



FermetureOnline

Portails - Fenêtres - Volets - Pergolas - Portes...
Directement d'usine au meilleur prix

Un mouvement d'avance avec le solaire



RS100 Solar io

Cahier technique pour applicatif volet roulant.

Destiné aux professionnels fabricants, assembleurs et installateurs.

Mise à jour juillet 2024.



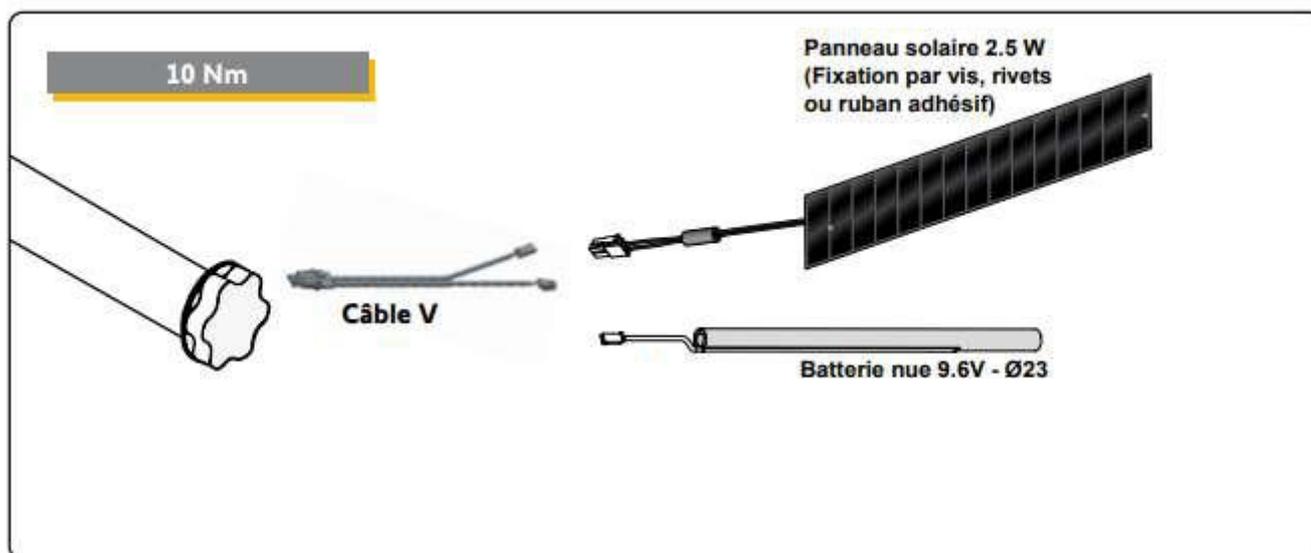
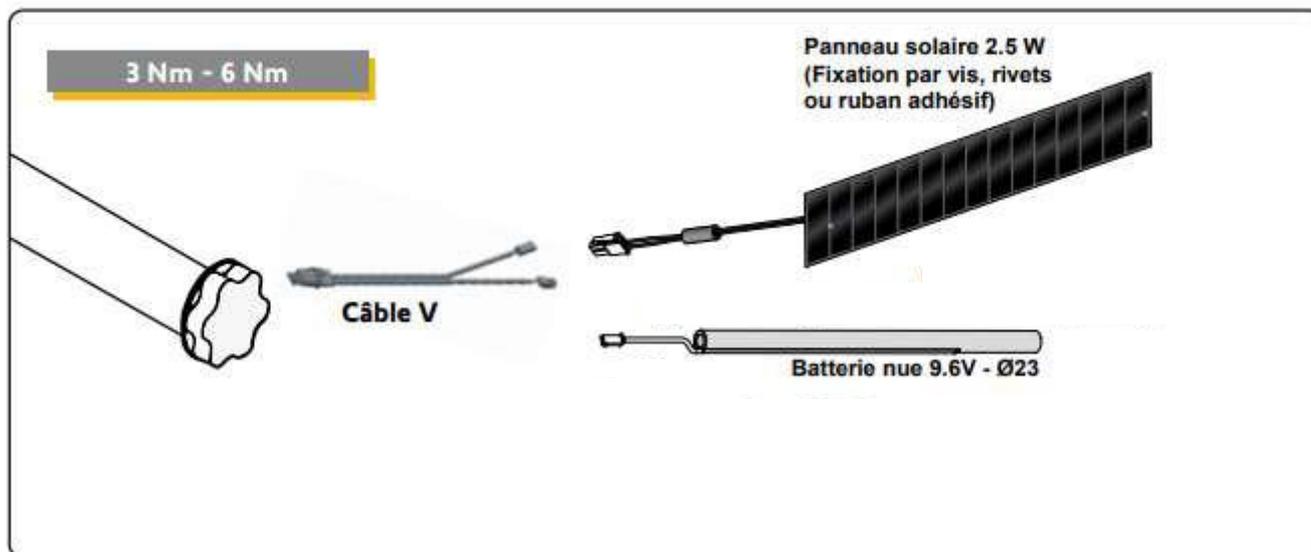
Les notices spécifiques
à chaque composant du système
sont disponibles sur le site
www.somfy.info sous RS100 Solar io.



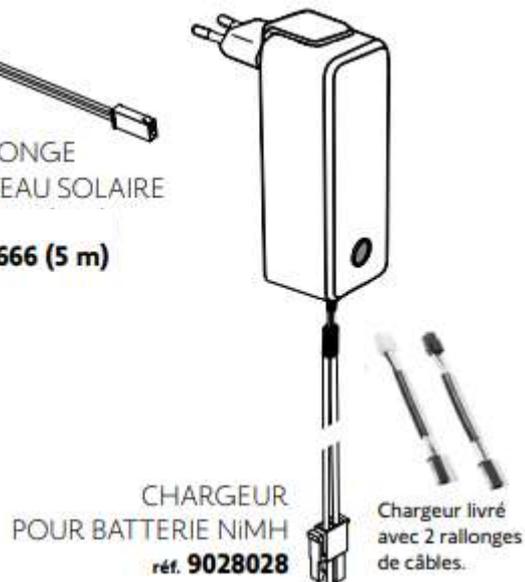
[somfy.info/fr](http://www.somfy.info/fr)

somfy

Les produits :



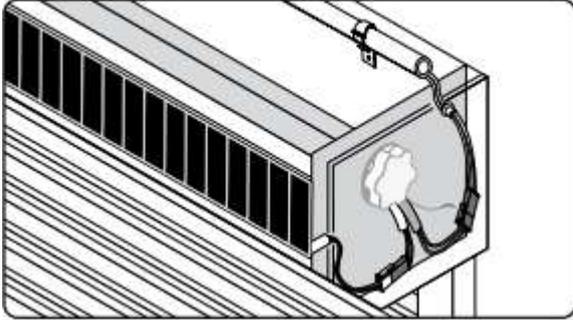
Les accessoires :



3. Principe de fonctionnement

- 1- Le panneau transforme l'énergie solaire en énergie électrique.
- 2- La batterie stocke l'énergie électrique fournie par le panneau.
- 3- Le moteur utilise l'énergie stockée pour faire tourner l'axe d'enroulement.

Montage intérieur coffre :



5. Spécifications générales

Spécifications électriques :

- Alimentation : 9.6V DC pour les couples 3 Nm / 6 Nm / 10 Nm
- Tolérances de fonctionnement : 9.6V DC (mini 6.8V et maxi 12V)
- Longueur de câble : 220 mm
- Détails connexion : câble gris pour le panneau solaire H05 RNF
câble noir pour la batterie H05 RNF
- Section des fils : 0,75 mm²
- Classe d'isolation : Class III
- Câble débrochable : oui
- Consommation en veille : <300µA @9.6V soit 0.003W

Températures :

- Plage de températures de fonctionnement nominal : - 10°C à + 40°C
- Températures limites de fonctionnement d'utilisation (20% cycle de vie du produit) : - 20°C à + 70°C
- Plage de température de stockage : - 40°C à + 80°C

Performances :

- Classe de protection : IP44
- Type de fin de courses : Electronique
- Capacité de comptage : 136 tours
- Limite d'usage : Horizontale uniquement
- Capacité de mémoire : 9 télécommandes
- Ø mini du tube d'enroulement : Ø50 x 1,5 mm
- Immunité ESD : Air : > 30kV / Contact : > 30kV
- Repétabilité : < ±5°
- Durée de vie à couple nominal : 10000 cycles (NF14202) / 15 ans (à raison de 2 cycles par jour à températures variables -20°C à 70°C)
- Norme du produit porteur : EN13561
- Norme de l'actionneur : EN60337-2-97
- Panneau solaire : Le panneau solaire embarque la fonction capteur d'ensoleillement permettant des scénarios de gestion du confort thermique quand il est couplé à la boxe TaHoma®.
- Mise en veille : Automatique

Radio :

- Fréquence radio : 868.670 MHz io-homecontrol® two-way Tri-bande
868.000 MHz - 868.600 MHz e.r.p. <25mW
868.700 MHz - 869.200 MHz e.r.p. <25mW
869.700 MHz - 870.000 MHz e.r.p. <25mW
- Protocole radio : io-Homecontrol
- Performance radio : 200 m en champs libre
20 m avec 2 murs porteurs à traverser
- Codage radio : Code tournant 2⁴⁸ possibilités
- Antenne radio : Antenne de 11 cm à laisser à l'intérieur de la joue du volet roulant. Pas de support antenne nécessaire.
Aucune contrainte de positionnement de l'antenne pour garantir la performance radio.

6. Normes, Garanties, Labels



Compatibilité Electro-magnétique :
EN 55014-1, EN 55014-2, EN 301489-1 et
EN 301489-3



Système radio :
EN 300 220-1 et EN 300 220-2



Sécurité électrique :
EN 60335-1 et EN 60335-2-97



Produits Finis :
EN 13659



Protection de santé :
EN 62233 et EN 62479



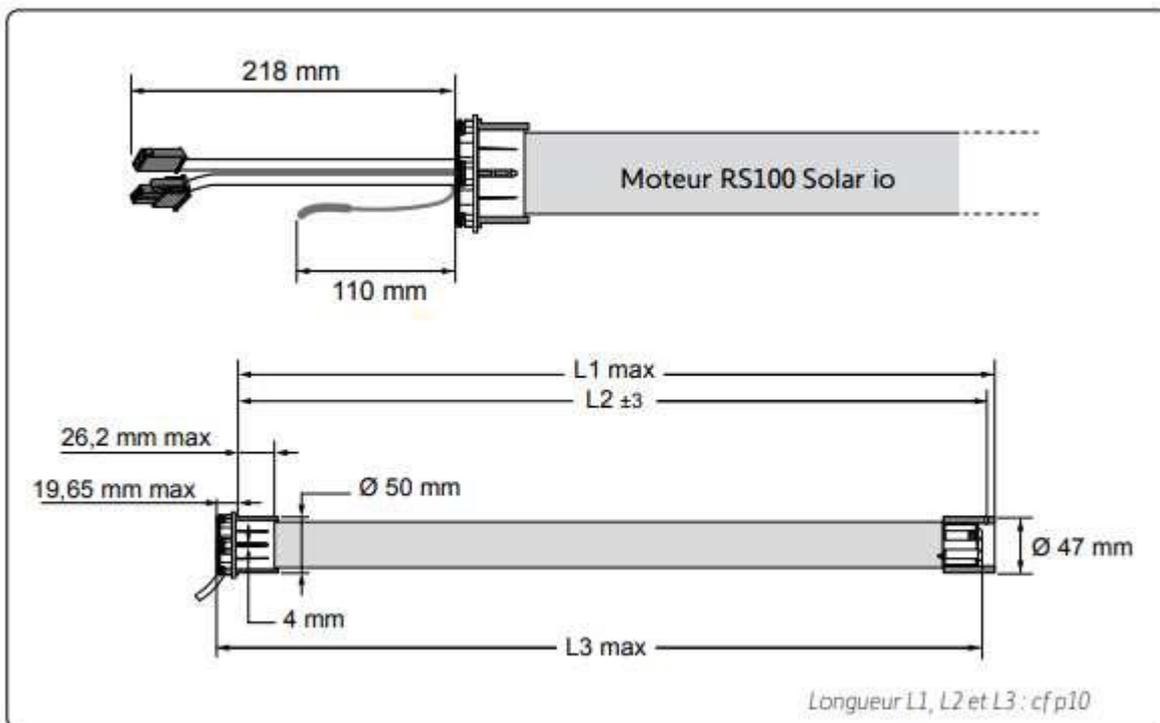
Système complet
(moteur + batterie + panneau)
**7 ans de garantie pièces, main d'œuvre
et déplacement**

Produit ou Gamme de produits est conforme à :



II. Spécifications des moteurs

1. Dimensions





Précautions d'utilisation

- Le système doit être rechargé uniquement avec l'appareil NIMH BATTERY CHARGER réf. 9028028
- Le chargeur peut être raccordé directement à la batterie mais également au connecteur panneau du moteur.
- **A noter** : le fonctionnement de l'actionneur est **impossible** pendant la recharge avec le chargeur.
- Il est impératif d'utiliser uniquement la batterie et le panneau fournis par Somfy.
Ceux-ci sont spécialement adaptés à chaque couple d'actionneur et font partie du système certifié NF et VDE.
- Toute utilisation du système complet ou partiel hors du cadre d'usage défini par Somfy est à proscrire.
- Pour les préconisations d'installation se référer aux notices actionneurs, panneaux solaire, batteries et chargeur disponibles en format papier avec les produits et disponibles en ligne sur le site Somfy.

2. Vitesse

Un logiciel embarqué (Battery Extended Lifetime Protection, breveté® Somfy) analyse en temps réel la puissance consommée pour lever le volet roulant et peut ajuster la vitesse de rotation afin de garantir la durée de vie de la batterie. Ce mécanisme s'active automatiquement dès que la puissance demandée à la batterie est trop importante (dépendant du poids du tablier du volet roulant et/ou d'une température fortement inférieure à 0 degré).

Couple	Vitesse	Activation de la réduction de vitesse en ouverture	Activation de la réduction de vitesse en fermeture
6 Nm	15 Trs/min.	OUI - Vitesse 10,5 et 15 Trs/min.	NON
10 Nm	12 Trs/min.	OUI - Vitesse entre 10 (si le couple du VR > 8 Nm) et 12 Trs/min.	NON

3. Caractéristiques techniques

Désignation	Couple (Nm)	Vitesse (Trs/min)	L1 (mm)	L2 (mm)	L3 max (mm)	Tube (mm)	Puissance nominale (W)	Courant nominal (A)	Déclenchement thermique (min)	Type de frein	Poids (Kg)	Bruit 1 (DbA)	Bruit 2 (DbA)
RS100 Solar io 6Nm - Tête étoile	6	15	440,4	425,35	439,9	380,4	32	3,3	6	ressort	1,227	40	49
RS100 Solar io 6Nm - Tête étroite	6	15	440,4	425,35	439,9	380,4	32	3,3	6	ressort	1,212	40	49
RS100 Solar io 10Nm - Tête étoile	10	12	453,4	438,35	452,9	393,4	35	3,7	6	ressort	1,345	38	49
RS100 Solar io 10Nm - Tête étroite	10	12	453,4	438,35	452,9	393,4	35	3,7	6	ressort	1,33	38	49

4. Fonctions embarquées dans le moteur

Fonctionnalités communes avec le RS100 io



Fonction plume

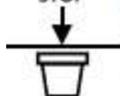
Vitesse discrète pour moins de bruit.



Soft stop & start

Un démarrage et un accostage en douceur pour protéger le volet.

STOP



Détection d'obstacle

Stop en cas d'obstacle à la descente (si attaches rigides).



Resistance à l'effraction

Resistance au levage lorsque le tablier est baissé (si attaches rigides).



Protection en cas de gel

Stop en cas de gel à la remontée.



Réinitialisation du moteur

via le point de commande ou par double coupure.



Plug & Play

Un réglage automatique des fins de courses, ainsi que du sens de rotation (si attaches rigides et butées).



Smart protect

Mouvement maîtrisé et volet protégé.



Traçabilité

Compatible avec l'EMS2.

Nouvelles fonctionnalités solaires



Mise en veille

profonde automatique pour préserver l'autonomie de la batterie pour stockage et transport pour stockage et transport. La mise en veille s'active automatiquement lorsque le panneau ne détecte aucune luminosité durant 36 heures pendant les 4x premiers cycles. Réveil automatique dès que le panneau est soumis à une source lumineuse.



Adaptation de la vitesse

Quand niveau faible de charge de la batterie, vitesse réduite à la montée et feedback batterie faible (saccades x3) à la descente.



Batterie - TaHoma®

Retour sur le niveau de charge de la batterie.



Smart comfort - TaHoma®

Capteur d'ensoleillement intégré au panneau solaire.



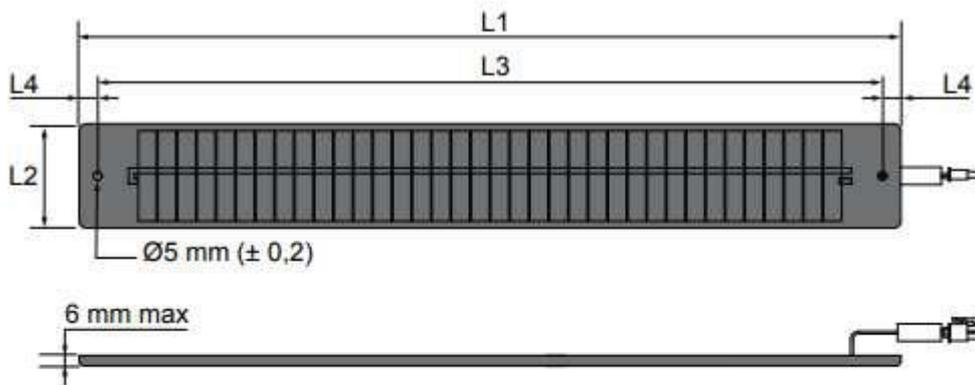
Outil pro

Vérification de l'installation - TaHoma®

III. Spécifications des panneaux solaires

1. Caractéristiques techniques

	Panneau solaire 2.5W Panneau solaire adhésif 2.5W	
Puissance maxi (W)	2.5 (± 15%)	
Tension Uoc (V)	17.4 (± 10%)	
Intensité Isc (mA)	206 (± 10%)	
Indice de protection	IP44 (dont cellules photovoltaïques IP67)	
Température de fonctionnement	de - 20°C à +70°C	
Dimensions (mm)	370 x 60 x 6	
Poids (g)	180	

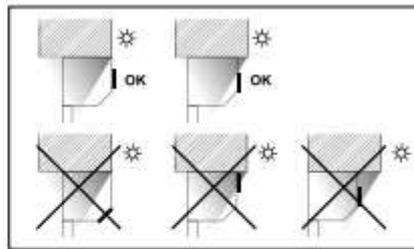
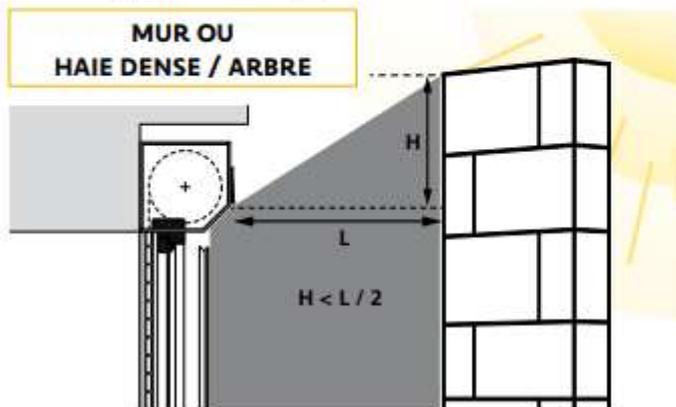
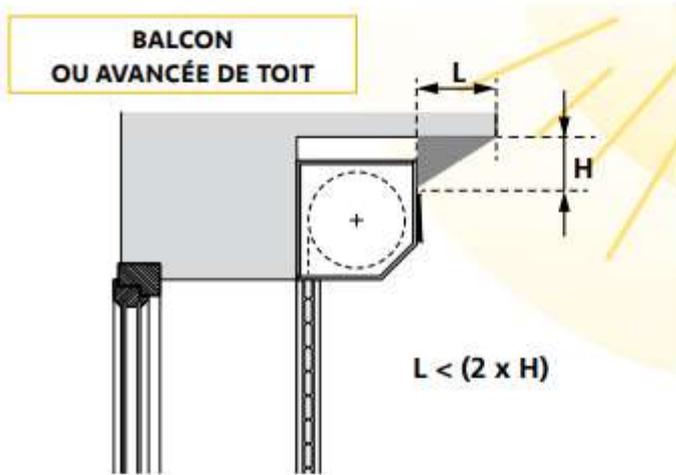


Désignation	L1 (mm)	L2 (mm)	L3 (mm)	L4 (mm)
2.5 W panneau solaire	370 ± 2	60 ± 1	$349 \pm 0,5$	$10,5 \pm 0,1$
IP44 (excepté le connecteur IP X1)	Cable AWG22 - 2 x 0,33 mm ² - 200 mm			



2. Précautions liées au panneau solaire

- L'application Solar App permet de connaître à l'avance et dans un environnement de pose précis, les performances des solutions solaires Somfy et diagnostiquer l'éligibilité de l'installation à une solution solaire.
- Le panneau solaire est un composant fragile, il doit être manipulé avec soin lors des phases d'assemblage et d'installation sur chantier.
- Ne pas utiliser en cas de chute.
- Ne pas percer, ni peindre.
- Il doit être nettoyé régulièrement avec un chiffon humide pour garantir une performance stable.
- Le positionnement du panneau doit garantir une exposition optimale. Des accessoires et rallonge (1m ou 5m) pour déporter le panneau (sur la même façade) sont disponibles.



IV. Spécifications des batteries

1. Caractéristiques techniques

Batterie 9.6V Ø23 pour les couples 3Nm, 6Nm et 10 NM

• Poids :

Batterie nue 9.6V - Ø 23 0,42kg

• Capacité batteries :

Batterie Ø 23 2,2Ah

• Température d'utilisation : - 20°C à + 70°C

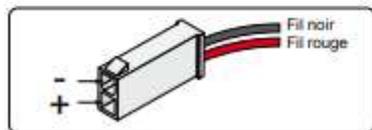
• Indice de protection : IPX4 (batterie nue) / IP44 (batterie coquée)

• Temps de charge maxi : 3h30

• Fréquence de charge : 2 par an maxi

• Durée de stockage maxi (avant la 1ère charge) : 6 mois à 20°C. Après cette durée de stockage, la batterie risque d'être en dessous de son seuil de fonctionnement .

• Courant de charge maxi : 200 mA



Désignation	L1 (mm)	L2 (mm)	Ø max. (mm)	Poids (kg)
Batterie nue 9.6V NiMH - Ø23	346	120	24 max.	0,417



FermetureOnline

Portails - Fenêtres - Volets - Pergolas - Portes -
Directement d'usine au meilleur prix