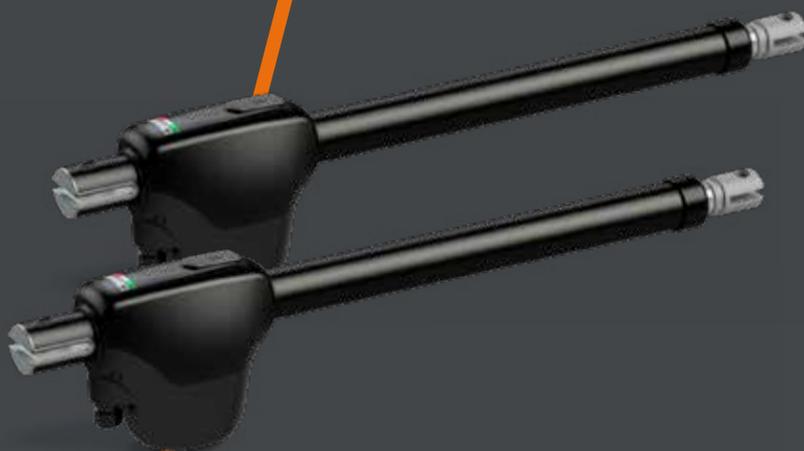


# SÉRIE MONOS

LA SOLUTION  
TÉLESCOPIQUE INTELLIGENTE



# CE QUE NOUS FAISONS

L'INNOVATION, LA MÉCANIQUE EXCELLENTE ET LA RECHERCHE TECHNOLOGIQUE CONSTANTE SONT LES ÉLÉMENTS CLÉS QUI FONT DE ROGER TECHNOLOGY UNE ENTREPRISE UNIQUE ET DIFFÉRENTE DES AUTRES

Dès notre première journée de travail, nous avons accordé une priorité immédiate au développement et à la production d'une excellente mécanique italienne, uniquement basée sur des matières premières ferreuses et non ferreuses de très haute qualité et garantie par des procédés de fabrication et de traitement des surfaces impeccables. Nous avons appris à éviter complètement les systèmes de transmission mécanique avec les matières plastiques, le téflon ou le nylon et nous avons mis sous la loupe tous nos processus de contrôle qualité. Quelques années plus tard, à partir des années 90, nous avons écrit le premier chapitre de notre histoire en développant une vraie ligne de fabrication en série de moteurs entièrement robotisée, devenant ainsi le sous-traitant de référence des principales marques du marché des automatismes pour portails.

## PERSONNES, IDÉES ET EXPÉRIENCE DE PRODUIT

La vie de **Roger Technology** est depuis toujours fondée sur la valeur de personnes incroyablement créatives et fortement passionnées. Des personnes qui ne lâchent jamais, des personnes qui choisissent de grands défis pour éviter la monotonie. Des personnes qui croient qu'une idée brillante, quelle qu'elle soit, peut donner vie à un changement important vers un futur extraordinaire.

Dans notre langage, nous traduisons le mot "**expérience**" en passion. Pour nous, la passion représente tout, c'est cette grande valeur qui, chaque jour, nous incite constamment et fortement à nous remettre en question dans le développement de produits et de **solutions** fortement liés aux réelles exigences de nos clients qui souhaitent un produit façonné à leur manière de travailler.

*Primo Florian  
Membre fondateur -  
service mécanique  
et conception*

*Dino Florian  
Président fondateur -  
service  
développement  
et conception*

*Renato Florian  
Membre fondateur -  
service assemblage  
et qualité*



# NOS AVANTAGES



## DES MATIÈRES PREMIÈRES EXCELLENTES

Depuis toujours l'acier, la fonte sphéroïdale, l'aluminium, le bronze, le cuivre et le titane représentent les principales et seules matières premières utilisées dans les processus de production de mécanique avancée de notre entreprise.



## UNE TECHNOLOGIE DE PRODUCTION

Chez Roger Technology, tout l'usinage interne se base sur les meilleures lignes de production grâce à une très haute technologie. Ayant à coeur chaque pièce que nous produisons, nous avons fortement investi, automatisé et robotisé tous les modèles et toutes les phases de réalisation du produit afin de rendre tous les composants et les semi-finis hautement fiables. Nous faisons tout en respectant nos plus hauts standards qualitatifs.



## UN ASSEMBLAGE INTERNE

La principale valeur ajoutée des phases de montage et d'assemblage interne est représentée par une équipe dédiée hautement qualifiée et entièrement italienne, qui contrôle, assemble et traite avec une passion sans limites toutes les phases de montage.



## MADE IN ITALY

Toutes les solutions, tous les produits, le design et le complète processus de production de Roger Technology sont développés en Italie avec l'utilisation de matériaux de première qualité qui sont trouvés sur le marché avec des fournisseurs qui vivent la même passion et le même professionnalisme que notre entreprise dans le développement de produits technologiquement fiables, efficaces et simple dans la façon d'être conçus, installés et utilisés.



# MOTEUR BRUSHLESS

**UN MOTEUR NUMÉRIQUE SANS BALAIS À CHAMP MAGNÉTIQUE PERMANENT, AVEC UNE ÉLECTRONIQUE NUMÉRIQUE POUR UN CONTRÔLE SÛR ET COMPLET DE L'AUTOMATISME, ET POUR UNE UTILISATION SUPER INTENSIVE À CONSOMMATION EXTRÊMEMENT RÉDUITE: C'EST ROGER BRUSHLESS**

Nous sommes les créateurs du cœur du produit!  
Tous les moteurs numériques Brushless sont conçus, construits et développés, avec une grande détermination et un enthousiasme sans fin, à l'intérieur de notre processus de production à travers des machines automatiques dédiées.

## MOTEUR BRUSHLESS NUMÉRIQUE

Révolutionnaire et innovant moteur numérique Brushless à champ magnétique permanent, triphasé sinusoïdal avec encodeur natif qui permet une utilisation super intensive de l'automatisme à consommation extrêmement réduite, en garantissant à 100% toutes les règles de gestion et de sécurité de l'automatisme.

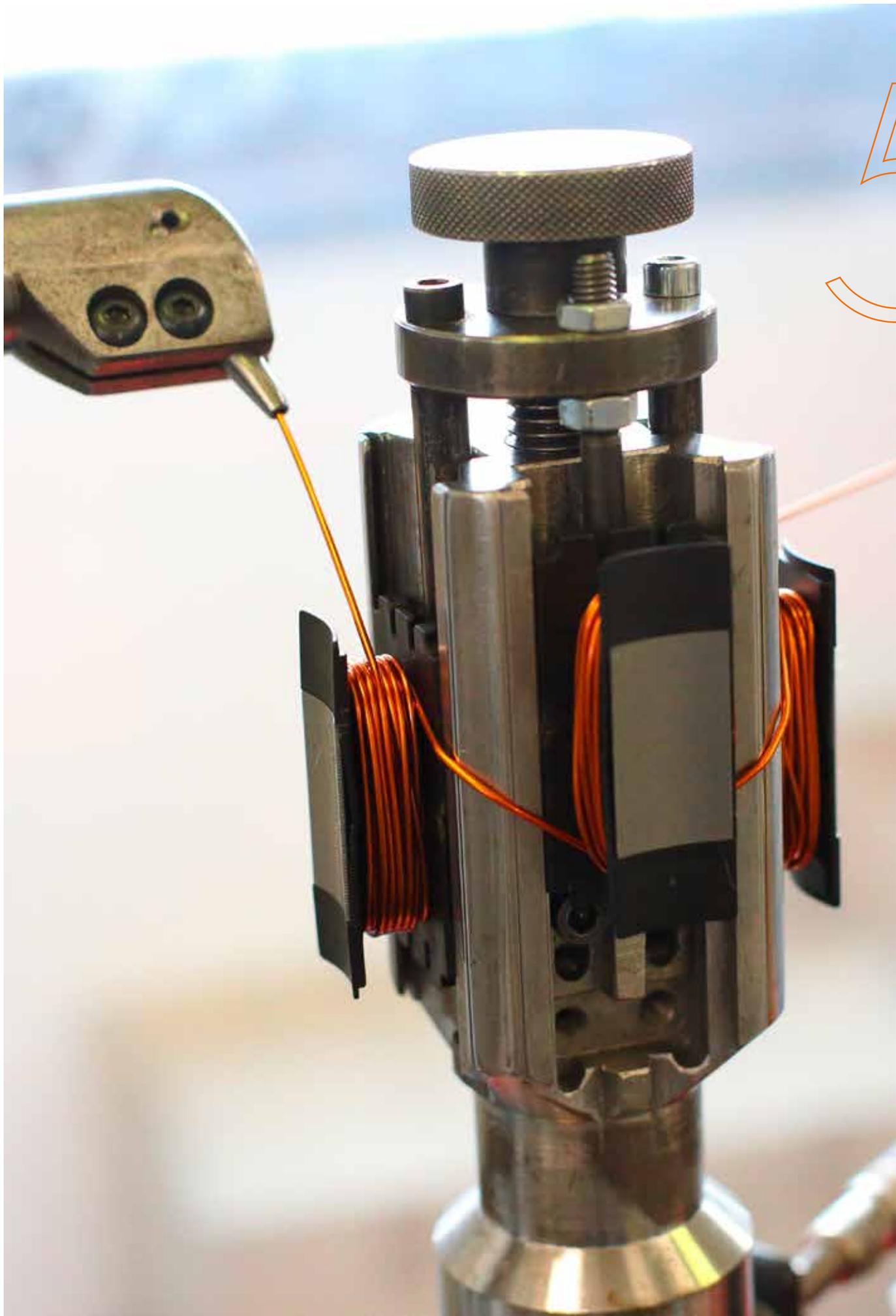
## NOUVELLE GÉNÉRATION D'ÉLECTRONIQUE

La nouvelle centrale de commande avec contrôleur numérique Brushless à bord. Sans les relais traditionnels et grâce à son révolutionnaire système à cadrons mosfet et à sa technologie de contrôle complètement basée sur un microcontrôleur DSP, elle représente une nouvelle génération de cartes électroniques nées pour gérer en toute sécurité toutes les typologies de mouvement de l'automatisme.

## UNE PASSION MÉCANIQUE

Tous les composants mécaniques et les engrenages sont fabriqués en acier, fonte et bronze ; les carters des automatismes sont produits en aluminium moulé sous pression renforcé au titane. Tous les engrenages sont contrôlés et assemblés sur des roulements de haute qualité et insérés sur des emplacements précis usinés pour obtenir une justesse absolue entre les axes.

**UNE TECHNOLOGIE QUI VOUS OFFRE LE MAXIMUM DE RENDEMENT EN CONSOMMANT MOINS QUE LES AUTRES**



5

# ABSOLUMENT BRUSHLESS

## LE MOTEUR NUMÉRIQUE RÉVOLUTIONNAIRE ET 12 FOIS DIFFÉRENT



### MOTEUR SANS BALAIS, BRUSHLESS NUMÉRIQUE TRIPHASÉ

Moteur très fort, avec beaucoup de couple mais très petit et compact grâce à ses enroulements particuliers à bobines concentrées et alimentées par un système **triphase sinusoïdal**.



### AUCUN PROBLÈME EN CAS DE BLACKOUT

Grâce à des batteries internes ou externes et à la carte charge batterie correspondante, votre automatisme continue à opérer avec une grande autonomie même en cas de blackout **plus ou moins prolongés**, en garantissant beaucoup plus de manoeuvres par rapport aux technologies traditionnelles.



### VITESSE, ACCÉLÉRATION ET RALENTISSEMENTS EXTRÊMEMENT HARMONIEUX

L'automatisme avec technologie numérique BRUSHLESS crée des mouvements parfaits, harmonieux et avec une **force et un couple** constants sur tous les points en toute sécurité et toujours avec possibilité de varier sa vitesse en gérant les ralentissements et les accélérations parfaites.



### CONSOMMATION D'ÉNERGIE EXTRÊMEMENT RÉDUITE

Un moteur qui peut travailler à basse tension, avec une utilisation super intensive et qui peut opérer dans des environnements avec des conditions climatiques très difficiles en **maintenant toujours une consommation** et des absorptions très réduites.



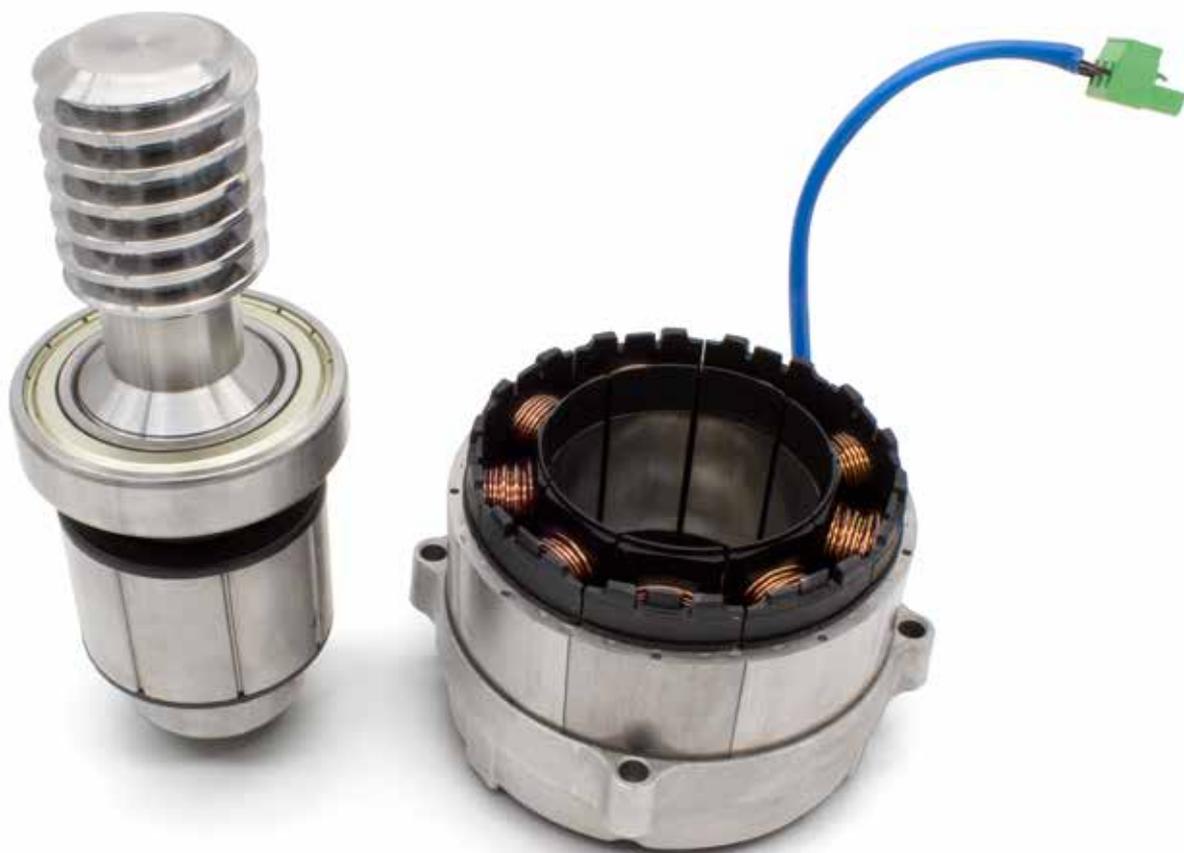
### CONTRÔLEUR NUMÉRIQUE ET VECTORIEL DE L'AUTOMATISME

Le contrôleur numérique BRUSHLESS, qui travaille à basse tension **24V/36V DC**, permet un contrôle de 100% de l'automatisme en modalité numérique. Grâce à son fonctionnement complètement basé sur un microcontrôleur DSP, il est donc possible de programmer et personnaliser de manière simple, précise et élégante la course et tous les mouvements de votre automatisme.



### MOTEUR À TEMPÉRATURE AMBIANTE

Le moteur BRUSHLESS naît avec le principal objectif d'être un moteur à utilisation super intensive avec un **rendement de 99%**. Indépendamment du nombre de manoeuvres que le moteur effectue en un jour, il reste toujours froid ou, au plus, il atteint la température ambiante.



### LE SILENCE NUMÉRIQUE DU MOTEUR

Le caractère **silencieux** ou la quasi absence de bruit générée par le moteur BRUSHLESS pendant tous ses mouvements est saisissant.



### MOTEUR À UTILISATION SUPER INTENSIVE

Nous avons voulu vous surprendre avec un élément fondamental: l'utilisation super intensive de l'automatisme avec le moteur qui reste **constamment froid** même après de très nombreux jours d'utilisation.



### IMPACT, DÉTECTION DE L'OBSTACLE ET INVERSION EN TOUTE SÉCURITÉ

Grâce à la technologie numérique, nous sommes en mesure de **détecter un obstacle** et d'inverser le moteur instantanément, en définissant simplement le couple du moteur, la sensibilité, le temps et la course de l'inversion. Le tout dans des conditions de sécurité maximales.



### ENCODEUR NUMÉRIQUE NATIF À BORD

Le moteur BRUSHLESS est un **encodeur natif** numérique extrêmement évolué qui permet de contrôler la gestion des automatismes de manière sûre, précise et extrêmement élégante.



### INSTALLATION SIMPLE AVEC UN SEUL CÂBLE À 3 FILS

Le moteur BRUSHLESS s'installe uniquement à travers le raccordement d'un seul câble avec 3 fils, épatant non? Simple comme aucun autre! Ceci permet la gestion de manière complètement numérique de votre automatisme grâce aux technologies **SENSORLESS** ou **SENSORED** disponibles en fonction de la typologie d'automatisme.



### UNE MÉCANIQUE EXIGENTE ET DE PRÉCISION TOTALEMENT AU SERVICE DU MOTEUR

Nous avons créé une mécanique qui vous donne la possibilité d'obtenir **le maximum de prestation du moteur**. Le tout grâce à la qualité des processus de production internes, les usinages mécaniques et les matériaux employés ferreux et non ferreux de haute qualité.

# BRUSHLESS POURQUOI?

NUMÉRIQUE, INTELLIGENT, FORT, HARMONIEUX, SOLIDE 100% ITALIEN



## MONOS

La ligne Monos représente une solution simple grâce à son motoréducteur électromécanique télescopique. Elle est conçue pour portails résidentiels et de copropriété avec une longueur du vantail jusqu'à 4 mètres.

Le moteur Monos est une solution simple et facile à installer, sur le vantail droite ou sur le vantail gauche du portail, en utilisant la même version de l'opérateur battant.



### 1 LEVIER DE DÉBLOCAGE EXCENTRIQUE

L'ouverture du levier de déblocage excentrique est effectuée à travers un cylindre à clé pratique et durable. Le système d'ouverture est basé sur un fonctionnement excentrique très solide ainsi que sur le principe du double levier, ce qui permet de débloquent l'automatisme dans tous les cas et de façon aisée.

### 2 DESIGN TUBULAIRE

Carter de protection de la flèche télescopique complètement en acier peint à la poudre, avec tige en acier inox AISI 304 de 32 mm de diamètre.

### 3 FOURCHES ET BRIDES EXTRÊMEMENT RÉSISTANTES

Les fourches arrière et avant sont produites en aluminium moulé sous pression à haut alliage résistif, fixées au portail au moyen de brides en acier pouvant être vissées et réglées.

### 4 MÉCANIQUE ROBUSTE DE PRÉCISION

Le système de transmission mécanique Monos est fondé complètement sur vis sans fin en acier d'un diamètre de 18 mm et pignon de transmission en bronze aluminium.

# CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

|  | MONOS4   | MONOS4/220  |
|--|--|---|
| <b>DESCRIPTION</b>   | Motoréducteur électromécanique à bras télescopique, BRUSHLESS, à basse tension, avec encodeur natif à bord, à utilisation super intensif, irréversible pour portails à battants jusqu'à 4 mètres de longueur au maximum. | Motoréducteur électromécanique à bras télescopique, 230V CA, irréversible pour portails à battants jusqu'à 4 mètres de longueur au maximum. |
| ALIMENTATION LIGNE   | 230V AC - 50Hz   | 230V AC - 50Hz  |
| ALIMENTATION MOTEUR  | 24V  | 230V AC   |
| PUISSANCE NOMINALE   | 200W   | 200W  |
| FRÉQUENCE D'UTILISATION  | Utilisation intensive  | 30%   |
| POUSÉE   | 2200N  | 2400N   |
| TEMPÉRATURE D'EXPLOITATION   | -20 C° +55 C°  | -20 C° +55 C°   |
| DEGRÉ DE PROTECTION  | IP43   | IP43  |
| TYPE DE MOTEUR   | Irréversible   | Irréversible  |
| VITESSE DE MANOEUVRE   | 2,10 cm/s  | 1,66 cm/s   |
| TEMPS OUVERTURE À 90°  | 19-35 s  | 24 s  |
| COURSE   | 400 mm   | 400 mm  |
| FIN DE COURSE  | -  | -   |
| CONTRÔLEURS NUMÉRIQUES RECOMMANDÉS   | 230V: B70/2DC/BOX<br>115V: B70/2DC/BOX/115   | H70/200AC   |
| ENCODEUR   | Encodeur natif numérique SENSORLESS à 48 PPR   | -   |
| CYCLES DE FONCTIONNEMENT PAR JOUR (OUVERTURE / FERMETURE 24 HEURES SANS ARRÊT) | 700  | 50% utilisation fréquente   |
| DIMENSIONS MAXIMUM DU PRODUIT MM (L X W X H)                                   | 1223 x 178 x 111   | 1223 x 178 x 111  |
| POIDS DU PRODUIT EMBALLÉ (KG)  | 7  | 8,5   |



Moteur Brushless



Utilisation Intensive



Moteur Haute Vitesse



Moteur Réversible

## EMBALLÉ

MONOS4  
L.: 89 cm  
W.: 13 cm  
H. 18 cm



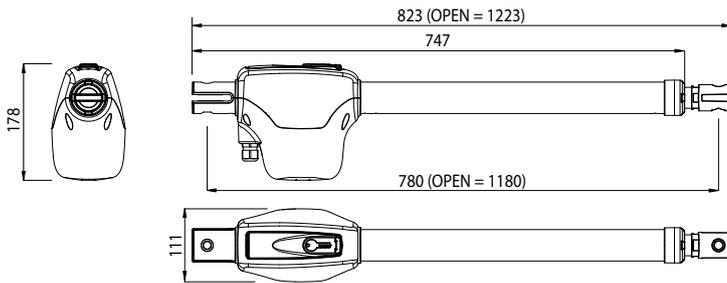
# FONCTIONNALITÉ

## DE L'AUTOMATISME POUR PORTAIL BATTANT

| DESCRIPTION   | MONOS4   | MONOS4/220  |
|---|--|---|
| <b>LONGUEUR MAXIMALE VANTAIL</b>  | <b>JUSQU'À 4 MÈTRES</b>  | <b>JUSQU'À 4 MÈTRES</b>   |
| CONTRÔLEUR NUMÉRIQUE  | B70/2DC/BOX<br>B70/2ML/BOX<br>EDGE1/BOX  | H70/200AC   |
| TYPOLOGIE RADIO RÉCEPTEUR   | H93/RX20/I à encastrement code fixe<br>H93/RX22A/I à encastrement code fixe<br>H93/RX2RC/I à encastrement code tournant                  | H93/RX20/I à encastrement code fixe<br>H93/RX22A/I à encastrement code fixe<br>H93/RX2RC/I à encastrement code tournant |
| ALIMENTATION DU MOTEUR  | 24V DC / 36V DC  | 230V AC   |
| TECHNOLOGIE CONTRÔLE DE PUISSANCE DU MOTEUR (ETPC)                      | À orientation de champ (FOC)<br>technologie SENSORLESS   | -   |
| TYPOLOGIE ENCODEUR  | Numérique SENSORLESS, 48 PPR   | -   |
| ALIMENTATION DE RÉSEAU  | 230V 50/60 Hz  | 230V 50/60 Hz   |
| FONCTIONNEMENT AVEC BATTERIES   | (option) 2 batteries internes (dans le box du contrôleur numérique) 12V DC, 1.2 Amp/h<br>(option) 2 batteries externes 12V DC, 4.5 Amp/h | -   |
| NOMBRE DE MOTEURS   | 1 - 2 moteurs  | 1 - 2 moteurs   |
| ALIMENTATION DES ACCESSOIRES  | 24V DC   | 230V AC   |
| TYPOLOGIE CLIGNOTANT  | 24V DC LED   | 230V AC   |
| SORTIE POUR INDICATEUR D'OUVERTURE PORTAIL ET VOYANT AUTOMATISME OUVERT | ✓  | ✓   |
| SORTIE POUR LUMIÈRE DE COURTOISIE                                       | 40W  | 40W   |
| FERMETURE AUTOMATIQUE TEMPORISÉE ET GARANTIE                            | ✓  | ✓   |
| GESTION DE BORD DE SÉCURITÉ DE 8,2 KΩ OU STANDARD                       | ✓  | ✓   |
| TYPOLOGIE FIN DE COURSE   | -  | -   |
| GESTION SÉPARÉE MOTEUR 1 - 2  | ✓  | -   |
| RÉGLAGE DE FORCE EN COURSE NOMINALE                                     | ✓  | -   |
| RÉGLAGE DE LA FORCE EN DÉMARRAGE ET RALENTISSEMENT                      | ✓  | -   |
| DÉTECTION OBSTACLES - INVERSION MOTEUR                                  | ✓  | -   |
| RÉGLAGE FORCE IMPACT SÉPARÉ MOTEUR 2                                    | ✓  | -   |
| RÉGLAGE VITESSE   | ✓  | -   |
| RALENTISSEMENT  | ✓  | ✓   |
| ACCÉLÉRATION AU DÉMARRAGE (SOFT-START)                                  | ✓  | ✓   |
| FERMETURE GARANTIE  | ✓  | ✓   |
| FONCTION ANTI VENT EN FERMETURE   | ✓  | -   |
| ESPACE D'ARRÊT ET FREIN MOTEUR  | ✓  | ✓   |
| COMMANDE D'OUVERTURE PARTIELLE  | Entrée Piétons   | Entrée Piétons  |
| COMMANDE HOMME PRÉSENT  | ✓  | ✓   |
| GESTION SERRURE   | ✓  | ✓   |
| FONCTION COPROPRIÉTÉ  | ✓  | ✓   |
| CONFIGURATION SÉCURITÉS   | ✓  | ✓   |
| FONCTION INSTALLATION TEST  | (bouton prog)  | (bouton prog)   |
| TEMPÉRATURE DE FONCTIONNEMENT   | -20°C/+55°C  | -20°C/+55°C   |
| PROTECTION THERMIQUE D'ONDULEUR   | ✓  | -   |
| SYSTÈME DE CARTOGRAPHIE DE L'ABSORPTION DES COURANTS                    | (MCA)  | -   |
| RESTAURATION VALEURS STANDARD D'USINE                                   | ✓  | ✓   |
| INFORMATIONS UTILISATION MOTEUR   | ✓  | ✓   |
| PRÉDISPOSITION ENTRÉE EXP B-CONNECT                                     | ✓  | -   |
| GESTION MOT DE PASSE DE PROTECTION                                      | ✓  | ✓   |

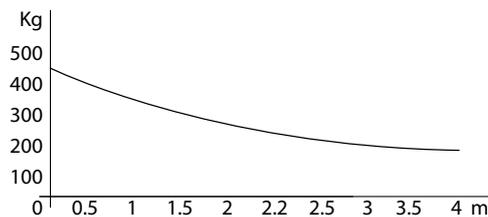
# INSTALLATION

## DIMENSIONS



Remarque: toutes les dimensions dans les dessins sont exprimées en millimètres

## LIMITES D'UTILISATION



## KIT

### KIT MONOS4

Pour portails à battants jusqu'à 4 mètres de longueur

### KIT MONOS4/115

Pour portails à battants jusqu'à 4 mètres de longueur

### KIT MONOS4/220

Pour portails à battants jusqu'à 4 mètres de longueur

### COMPOSITION KIT STANDARD MOTEUR BATTANT MONOS



2 motoréducteurs battants



1 centrale de commande



1 radio récepteur 2 canaux code fixe série H93



2 télécommandes code fixe avec fonction de copie série Synus



1 couple de photocellules série R90

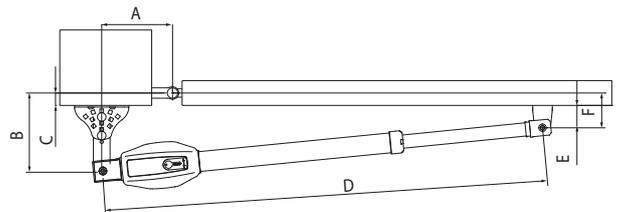


Clignotant à led 24 VCC avec antenne intégrée



1 tableau signalétique ouverture automatique

## PRÉPARATIONS POUR L'INSTALLATION STANDARD



### MONOS4/220 - MONOS4 (Max run = 400 MM)

| A   | B   | C  | D (min) | D (max) | E  | F  | α° (max) |
|-----|-----|----|---------|---------|----|----|----------|
| 110 | 180 | 57 | 870     | 1175    | 50 | 80 | 95°      |
| 110 | 210 | 87 | 840     | 1175    | 50 | 80 | 95°      |
| 120 | 150 | 27 | 893     | 1175    | 50 | 80 | 95°      |
| 120 | 200 | 77 | 839     | 1175    | 50 | 80 | 95°      |
| 130 | 130 | 7  | 893     | 1175    | 50 | 80 | 100°     |
| 150 | 130 | 7  | 860     | 1175    | 50 | 80 | 105°     |
| 150 | 150 | 27 | 840     | 1175    | 50 | 80 | 105°     |
| 150 | 200 | 77 | 796     | 1175    | 50 | 80 | 100°     |
| 160 | 150 | 27 | 817     | 1175    | 50 | 80 | 110°     |
| 160 | 160 | 37 | 817     | 1175    | 50 | 80 | 105°     |

La composition des kits peut subir des variations d'articles ou de quantité. Pour la bonne composition des kits consulter toujours le catalogue ou la liste de prix en vigueur ou le catalogue produits en ligne en visitant

[WWW.ROGERTECHNOLOGY.COM](http://WWW.ROGERTECHNOLOGY.COM)

# ACCESSOIRES OPTION

# 13

MONOS: TOUT CE QUI CONTRIBUE À RENDRE VOTRE INSTALLATION COMPLÈTE ET PROFESSIONNELLE



**HT420**

Couvercle de tige de la série MONOS4



**R99/C/001**

Plaque de signalisation "Automatic Opening"



**KT204**

Supports de fixation postérieur court à souder

# ACCESSOIRES STANDARD

Toujours inclus dans l'emballage du produit simple ou kit



**KT246**

Patte de fixation soudé, avant court à visser + patte de fixation pilier court à visser (MONOS4).

**MONOS4**

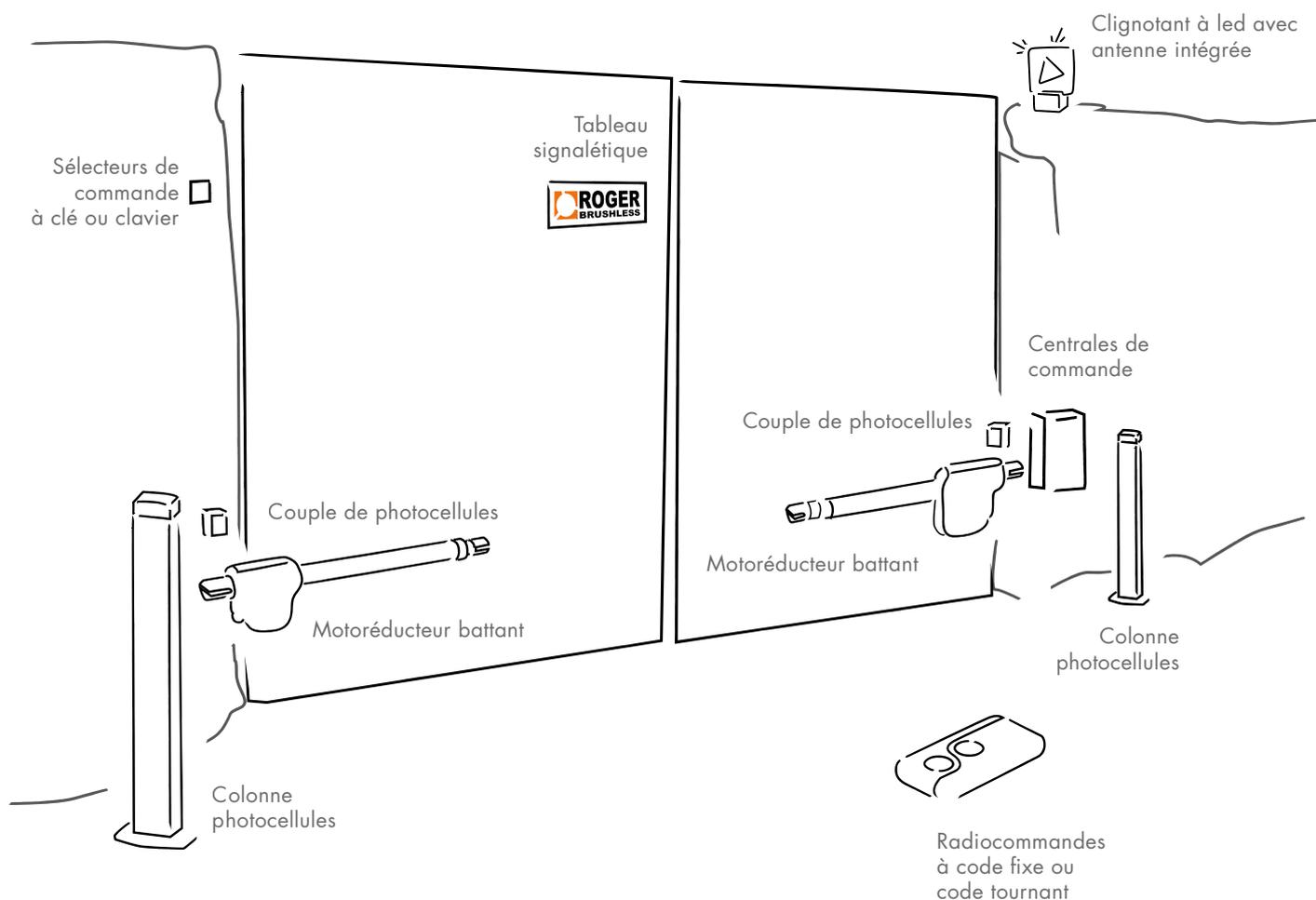
**MONOS4/200**

✓

✓

# INSTALLATION TYPIQUE

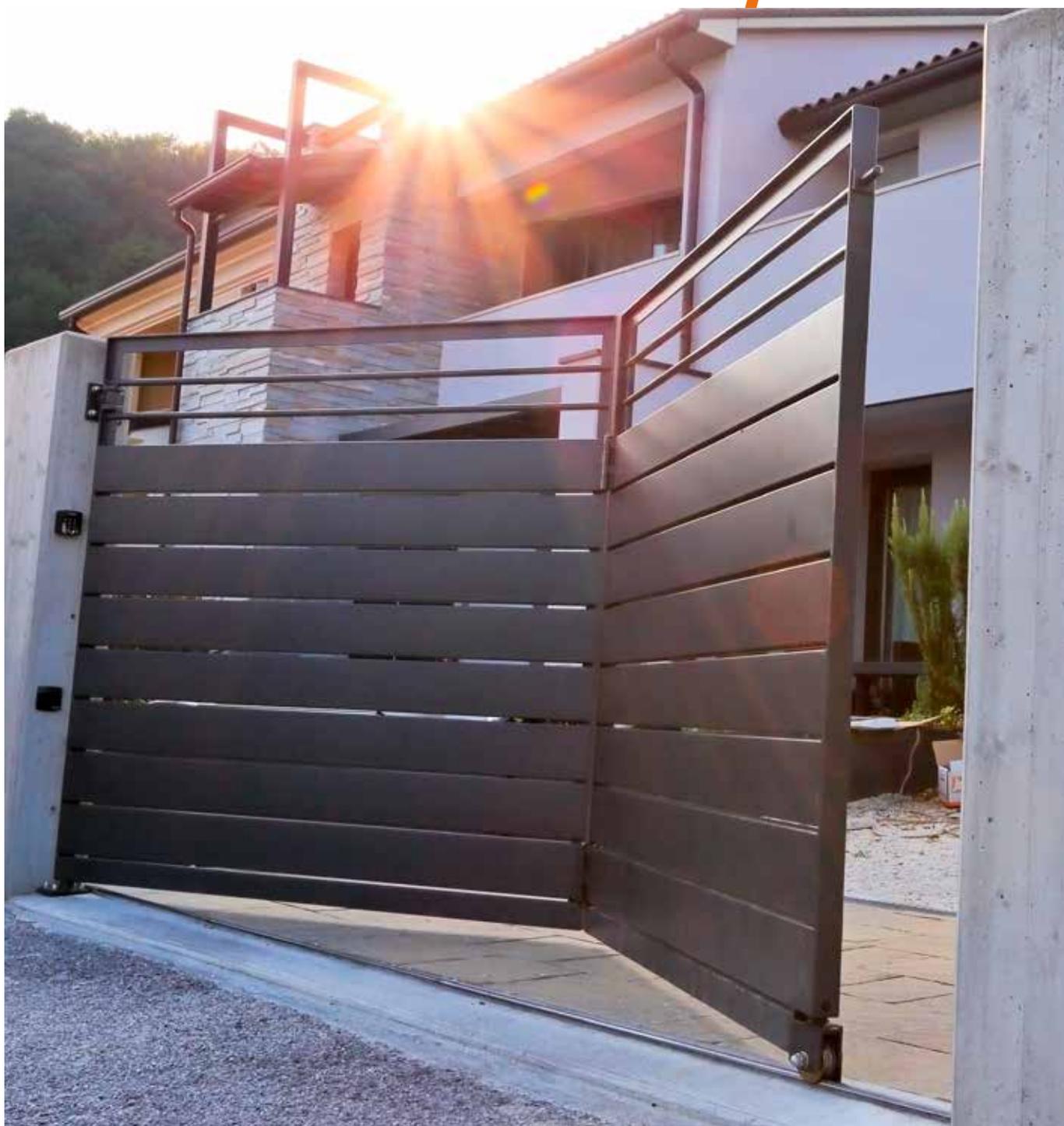
UN EXEMPLE PRATIQUE POUR VOTRE INSTALLATION DE SUCCÈS





PORTAILS BATTANTS

15





PREMIUM DEALER / PROFESSIONAL DEALER



100% Made in Italy

Via S. Botticelli, 8  
31021 Bonisiolo di Mogliano Veneto (TV) · ITALY  
T. +39 041 5937023 · F. +39 041 5937024

[WWW.ROGERTECHNOLOGY.COM](http://WWW.ROGERTECHNOLOGY.COM)



[WWW.WEAREBRUSHLESS.COM](http://WWW.WEAREBRUSHLESS.COM)