - Utilisation de câbles séparés et blindés (avec mise à terre),
 - Utilisation de câbles dont chaque fil est séparément blindé et mis à terre,
 - Utiliser une surveillance de court-circuit
- La fonction de l'interrupteur de révision doit avoir la priorité sur toutes les autres fonctions. Ainsi l'interrupteur de révision doit agir le plus près possible de l'énergie de l'élément à arrêter, donc directement sur la bobine de protection et non sur un bus ou un SPS.

Les combinaisons d'installations et de sécurité GIFAS ont été conçues pour les installations pour lesquelles la résistance mécanique, l'étanchéité, la résistance chimique, un espace de raccordement suffisant et l'aspect esthétique jouent un rôle important. Notre assortiment complet de boîtiers en butyl-caoutchouc nous permet de répondre, avec des solutions souples, aux attentes de nos clients. Les principales propriétés des combinaisons d'interrupteurs GIFAS sont présentées sur cette page.

Spécifications du boîtier

Matière

Les boîtiers GIFAS sont fabriqués à l'aide d'un mélange spécial de butyl-caoutchouc, les couvercles sont en polycarbonate. Vous trouverez de plus amples informations concernant les boîtiers – telles que les dimensions, les perforations de montage, etc. – dans la brochure boîtiers de distribution – registre 1.

Résistance aux UV

L'exécution en gris-clair ou noir ainsi que les boîtiers en gomme laqués résistent aux UV. Les boîtiers colorés p.ex. en orange ou rouge résistent relativement aux UV.

Sans halogène

Les produits GIFAS en butyl-caoutchouc ne contiennent aucun halogène ni silicone. En cas de combustion, ils ne dégagent aucun gaz toxique.

Tenue au feu

Autoextinguible.

Résistance aux agents chimiques

Le butyl-caoutchouc résiste généralement aux lessives et acides utilisées dans l'industrie.

Résistance au vieillissement

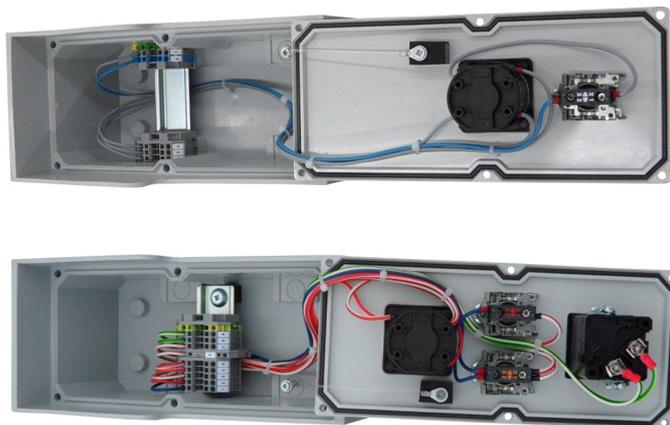
Une utilisation pendant plusieurs années n'a donné lieu à aucun signe de vieillissement (caoutchouc durci, cassant, etc.).

Matières du boîtier

Outre les boîtiers GIFAS en butyl-caoutchouc, il est également possible d'obtenir des boîtiers d'interrupteurs en tôle d'acier, en acier inoxydable A2/A4 et en polyester.

Éléments de commutation et d'affichage

Nous montons les produits indiqués par nos clients avec les tensions, les performances et les formats correspondants. Nos produits standards sont les interrupteurs des marques Sälzer, Kraus & Naimer, les interrupteurs principaux de marque ABB, ainsi que les éléments d'affichage de Télémécanique (LED) et EAO.



Bornes

L'équipement est effectué conformément au schéma avec les bornes souhaitées (p. ex. bornes ou ressorts type cage à raccordement frontal ou standard). Nos produits standards sont les bornes de marques Woertz, Wago et Phönix.

Presse-étoupes

Des presse-étoupes d'une perfection extrêmement soignée sont utilisés et montés individuellement, conformément aux schémas ou aux dessins fournis.

Modes de fixation

Les canaux de vissage du boîtier se trouvent en dehors de l'espace étanche afin de garantir l'étanchéité et l'isolement de protection. Les plaques de montage et les brides de fixation inoxydables adaptées aux boîtiers permettent un montage rapide et aisé.

Protection contre la corrosion

Les vis du couvercle sont toujours en acier inoxydable V4A. Les accessoires de montage tels que les brides sont fabriquées, selon les désirs du client, en acier zingué, A2 ou A4.

Marquage

Notre graveuse permet le marquage des combinaisons selon vos indications. Les plaques signalétiques sont fixées de manière durable.

Type de protection

La rainure et le talon de joint ainsi que le joint en caoutchouc garantissent une protection IP65 pour le boîtier. Pour les éléments de commutation et d'affichage, le degré de protection varie de IP54 à IP65 selon le produit utilisé.



Interrupteurs principaux-d'installations et interrupteurs de révision (de sécurité)

Interrupteurs principaux-d'installations
avec poignée rouge sur fond jaune

Interrupteurs de révision (de sécurité)
avec poignée noire sur fond gris

IP 65

Bornes 3 pôles et N+PE, contacts 1F+1O
Puissance normalisée de 50 - 60Hz

IP 65

Type 1212, 5,5 kW, 125×125×76 mm (L×H×P)



N° art.	Couleur	AC21 400V	AC23 415V	PE
050630	gris-clair	3-16 A	3-16 A	2×M20, 1×M16
033302	noir	3-16 A	3-16 A	2×M20, 1×M16

Interrupteur Sälzer

avec contacts 1F+1O

N° art.	Couleur
✓ 050643	gris-clair
✓ 033320	noir

Interrupteur Sälzer



Type 1212, 7,5 kW, 125×125×76 mm (L×H×P)



N° art.	Couleur	AC21 400V	AC23 415V	PE
053988	gris-clair	3-16 A	3-16 A	2×M20, 1×M16
053615	noir	3-16 A	3-16 A	2×M20, 1×M16

Interrupteur ABB

avec contacts 1F+1O

N° art.	Couleur
✓ 054025	gris-clair
054024	noir

Interrupteur ABB



Type 1812, 11 kW, 125×180×90 mm (L×H×P)



N° art.	Couleur	AC21 400V	AC23 415V	PE
050632	gris-clair	3-40 A	3-23 A	2×M20, 1×M16
033304	noir	3-40 A	3-23 A	2×M20, 1×M16
050633	gris-clair	3-40 A	3-23 A	2×M25, 1×M16
033305	noir	3-40 A	3-23 A	2×M25, 1×M16

Interrupteur ABB

avec contacts 1F+1O

N° art.	Couleur
050645	gris-clair
033324	noir
050648	gris-clair
033326	noir

Interrupteur ABB



Type 1616, 22 kW, 160×160×90 mm (L×H×P)



N° art.	Couleur	AC21 400V	AC23 415V	PE
050634	gris-clair	3-63 A	3-45 A	2×M32, 1×M16
033308	noir	3-63 A	3-45 A	2×M32, 1×M16

Interrupteur ABB

avec contacts 1F+1O

N° art.	Couleur
050649	gris-clair
033328	noir

Interrupteur ABB



Type 2516, 22 kW, 160×250×90 mm (L×H×P)



N° art.	Couleur	AC21 400V	AC23 415V	PE
050635	gris-clair	3-63 A	3-63 A	2×M32, 1×M16
033310	noir	3-63 A	3-63 A	2×M32, 1×M16

Interrupteur ABB

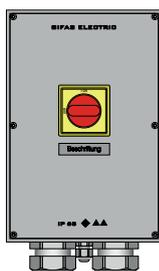
avec contacts 1F+1O

N° art.	Couleur
050651	gris-clair
033330	noir

Interrupteur ABB



Type 3020, 45 kW, 200×300×110 mm (L×H×P)



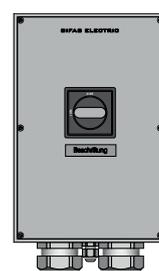
N° art.	Couleur	AC21 400V	AC23 415V	PE
050637	gris-clair	3-125 A	3-90 A	2×M40, 1×M16
033315	noir	3-125 A	3-90 A	2×M40, 1×M16

Interrupteur ABB

avec contacts 1F+1O

N° art.	Couleur
050653	gris-clair
033335	noir

Interrupteur ABB



✓ Disponible du stock (sous réserve de vente intermédiaire)

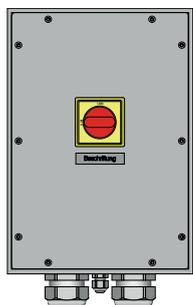
Interrupteurs principaux-d'installations
avec poignée rouge sur fond jaune

Interrupteurs de révision (de sécurité)
avec poignée noire sur fond gris

Bornes 3 pôles et N+PE, contacts 1F+1O
Puissance normalisée de 50 - 60Hz

IP 65

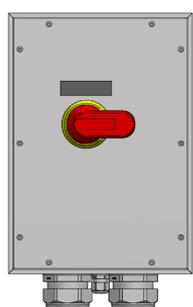
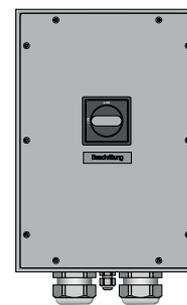
IP 65



Type 3800, 45 kW, 250×360×132 mm (L×H×P)

N° art.	Couleur	AC21 400V	AC23 415V	PE	N° art.	Couleur
✓ 050638	gris-clair	3-125 A	3-90 A	2×M40, 1×M16	050654	gris-clair
033316	noir	3-125 A	3-90 A	2×M40, 1×M16	033336	noir

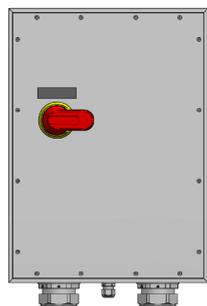
Interrupteur ABB **avec contacts 1F+1O** Interrupteur ABB



Type 3800, 75 kW, 250×360×132 mm (L×H×P)

N° art.	Couleur	AC21 400V	AC23 415V	PE	N° art.	Couleur
056213	gris-clair	3-160 A	3-160 A	2×M50, 1×M16	058602	gris-clair
056216	noir	3-160 A	3-160 A	2×M50, 1×M16	058603	noir

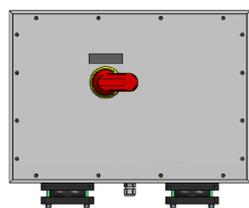
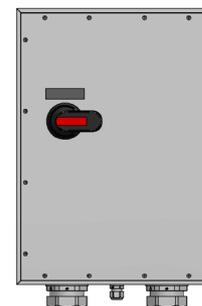
Interrupteur ABB **avec contacts 1F+1O** Interrupteur ABB



Type 7900, 110 kW, 360×500×173 mm (L×H×P)

N° art.	Couleur	AC21 400V	AC23 415V	PE	N° art.	Couleur
✓ 145006	gris-clair	3-200 A	3-200 A	2×M63, 1×M16	✓ 145008	gris-clair
145010	noir	3-200 A	3-200 A	2×M63, 1×M16	145012	noir

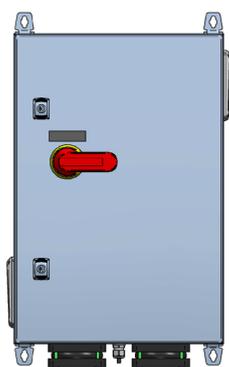
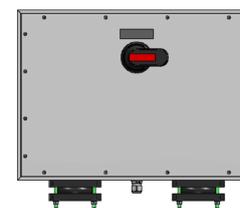
Interrupteur ABB **avec contacts 1F+1O** Interrupteur ABB



Type 7900, 140 kW, 500×360×173 mm (L×H×P)

N° art.	Couleur	AC21 400V	AC23 415V	PE	N° art.	Couleur
145019	gris-clair	3-250 A	3-250 A	2×46-56 mm 1×M16	145022	gris-clair
145021	noir	3-250 A	3-250 A	2×46-56 mm 1×M16	145023	noir

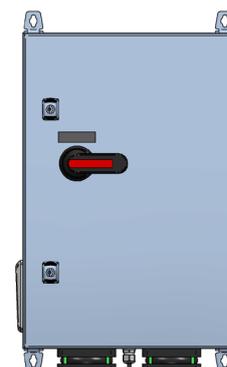
Interrupteur ABB **avec contacts 1F+1O** Interrupteur ABB



Boîte apparente A2, 220 kW, 400×600×210 mm (L×H×P)

N° art.	Couleur	AC21 400V	AC23 415V	PE	N° art.	Couleur
251488	gris métal	3-400 A	3-400 A	2×55-65 mm 1×M16	251489	gris métal

Interrupteur ABB **avec contacts 1F+1O** Interrupteur ABB



✓ Disponible du stock (sous réserve de vente intermédiaire)

Interrupteurs principaux-d'installations et interrupteurs de révision (de sécurité) directs

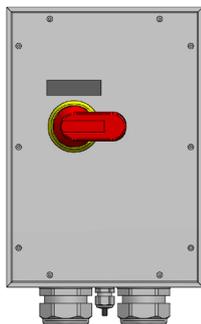
Interrupteurs principaux-d'installations
avec poignée rouge sur fond jaune

Interrupteurs de révision (de sécurité)
avec poignée noire sur fond gris

IP 65

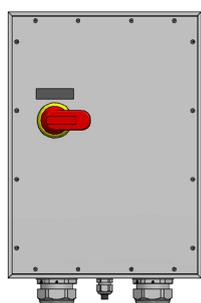
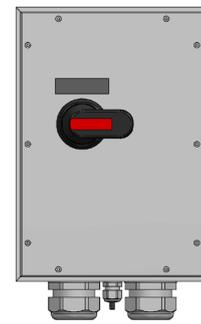
Bornes 4 pôles et PE, contacts 1F+1O
Puissance normalisée de 50-60Hz

IP 65



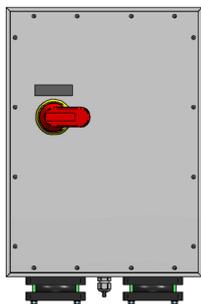
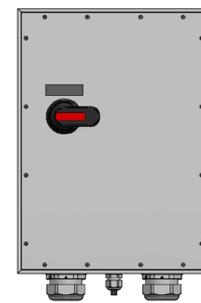
Type 3800, 45kW, 360×500×173 mm (L×H×P)

N° art.	Couleur	AC21 400V	AC23 415V	PE	N° art.	Couleur
251491	gris-clair	4-125A	4-90A	2×M50,1×M16	251492	gris-clair
Interrupteur ABB		avec contacts 1F+1O			Interrupteur ABB	



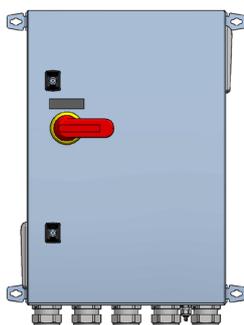
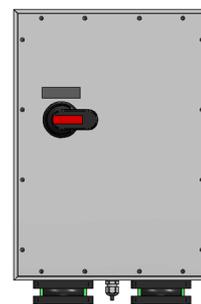
Type 7900, 75kW, 360×500×173 mm (L×H×P)

N° art.	Couleur	AC21 400V	AC23 415V	PE	N° art.	Couleur
247504	gris-clair	4-160A	4-160A	2×M63,1×M16	226441	gris-clair
Interrupteur ABB		avec contacts 1F+1O			Interrupteur ABB	



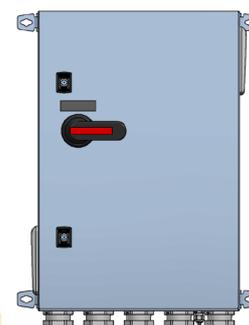
Type 7900, 140kW, 360×500×173 mm (L×H×P)

N° art.	Couleur	AC21 400V	AC23 415V	PE	N° art.	Couleur
247505	gris-clair	4-250A	4-250A	2×46-56mm 1×M16	✓ 245991	gris-clair
Interrupteur ABB		avec contacts 1F+1O			Interrupteur ABB	



Boîte apparente A2, 220kW, 400/460×600×210 mm (L×H×P)

N° art.	Couleur	AC21 400V	AC23 415V	PE	N° art.	Couleur
247508	gris métal	4-400A	4-400A	10×M40 1×M16	245992	gris métal
Interrupteur ABB		avec contacts 1F+1O			Interrupteur ABB	



Commutation de charge
ohmique, + faible surcharge

Commutation de charges
inductives (par ex. moteurs)

400V	AC21	AC23	kW
OT16	16A	16A	7,5
OT25	25A	20A	9
OT40	40A	23A	11
OT63	63A	63A	22
OT100	100A	80A	37
OT125	125A	90A	45
OT160	160A	160A	75
OT200	200A	200A	110
OT250	250A	250A	140
OT315	315A	315A	160
OT400	400A	400A	220

Interrupteurs de révision (de sécurité)
avec poignée noire sur fond gris

Bornes 6 pôles et N+PE, contacts 1F+1O

IP 65

Puissance normalisée de 50-60Hz

Commutateurs

avec poignée noire sur fond gris

1-0-2 bornes 4 pôles et N+PE, sans contact

IP 65



Type 1812, 11 kW, 125×180×90 mm (L×H×P)

N° art.	Couleur	AC21 400V	AC23 415V	PE
145384	gris-clair	6-40A	6-23A	2×M20 1×M16
145385	noir	6-40A	6-23A	2×M20 1×M16

avec contacts 1F+1O



Type 2516, 7.5 kW, 160×250×90 mm (L×H×P)

N° art.	Couleur	AC21 400V	AC23 415V	PE
145646	gris-clair	4-16A	4-16A	3×M20
145647	noir	4-16A	4-16A	3×M20



Type 2516, 11 kW, 160×250×90 mm (L×H×P)

N° art.	Couleur	AC21 400V	AC23 415V	PE
145386	gris-clair	6-40A	6-23A	2×M25 1×M16
145387	noir	6-40A	6-23A	2×M25 1×M16

avec contacts 1F+1O



Type 2516, 11 kW, 160×250×90 mm (L×H×P)

N° art.	Couleur	AC21 400V	AC23 415V	PE
145075	gris-clair	4-40A	4-23A	3×M20
145076	noir	4-40A	4-23A	3×M20



Type 3020, 22 kW, 200×300×110 mm (L×H×P)

N° art.	Couleur	AC21 400V	AC23 415V	PE
145453	gris-clair	6-63A	6-63A	2×M40 1×M16
145456	noir	6-63A	6-63A	2×M40 1×M16

avec contacts 1F+1O



Type 3020, 22 kW, 200×300×110 mm (L×H×P)

N° art.	Couleur	AC21 400V	AC23 415V	PE
145077	gris-clair	4-63A	4-63A	3×M25
145079	noir	4-63A	4-63A	3×M25



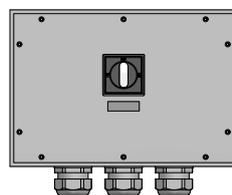
Type 3800, 37 kW, 250×360×132 mm (L×H×P)

N° art.	Couleur	AC21 400V	AC23 415V	PE
145461	gris-clair	6-100A	6-80A	2×M50 1×M16
145462	noir	6-100A	6-80A	2×M50 1×M16

avec contacts 1F+1O

Type 3800, 37 kW, 360×250×132 mm (L×H×P)

N° art.	Couleur	AC21 400V	AC23 415V	PE
145080	gris-clair	4-80A	4-75A	3×M40
145082	noir	4-80A	4-75A	3×M40



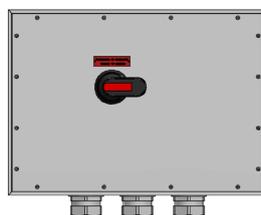
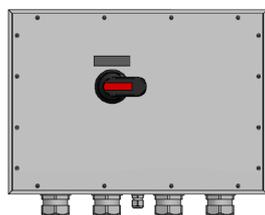
Type 7800, 45 kW, 500×360×132 mm (L×H×P)

N° art.	Couleur	AC21 400V	AC23 415V	PE
145463	gris-clair	6-125A	6-90A	4×M40 1×M16
145466	noir	6-125A	6-90A	4×M40 1×M16

avec contacts 1F+1O

Type 7800, 45 kW, 500×360×132 mm (L×H×P)

N° art.	Couleur	AC21 400V	AC23 415V	PE
145084	gris-clair	4-125A	4-90A	3×M50
145087	noir	4-125A	4-90A	3×M50



Interrupteurs de révision avec couronne de blocage



Type 2812 120×268×132 mm

N° art.	LED
049663	24V
049666	230V

Interrupteurs de révision avec poignée verrouillable



Type 2812 120×268×132 mm

N° art.	LED
058610	24V
058611	230V



Type 2812 120×268×132 mm

N° art.	LED
049652	24V
049657	230V



Type 2812 120×268×132 mm

N° art.	LED
058612	24V
058616	230V



Type 2812 120×268×132 mm

N° art.	LED
145623	230V



Type 2812 120×268×132 mm

N° art.	LED
145624	230V



Type 7250 160×280×133 mm

N° art.	LED
145626	230V



Type 7250 160×280×133 mm

N° art.	LED
145629	230V



Type 7350 200×350×133 mm

N° art.	LED
145630	230V



Type 7350 200×350×133 mm

N° art.	LED
145631	230V

Informations techniques

Indicateur lumineux:

24V et 230V modules LED
durée de longévité élevée à 25°C
100'000 heures, IP66

Interrupteurs de révision

Avec couronne de blocage ou poignée verrouillable, verrouillable avec 3 cadenas

Inscriptions des interrupteurs

Nous inscrivons selon vos schémas et avons les textes suivants en stock

- MAN-O-AUTO
- AUTO-O-MAN
- DISTANCE-O-ON
- DISTANCE-O-LOCAL
- MAN-O-DISTANCE
- MAN-OFF-DISTANCE
- ON-OFF-DISTANCE
- REV-OFF-DISTANCE

Bornes

Les combinaisons d'interrupteurs sont livrées avec des bornes WAGO

Couleur des boîtiers

Standard en gris-clair RAL 7035, sur demande aussi possible en noir.

Câblage

nous livrons les combinaisons avec câblage sur bornes selon vos schémas.

Brides de montage

en V4A inoxydable



Combinaisons d'interrupteurs de révision et de commande

Combinaisons en caoutchouc avec interrupteur de révision 3 pôles, arrêt direct, en combinaison avec un interrupteur de commande IP65

IP65



Type 2516 160×250×90 mm

N° art.	Equipement
103246	1 interrupteur verrouillable 3P-16A 1 interrupteur 1-0-2 2 presse-étoupes M20 2 presse-étoupes M16 bornes

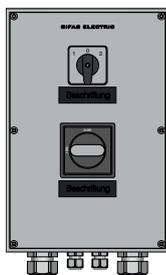
Combinaisons en caoutchouc avec interrupteur de révision, arrêt indirect, interrupteur de commande et témoins lumineux IP65

IP65



Type 2812 120×268×132 mm

N° art.	Equipement
145732	1 interrupteur verrouillable 0-1 1 interrupteur 1-0-2 1 lampe témoin LED 24V blanche 1 lampe témoin LED 24V jaune 1 presse-étoupe M25 bornes



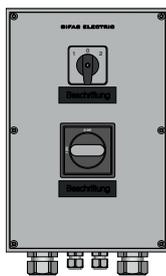
Type 3020 200×300×110 mm

N° art.	Equipement
103248	1 interrupteur verrouillable 3P-25A 1 interrupteur 1-0-2 2 presse-étoupes M25 2 presse-étoupes M16 bornes



Type 2516 160×250×90 mm

N° art.	Equipement
132103	1 interrupteur verrouillable 0-1 1 interrupteur 1-0-2 1 touche lumineuse verte 230V 1 touche lumineuse rouge 230V 1 lampe témoin LED blanche 230V 2 presse-étoupes M20 bornes



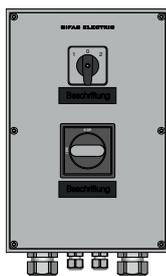
Type 3020 200×300×110 mm

N° art.	Equipement
145673	1 interrupteur verrouillable 3P-32A 1 interrupteur 1-0-2 2 presse-étoupes M25 2 presse-étoupes M16 bornes



Type 7250 160×280×133 mm

N° art.	Equipement
050669	1 interrupteur verrouillable 3P-32A+HK 1S 1 interrupteur à clé 0-1 KABA 1 bouton-poussoir vert 1 bouton-poussoir rouge 2 presse-étoupes M32 2 presse-étoupes M20 bornes



Type 3020 200×300×110 mm

N° art.	Equipement
103249	1 interrupteur verrouillable 3P-45A 1 interrupteur 1-0-2 2 presse-étoupes M32 2 presse-étoupes M16 bornes



Type 7250 160×280×133 mm

N° art.	Equipement
142844	1 interrupteur verrouillable 0-1 1 interrupteur 1-0-2 1 interrupteur 0-1 2 boutons-poussoirs noirs 1 lampe témoin LED blanche 24V 1 lampe témoin rouge 24V 1 presse-étoupe M25 bornes

Combinaisons en caoutchouc avec plusieurs interrupteurs de révision, arrêt indirect, interrupteur de commande et témoins lumineux IP65

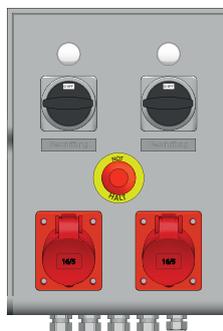
Combinaisons en caoutchouc avec plusieurs interrupteurs de révision, arrêt indirect, interrupteur de commande, témoins lumineux et prises IP44

Type 7450 266×370×133 mm



N° art.	Equipement
058640	3 interrupteurs verrouillables 1-0-2 3 lampes témoins blanche LED 230V 3 interrupteurs 1-0-2 3 presse-étoupes M25 bornes

Type 7450 266×370×133 mm



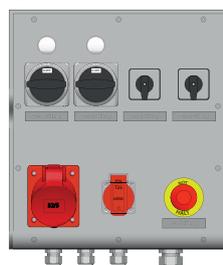
N° art.	Equipement
050710	2 interrupteurs verrouillables 1-0-2 2 lampes témoins blanches LED 230V 1 bouton-poussoir «arrêt d'urgence» 2 prise à encastrer CEE 16A 400V 1 presse-étoupe M16 4 presse-étoupes M20 bornes

Type 7750 336×370×162 mm



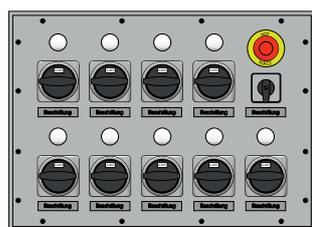
N° art.	Equipement
058645	4 interrupteurs verrouillables «1-0-2» 4 commutateur 1-0-2 4 lampes témoins blanches LED 24V 4 presse-étoupes M25 bornes

Type 7750 336×370×162 mm



N° art.	Equipement
050711	2 interrupteurs verrouillables 0-1 1 interrupteur «0-1» 1 interrupteur «0-1-2-3» 2 lampes témoins blanches LED 230V 1 boutons-poussoir «arrêt d'urgence» 1 prise à encastrer type 25 1 prise à encastrer CEE 32 400V 3 presse-étoupes M20 1 presse-étoupe M25 bornes

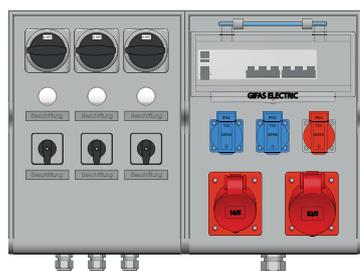
Type 7800 500×360×133 mm



N° art.	Equipement
145274	9 interrupteurs verrouillables 1-0-2 9 lampes témoins blanches LED 230V 1 interrupteur 1-0-2 1 bouton-poussoir «arrêt d'urgence» sans presse-étoupe



Type 7400 / 7450 532×370×133 mm



N° art.	Equipement
058639	3 interrupteurs verrouillables 0-1 3 lampes témoins blanches LED 230V 3 interrupteurs 1-0-2 2 prises à encastrer type 23 1 prise à encastrer type 25 1 prise à encastrer CEE - 16A 1 prise à encastrer CEE - 32A 1 FI 3N 40A 30mA 1 disjonct. automatique 3P 13A 1 disjonct. automatique 3P 16A 3 presse-étoupes M20 1 presse-étoupe M25



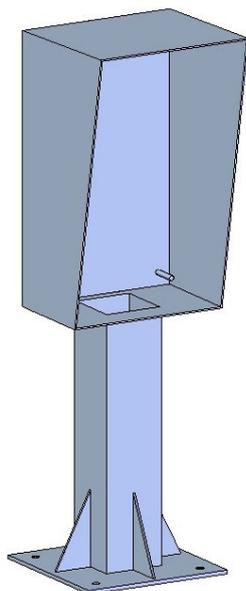
A l'aide de supports en acier ou de consoles de tous types, les combinaisons spéciales peuvent être installées à l'endroit approprié et protégées contre les risques d'endommagement mécaniques ou les intempéries.

Les constructions en acier sont zinguées poudrées ou réalisées en matériau inoxydable V2A ou V4A. Avec l'appui de techniciens expérimentés et de spécialistes en matière d'acier, nous réalisons pour vous l'exécution optimale appropriée aux divers boîtiers en butyl-caoutchouc.

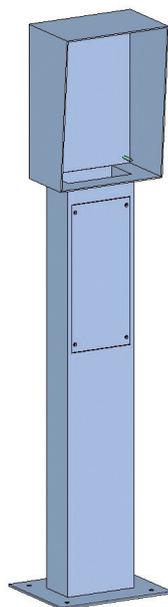
Exemples illustrés:

console en acier type **KA** (GIFAS-ELECTRIC), **V2A**, adapté à la combinaison type **7350**, hauteur totale **1'400 mm**.

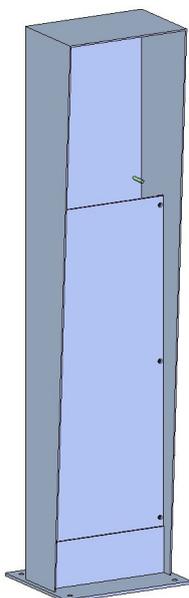
Type GE



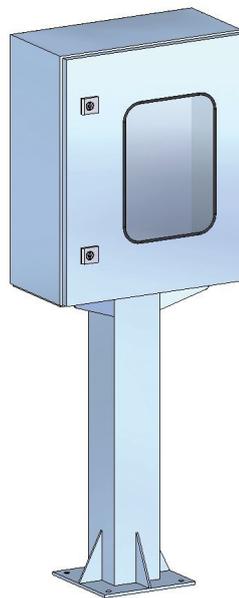
Type DE



Type KA



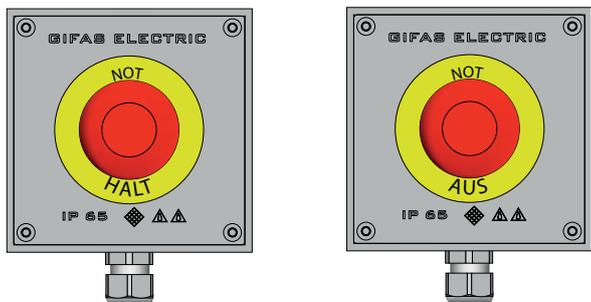
Type APFE



Bouton-poussoir «arrêt / coupure d'urgence»

Bouton-poussoir «arrêt / coupure d'urgence», inviolable, avec blocage mécanique, dans un boîtier en caoutchouc IP55

Type 1010 100×100×65mm



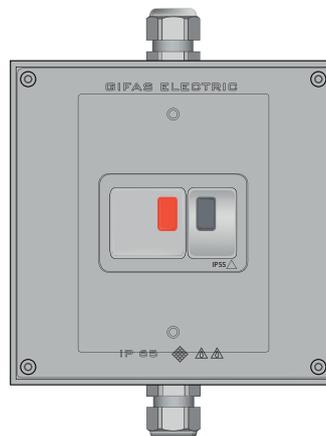
Coupure d'urgence: l'installation doit obligatoirement être mise hors tension.

Arrêt d'urgence: une partie de l'installation, une commande doit être stoppée.

Démarrateurs-moteurs avec déclencheur thermo-magnétique

Puissance des moteurs triphasés 50/60Hz selon les catégories d'utilisation AC-3 de boîtier butyl-caoutchouc IP55

Type 1616 160×160×90mm



Bouton-poussoir «arrêt / coupure d'urgence»

Arrêt d'urgence	Coupure d'urgence			
N° art.	N° art.	Couleur	Fonction déblocage Fonction	Contact auxiliaire
050729	146593	gris-clair	déblocage par traction	1S 1Ö
030130	146594	noir	déblocage par traction	1S 1Ö
050731	146595	gris-clair	déblocage par rot.	1S 1Ö
030136	146597	noir	déblocage par rot.	1S 1Ö
146545	146598	gris-clair	déblocage par rot.	2Ö
146547	146599	noir	déblocage par rot.	2Ö
146546	146600	gris-clair	déblocage par rot.	1S 2Ö
146548	146601	noir	déblocage par rot.	1S 2Ö
146549	146602	gris-clair	déblocage par clé	1S 1Ö
036735	146604	noir	déblocage par clé	1S 1Ö

Les boutons-poussoirs «arrêt / coupure d'urgence» avec blocage mécanique et inviolable sont à la norme EN/IEC 60204-1.

Diamètre du poussoir: standard 40mm rouge
 Diamètre rondelle: standard 60mm jaune
 Déblocage par clé: livré avec 2 clés
 Partie mécanique: en métal



N° art.	Couleur	400V / kW	Plage de réglage de la coupure thermique	Courant de déclenchement magnétique
146490	gris-clair	0.25-0.37	0.63 - 1.00A	13A
146491	gris-clair	0.37-0.55	1.00 - 1.60A	22A
146492	gris-clair	0.75	1.60 - 2.50A	33A
146493	gris-clair	1.10-1.50	2.50 - 4.00A	51A
146494	gris-clair	2.2	4.00 - 6.30A	78A
146495	gris-clair	3.00-4.00	6.00 - 10.0A	138A
146496	gris-clair	5.5	9.00 - 14.0A	170A

Presse-étoupe 2×M20

Modules supplémentaires

N° art.	Description
049710	Interrupteur auxiliaire non temporisé, latéral 1 fermant+1 ouvrant
049711	Dispositif de verrouillage pour cadenas lorsque l'interrupteur est en position «O».









CONTACTEZ-NOUS

Vous trouvez les nouveautés d'assortiment et solutions de clients ainsi que le catalogue de nos produits sur notre site:

www.gifas.ch

Sous réserve de modifications techniques. V 0224



GIFAS
ELECTRIC

GIFAS-ELECTRIC GmbH
Dietrichstrasse 2
CH-9424 Rheineck

+41 71 886 44 44
+41 71 886 44 49
info@gifas.ch
www.gifas.ch