



# SÉRIE BE20

À partir d'aujourd'hui,  
l'intelligence numérique  
ouvre votre portail.

Primo Florian : Membre fondateur - service mécanique et conception,  
Dino Florian : Président fondateur - service développement et conception,  
Renato Florian : Membre fondateur - service assemblage et qualité

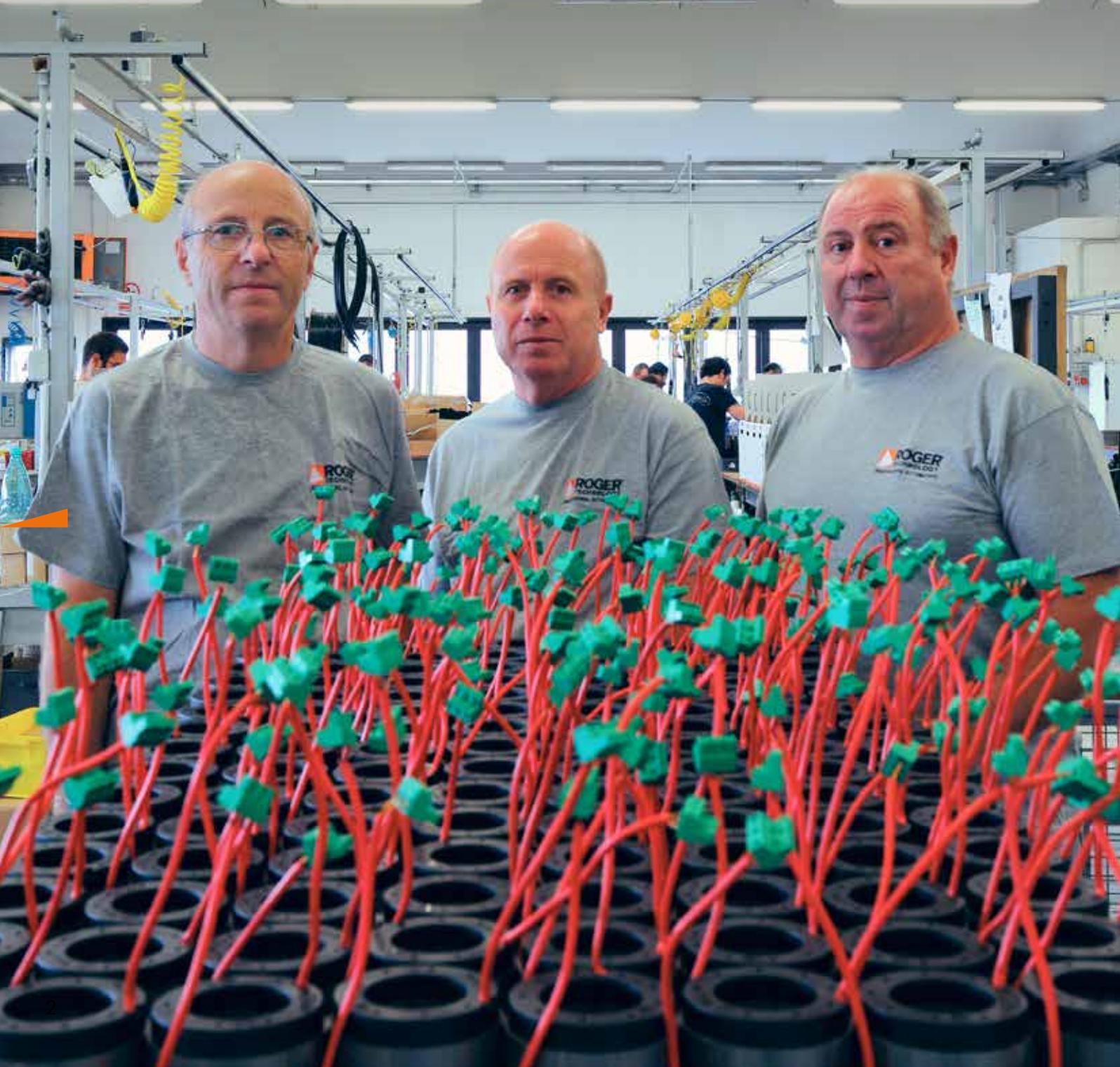
## DES PERSONNES ET DES IDÉES

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.

## EXPÉRIENCE DE PRODUIT

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.



## 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.



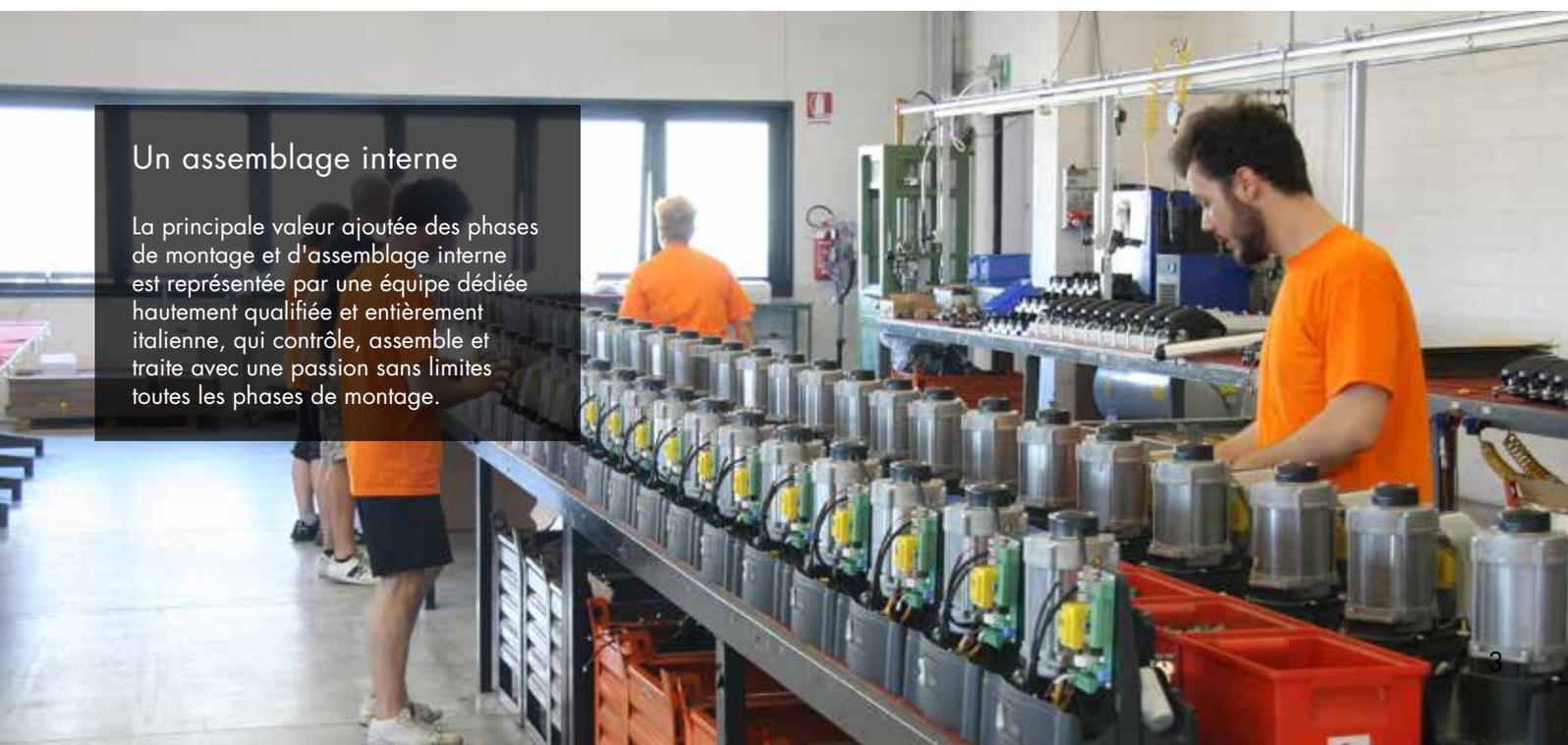
## Une technologie de production

Chez Roger Technology, tout l'usinage interne se base sur les meilleures lignes de production grâce à une très haute technologie. Ayant à cœur 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.



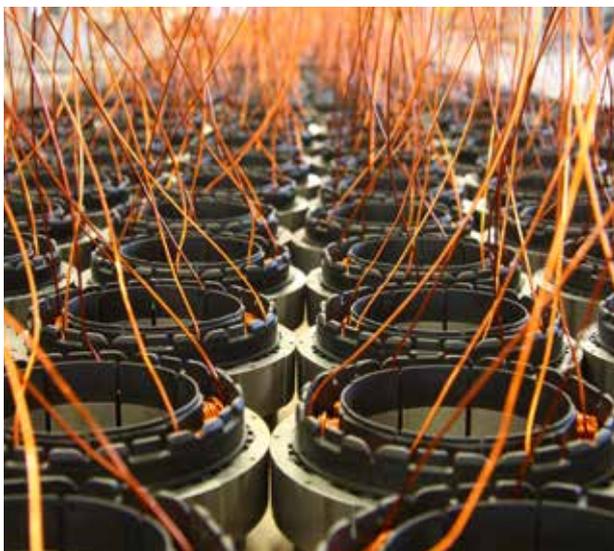
## Un assemblage interne

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.



# Une production de moteurs

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



# 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 LE BRUSHLESS**

## Moteur brushless numérique

Révolutionnaire et innovant moteur numérique Brushless à champ magnétique permanent, 24V/36V 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 24V/36V DC. 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.



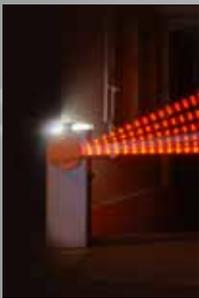
### MOTEUR SANS BALAIS, BRUSHLESS NUMÉRIQUE TRIPHASÉ

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 triphasé sinusoïdal.



### 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.



### 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. Nous pouvons ouvrir un portail coulissant de 600 kg et utiliser moins de 30 W de puissance.



### 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.



### 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, inatteint la température ambiante.

# ABSOLUMENT BRUSHLESS

Le moteur numérique  
révolutionnaire et  
12 fois différent



## 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.

Une technologie qui vous offre le maximum de rendement en consommant moins que les autres



# BRUSHLESS PARCE QUE

Numérique, intelligent,  
fort, harmonieux, solide  
100% italien.

## 1 Fourche et écrou solides et résistants

La fourche et l'écrou qui tournent dans la vis sans fin sont construits avec des matériaux de première qualité. En particulier, l'écrou en bronze complètement fileté sur toute sa surface interne est raccordée sous pression dans la fourche en acier de manière à garantir précision et solidité.

## 7 Fin de course en aluminium réglables

Dans le moteur à battant BE20 sont déjà montés en usine deux fins de course en aluminium renforcés au titane aussi bien en position d'ouverture que de fermeture. Les deux fins de course sont réglables et complètement filetés dans la surface interne, permettant une solidité avec la vis sans fin en phase d'appui de la part de la fourche dans les deux sens de la marche du moteur. Ils sont facilement réglables également avec le moteur déjà installé, le profil d'aluminium de couverture suffit.

## 2 Mécanique de très haute précision

Réducteur basé uniquement sur des engrenages complètement construits avec des matériaux de première qualité tels que l'aluminium, l'acier, la fonte et le bronze ; des engrenages assemblés avec des roulements à bille de haute qualité et à double protection afin d'obtenir une précision absolue entre leurs axes.

## 8 Balais de protection extractibles

Le profil en aluminium extrudé contient deux guides spécifiques où sont insérées des balais qui garantissent la sécurité, un nettoyage excellent et une protection de la vis sans fin et de la fourche correspondante. Les balais sont extractibles et peuvent être remplacés aussi avec le moteur déjà monté.

## 3 Levier de déblocage excentrique avec ouverture à cylindre à clé

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 débloquer l'automatisme dans tous les cas et de façon aisée.

## 9 Profil en aluminium élégant et renforcé

Le profil qui renferme la vis sans fin du moteur est réalisé en aluminium anodisé, la structure présente des points de renforcement sur toute la longueur. Par ailleurs, il est fixé à la coque du moteur à travers des vis passantes qui traversent tout le profil.

## 4 Installation simple avec un seul câble à 3 fils

Simple, rapide et absolument pratique le bornier à 3 entrées où le moteur est relié à la centrale de commande numérique à travers un seul câble à 3 fils.

## 10 Contrôle sur microcontrôleur à technologie DSP SENSORLESS

Gestion du moteur BRUSHLESS à travers le raccordement d'un seul câble à 3 fils, votre automatisme est complètement géré de manière numérique grâce à la technologie de contrôle de puissance du moteur SENSORLESS.

## 5 Brides de fixation réglables à visser

Le moteur Brushless à battant BE20 est doté des nouvelles brides à visser réglables afin de rendre plus rapide et pratique l'installation du moteur sur le vantail. Les brides sont en acier au carbone, zinguées à chaud surdimensionnées afin de garantir dans le temps le bon soutien et la fixation du moteur. La bride postérieure permet les réglages des brides jusqu'à 5 positions fixes.

## 11 Écran numérique multifonction

Écran numérique à 4 cadrans avec 6 touches fonction qui permettent de naviguer dans les différents paramètres, changer leurs valeurs, vérifier les messages d'erreur et l'état des entrées et effectuer toutes les phases de l'autoapprentissage.

## 6 Moteur brushless numérique

Moteur numérique sans balais basé sur un champ magnétique permanent qui utilise des aimants au néodyme fer-bore à l'intérieur du rotor. Grâce aux enroulements particuliers à des bobines concentrées et alimentées par un système d'alimentation triphasé sinusoïdal, le moteur du BE20 est alimenté à basse tension à 24V CC. Le moteur est extrêmement compact, travaille à température ambiante en garantissant une utilisation très intensive avec une consommation extrêmement réduite.

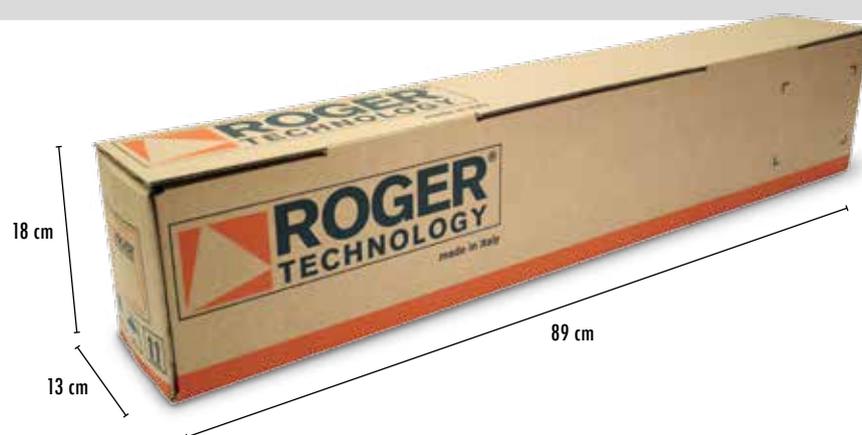
## 12 Onduleur numérique à mosfet à 4 cadrans

Le contrôleur numérique du moteur numérique triphasé sinusoïdal à orientation de champ permet la modulation vectorielle de la fréquence et donc du contrôle moteur à travers un très puissant et révolutionnaire onduleur numérique avec contrôle sinusoïdal en quatre cadrans à 12 mosfet.

# CARACTÉRISTIQUES

## techniques

BE20/200	
Longueur maximale vantail	Jusqu'à 2,2 mètres de longueur simple vantail poids maximal vantail 250 kg
Alimentation ligne	230V AC - 115V AC 50/60Hz +-10%
Alimentation moteur Brushless	24 V
Puissance nominale	200W
Fréquence d'utilisation	Super Intensive
Température d'utilisation	-20 +55°C
Degré de protection	IP43
Course maximale	400 mm totaux
Temps ouverture à 90°	15 - 25 s
Vitesse manœuvre	1,80 cm/s
Poussée	100 - 2200 N
Encodeur	Encodeur natif numérique
Type fin de course	2 butées mécaniques réglables en ouverture et fermeture
Centrale de commande	B70/2DC/BOX
Cycles de manoeuvre jour (ouverture/fermeture - 24h non stop)	800
Poids produit emballé	8,0 kg
Déblocage	Levier excentrique avec cylindre à clef
Nombre de colis par palette (moteur simple)	50
Nombre de colis par palette (moteur en kit)	21

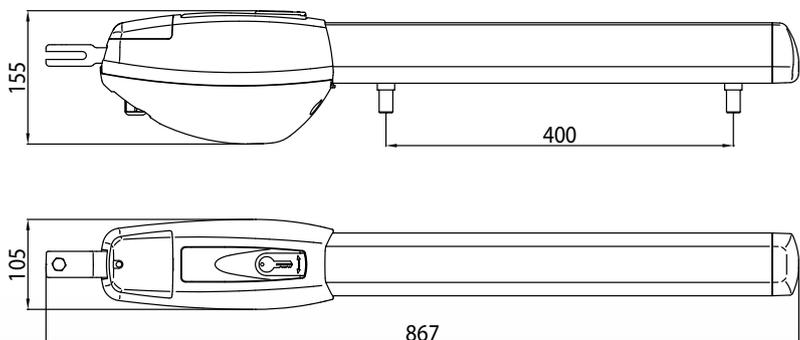


# FONCTIONNALITÉ

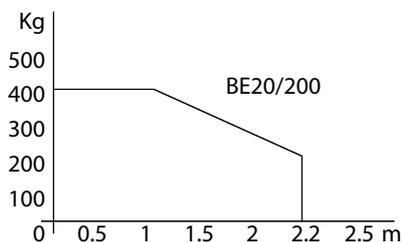
## de l'automatisme vantail

DESCRIPTION	BE20/200 - KIT BE20/210
Longueur maximale vantail simple	jusqu'à 2,2 mètres poids maximal 250 kg
Contrôleur numérique	B70/2DC/BOX
Typologie à radio récepteur	H93/RX22A/1 à encastrement code fixe H93/RX2RC/1 à encastrement code tournant
Alimentation du moteur	24V CC avec onduleur auto-protégé
Technologie contrôle de puissance du moteur ( ETPC )	à orientation de champ (FOC) technologie SENSORLESS
Typologie encodeur	numérique SENSORLESS à 48 PPR
Alimentation de réseau	230V 50/60 Hz
Fonctionnement avec batteries	(option) 2 batteries internes (dans le box du contrôleur numérique) 12V DC 1,2 A/h (option) 2 batteries externes 12V DC 4,5 A/h
Typologie consommation énergétique	très basse consommation
Nombre de moteurs	1 - 2 moteurs
Alimentation des accessoires	24V DC
Typologie clignotant	24V DC LED
Sortie pour indicateur d'ouverture portail et voyant automatisme ouvert	✓
Sortie pour lumière de courtoisie	40W
Fermeture automatique temporisée et garantie	✓
Gestion de bord de sécurité de 8,2 k $\Omega$ ou standard	✓
Typologie fin de course	Butée mécanique réglable en ouverture et fermeture
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 en démarrage (soft-start)	✓
Fermeture garantie	✓
Fonction anti vent en fermeture	✓
Espace d'arrêt et frein moteur	✓
Commande d'ouverture partielle	Entrée Piétons
Commande homme présent	✓
Gestion serrure	✓
Fonction copropriété	✓
Configuration sécurités	✓
Fonction installation test	(bouton prog)
Température de fonctionnement	-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	✓
Gestion mot de passe de protection	✓

# Dimensions

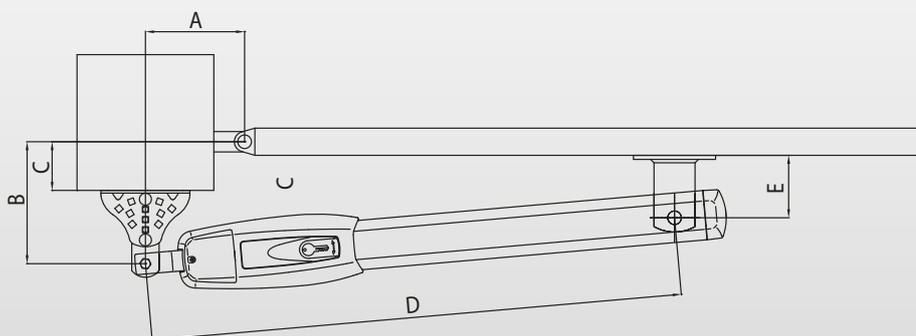


# limites d'utilisation



QUOTA "A" mm	QUOTA "B" mm	ANGOLO APERTURA
110	180	100°
110	210	95°
120	150	105°
120	200	100°
130	130	105°
150	130	120°
150	150	110°
150	200	100°
180	150	110°
180	180	100°
QUOTA "C" MAX mm	QUOTA "D" MAX mm	QUOTA "E" mm
100	770	92

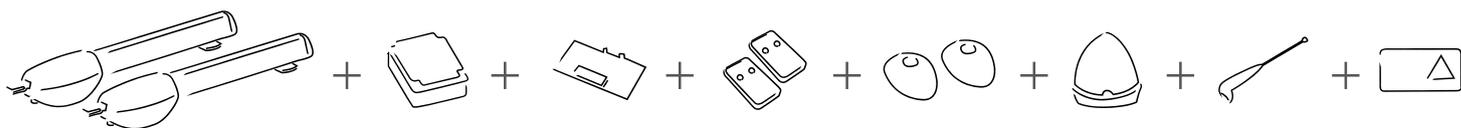
# préparations pour l'installation standard



**Kit**

Dans le **KIT BE20/210**  
Pour des portails battants avec vantail jusqu'à 2,2 m

# composition kit standard moteur battant BE20



2 moteurs battants

1 centrale de commande

1 radio récepteur 2 canaux code fixe série H93

2 télécommandes code fixe avec fonction de couple série E80

1 couple de photocellules série R90

1 clignotant led 24V DC

1 antenne

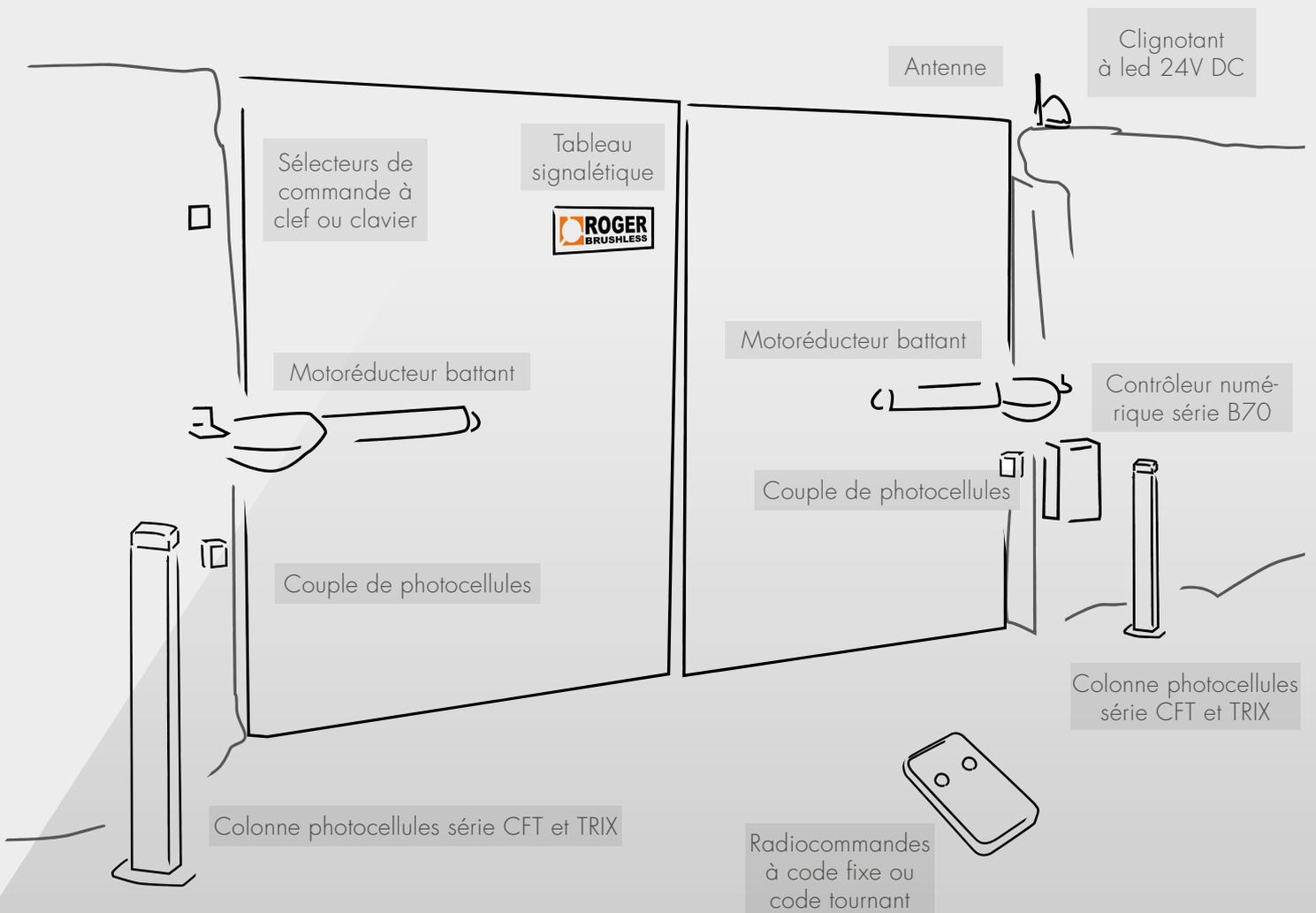
1 tableau signalétique ouverture automatique

La composition des kits peut subir des variations d'articles ou de quantité. Pour la bonne composition des kits consulter toujours le catalogue ou les listings commerciaux en vigueur ou le catalogue produits en ligne en visitant [WWW.ROGERTECHNOLOGY.COM](http://WWW.ROGERTECHNOLOGY.COM)

# ACCESSOIRES

BE20 tout ce qui contribue à rendre votre installation complète et professionnelle

ACCESSORI OPTIONAL	
	<p><b>KT202</b> Bride antérieure courte série battants piston</p>
	<p><b>KT206/R</b> Kit bride postérieure courte réglable à visser et bride antérieure courte soudée à visser</p>
	<p><b>KT202/R</b> Bride antérieure courte soudée à visser</p>
	<p><b>MC781</b> Kit butée mécanique série BR20, BE20, R20/300MS et R20/500MS.</p>
	<p><b>KT204</b> Bride postérieure courte série battants piston</p>
	<p><b>R99/C/001</b> Tableau signalétique "Automatic Opening"</p>
	<p><b>KT204/R</b> Bride postérieure réglable à visser</p>
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;"> <p><b>ACCESSOIRES STANDARD</b></p> <p>Toujours inclus dans l'emballage du produit simple ou kit</p> </div>	
	<p><b>KT206</b> Kit trois brides série courte série battants piston</p>



# INSTALLATION TYPE

un exemple pratique  
pour votre installation  
de succès

# LA FABRIQUE

italienne d'automatismes

Usine de production



Assemblage & Qualité



Engineering & Training Center



Service Comm. & Magasin central



Roger Technology est une des principales entreprises italiennes leader dans la conception et la production de systèmes d'automation intégrée grâce à plus de 25 ans d'expérience dans le monde de la domotique. Nous concevons, produisons et offrons au marché des systèmes d'automation pour portails, portes de garage et barrières pour le secteur résidentiel, commercial et industriel.

## Notre service clients B2B

Pour vous enregistrer ou accéder à notre service clients en ligne :  
**[WWW.ROGERTECHNOLOGY.COM/B2B](http://WWW.ROGERTECHNOLOGY.COM/B2B)**  
Pour connaître nos distributeurs nationaux et internationaux :  
**[WWW.ROGERTECHNOLOGY.COM/DEALERS](http://WWW.ROGERTECHNOLOGY.COM/DEALERS)**





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



# ROGER TECHNOLOGY

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)

