

# AUTOMATISATION DE L'HABITAT :

POURQUOI AUTOMATISER L'HABITAT  
ET COMMENT CONCEVOIR  
DES ÉQUIPEMENTS AUTOMATISÉS  
EFFICACES GRÂCES AUX SYSTÈMES  
D'ACTIONNEMENT  
ÉLECTRIQUE LINÉAIRE ?



# SOMMAIRE

---

• Introduction	1
----------------	---

---

• Pourquoi automatiser l'habitat ?	2
------------------------------------	---

---

## ► Partie 1 : Systèmes d'actionnement électrique à l'intérieur de l'habitat

• Vérins électriques linéaires pour les équipements de la cuisine	4
---	---

---

• Vérins électriques linéaires pour les équipements de la chambre	6
---	---

---

• Vérins électriques linéaires pour les équipements du salon	7
--	---

---

• Vérins électriques linéaires pour les équipements sanitaires	10
--	----

---

• Vérins électriques linéaires pour les équipements de travail	12
--	----

---

## ► Partie 2 : Systèmes d'actionnement électrique à l'extérieur de l'habitat

• Vérins électriques linéaires pour les systèmes de ventilation naturelle	14
---	----

---

• Vérins électriques linéaires pour les systèmes d'ombrage	15
--	----

---

• Démarrez votre projet	17
-------------------------	----

---

• À propos de TiMOTION Europe	18
-------------------------------	----

---





**L**a maison automatisée, cette maison où les équipements s'ajustent aux besoins de chaque utilisateur, où tout devient accessible et simple d'utilisation, apportant à ses habitants, fonctionnalité, confort et sécurité au quotidien.

**Grâce aux systèmes d'actionnement électrique**, la maison automatisée ne fait plus partie de l'univers fictif et connaît de plus en plus de succès auprès des utilisateurs.

**Puissants, compacts et faciles à intégrer, les vérins électriques linéaires opèrent dans de nombreux équipements de l'habitat**, aussi bien à l'extérieur qu'à l'intérieur, dans les pièces de vie, de repos ou les espaces sanitaires.



# POURQUOI AUTOMATISER L'HABITAT ?

Automatiser l'habitat permet d'améliorer le quotidien de chacun en conférant **plus de fonctionnalité, d'ergonomie, d'accessibilité, de confort et de sécurité aux équipements.**

Il s'agit tout d'abord d'une question de bien-être. Les systèmes d'actionnement électrique offrent la possibilité à tous les utilisateurs, enfants, adultes, personnes âgées ou à mobilité réduite, **d'adapter le mobilier à leurs besoins physiques et de bénéficier d'un accès facilité aux équipements.**

Ils permettent l'adoption d'une posture ergonomique qui favorise le confort général de l'habitat et la réduction de certains troubles musculosquelettiques causés par les gestes du quotidien.

Ils facilitent également l'utilisation des équipements difficiles d'accès (pergolas, fenêtres de toit, volets...). En parallèle, les systèmes d'actionnement électrique sont une réponse aux nouvelles attentes des consommateurs concernant l'agencement de l'intérieur, le design et l'organisation de la maison. En intervenant dans la conception **d'équipements plus fonctionnels, polyvalents et adaptables à tous**, les vérins électriques linéaires permettent de réduire la quantité de mobilier nécessaire dans l'habitat et de bénéficier d'un espace moins encombré, moderne et propice au bien-être.

Mais l'un des facteurs majeurs qui pousse de nombreux propriétaires et constructeurs à automatiser l'habitat reste la sécurité. En France par exemple, près de 11 millions de personnes chaque année sont victimes d'accidents domestiques. Cela représente 17 % de la population<sup>1</sup>.

**En diminuant l'intervention humaine par le contrôle à distance, l'automatisation des équipements réduit les risques d'accidents domestiques et apporte plus de sécurité.**



<sup>1</sup><https://www.planetoscope.com/mortalite/1450-.html>

# VÉRINS ÉLECTRIQUES LINÉAIRES POUR L'AUTOMATISATION DE L'HABITAT

---



# PARTIE 1 : SYSTÈMES D'ACTIONNEMENT ÉLECTRIQUE À L'INTÉRIEUR DE L'HABITAT

## VÉRINS ÉLECTRIQUES LINÉAIRES POUR LES ÉQUIPEMENTS DE LA CUISINE

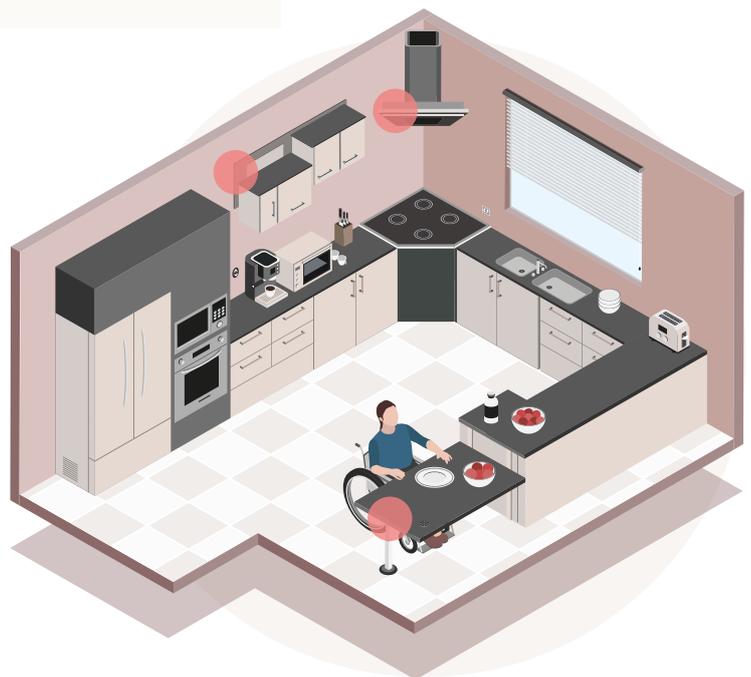
Véritable lieu de vie et de convivialité, la cuisine constitue le cœur de la maison et rassemble tous ses habitants. Il est donc essentiel que ceux-ci puissent bénéficier d'équipements multifonctionnels et adaptables. Ici, les vérins électriques linéaires permettront l'ajustement en hauteur des rangements muraux, plans de travail et tables d'appoint, mais également l'actionnement de la hotte, pour une utilisation et un accès facilité.

### Plans de travail et tables d'appoint

Avec une grande stabilité et une capacité de charge allant jusqu'à 1 200 N en poussée, **la colonne électrique TL10H** est idéale pour l'ajustement en hauteur des plans de travail et tables d'appoint. Son design esthétique se fond discrètement dans le mobilier de la cuisine et son mécanisme silencieux préservera la tranquillité des utilisateurs.

**Le boîtier de contrôle TC15P** permet de synchroniser deux colonnes. Sa technologie anticollision T-TOUCH intégrée préservera l'équipement et ses dispositifs électriques de tout dommage en cas de contact avec un élément étranger. Ce boîtier de contrôle nouvelle génération permet de réduire la consommation d'énergie en veille à 0,1 W.

Il est également possible d'ajouter à la solution divers accessoires comme **le chargeur à induction TWC** par exemple, qui offrira un chargement sans fil pour les smartphones. Enfin, la solution complète peut être contrôlée par **la télécommande tactile TDH19P**, qui s'intégrera discrètement sous un plan de travail en bois ou en verre pour plus de modernité.



### Mobilier mural

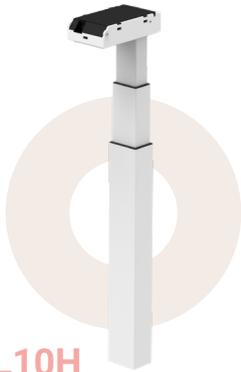
Pour l'ajustement en hauteur des armoires et étagères murales, **Ti-MOTION** propose **le vérin électrique TL25**. Compact et robuste, il s'intègre aisément au mobilier design où l'espace disponible est souvent limité. Souvent installés par paire, la synchronisation des deux vérins électriques se fait par **le boîtier de contrôle TC15**. L'ensemble de la solution s'actionne à l'aide de **la télécommande en aluminium TFH15**.

### Hottes

**Le vérin électrique TA38M** est idéal pour intégrer le petit mobilier. Compact et silencieux, il est particulièrement approprié pour l'ouverture et fermeture des systèmes de ventilation des hottes aspirantes. **Le boîtier de contrôle TC11** permet la programmation du vérin, lui apportant une plus grande fonctionnalité. L'actionnement se fait par **une télécommande sobre et ergonomique, la TFH13**.

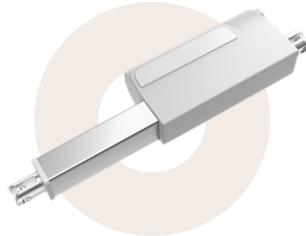


# SOLUTIONS DE MOUVEMENT ÉLECTRIQUE LINÉAIRE POUR ÉQUIPEMENTS DE CUISINE



## TL10H

- **3 sections :**  
80\*60 mm, rectangulaire
- **Charge max. :**  
1 200 N (poussée)
- **Vitesse max. à pleine charge :** 19 mm/s
- **Longueur rétractée :**  
Standard : 590 mm  
Avec patin : 610 mm



## TA38M

- **Charge max. :**  
2 000 N (poussée)  
1 500 N (traction)
- **Vitesse max. à pleine charge :** 6,2 mm/s
- **Longueur rétractée min. :**  
≥ course + 115 mm\*
- \* Si la course est de 20 à 45 mm, la longueur min. rétractée doit être supérieure ou égale à 160 mm.



## TL25

- **Charge max. :**  
1,500 N (poussée)
- **Vitesse max. à pleine charge :** 15 mm/s
- **Longueur rétractée min. :**  
≥ course + 360 mm



## TC11

- **Type de transformateur intégré :** SMPS
- **Nombre de moteurs :** 1
- **Tension max. de sortie :** 32 V CC, 2,5 A
- **0,1 W** de consommation en veille



## TC15

- **Type de transformateur intégré :** SMPS
- **Tension max. de sortie :** 32 V CC, 4 A
- **Nombre de moteurs :** 2
- **0,1 W** de consommation en veille



## TC15P

- **Nombre de moteurs :** 2
- **0,1 ou 0,5 W** de consommation en veille
- Capteur **anticollision/Bluetooth** en option



## TDH19P

- **Nombre de boutons :** 6
- **4 fonctions** de mémorisation
- **Écran digital** indiquant la hauteur du plan de travail
- **Bouton de sécurité**
- **2 ports USB**



## TFH13

- **Nombre de boutons :** 2
- Commande simple pour fonction **monter/descendre**



## TFH15

- **Nombre de boutons :** 2
- Finition **métallique**



## TWC

- Chargeur **sans fil**
- **Type de chargeur :** Qi (induction)



# VÉRINS ÉLECTRIQUES LINÉAIRES POUR LES ÉQUIPEMENTS DE LA CHAMBRE

En offrant un ajustement précis et doux des équipements de confort, les systèmes d'actionnement électrique offrent un niveau de bien-être supérieur aux habitants de la maison. Ajustement de la hauteur, du dossier ou encore du relèvement de vos fauteuils/canapés, fauteuils releveurs et lits, leur permettront d'adopter une posture ergonomique propice à la détente et au relâchement musculaire.

## Lits de relaxation

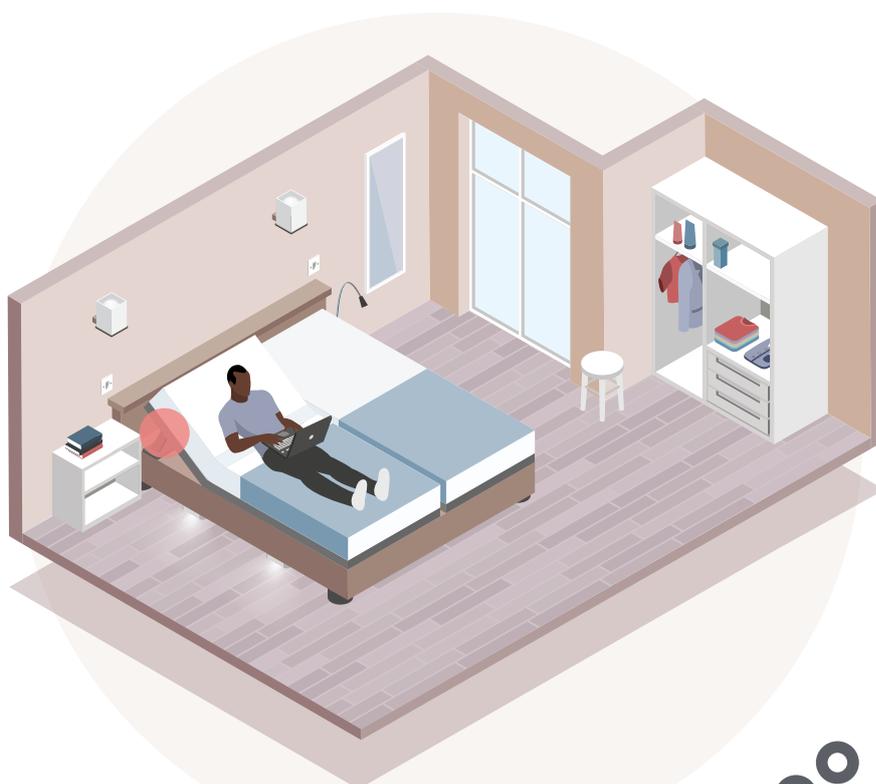
Nombreux utilisateurs font de leur lit un espace de détente à part entière. Grâce aux vérins électriques linéaires, **vos lits deviennent polyvalents et s'adaptent à toutes les envies**. Les lits de relaxation ont également **un impact sur la santé et la qualité de sommeil des utilisateurs**. L'ajustement du dossier ou des jambes permet d'améliorer la qualité de sommeil et de soulager certains inconforts du quotidien.

Le sommier ajustable offre un meilleur alignement de la colonne vertébrale ce qui soulagera certaines douleurs dorsales. L'ajustement des jambes permettra de surélever légèrement les jambes et d'améliorer la circulation sanguine. Un atout confort majeur pour les personnes en surpoids, souffrant de jambes lourdes ou les femmes enceintes par exemple. L'ajustement du dossier permettra, quant à lui, de palier certains problèmes respiratoires et de favoriser l'endormissement.

Pour régler la hauteur des lits de confort, **le vérin électrique TA31** sera particulièrement performant avec sa capacité de charge allant jusqu'à 8 000 N en poussée. **Le vérin électrique TA43** pourra être utilisé pour l'ajustement du dossier et **le nouveau vérin électrique TA38M**, pour l'ajustement des jambes.

Toujours aussi compact, il peut pousser jusqu'à 2 000 N ce qui le rend encore plus puissant.

Ce système peut être associé au **boîtier de contrôle TC6** et à la **télécommande sans fil TFH22** pour une utilisation plus ergonomique. Pour apporter plus de fonctionnalité à vos lits de relaxation, nous proposons également des accessoires complémentaires comme **un port USB intégré TFA3** permettant le chargement d'un smartphone ; **un éclairage sous lit TBL** pour apporter plus de sécurité aux personnes se levant la nuit ; ou encore **une liseuse TRL1**.



# VÉRINS ÉLECTRIQUES LINÉAIRES POUR LES ÉQUIPEMENTS DU SALON

## Fauteuils inclinables et fauteuils releveurs

Les fauteuils de relaxation sont de plus en plus prisés des consommateurs. Ils permettent de réduire les tensions musculaires, améliorent la circulation sanguine et la respiration, pour une sensation de bien-être immédiate !

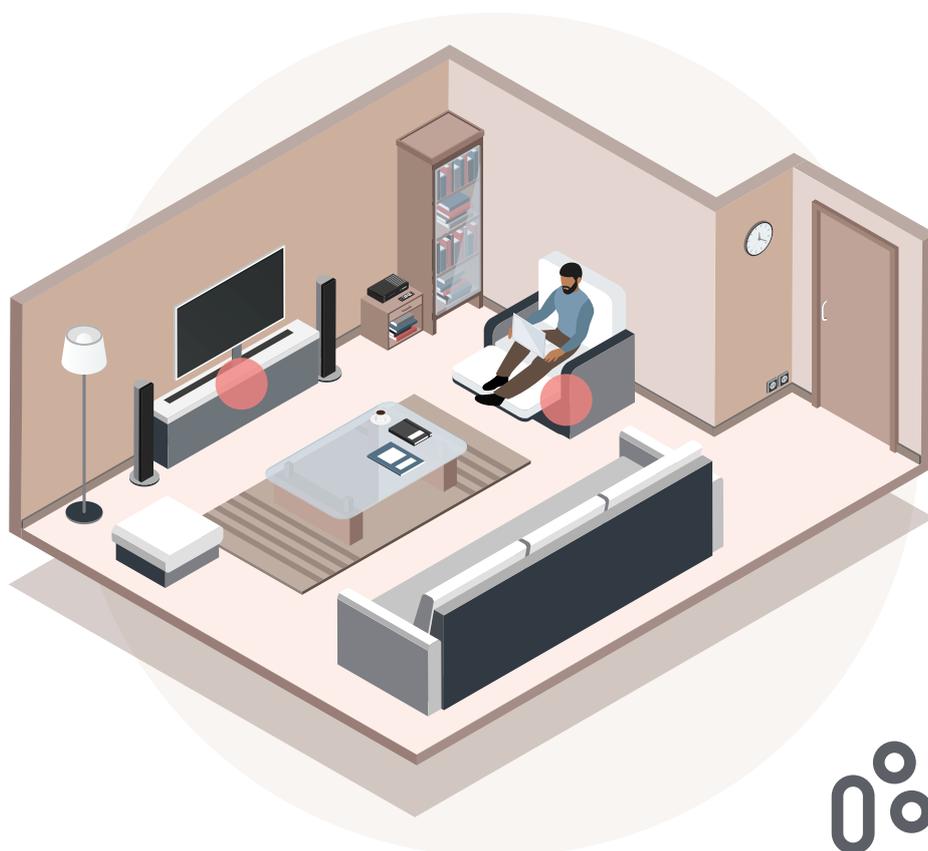
Pour l'ajustement de la hauteur, **le vérin électrique TA43** est idéal puisqu'il peut pousser jusqu'à 4 000 N. **Le vérin électrique TA42**

sera tout à fait adapté pour le dossier. Quant à l'ajustement du relèvement de la jambe, **le vérin électrique TA38M**, compact, s'intégrera aisément dans le mécanisme. Ces vérins peuvent être combinés au **boîtier de contrôle TC23** et à **la télécommande ergonomique TH13**, compatibles avec les **moteurs de massage TMM3**, pour encore plus de confort.

## Téléviseurs

Les téléviseurs, eux aussi peuvent être équipés d'un système de levage électrique. **Ces systèmes permettent de concevoir des solutions invisibles**, dissimulant les écrans à l'intérieur de meubles, permettant à la fois de libérer l'encombrement visuel et de bénéficier d'un environnement spacieux et design. Contrôlable à distance, une colonne électrique permettra de dissimuler le téléviseur à l'intérieur d'un meuble et de le déployer facilement

lorsqu'il est utilisé. Ici, nous proposons **la colonne électrique TVL3**. Spécialement conçue pour les téléviseurs, elle peut pousser jusqu'à 600 N. Combinée au **boîtier de contrôle TC11**, son actionnement se gère à distance à l'aide d'une simple **télécommande sans fil TH3**. La solution peut être optimisée par un **système de sécurité TSS2** qui protégera le mécanisme et le téléviseur en cas de collision avec un objet.



# SOLUTIONS DE MOUVEMENT ÉLECTRIQUE LINÉAIRE POUR ÉQUIPEMENTS DE CONFORT



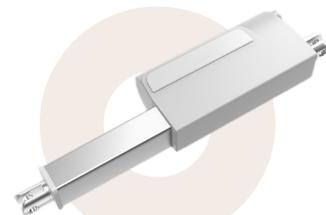
## TVL3

- **Charge max. :**  
600 N (poussée)
- **Vitesse max. à pleine charge :** 22 mm/s
- **Longueur rétractée min. :**  
570 mm / 685 mm / 795 mm



## TA31

- **Charge max. :**  
8 000 N (poussée)  
3 000 N (traction)
- **Vitesse max. à pleine charge :** 3,5 mm/s
- **Indice de protection :** IP66W\*



## TA38M

- **Charge max. :**  
2 000 N (poussée) / 1 500 N (traction)
- **Vitesse max. à pleine charge :** 6,2 mm/s
- **Longueur rétractée min. :**  
≥ course + 115 mm\*

\* Si la course est de 20 à 45 mm, la longueur min. rétractée doit être supérieure ou égale à 160 mm.



## TA42

- **Charge max. :**  
1 500 N (poussée/traction)
- **Vitesse max. à pleine charge :** 7,1 mm/s
- **Longueur rétractée min. :**  
≥ course + 100 mm



## TA43

- **Charge max. :**  
4 000 N (poussée/traction)
- **Vitesse max. à pleine charge :** 2,5 mm/s
- **Longueur rétractée min. :**  
≥ course + 100 mm



## TC6

- **Nombre de moteurs :** 1~5



## TC11

- **Type de transformateur intégré :** SMPS
- **Nombre de moteurs :** 1
- **Tension max. de sortie :** 32 V CC, 2,5 A
- **0,1 W** de consommation en veille



## TC23

- **Nombre de moteurs :** 1~4
- **Tension max. de sortie :** 24 V CC, 5 A



## TH3

- **Nombre de boutons :** 6
- **Indicateur LED**
- **Commande sans fil**

\* "Washable" = Lavable selon les normes TiMOTION



# SOLUTIONS DE MOUVEMENT ÉLECTRIQUE LINÉAIRE POUR ÉQUIPEMENTS DE CONFORT



## TH13

- Supporte **jusqu'à 5 paires de moteurs** de massage
- **Affichage LCD**



## TFH22

- **Nombre de boutons** : 10
- Commande **sans fil**
- **Attache magnétique** disponible



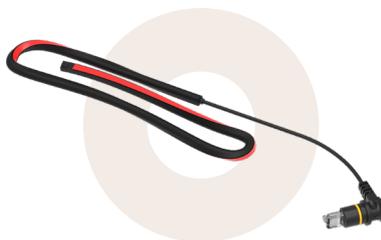
## TMM3

- **Moteur de massage**
- **12 V CC** ou **24 V CC**
- Adapté **aux fauteuils inclinables**



## TFA3

- **Chargeur USB**
- **2 ports USB**



## TSS2

- **Bande de sécurité**
- **Longueur/nombre de sections personnalisables**



## TBL

- **Éclairage** sous le lit
- **Faible consommation d'énergie**



## TRL1

- **Liseuse LED**
- Conception **élégante et compacte**
- Col de cygne **flexible**



# VÉRINS ÉLECTRIQUES LINÉAIRES POUR LES ÉQUIPEMENTS SANITAIRES

Étroits et glissants, les espaces sanitaires sont souvent le lieu d'inconforts, de difficultés, voire d'accidents domestiques, notamment pour les enfants, les personnes âgées ou à mobilité réduite. Les vérins électriques linéaires permettent de concevoir des équipements sanitaires ajustables en hauteur comme les WC et lavabos, facilitant l'accès à tous les utilisateurs. Ils permettront de réduire les risques de chute et de glissade, mais également de leur offrir plus d'autonomie.

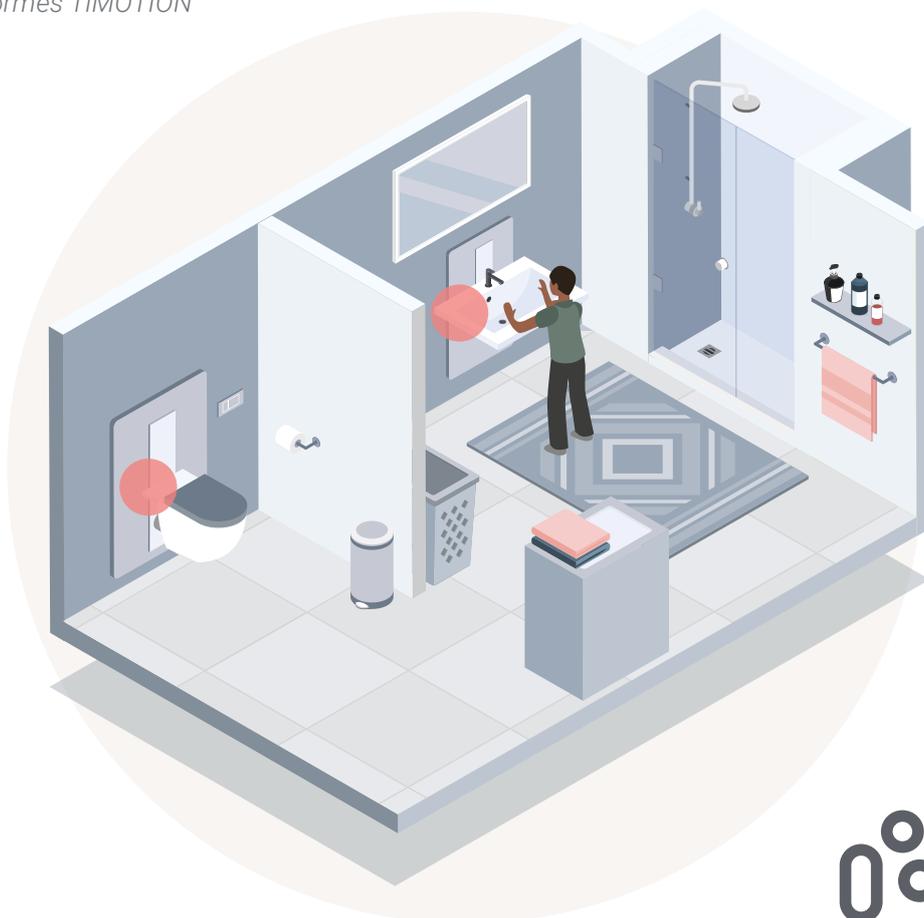
## WC

Avec une capacité de charge allant jusqu'à 10 000 N en poussée, **vérin électrique TA23** est idéal pour l'ajustement en hauteur des WC. Son IP66W\* le rend tout à fait adapté aux environnements humides comme les salles de bains. Combiné avec **le boîtier de contrôle TC26**, il s'actionne avec **la télécommande TH26**. Le système peut également être équipé d'**un dispositif de sécurité TSS2** qui permettra de protéger le matériel et les individus en cas d'impact.

## Lavabos

**Le vérin électrique TA5P** permettra l'ajustement en hauteur du lavabo de salle de bains. Particulièrement résistant, il peut pousser jusqu'à 6 000 N. Il peut être combiné avec **le boîtier de contrôle TC11**, **la télécommande TDH5**, ainsi que **le capteur anticollision TCS1** qui apportera plus de sécurité en cas d'impact avec un élément étranger.

\* "Washable" = Lavable selon les normes TiMOTION

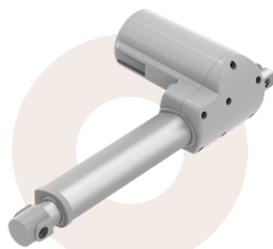


# SOLUTIONS DE MOUVEMENT ÉLECTRIQUE LINÉAIRE POUR ÉQUIPEMENTS SANITAIRES



## TA5P

- **Charge max. :**  
6 000 N (poussée)  
3 000 N (traction)
- **Vitesse max. à pleine charge :** 4,1 mm/s
- **Longueur rétractée min. :**  
≥ 157 mm



## TA23

- **Charge max. :**  
10 000 N (poussée)  
4 000 N (traction)
- **Vitesse max. à pleine charge :** 3,2 mm/s
- **Longueur rétractée min. :**  
≥ course + 163 mm
- **Indice de protection :** IP66W\*



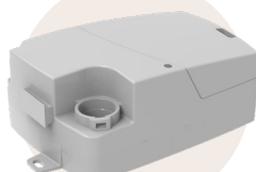
## TSS2

- **Bande de sécurité**
- **Longueur/ nombre de sections** personnalisables



## TC11

- Transformateur **SMPS**
- **Nombre de moteurs :** 1
- **Tension max. de sortie :**  
32 V CC, 2,5 A
- **0,1 W** de consommation en veille



## TC26

- **Nombre de moteurs :** 1~3
- **Tension max. de sortie :** 8 A
- **Nombre de télécommandes :** 1



## TCS1

- Capteur **anti-collision**



## TDH5

- **Nombre de boutons :** 6
- **4 fonctions** de mémorisation
- Affichage **de la hauteur du plan de travail**



## TH26

- **Nombre de boutons :** 6
- **Indice de protection :** IP66
- **Rétro-éclairage** disponible

\* "Washable" = Lavable selon les normes TiMOTION



# VÉRINS ÉLECTRIQUES LINÉAIRES POUR LES ÉQUIPEMENTS DE TRAVAIL

La période de télétravail généralisé a largement démontré à quel point l'environnement et les équipements de travail étaient importants. Nombreux individus ont développé des troubles musculo-squelettiques suite aux mauvaises postures répétées, caractéristiques de cette période particulière. Et pour cause, lorsqu'il s'agit du travail, les personnes sont souvent moins bien équipées à domicile que sur leur lieu de travail.

Que ce soit pour travailler ou pour la pratique d'une passion, les postes de travail ajustables permettent d'adopter une posture ergonomique et confortable, de favoriser la concentration d'alterner la position assis-debout et de réduire les fatigues et tensions musculaires causées par la sédentarité.

## Bureau

Pour les tables à hauteur variable, nous proposons [la colonne élévatrice TL20S](#). Son design discret ainsi que son mouvement fluide et silencieux la rendent tout à fait adaptée à un environnement de travail. Deux colonnes peuvent être synchronisées grâce au [boîtier de contrôle TC15P](#) disposant d'un système anticollision T-TOUCH intégré. Ce dernier peut également être équipé d'un [port USB TFA1](#) ou d'un [chargeur de téléphone par induction TWC](#) si nécessaire.

[La batterie TBB9](#) offrira une autonomie à l'équipement et évitera tout câble apparent pouvant entraver l'esthétisme de la pièce ou faire trébucher les utilisateurs. Le tout s'actionne aisément grâce à [la télécommande numérique à deux boutons TDH4](#).

## Établi

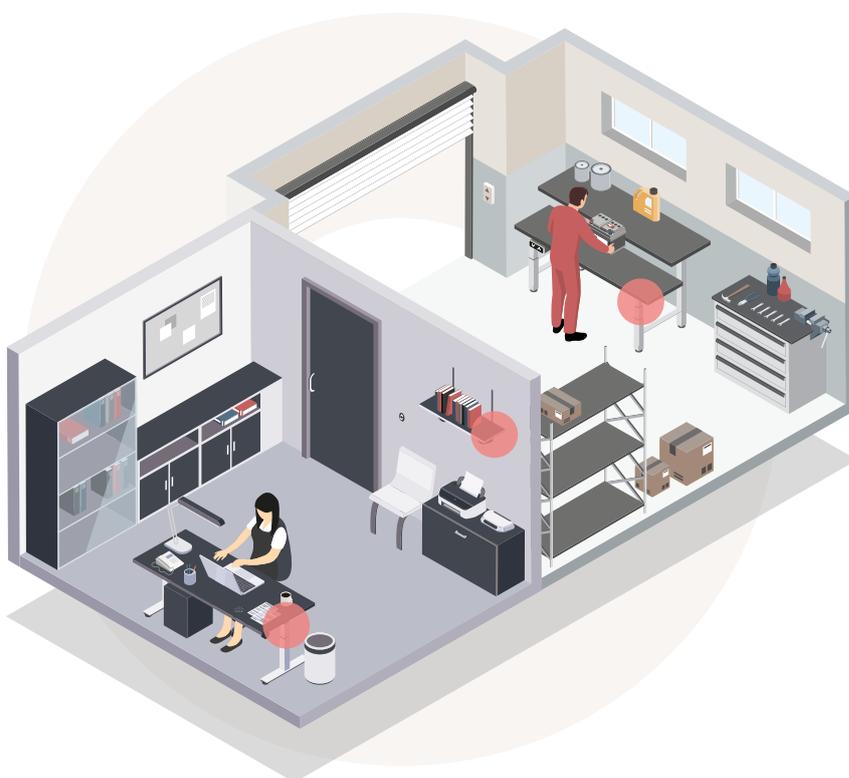
Tout aussi performante, [la colonne électrique TL10H](#) est idéale pour l'ajustement en hauteur des établis. [Un boîtier de contrôle TC15P](#) permettra de synchroniser deux colonnes pour ajuster le plan de travail. Celui-ci dispose également d'un port supplémentaire pouvant accueillir une batterie externe pour un système autonome et sans câble d'alimentation apparent.

Il dispose également de la technologie Bluetooth permettant un contrôle à distance. Ici, nous choisirons [la télécommande TDH8](#).

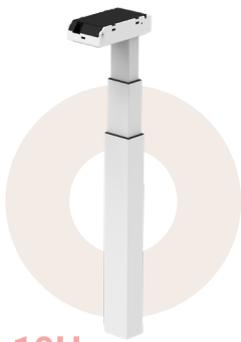
## Étagère

L'ajustement des étagères murales peut être opéré par [notre système de levage encastré innovant : le TL25](#). Encastré dans une cloison ou un meuble, il permet l'ajustement des éléments tout en conservant un design épuré.

[Le boîtier de contrôle TC15P](#) permet, là encore, la synchronisation de deux dispositifs pour un mouvement fluide et sans à-coups, tout en préservant le matériel en cas d'impact. Le système se contrôle aisément à l'aide de [la télécommande TFH13](#).

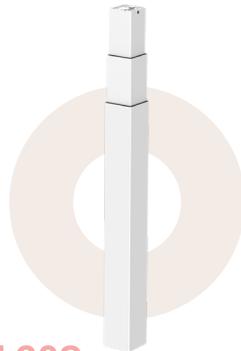


# SOLUTIONS DE MOUVEMENT ÉLECTRIQUE LINÉAIRE POUR BUREAUX ET ÉTABLIS



## TL10H

- **3 sections :**  
80\*60 mm, rectangulaire
- **Charge max. :**  
1 200 N (poussée)
- **Vitesse max. à pleine charge :**  
19 mm/s
- **Longueur rétractée :**  
Standard : 590 mm  
Avec patin : 610 mm



## TL20S

- **3 sections :**  
70\*70 mm, carré
- **Charge max. :**  
600 N (poussée)
- **Longueur rétractée :**  
Standard :  
590 / 560 (M) / 520 (S) mm  
Avec patin :  
610 / 580 (M) / 540 (S) mm



## TL25

- **Charge max. :**  
1,500 N (poussée)
- **Vitesse max. à pleine charge :**  
15 mm/s
- **Longueur rétractée min. :**  
≥ course + 360 mm



## TDH4

- **Nombre de boutons :** 2
- Commande simple pour **fonction monter/descendre**
- Affichage de la hauteur
- **Commande tactile**



## TDH8

- **Nombre de boutons :** 2
- Commande simple pour **fonction monter/descendre**
- Plusieurs **couleurs** disponibles et **rétro-éclairage**



## TFH13

- **Nombre de boutons :** 2
- Commande simple pour **fonction monter/descendre**



## TC15P

- **Nombre de moteurs :** 2
- **0,1 ou 0,5 W** de consommation en veille
- **Capteur anticollision**
- **Bluetooth** en option



## TBB9

- **Type de batterie :** Lithium
- **Capacité :** 2,5 Ah / 63 Wh
- **Tension de sortie :** 25,2 V CC



## TFA1

- **Chargeur USB**
- **2 ports USB**



## TWC

- **Chargeur sans fil**
- **Type de chargeur :** Qi (induction)



## PARTIE 2 : SYSTÈMES D'ACTIONNEMENT ÉLECTRIQUE À L'EXTÉRIEUR DE L'HABITAT

### VÉRINS ÉLECTRIQUES LINÉAIRES POUR LES SYSTÈMES DE VENTILATION NATURELLE

Les systèmes d'actionnement électrique facilitent le contrôle à distance des équipements de ventilation naturelle et d'ombrage comme les fenêtres, fenêtres de toit, volets ou jalousies. Ainsi, l'utilisation se fait d'une simple commande électrique et permet à tous d'adapter facilement son environnement à ses besoins.

Associés à des systèmes de contrôle intelligents, les vérins électriques linéaires permettent la conception de solutions programmables et autonomes, offrant encore plus de fonctionnalité et de personnalisation. L'ajustement des équipements se fait alors en temps réel en fonction du climat extérieur et permet de conserver, à l'intérieur, un environnement optimal tout en limitant l'utilisation du chauffage ou de la climatisation.

Cette gestion intelligente de la température offre un impact positif à la fois sur le plan économique et environnemental, un aspect non négligeable lorsqu'on sait que le bâtiment est l'un des premiers secteurs, consommateurs d'énergie.

Elle offre également plus de sécurité, puisqu'elle permet la fermeture de fenêtres ou de volets à distance en cas d'oubli.

### Fenêtres de toit et fenêtres classiques

TiMOTION conçoit des systèmes de mouvement électrique adaptés pour tout type de fenêtre.

Les fenêtres de toit sont souvent hors de portée et nécessitent des systèmes avec un contrôle à distance. Robuste et compact, **le nouveau vérin électrique VN1** a été spécialement conçu pour ce type d'application. Il peut pousser jusqu'à 3 500 N et dispose d'un système d'attache latéral particulièrement adapté aux systèmes de fenêtres.

**Le vérin électrique TA23** est tout aussi adapté à ce type d'application.

Il peut pousser jusqu'à 10 000 N ce qui le rend d'autant plus efficace pour des charges lourdes. Il peut également être utilisé pour les systèmes d'évacuation de fumée. Ainsi, il permet l'évacuation rapide des fumées, chaleurs et gaz toxiques du bâtiment en cas d'incendie.

Pour des fenêtres classiques, nous conseillons l'utilisation du **vérin électrique TA16**. Sa taille compacte le rend idéal pour des espaces plus restreints.



# VÉRINS ÉLECTRIQUES LINÉAIRES POUR LES SYSTÈMES D'OMBRAGE

## Jalousies et volets

Pour l'ajustement des jalousies, **le vérin électrique TA38M** est la solution idéale. Sa taille compacte lui permet une intégration facile et discrète pour automatiser vos systèmes dans des espaces restreints. Il permet un ajustement efficace et silencieux et peut être équipé de capteurs à effet Hall permettant des retours de position et des ajustements plus précis.

Pour l'ajustement des volets rabattables, nous proposons l'utilisation d'**un motoréducteur TGM5**. Son IP66 en option le rend résistant à l'eau et adapté à un environnement extérieur. Rapide et silencieux, il permettra un fonctionnement en douceur de vos équipements extérieurs.

## Pergolas

Constituées de lames orientables et rétractables similaires aux jalousies, les pergolas sont facilement ajustables avec un système d'actionnement électrique. Grâce au contrôle à distance, l'ajustement électrique devient accessible pour tous et offre un ombrage optimal à toute heure de la journée.

Installé sous le toit de la pergola, **le vérin électrique TA16** sera idéal pour l'ajustement des lames orientables avec sa capacité de charge de 3 500 N. Avec son mécanisme silencieux, l'ajustement de la pergola se fera en toute discrétion et respectera la tranquillité des utilisateurs.



# SOLUTIONS DE MOUVEMENT ÉLECTRIQUE LINÉAIRE POUR SYSTÈMES DE VENTILATION ET D'OMBRAJE



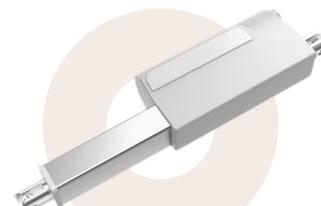
## TA16

- **Charge max. :**  
3 500 N (poussée/traction)
- **Vitesse max.  
à pleine charge :** 6,2 mm/s
- **Longueur rétractée min. :**  
≥ course + 112 mm
- **Indice de protection :** IP66



## TA23

- **Charge max. :**  
10 000 N (poussée)  
4 000 N (traction)
- **Vitesse max.  
à pleine charge :** 3,2 mm/s
- **Longueur rétractée min. :**  
≥ course + 163 mm
- **Indice de protection :** IP66W\*



## TA38M

- **Charge max. :**  
2 000 N (poussée)  
1 500 N (traction)
- **Vitesse max.  
à pleine charge :** 6,2 mm/s
- **Longueur rétractée min. :**  
≥ course + 115 mm\*

\* Si la course est de 20 à 45 mm, la longueur min. rétractée doit être supérieure ou égale à 160 mm.



## TGM5

- **Couple max. :** 18,3 Nm
- **Vitesse max.  
à pleine charge :** 88 tr/min (±5%)
- **Indice de protection :** IP66



## VN1

- **Charge max. :**  
3 500 N (poussée/traction)
- **Vitesse max.  
à pleine charge :** 4,2 mm/s
- **Longueur rétractée min.  
(attache avant incluse) :**  
≥ 401 mm (version CA)  
≥ 181 mm (version CC)
- **Indice de protection :** IP66

\* "Washable" = Lavable selon les normes TiMOTION



# DÉMARREZ VOTRE PROJET

TiMOTION fabrique des **systèmes d'actionnement électrique spécialement conçus pour l'automatisation des équipements de l'habitat**. Nous proposons à nos clients **un service de haute personnalisation** leur permettant de trouver les solutions parfaitement adaptées à leurs besoins spécifiques.

Combinés aux bonnes technologies, les vérins électriques linéaires apportent une vraie valeur ajoutée à vos équipements. C'est pour cela que TiMOTION fournit aux fabricants d'équipements des solutions complètes et clés en main – **vérins + boîtier de contrôle + télécommande + accessoires** – faciles à intégrer et à utiliser.

Les systèmes d'actionnement électrique sont une bonne alternative aux systèmes pneumatiques ou hydrauliques, car ils ne risquent **aucune fuite d'huile ou complications liées aux tuyaux ou compresseurs, et sont sans maintenance**.

**Vous souhaitez démarrer votre projet d'ajustement ?  
Contactez notre service commercial local le plus proche !**



# À PROPOS DE TIMOTION EUROPE

Fondée en 2011, **TiMOTION Europe** représente la plus grande filiale internationale du **groupe TiMOTION**. Elle compte plus de 80 employés dédiés à 4 marchés principaux : L'**industrie**, le **Médical**, le **Confort** et l'**Ergonomie**. Nous fournissons **des solutions d'automatisation** d'équipements **complètes et personnalisables** : vérins électriques linéaires, colonnes de levage électriques, boîtiers de contrôle, batteries, transformateurs, télécommandes et accessoires.



## Notre vision ?

Anticiper le monde de demain et proposer **des solutions électriques toujours plus innovantes** pour rendre les équipements ergonomiques et adaptables aux besoins de chacun. Nos équipes multiculturelles atteignent leurs objectifs par l'engagement, **le travail et l'esprit d'équipe**.

## Notre mission ?

Mettre **notre savoir-faire** au service de nos clients, en leur offrant un **service sur-mesure**, quelle que soit leur localisation géographique.



**Entrepôt**  
et **service logistique**  
(France)



**10 ans** d'expérience  
dans l'industrie



**5 bureaux commerciaux**  
en Italie, Allemagne, Russie,  
Espagne et Royaume-Uni.



Service **qualité**  
et **après-vente**  
(France)



**24 représentants commerciaux**  
répartis sur le territoire européen



1 usine de **production**  
(France)





### Présence en Europe

TiMOTION Europe dispose d'une équipe commerciale dans de nombreux pays européens afin de fournir un service local à nos clients. Pour plus d'informations, visitez notre site internet.

#### **TiMOTION Europe Filiale en France**

+33 (0)1 74 82 50 51  
sales.eu@timotion.com

#### **Bureau commercial Allemagne**

+49 2241 1487905  
sales.eu@timotion.com

#### **Bureau commercial Italie**

+39 0362288456  
sales.eu@timotion.com

#### **Bureau commercial Russie**

+7 (921) 406 23 34  
sales.cis@timotion.com

#### **Bureau commercial Espagne**

+34 925 15 95 45  
sales.eu@timotion.com

#### **Bureau commercial Royaume-Uni**

sales.eu@timotion.com

