



Interrupteurs-sectionneurs sous boîtier

Gawe

équipements de distribution électrique





Société

Gawe Electro est un fabricant de matériel électrique connu dans le monde entier avec une vaste expérience dans les produits et solutions de contrôle depuis sa création en 1944.

La société a développé ses capacités techniques dans les domaines de la coupure en charge, le contrôle et la protection en basse tension, et a obtenu une grande reconnaissance de ses solutions d'équipement de contrôle

Innovation

La pensée innovatrice est notre philosophie. Gawe Electro crée de meilleurs produits et procédés en appliquant de nouvelles idées qui profitent de notre longue expérience. Une équipe d'ingénieurs dédiés stimule notre compétitivité.



Spécialiste en technologie de contrôle électrique

Engagement envers la qualité et le service

Gave Electro applique un système de gestion de la qualité totale (TQM) en tant que partie intégrante d'une philosophie de gestion pour l'amélioration continue de la qualité des produits et des procédés. Ce système fonctionne selon le principe que la qualité des produits et des processus est la responsabilité de tous ceux qui sont impliqués dans la création ou la consommation de produits, ce qui inclue l'équipe de direction, les employés, les fournisseurs et utilisateurs pour satisfaire les attentes des clients.

La vérification constante et rigoureuse des produits est effectuée durant tout le processus de fabrication pour assurer la fiabilité et la répétabilité.

Les capacités de vérification comprennent:

- Résistance électrique et mécanique
- Degré de protection IP
- Essais CEM
- Analyse optique et thermique des pièces
- Essai diélectrique
- Inflammabilité (test au fil incandescent)

Nous nous engageons à servir nos clients en leur apportant soutien dans la planification, la formation, l'installation, la résolution de problème technique, la maintenance et la mise en service du produit.

Interrupteurs-sectionneurs en boîtier



«Une gamme complète de solutions d'interrupteurs-sectionneurs sous boîtier adaptée à chaque environnement d'application spécifique»

Conception et ingénierie électrique

La conception et la fabrication de machines, de lignes de production et de systèmes de ventilation sont une partie essentielle des installations industrielles. De nombreux accidents directement liés à l'utilisation de machines peuvent être évités grâce à l'ingénierie, l'installation et la maintenance.

La norme européenne EN 60204 sur la sécurité électrique des machines harmonise la législation et par conséquent les paramètres de conception sur le marché européen. Une bonne conception électrique doit garantir l'opérabilité du système de contrôle, la réalisation des manœuvres et l'exécution des activités de maintenance à tout moment sans mettre en danger la sécurité de l'opérateur.

La visibilité et la reconnaissance facile des éléments de sécurité est essentielle à cette fin. Les installations doivent avoir des dispositifs pour se déconnecter de la source d'alimentation, ces appareils doivent intégrer la possibilité d'être verrouillé par cadenas en position d'arrêt pour éviter les risques associés à une restauration inattendue de l'énergie. Cette fonction est particulièrement

Présentation du produit

Série IS

Voir page 6

Gamme standard d'interrupteur de sécurité appliquée à l'industrie.



16-63A
Boîtier en plastique



100-250A
Boîtier en métal

Série en aluminium

Voir page 12

Environnements difficiles de l'industrie et d'infrastructure.



16-250A
Boîtier en aluminium

Série en acier inoxydable

Voir page 16

Gamme spécifique pour les environnements aseptisés ou hautement corrosifs.



16-125A
Boîtier en acier inoxydable

Série F-Protex

Voir page 20

Une gamme complète d'interrupteurs à l'épreuve du feu.



25-125A
F-300 et F-400
Boîtier en aluminium



25-125A
F-600
Boîtier en acier

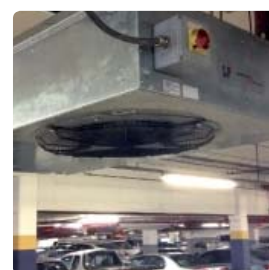
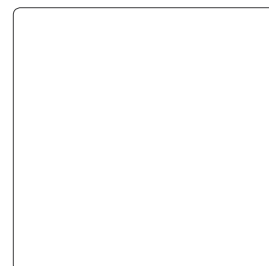
nécessaire lorsque le point d'intervention de l'opérateur est loin du point de déconnexion de l'énergie.

Sécurité durable

Les interrupteurs-sectionneurs des installations industrielles doivent résister à des charges qui sont caractérisées par leurs pointes élevées de démarrage. Les opérations de coupure représentent un grand effort de la part des contacts et lorsque

l'interrupteur est confronté à un court-circuit il doit faire preuve d'une résistance thermique élevée pour assurer ses caractéristiques de sectionneur de sécurité.

Le respect de la norme IEC 60947-3 signifie que les interrupteurs-sectionneurs ont passé la batterie de tests pour certifier la sécurité et peuvent faire face aux conditions exigeantes expliquées de l'application.



Interrupteurs de sécurité Série IS



«Le design innovant qui assure la sécurité dans vos installations industrielles»

Les interrupteurs de sécurité marche-arrêt de la série IS sont des sectionneurs multipolaires avec commande manuelle montés sous boîtier.

Pour garantir une sécurité maximale dans les installations industrielles, il est recommandé d'utiliser un commutateur pour les opérations normales de stop-start séparé de l'interrupteur-sectionneur de sécurité utilisé pour les opérations de réparation et d'entretien.

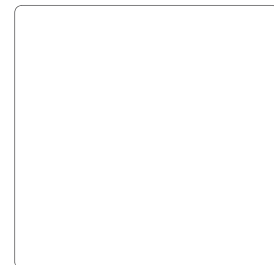
La gamme d'interrupteurs-sectionneurs couvrant de 12 à 250A est montée en quatre tailles différentes de boîtier.

Conforme aux normes

- IEC 60947-3
- EN 60529

Caractéristiques générales

- Degré de protection IP65
- Manette de sécurité verrouillable par cadenas
- Présence de la borne de terre
- Fixation facile du commutateur avec un seul clic.
- Possibilité d'inclure jusqu'à quatre contacts auxiliaires 12A (monté d'origine).
- Contacts auxiliaires dorés pour les environnements difficiles (sur demande).



Caractéristiques générales

Boîtiers en plastique

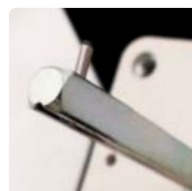
Les interrupteurs jusqu'à 63 A sont montés sur des boîtiers en plastique qui se caractérisent par leur légèreté et leur facilité à installer. Ils sont adaptés à une utilisation intérieure et extérieure car résistant à un environnement humide.



Borne de mise à la terre



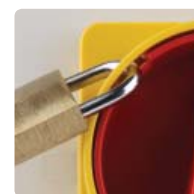
Ample espace de câblage



Verrouillage en position I



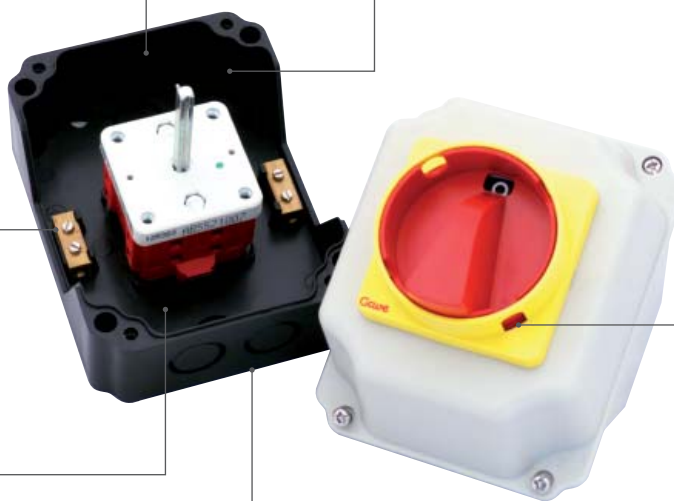
Accès latéral aux bornes à cages



Manette verrouillable

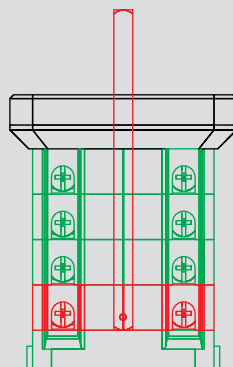


Empreintes défonçables à ouverture facile



Modularité

Il est possible d'augmenter le nombre de blocs de contacts et de contacts auxiliaires en ajoutant des étages en profondeur de sorte que l'espace de câblage et de connection soit maintenu confortable. Il n'y a pas besoin d'augmenter les dimensions du boîtier de 6 à 8 pôles.



Fiabilité

Les contacts auxiliaires sont actionnés par le même axe que les contacts de puissance, il n'y a pas de risque de rupture de l'onglet de fixation entre le contact principal et l'auxiliaire. Même dans le cas de soudure des contacts de puissance, le contact auxiliaire indiquera toujours correctement.

Boîtiers en tôle

Les interrupteurs de 100A à 250A sont montés dans des boîtiers métalliques avec un traitement de surface qui assure une résistance élevée à la corrosion.

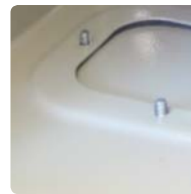
Le couvercle d'entrée de câbles est de montage rapide et facile.



Traitement de peinture époxy texturé



Degré de protection IP65



Couvercle d'entrée de câble de montage facile.



Verrouillage en porte

Systeme de référence

Schéma de raccordement




Série

A B 552 2 1 0 7

7 en boîtier IP65

Montage

Poignée

-  B Commande cadénassable (rouge/jaune)
-  C Commande cadénassable (noir/gris)
-  I Plastron frontal et manette noire avec fixation par vis

Courant

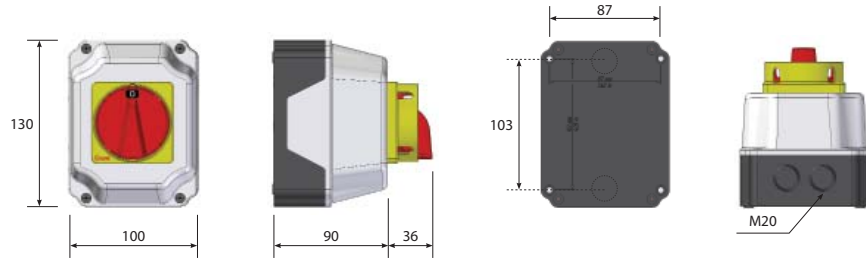
| | | | | | |
|---|------|---|-------|---|-------|
| 1 | 16 A | 6 | 63 A | B | 200 A |
| 2 | 25 A | 7 | 100 A | C | 250 A |
| 3 | 32 A | 9 | 125 A | | |
| 4 | 40 A | A | 160 A | | |

Contacts auxiliaires

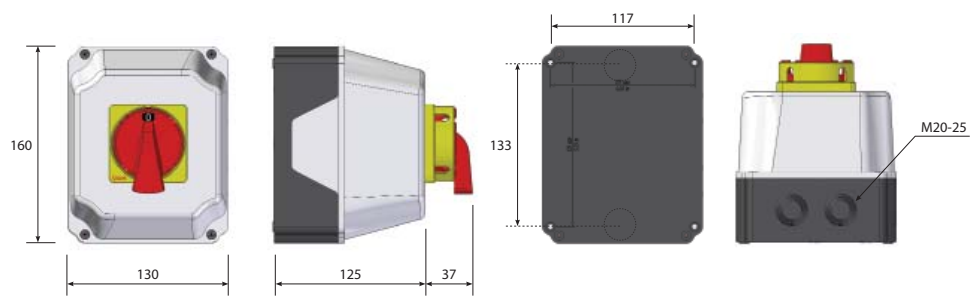
- A 1 contact auxiliaire simultané (se ferme en même temps que les principaux)
- D 2 contacts auxiliaires simultanés (se ferme en même temps que les principaux)
- G 2 contacts auxiliaires simultanés 1NO + 1NC (seulement pour interrupteurs)

Dimensions

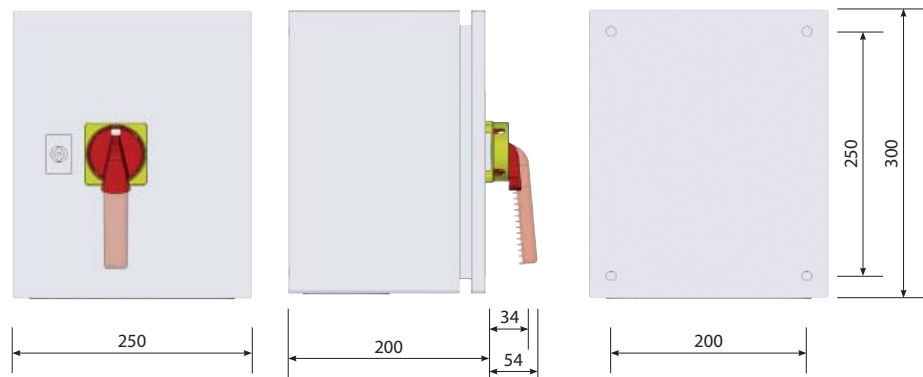
Boîtier taille E0



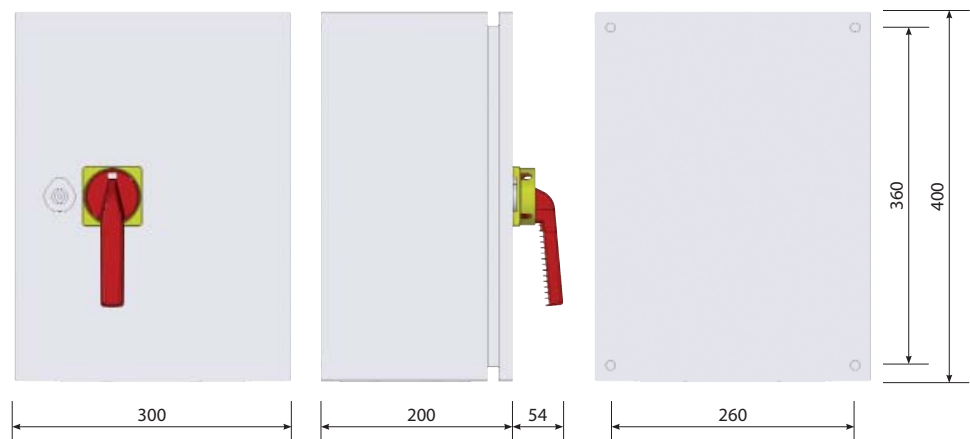
Boîtier taille E1



Boîtier taille E2



Boîtier taille E3



Caractéristiques techniques

| Caractéristiques | | 16A | 25A | 32A | 40A | 63A | 100A | 125A | 160A | 200A | 250A |
|-------------------------------|---------------------------------|-----------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|------|------|
| Courant thermique | I _{th} A | 20 | 30 | 40 | 50 | 70 | 100 | 125 | 160 | 200 | 250 |
| Fusible de prot. max. (gG-aM) | I _n A | 25 | 25 | 40 | 40 | 80 | 125 | 125 | 160 | 200 | 250 |
| Tension de fonctionnement | U _e V~ | 690 | 690 | 690 | 690 | 690 | 690 | 690 | 690 | 690 | 690 |
| Courant d'emploi | I _e A | 16 | 25 | 32 | 40 | 63 | 100 | 125 | 160 | 200 | 250 |
| Section du câble | Rigide | mm ² | 2,5 - 6 | 2,5 - 6 | 10 - 25 | 10 - 25 | - | - | - | - | - |
| | Flexible | mm ² | 2,5 - 6 | 2,5 - 6 | 10 - 16 | 10 - 16 | 16 - 50 | 16 - 50 | 16 - 50 | 70 | 95 |
| | AWG | | 10 | 10 | 6 | 6 | 6 - 1 | 6 - 1 | 6 - 1 | - | - |
| Couple de serrage | Nm | 1,6 | 1,6 | 2 | 2 | 3,5 | 3,5 | 3,5 | - | - | - |
| Vis de connexion | | M4 | M4 | M5 | M5 | M8 | M8 | M8 | M8 | M8 | M8 |
| AC 22 | kW 3 x 230V | 4 | 7,5 | 7,5 | 11 | 22 | 30 | 30 | 37 | 45 | 55 |
| | Charges mixtes kW 3 x 400V | 7,5 | 11 | 15 | 22 | 30 | 45 | 55 | 75 | 90 | 110 |
| | 0,65 <cosφ <0,95 kW 3 x 500V | 11 | 15 | 18,5 | 22 | 37 | 55 | 75 | 90 | 110 | 132 |
| AC 23 | kW 3 x 230V | 3 | 4 | 5,5 | 7,5 | 15 | 18,5 | 18,5 | 30 | 38 | - |
| | Charge du moteur VA kW 3 x 400V | 5,5 | 7,5 | 11 | 18,5 | 22 | 30 | 37 | 52 | 65 | - |
| | 0,45 <cosφ <0,65 kW 3 x 500V | 7,5 | 11 | 15 | 22 | 30 | 37 | 45 | 65 | 80 | - |

Nombre maximum d'étages

| Taille | A / Étages cont. Aux. | Boîtier taille E0 | | | | Boîtier taille E1 | | | | Boîtier taille E2 | | | | Boîtier taille E3 | | | |
|--------|-----------------------|-------------------|---|---|---|-------------------|---|---|---|-------------------|---|---|---|-------------------|---|---|---|
| | | 0 | 1 | 2 | 3 | 0 | 1 | 2 | 3 | 0 | 1 | 2 | 3 | 0 | 1 | 2 | 3 |
| D0 | 12-16-25A | 5 | - | - | - | 8 | - | - | - | 11 | - | - | - | - | - | - | - |
| D1 | 25A | 4 | 2 | 1 | 1 | 7 | 5 | 4 | 3 | 9 | 7 | 6 | 5 | - | - | - | - |
| | 32A | 4 | 2 | 1 | 1 | 7 | 5 | 4 | 3 | 9 | 7 | 6 | 5 | - | - | - | - |
| | 40A | 2 | 2 | 1 | 1 | 7 | 5 | 4 | 3 | 9 | 7 | 6 | 5 | - | - | - | - |
| D2 | 63A | - | - | - | - | 4 | 3 | 2 | 2 | 6 | 5 | 4 | 4 | 6 | 5 | 4 | 3 |
| | 100-125A | - | - | - | - | - | - | - | - | 6 | 5 | 4 | 4 | 6 | 5 | 4 | 3 |
| D3 | 160-250A | - | - | - | - | - | - | - | - | 2 | 2 | 2 | 1 | 3 | 3 | 3 | 2 |





Boîtier en polyester renforcé



Les boîtiers en polyester renforcé par fibre de verre sont une option appropriée pour les installations où il est requis une haute résistance à la corrosion et aux attaques chimiques sans compromettre les caractéristiques d'isolation et de résistance aux chocs. Le couvercle en polycarbonate transparent peut également être utilisé pour des applications nécessitant une inspection visuelle à intervalles réguliers.

Références standard



3 Pôles

| Réf. manette  | Réf. manette  | Boîtier | Courant |
|--|---|---------|---------|
| AB5521007 | AC5521007 | E0 | 16A |
| AB5522107 | AC5522107 | E0 | 25A |
| AB5523107 | AC5523107 | E0 | 32A |
| AB5524107 | AC5524107 | E0 | 40A |
| AB5526107 | AC5526107 | E1 | 63A |
| AB5527107 | AC5527107 | E2 | 100A |
| AB5529107 | AC5529107 | E2 | 125A |
| AB552A107 | AC552A107 | E2 | 160A |
| AB552B107 | AC552B107 | E2 | 200A |
| AB552C107 | AC552C107 | E2 | 250A |

4 Pôles

| Réf. manette  | Réf. manette  | Boîtier | Courant |
|--|---|---------|---------|
| AB5531007 | AC5531007 | E0 | 16A |
| AB5532107 | AC5532107 | E0 | 25A |
| AB5533107 | AC5533107 | E0 | 32A |
| AB5534107 | AC5534107 | E0 | 40A |
| AB5536107 | AC5536107 | E1 | 63A |
| AB5537107 | AC5537107 | E2 | 100A |
| AB5539107 | AC5539107 | E2 | 125A |
| AB553A107 | AC553A107 | E2 | 160A |
| AB553B107 | AC553B107 | E2 | 200A |
| AB553C107 | AC553C107 | E2 | 250A |

6 Pôles

| Réf. manette  | Réf. manette  | Boîtier | Courant |
|--|---|---------|---------|
| AB5561007 | AC5561007 | E0 | 16A |
| AB5562107 | AC5562107 | E0 | 25A |
| AB5563107 | AC5563107 | E0 | 32A |
| AB5564107 | AC5564107 | E1 | 40A |
| AB5566107 | AC5566107 | E1 | 63A |
| AB5567107 | AC5567107 | E2 | 100A |
| AB5569107 | AC5569107 | E2 | 125A |
| AB556A107 | AC556A107 | E3 | 160A |
| AB556B107 | AC556B107 | E3 | 200A |
| AB556C107 | AC556C107 | E3 | 250A |

Interrupteurs en boîtier d'aluminium



«Votre choix pour des applications exigeantes et les environnements difficiles»

Les interrupteurs-sectionneurs installés dans des environnements industriels sont souvent exposés à des risques de pollution de l'environnement et de chocs accidentels. Les boîtiers en aluminium se caractérisent par une bonne résistance aux produits chimiques: les huiles hydrauliques, les solvants et les huiles dérivées du pétrole. La résistance aux chocs est garantie par la haute résistance de l'aluminium.

Conforme aux normes

- IEC 60947-1/3
- EN 60529

Caractéristiques générales

- Aluminium AISi 12
- Revêtement en peinture époxy RAL7040
- Haute résistance aux chocs IK09 (10 Joules)
- Degré de protection IP65
- Trous de câblage filetés



Usage industriel jusqu'à 690VAC

Un avantage des boîtiers d'aluminium est la vaste gamme de températures de travail mettant en évidence son installation dans les zones avec des points chauds et un risque d'éclaboussures de liquide chaud. Les sectionneurs en boîtiers d'aluminium sont calibrés pour fonctionner avec des moteurs à 690V présents dans de telles installations.

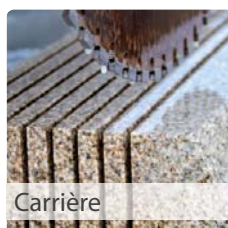
Applications



Pompes industrielles



Industrie du papier



Carrière

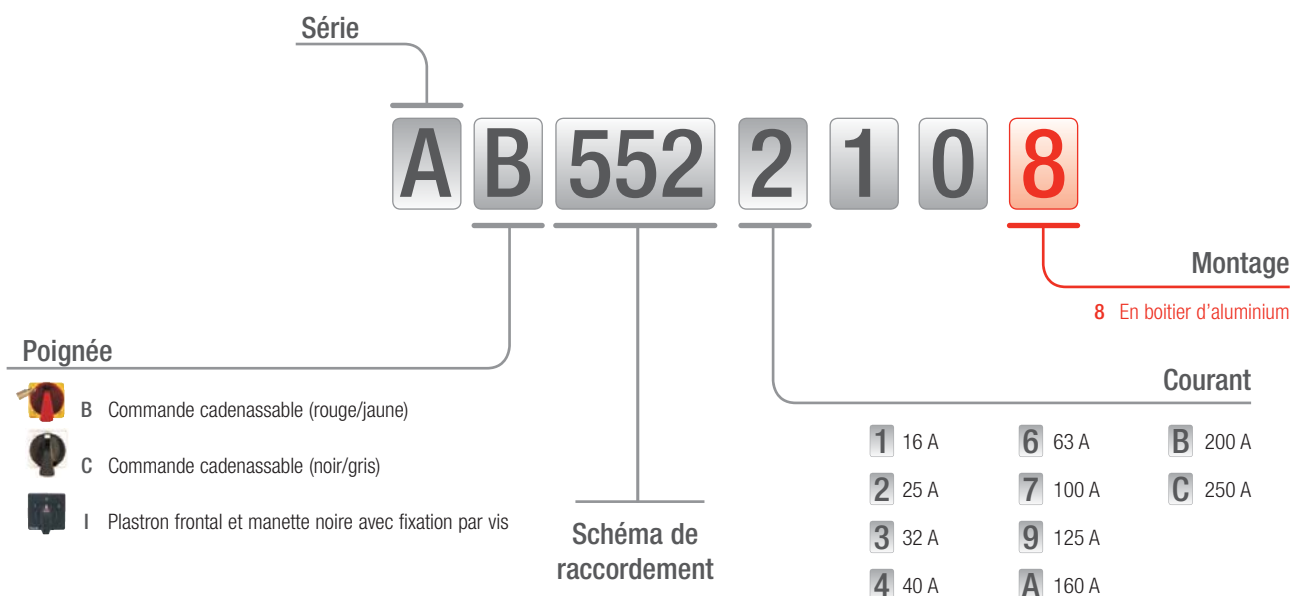
Protection CEM



Interrupteurs protégés contre les perturbations

Les installations industrielles modernes se caractérisent par le nombre grandissant des composants électroniques intégrés impliquant l'utilisation généralisée des variateurs de fréquence dans le démarrage de moteurs. Les boîtiers en aluminium offrent de très bonnes caractéristiques CEM qui en fait un choix particulièrement approprié pour les installations comportant de l'électronique. Des solutions spéciales avec des systèmes d'écrantage spécifiques peuvent également être réalisées à la demande.

Système de référence

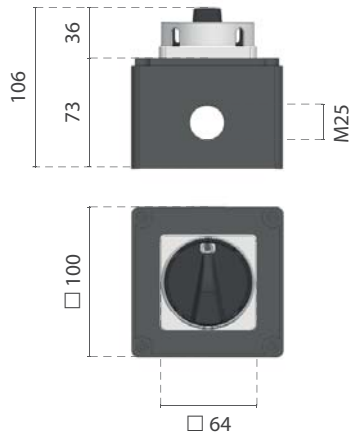


Caractéristiques techniques

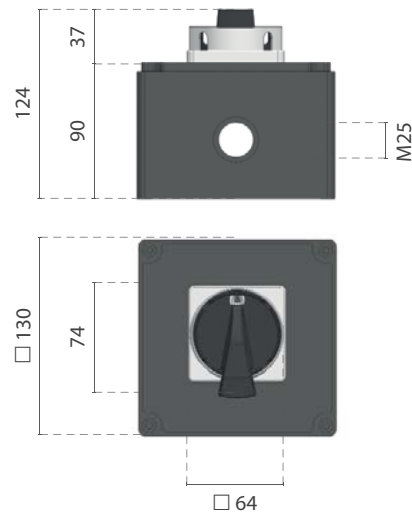
| Caractéristiques | | 16A | 25A | 32A | 40A | 63A | 100A | 125A | 160A | 200A | 250A |
|-------------------------------|------------------------------|-----------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|------|------|
| Courant thermique | I _{th} A | 20 | 30 | 40 | 50 | 70 | 100 | 125 | 160 | 200 | 250 |
| Fusible de prot. max. (gG-aM) | I _n A | 25 | 25 | 40 | 40 | 80 | 125 | 125 | 160 | 200 | 250 |
| Tension de fonctionnement | U _e V~ | 690 | 690 | 690 | 690 | 690 | 690 | 690 | 690 | 690 | 690 |
| Courant d'emploi | I _e A | 16 | 25 | 32 | 40 | 63 | 100 | 125 | 160 | 200 | 250 |
| Section du câble | Rigide | mm ² | 2,5 - 6 | 2,5 - 6 | 10 - 25 | 10 - 25 | - | - | - | - | - |
| | Flexible | mm ² | 2,5 - 6 | 2,5 - 6 | 10 - 16 | 10 - 16 | 16 - 50 | 16 - 50 | 16 - 50 | 70 | 95 |
| | | AWG | 10 | 10 | 6 | 6 | 6 - 1 | 6 - 1 | 6 - 1 | - | - |
| Couple de serrage | Nm | 1,6 | 1,6 | 2 | 2 | 3,5 | 3,5 | 3,5 | - | - | |
| Vis de connexion | | M4 | M4 | M5 | M5 | M8 | M8 | M8 | M8 | M8 | |
| AC 23 | kW 3 x 230V | 3 | 4 | 5,5 | 7,5 | 15 | 18,5 | 18,5 | 30 | 38 | |
| Charge du moteur VA kW | 3 x 400V | 5,5 | 7,5 | 11 | 18,5 | 22 | 30 | 37 | 52 | 65 | |
| | 0,45 <cosφ <0,65 kW 3 x 500V | 7,5 | 11 | 15 | 22 | 30 | 37 | 45 | 65 | 80 | |
| | 3 x 690V | - | 7,5 | - | 22 | - | 30 | - | - | - | |

Dimensions

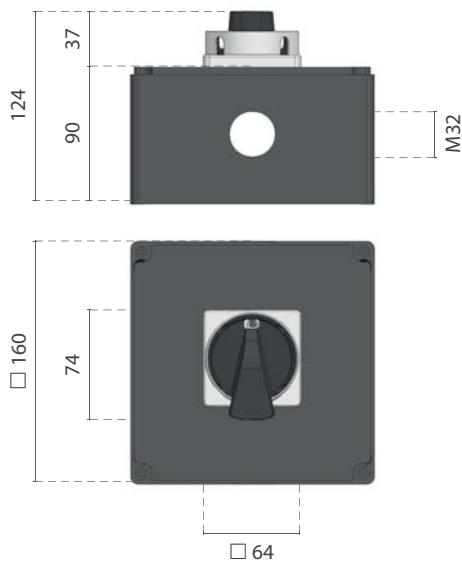
Taille 1AL



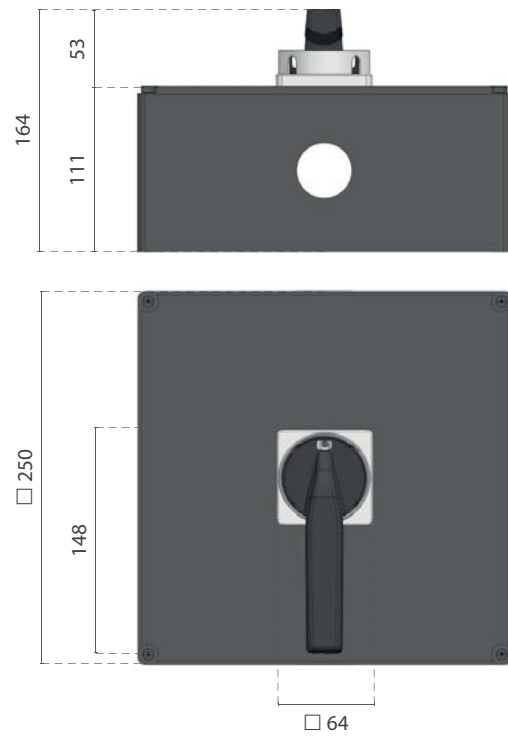
Taille 2AL



Taille 3AL



Taille 4AL



Références standard

3 Pôles

| Réf. manette ■■ | Réf. manette ■□ | Réf. manette fixation à vis | Boîtier | Courant |
|-----------------|-----------------|-----------------------------|---------|---------|
| AB5521008 | AC5521008 | AI5521008 | 1AL | 16A |
| AB5522108 | AC5522108 | AI5522108 | 1AL | 25A |
| AB5523108 | AC5523108 | AI5523108 | 1AL | 32A |
| AB5524108 | AC5524108 | AI5524108 | 1AL | 40A |
| AB5526108 | AC5526108 | AI5526108 | 2AL | 63A |
| AB5527108 | AC5527108 | AI5527108 | 3AL | 100A |
| AB5529108 | AC5529108 | AI5529108 | 3AL | 125A |
| AB552A108 | AC552A108 | AI552A108 | 3AL | 160A |
| AB552B108 | AC552B108 | AI552B108 | 4AL | 200A |
| AB552C108 | AC552C108 | AI552C108 | 4AL | 250A |

4 Pôles

| Réf. manette ■■ | Réf. manette ■□ | Réf. manette fixation à vis | Boîtier | Courant |
|-----------------|-----------------|-----------------------------|---------|---------|
| AB5531008 | AC5531008 | AI5531008 | 1AL | 16A |
| AB5532108 | AC5532108 | AI5532108 | 1AL | 25A |
| AB5533108 | AC5533108 | AI5533108 | 1AL | 32A |
| AB5534108 | AC5534108 | AI5534108 | 1AL | 40A |
| AB5536108 | AC5536108 | AI5536108 | 2AL | 63A |
| AB5537108 | AC5537108 | AI5537108 | 3AL | 100A |
| AB5539108 | AC5539108 | AI5539108 | 3AL | 125A |
| AB553A108 | AC553A108 | AI553A108 | 4AL | 160A |
| AB553B108 | AC553B108 | AI553B108 | 4AL | 200A |
| AB553C108 | AC553C108 | AI553C108 | 4AL | 250A |

6 Pôles

| Réf. manette ■■ | Réf. manette ■□ | Réf. manette fixation à vis | Boîtier | Courant |
|-----------------|-----------------|-----------------------------|---------|---------|
| AB5561008 | AC5561008 | AI5561008 | 1AL | 16A |
| AB5562108 | AC5562108 | AI5562108 | 1AL | 25A |
| AB5563108 | AC5563108 | AI5563108 | 1AL | 32A |
| AB5564108 | AC5564108 | AI5564108 | 2AL | 40A |
| AB5566108 | AC5566108 | AI5566108 | 2AL | 63A |
| AB5567108 | AC5567108 | AI5567108 | 3AL | 100A |
| AB5569108 | AC5569108 | AI5569108 | 3AL | 125A |
| AB556A108 | AC556A108 | AI556A108 | 4AL | 160A |
| AB556B108 | AC556B108 | AI556B108 | 4AL | 200A |
| AB556C108 | AC556C108 | AI556C108 | 4AL | 250A |

Interrupteurs en boîtier d'acier inoxydable



«La réponse à vos besoins en sécurité et hygiène dans les environnements exposés»

Les environnements de traitement de nourriture et de boissons sont caractérisés par leur exigence élevée du niveau d'hygiène pour garantir la sécurité des produits.

Ces environnements sont caractérisés par la présence d'acides, d'éléments corrosifs dans l'air et de solvants pendant les opérations de nettoyage. Il

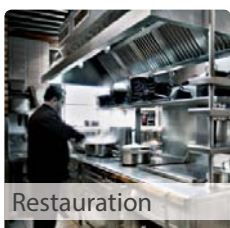
faut aussi tenir compte du risque de chocs et de taches qu'ils produisent.

Conforme aux normes

- IEC 60947-1/3
- EN 60529
- EN 62208



Applications



Restauration



Aliment. et boissons



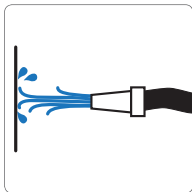
Pharmaceutique

Points forts



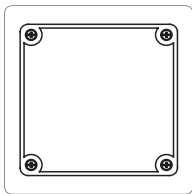
Protection IP65 / 66

Les procédés de nettoyage dans les environnements alimentaires impliquent la projection d'eau sous pression sur la surface. Le degré de protection IP65 implique un test avec projection d'eau à très haute pression (6.3 mm diam. - 12.5 L/min). Les conditions pour le degré IP66 sont équivalent à une mer forte (12.5 mm diam. - 100 L/min).



Acier inoxydable 316L

L'acier de grade 316L (EN14404) se distingue par sa haute résistance à la corrosion en milieux salins et acides. Une finition d'électropolissage minimise la rugosité de surface et évite la prolifération et incrustations de bactéries.

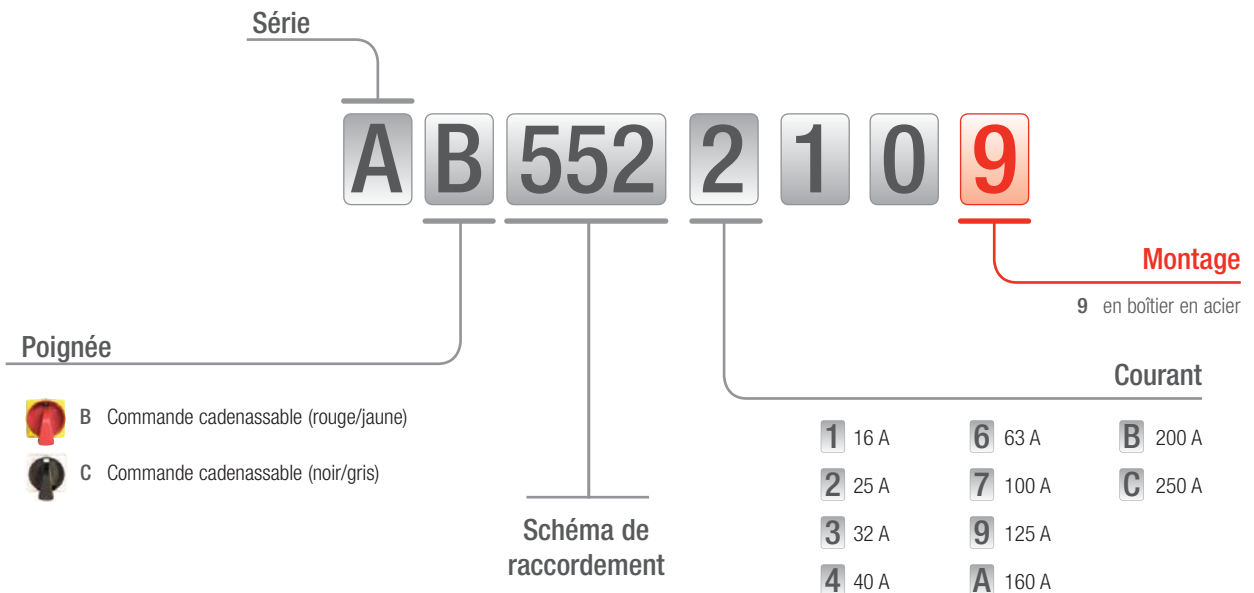


Réalisations spéciales

Toutes sortes de solutions personnalisées sont offertes pour s'adapter aux besoins spécifiques de l'application, les options incluent:

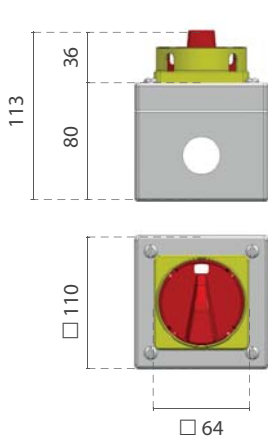
- Couvercle et/ou boîtier usiné.
- Éléments de fixation
- Finitions de peinture et marquage
- Joint de protection EMC

Système de référence

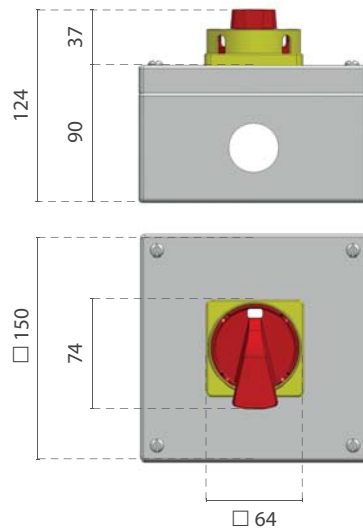


Dimensions

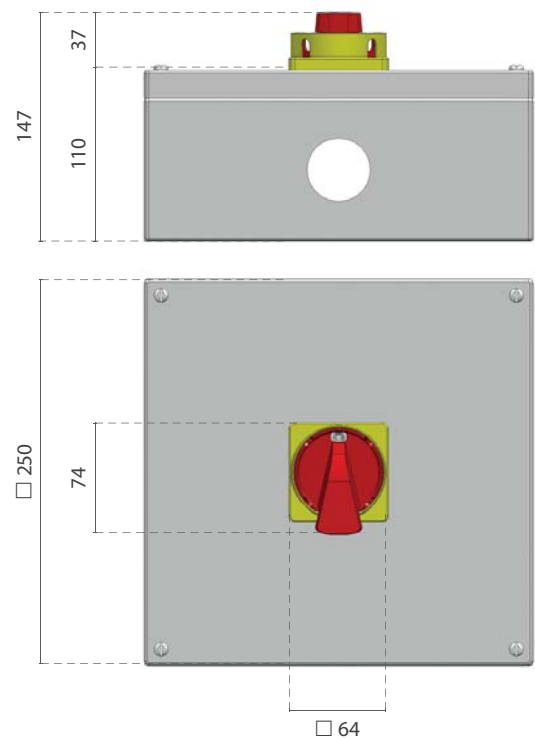
Taille 1IN



Taille 2IN



Taille 3IN



Caractéristiques techniques

| Caractéristiques | | 16A | 25A | 32A | 40A | 63A | 100A | 125A | 160A | 200A | 250A |
|-------------------------------|---------------------------------|-----------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|------|------|
| Courant thermique | I _{th} A | 20 | 30 | 40 | 50 | 70 | 100 | 125 | 160 | 200 | 250 |
| Fusible de prot. max. (gG-aM) | I _n A | 25 | 25 | 40 | 40 | 80 | 125 | 125 | 160 | 200 | 250 |
| Tension de fonctionnement | U _e V~ | 690 | 690 | 690 | 690 | 690 | 690 | 690 | 690 | 690 | 690 |
| Courant d'emploi | I _e A | 16 | 25 | 32 | 40 | 63 | 100 | 125 | 160 | 200 | 250 |
| Section du câble | Rigide | mm ² | 2,5 - 6 | 2,5 - 6 | 10 - 25 | 10 - 25 | - | - | - | - | - |
| | Flexible | mm ² | 2,5 - 6 | 2,5 - 6 | 10 - 16 | 10 - 16 | 16 - 50 | 16 - 50 | 16 - 50 | 70 | 95 |
| | | AWG | 10 | 10 | 6 | 6 | 6 - 1 | 6 - 1 | 6 - 1 | - | - |
| Couple de serrage | Nm | 1,6 | 1,6 | 2 | 2 | 3,5 | 3,5 | 3,5 | - | - | - |
| Vis de connexion | | M4 | M4 | M5 | M5 | M8 | M8 | M8 | M8 | M8 | M8 |
| AC 22 | kW 3 x 230V | 4 | 7,5 | 7,5 | 11 | 22 | 30 | 30 | 37 | 45 | 55 |
| | Charges mixtes kW 3 x 400V | 7,5 | 11 | 15 | 22 | 30 | 45 | 55 | 75 | 90 | 110 |
| | 0,65 <cosØ <0,95 kW 3 x 500V | 11 | 15 | 18,5 | 22 | 37 | 55 | 75 | 90 | 110 | 132 |
| AC 23 | kW 3 x 230V | 3 | 4 | 5,5 | 7,5 | 15 | 18,5 | 18,5 | 30 | 38 | - |
| | Charge du moteur VA kW 3 x 400V | 5,5 | 7,5 | 11 | 18,5 | 22 | 30 | 37 | 52 | 65 | - |
| | 0,45 <cosØ <0,65 kW 3 x 500V | 7,5 | 11 | 15 | 22 | 30 | 37 | 45 | 65 | 80 | - |

Références standard

2 Pôles

| Réf. avec manette ■ ■ | Réf. avec manette ■ ■ | Boîtier | Courant |
|--|---|---------|---------|
| AB5511009 | AC5511009 | 1IN | 16A |
| AB5512009 | AC5512009 | 1IN | 25A |

3 Pôles

| Réf. avec manette ■ ■ | Réf. avec manette ■ ■ | Boîtier | Courant |
|--|---|---------|---------|
| AB5521009 | AC5521009 | 1IN | 16A |
| AB5522009 | AC5522009 | 1IN | 25A |
| AB5523109 | AC5523109 | 2IN | 32A |
| AB5524109 | AC5524109 | 2IN | 40A |
| AB5526109 | AC5526109 | 3IN | 63A |
| AB5527109 | AC5527109 | 3IN | 100A |
| AB5529109 | AC5529109 | 3IN | 125A |

6 Pôles

| Réf. avec manette ■ ■ | Réf. avec manette ■ ■ | Boîtier | Courant |
|--|---|---------|---------|
| AB5561009 | AC5561009 | 1IN | 16A |
| AB5562009 | AC5562009 | 1IN | 25A |
| AB5563109 | AC5563109 | 2IN | 32A |
| AB5564109 | AC5564109 | 2IN | 40A |
| AB5566109 | AC5566109 | 3IN | 63A |
| AB5567109 | AC5567109 | 3IN | 100A |
| AB5569109 | AC5569109 | 3IN | 125A |

Accessoires



| Référence | Description | Degré IP | Taille du trou | |
|-----------|------------------------------------|----------|----------------|-----|
| | | | M25 | M32 |
| M25INOX | Presse-étoupes en acier inoxydable | IP66 | ● | |
| M32INOX | Presse-étoupes en acier inoxydable | IP66 | | ● |
| T25INOX | Bouchon Inox | IP66 | ● | |
| T32INOX | Bouchon Inox | IP66 | | ● |

Interrupteurs-sectionneurs pour haute température



Les systèmes d'admission d'air et d'extraction de fumées et de chaleur facilitent en cas d'incendie les conditions d'évacuation et de sauvetage en toute sécurité des personnes, tout en réduisant la température des plafonds et en retardant la propagation latérale du feu pour lutter contre le feu avant qu'il ne se propage.

La norme UNE-EN 12101 réglemente les systèmes de contrôle de fumées et de chaleur

et détaille dans sa partie 3 les spécifications pour extracteurs de fumées et de chaleur. Pour assurer la sécurité de l'installation en cas d'urgence, la continuité fonctionnelle de l'unité d'extraction est essentielle et les éléments doivent passer les tests établis dans ces règlements.

L'équipe d'ingénierie de GAVE ELECTRO a développé un produit spécifique pour répondre à ces besoins qui a passé les tests de

laboratoire pour une période de 200min.

Ces tests valident les produits de catégorie F300, F400 et F600 selon la définition dans le tableau 2 du paragraphe 6.1.3 de la norme UNE-EN 12101-3.

Applications

- Parkings et tunnels
- Entrepôts et Industries
- Ateliers, entrepôts et bâtiments

Certification



Conception et innovation

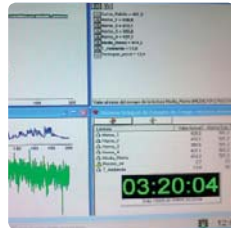
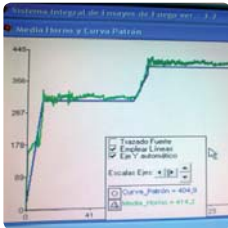


Un environnement très changeant, avec l'augmentation des **exigences réglementaires** sur les caractéristiques de la conception et l'installation, est un stimulant pour une équipe technique habituée à trouver des **solutions**. L'application des techniques d'ingénierie innovantes, l'utilisation d'outils de **conception avancée** et la mise en œuvre des derniers développements dans le processus de production garantissent un excellent **résultat final**.

Essais

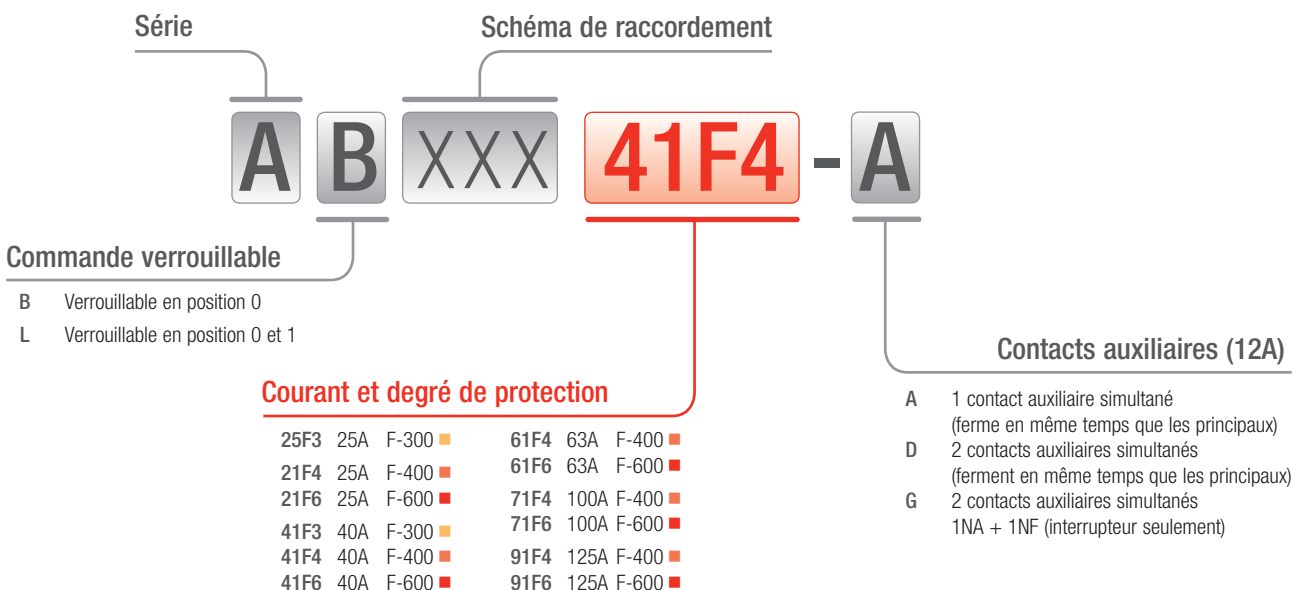


Le développement de produits, qui offrent le niveau de résistance au feu nécessaire pour assurer la continuité d'alimentation et la fonctionnalité du système dans des situations extrêmes, nécessite l'utilisation de laboratoires spécialisés capables de reproduire de façon contrôlée des conditions semblables à celles qui se produisent en cas d'incendie.



Le laboratoire AFITI possède des installations qui permettent de contrôler à tout moment la température et la pression dans la zone d'essai assurant la reproduction de la courbe de température établie par la norme.

Système de référence



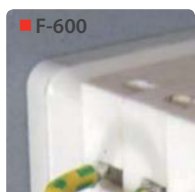
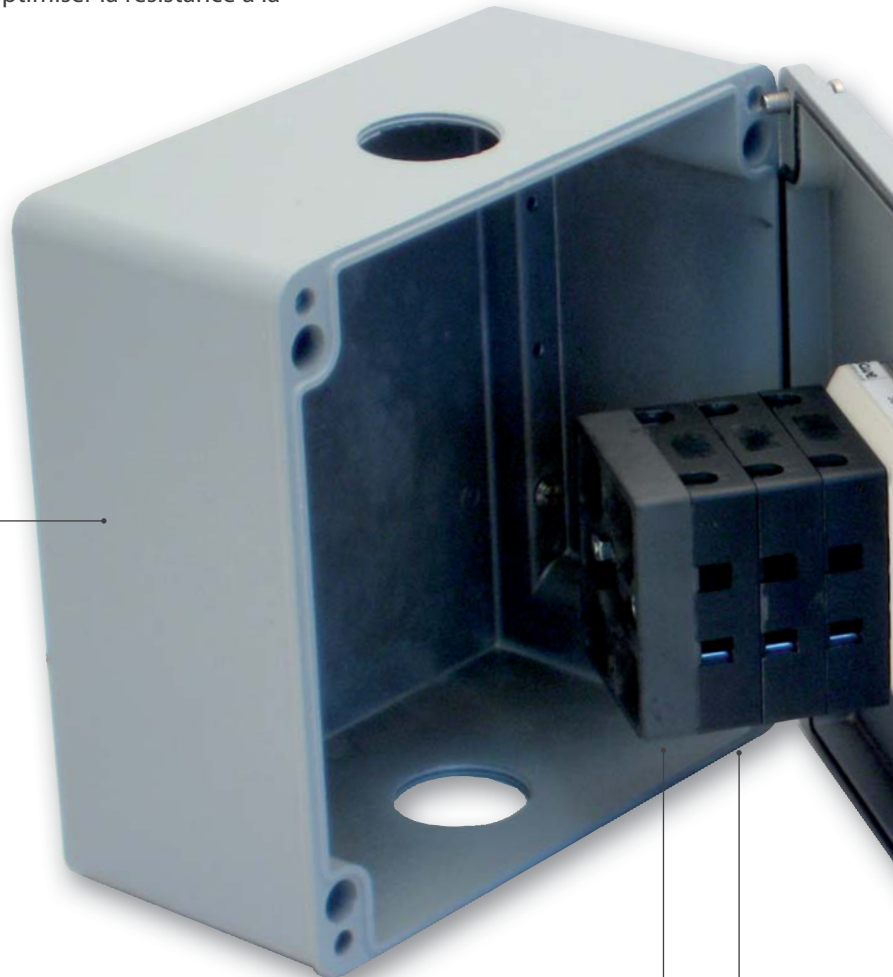
Caractéristiques générales

La sévérité des exigences de la norme UNE-EN 12101-3 ont poussé à réaliser un travail laborieux de recherche à fin d'optimiser la résistance à la chaleur de l'interrupteur.



Enveloppe

L'enveloppe en contact direct avec la source de chaleur joue un rôle de barrière aux flammes diminuant la chaleur directe qui atteint le commutateur.



Matériaux avancés

Les polymères à haute performance mélangés avec des additifs servent à produire des interrupteurs à haute température capables de résister à l'érosion tout en offrant une grande stabilité dimensionnelle aux températures élevées (contrôlée CTE) et en maintenant la lubricité des composants et une bonne tenue mécanique.

- L'extérieur de l'interrupteur F300 se distingue par sa couleur brun clair. Les matériaux offrent d'excellentes caractéristiques face aux variations de température.
- Le corps des interrupteurs F400 et F600 est de plus grande taille contenant des éléments mécaniques spécifiques dans des matériaux spéciaux qui résistent à de très hautes températures.
- Les interrupteurs F400 se reconnaissent par leur couleur noire, tandis que ceux de la classe F600 par leur couleur blanche.



Contacts auxiliaires

Fiabilité maximale, les cames des contacts fonctionnent avec le même axe que les contacts principaux. La fabrication avec les mêmes matériaux que les contacts de puissance évite les déséquilibres liés aux variations de température.



Protection IP65

Joint injecté dans la partie supérieure de l'enveloppe assurant un niveau de protection IP65 selon EN 60529.



Traitement

La boîte présente un recouvrement extérieur en poudre epoxy-polyester de couleur grise (RAL 7032 aluminium) (RAL 7035 - acier) de finition rugueuse faite par pulvérisation électrostatique et séchée au four à haute température. Ce traitement assure une excellente protection contre les agents chimiques.



Câblage

Le raccordement est réalisé au travers de deux trous filetés à métrique standard, une sur la partie supérieure et une sur le fond de l'enveloppe.



Commande

Commande de sécurité/d'urgence qui permet de verrouiller par cadenas (jusqu'à 4 cadenas) en position d'arrêt pour réaliser les opérations de maintenance.

F-300 / F-400 Boîtier en aluminium



Les interrupteurs F300 et F400 emploient les boîtiers en aluminium offrant un niveau élevé de protection IP et IK.

Le niveau d'exigence de la catégorie F400 en conditions d'incendie implique l'utilisation de matériaux spéciaux qui doivent combiner résistance à haute température et le maintien des caractéristiques électriques dans des conditions normales. Maintenir les caractéristiques d'isolation nécessite l'utilisation d'un bloc spécifique de contacts pour cette catégorie. Les composants mécaniques doivent également être modifiés pour passer les tests.

Références standard



Classe F-300

| Référence | Pôles | In | Boîtier taille |
|-----------|-------|------|----------------|
| AB55225F3 | 3P | 25 A | 1AL |
| AB55241F3 | 3P | 40 A | 2AL |
| AB55625F3 | 6P | 25 A | 1AL |
| AB55641F3 | 6P | 40 A | 2AL |

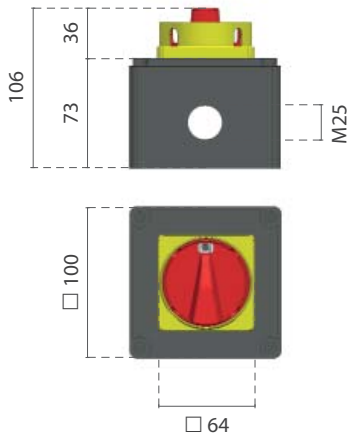
Classe F-400

| Référence | Pôles | In | Boîtier taille |
|-----------|-------|-------|----------------|
| AB55221F4 | 3P | 25 A | 2AL |
| AB55241F4 | 3P | 40 A | 2AL |
| AB55621F4 | 6P | 25 A | 2AL |
| AB55261F4 | 3P | 63 A | 3AL |
| AB55641F4 | 6P | 40 A | 3AL |
| AB55661F4 | 6P | 63 A | 4AL |
| AB55291F4 | 3P | 125 A | 4AL |
| AB55691F4 | 6P | 125 A | 4AL |

Dimensions

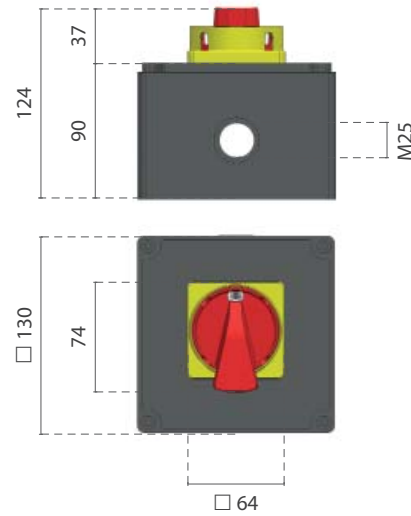
Boîtier taille 1AL

■ F-300 25A



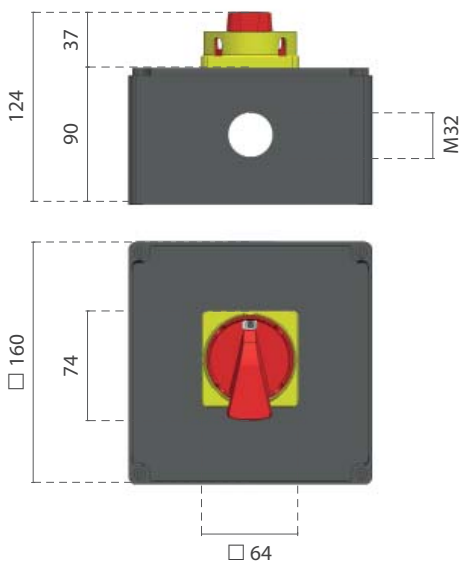
Boîtier taille 2AL

■ F-300 40A
■ F-400 25A



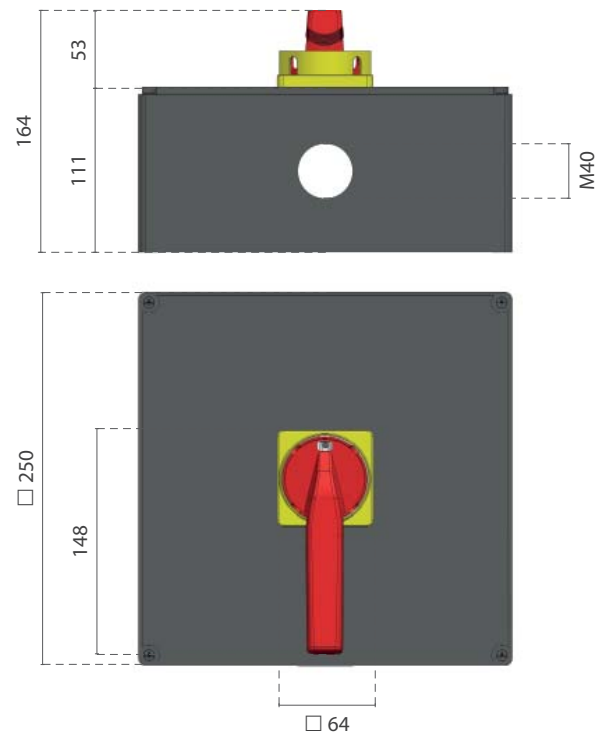
Boîtier taille 3AL

■ F-400 40A-63A 3P



Boîtier taille 4AL

■ F-400 63A 6P / 100-125A



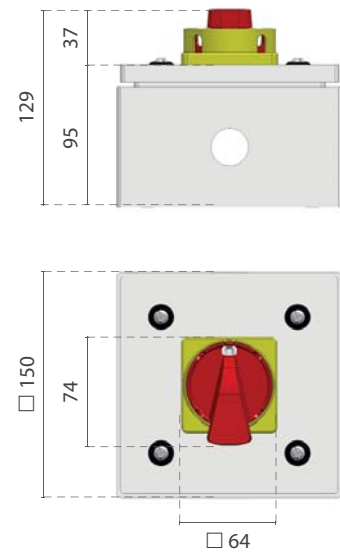
F-600 Boîtier en acier



Dimensions

Boîtier taille 1AC

■ F-600 25-40A

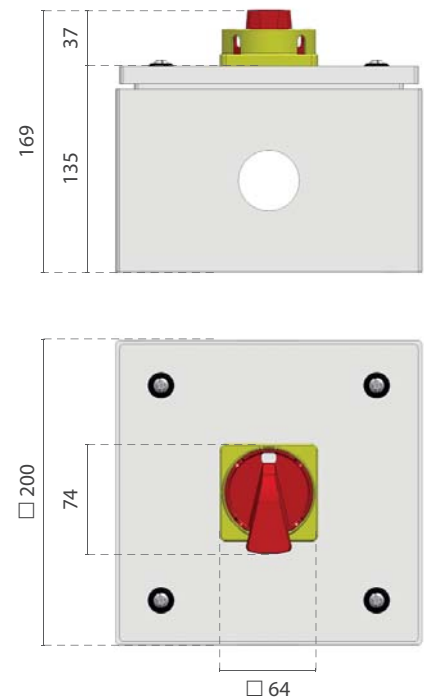


Les interrupteurs F600 nécessitent l'utilisation de matériaux très spéciaux capable de surmonter les conditions extrêmes de la catégorie. Le boîtier est réalisé en acier laminé à froid qui résiste à des températures de 600 °C.

Le développement d'un bloc mécanique spécifique améliore les performances de l'interrupteur en cas de court-circuit, tout en maintenant ses caractéristiques dans des conditions normales de fonctionnement.

Boîtier taille 2AC

■ F-600 63-100-125A



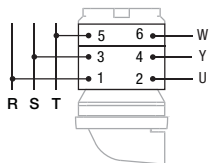
Références standard

| Référence | Pôles | In | Boîtier taille |
|-----------|-------|------|----------------|
| AB55221F6 | 3P | 25 A | 1AC |
| AB55241F6 | 3P | 40 A | 1AC |
| AB55261F6 | 3P | 63 A | 2AC |
| AB55621F6 | 6P | 25 A | 2AC |
| AB55641F6 | 6P | 40 A | 2AC |
| AB55661F6 | 6P | 63 A | 2AC |

Schémas électriques

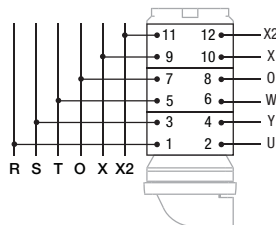
552 Interrupteurs 3P

| | | |
|---|---|---|
| 5 | 6 | X |
| 3 | 4 | X |
| 1 | 2 | X |
| 0 | | 1 |



556 Interrupteurs 6P

| | | |
|----|----|---|
| 11 | 12 | X |
| 9 | 10 | X |
| 7 | 8 | X |
| 5 | 6 | X |
| 3 | 4 | X |
| 1 | 2 | X |
| 0 | | 1 |



Contactauxiliaires

Les contacts auxiliaires sont de 25A Taille 1. La numérotation des contacts auxiliaires varie en fonction du nombre d'étages de l'interrupteur.

| | | |
|----|----|---|
| 11 | 12 | X |
| 9 | 10 | X |
| 7 | 8 | X |
| 5 | 6 | X |
| 3 | 4 | X |
| 1 | 2 | X |
| 0 | | 1 |

| | | |
|----|----|---|
| 11 | 12 | X |
| 9 | 10 | X |
| 7 | 8 | X |
| 5 | 6 | X |
| 3 | 4 | X |
| 1 | 2 | X |
| 0 | | 1 |

Caractéristiques techniques

| Caractéristiques | | 25A (F3) | 25A (F4/F6) | 40A | 63A | 100A | 125A |
|---|---------------------|----------|-------------|-----|------|------|------|
| Courant thermique (à l'air) | Ith A | 30 | 30 | 50 | 70 | 100 | 125 |
| Fusible de prot. max. (gG-aM) | In (A) | 25 | 25 | 40 | 80 | 125 | 125 |
| Vis de connexion | | M4 | M5 | M5 | M8 | M8 | M8 |
| Câble flexible | mm ² | 6 | 6 | 10 | 16 | 35 | 50 |
| Tension d'impulsion | Uimp KV | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| Int. efficace court-circuit condicional | Icc KA | 6 | 6 | 6 | 8 | 8 | 8 |
| Tension de fonctionnement | Ue V~ | 690 | 690 | 690 | 690 | 690 | 690 |
| Tension d'isolation | V~ | 690 | 690 | 690 | 690 | 690 | 690 |
| Courant d'emploi | Ie A | 25 | 25 | 40 | 63 | 100 | 125 |
| Couple de serrage | Nm | 1,6 | 1,6 | 1,8 | 2,4 | 2,4 | 2,4 |
| AC 23 | kW | 3 x 230V | 4 | 4 | 7,5 | 15 | 18,5 |
| | Charge du moteur VA | 3 x 400V | 7,5 | 7,5 | 18,5 | 22 | 30 |
| | 0,45 <cosφ <0,65 | 3 x 500V | 11 | 11 | 22 | 30 | 37 |
| | | | | | | 37 | 45 |

Des exigences particulières

La diversité des installations qui doivent recourir à de tels produits nécessite souvent la fabrication de versions plus adaptées à des situations particulières.

En cas de besoins d'adaptation, tels que les contacts auxiliaires, le revêtement de l'enveloppe dans une couleur spécifique, utilisation de

presse-étoupes, éléments de fixation, ... nous avons un bureau technique spécialisé dans ce type de demandes.



gave electro, s.l.

Alfred Nobel, 16, Apdo. 12
Polígono Industrial de Valldoriolf
E 08430 La Roca del Vallès (SPAIN)
www.gave.com - gave@gave.com

Tel. +34 93 842 22 12

Fax +34 93 842 22 27