

Ondulaires solaires ABB

Guide d'installation rapide

REACT-BATT-AP1

EN



En plus des explications ci-dessous, les consignes relatives à la sécurité et à l'installation contenues dans le manuel d'installation doivent être lues et suivies. La documentation technique et les logiciels de l'interface et de gestion correspondant à ce produit sont disponibles sur le site Web.

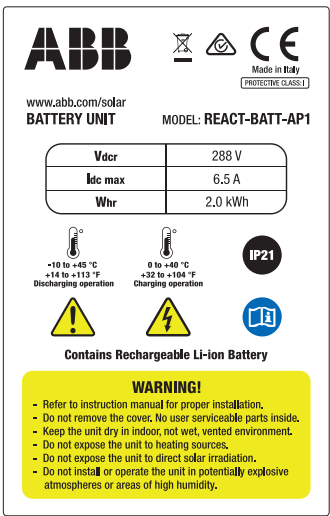
L'appareil doit être utilisé conformément aux usages recommandés dans le manuel. Dans le cas contraire, les dispositifs de sécurité garantis par l'onduleur peuvent s'avérer inefficaces.

Power and productivity
for a better world™

ABB

1. Étiquettes et symboles

Les étiquettes se trouvant sur l'équipement contiennent la marque de certification, les principales caractéristiques techniques, ainsi que les informations d'identification de l'équipement et du fabricant.

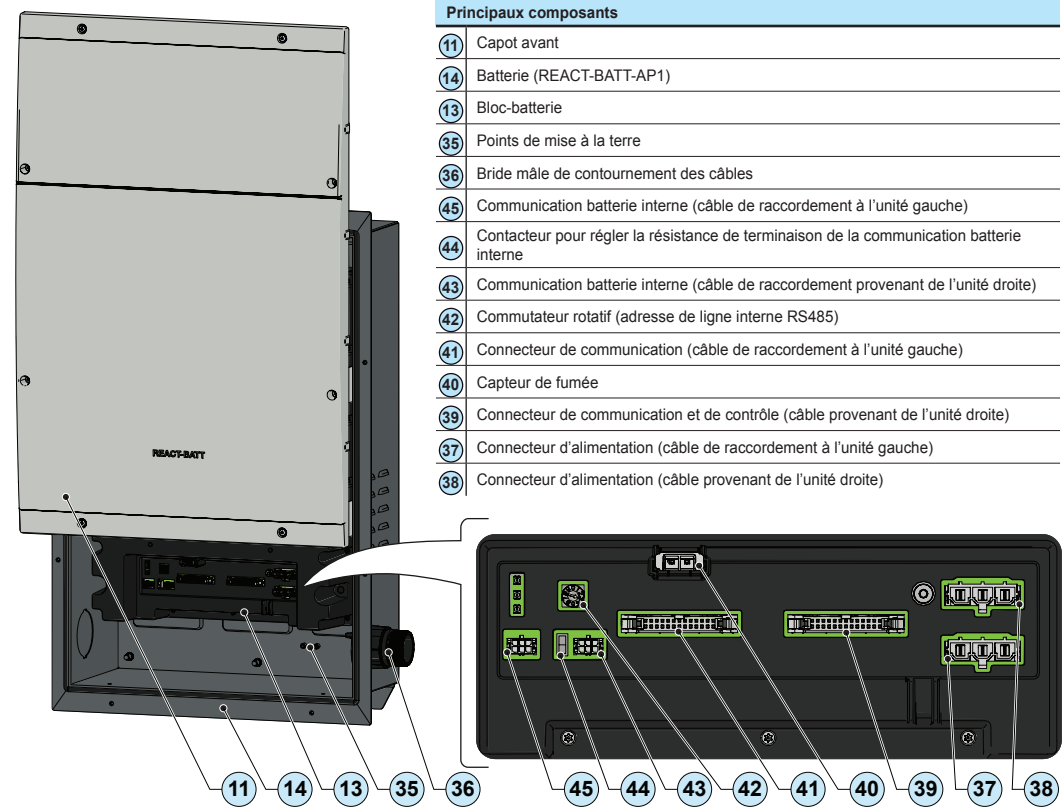


Dans le manuel et/ou, dans certains cas, sur l'équipement, les zones de danger sont indiquées par des pictogrammes, des étiquettes, des symboles ou des icônes.			
	Toujours se reporter au mode d'emploi		Avertissement général – Informations de sécurité importantes
	Pôles positif et négatif de la tension d'entrée (CC)		Plage de température
	Tension dangereuse		Surfaces chaudes
	Toujours utiliser des vêtements et/ou des dispositifs de protection individuelle		Point de raccordement pour la protection de mise à la terre

Les étiquettes apposées sur l'équipement ne doivent PAS être retirées, endommagées, salies, masquées, etc.

2. Modèles et composants de l'équipement

Le modèle de l'équipement auquel ce guide fait référence est le REACT-BATT-AP1. Les principaux composants de la batterie REACT-BATT-AP1 sont représentés sur la figure et décrits dans le tableau suivant :



Principaux composants	
11	Capot avant
14	Batterie (REACT-BATT-AP1)
13	Bloc-batterie
35	Points de mise à la terre
36	Bride mâle de contournement des câbles
45	Communication batterie interne (câble de raccordement à l'unité gauche)
44	Contacteur pour régler la résistance de terminaison de la communication batterie interne
43	Communication batterie interne (câble de raccordement provenant de l'unité droite)
42	Commutateur rotatif (adresse de ligne interne RS485)
41	Connecteur de communication (câble de raccordement à l'unité gauche)
40	Capteur de fumée
39	Connecteur de communication et de contrôle (câble provenant de l'unité droite)
37	Connecteur d'alimentation (câble de raccordement à l'unité gauche)
38	Connecteur d'alimentation (câble provenant de l'unité droite)

3. Liste des composants fournis

Composants disponibles pour la batterie		Quantité
	Bride mâle de contournement des câbles	1
	Documentation technique	1

5. Levage et transport

Transport et manipulation

Le transport de l'équipement, en particulier par la route, doit être effectué avec les moyens et les méthodes adéquats afin de protéger les composants (notamment, les composants électroniques) des chocs violents, de l'humidité, des vibrations, des températures extrêmes, etc.

La batterie REACT-BATT-AP1, en raison de son appartenance à la catégorie des marchandises dangereuses (batterie lithium-ion UN 3480, classe 9, groupe II), doit être conforme aux règles de l'ADR (Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route) concernant l'emballage, le transport et le marquage.

Pour plus d'informations, consultez la page ci-dessous du site Web du ministère des Infrastructures et des Transports : http://www.mit.gov.it/mit/site.php?o=vc&lm=2&id_cat=207.

Exemptions aux dispositions :

- la « Règle auxiliaire » (1.1.3.1 c ADR)
- la « Règle des 1 000 points » (1.1.3.6 ADR)

- Transport des batteries en fin de vie

Outre l'obligation de conformité avec les dispositions générales de l'ADR, les batteries qui sont transportées pour être éliminées doivent satisfaire les exigences suivantes :

- Être emballées conformément à l'instruction d'emballage P909 du 4.1.4.1
- Les emballages qui doivent être marqués : « PILES OU BATTERIES LITHIUM POUR ÉLIMINATION », outre les autres étiquettes et indications stipulées dans l'ADR.

Pour plus de détails, veuillez vous reporter au document de l'ADR : « Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route », réglementation spéciale 377.

Stockage de la batterie REACT-BATT

Le stockage de REACT-BATT commence à la livraison par ABB. REACT-BATT doit être mis en service au plus tard dans les 12 mois qui suivent la date de fabrication afin de garantir le bon fonctionnement du système.

Pour limiter les risques liés au stockage, les facteurs suivants doivent être pris en considération :

- Les dommages à la batterie REACT-BATT peuvent entraîner un risque d'incendie important.
- Conserver REACT-BATT dans un endroit sec.
- Humidité relative, sans condensation : 5 % ... 95 %
- Manipuler et traiter les emballages avec précaution.
- Éviter de déplacer inutilement la batterie REACT-BATT.
- Température ambiante admissible pour le stockage : -5 °C...+40 °C
- Altitude maximum au-dessus de la mer : = 2 000 m

Pour les règles relatives au stockage de la batterie, reportez-vous aux normes en vigueur dans le pays concerné.

- Manutention des batteries endommagées

Si le capot est abîmé ou déformé, ou en cas de surchauffe des batteries, veuillez contacter le service d'assistance technique d'ABB.

Levage



Risque de blessure en raison du poids de l'équipement.

Des pitons à tige ou des poignées qui peuvent être utilisés comme points de fixation sont introduits et/ou peuvent l'être lorsqu'une disposition et/ou une instruction le préconise.

Les câbles et les moyens utilisés pour le levage doivent être adéquats pour pouvoir supporter le poids de l'équipement.

- Poids de l'équipement

Modèle	Poids (kg/lb)	Points de levage
REACT-BATT-AP1	37 kg/81,5 lb	4 (2 personnes)

Déballage et contrôle

N'oubliez pas que le matériel d'emballage (carton, cellophane, trombones, ruban adhésif, sangles, etc.) peut provoquer des coupures et/ou des blessures s'il n'est pas manipulé avec précaution. Ces éléments doivent être retirés à l'aide de dispositifs adéquats et ne doivent pas être laissés dans les mains de personnes irresponsables, comme des enfants.

Les composants d'emballage doivent être jetés conformément aux réglementations en vigueur dans le pays d'installation. Lorsque vous ouvrez l'emballage, vérifiez que l'équipement n'est pas endommagé et que tous les composants sont présents.

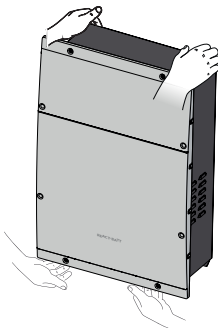
En cas de défaut ou de dommage, veuillez arrêter, contacter le transporteur et informer immédiatement le service d'ABB

Élimination de la batterie

ABB est responsable du traitement des batteries usagées. Contactez le service ABB local pour obtenir plus de détails.

À la fin de son cycle de vie, la batterie peut être mise sous emballage et transportée par un personnel qualifié conformément au chapitre 1.3 ADR - Cf. section Transport des batteries en fin de vie.

Si vous ne possédez plus l'emballage d'origine de la batterie, vous pouvez en demander un neuf en contactant le service d'ABB.



DANGER. Les avertissements de sécurité (décrits ci-dessous) sont utilisés pour signaler des risques ou des pratiques dangereuses qui PEUVENT provoquer des blessures graves ou la mort.

- NE** démontez **PAS** les pièces du bloc-batterie (REACT-BATT-AP1). Le bloc-batterie est doté de fonctions de sécurité et de circuits de protection qui peuvent être compromis par une utilisation inappropriée.
- N'allumez PAS** la lumière ni ne chauffez **PAS** le bloc-batterie. Dommages ou fusion possible de l'isolation dus au rejet de gaz ou la combustion de l'électrolyte comportant un risque pour la sécurité. Le bloc-batterie peut produire de la chaleur, de la fumée, des bris ou des flammes.
- N'utilisez NI NE** laissez le bloc-batterie à proximité d'une flamme nue, d'une chaudière ou d'un endroit chauffé (au-delà de la plage de températures indiquée dans la fiche technique)
- NE** plongez ni ne mouillez la batterie avec de l'eau salée ou potable. Le bloc-batterie peut produire de la chaleur, de la fumée, des bris ou des flammes.
- NE** frappez **PAS** le bloc-batterie, vous risqueriez de le déformer, l'abîmer ou de provoquer un court-circuit. Le bloc-batterie peut produire de la chaleur, de la fumée, des bris ou des flammes.
- N'infligez aucun choc violent et NE jetez PAS** le bloc-batterie. Le bloc-batterie pourrait être abîmé.
- N'utilisez PAS** le bloc-batterie pour d'autres appareils. Le bloc-batterie REACT-BATT-AP1 doit être utilisé uniquement avec l'onduleur REACT-UNO-XX
- NE** touchez **PAS** le bloc-batterie si vous constatez une fuite d'électrolyte. Si de l'électrolyte entre en contact avec les yeux, lavez-les abondamment à l'eau froide dès que possible en évitant de frotter. Consultez ensuite un médecin. Si aucun traitement n'est appliqué, vous pourriez souffrir de certaines affections.
- NE** touchez **PAS** le bloc-batterie si le couvercle en plastique semble fendu à un endroit laissant entrevoir des pièces sous tension.
- N'utilisez PAS** le bloc-batterie si vous constatez une panne ou une anomalie (odeur, chaleur, couleure, fumée, forme ou bruit). Le bloc-batterie peut produire de la chaleur, de la fumée, des bris ou des flammes.

AVERTISSEMENT. Les avertissements (décrits ci-dessous) sont utilisés pour signaler les risques ou des comportements dangereux qui POURRAIENT provoquer des blessures corporelles graves ou endommager le produit ou le bâtiment.

- N'utilisez PAS** le bloc-batterie REACT-BATT-AP1 avec d'autres modèles de batterie sans autorisation expresse d'ABB.
- N'utilisez PAS** le bloc-batterie qui présente des fuites d'électrolyte. L'électrolyte qui a fui de la batterie peut brûler ou prendre feu et provoquer de la fumée, des bris ou des flammes.
- N'utilisez PAS** le bloc-batterie s'il présente des anomalies. Si le bloc-batterie dégage une mauvaise odeur, un changement de couleur, une déformation ou d'autres anomalies pendant son utilisation (recharge et stockage), ne l'utilisez pas. Un bloc-batterie qui ne fonctionne pas normalement peut produire de la chaleur, de la fumée, des bris ou des flammes.

ATTENTION. Les messages Attention (décrits ci-dessous) sont utilisés pour signaler les risques ou des comportements dangereux qui pourraient provoquer des blessures graves aux personnes ou des dégâts matériels.

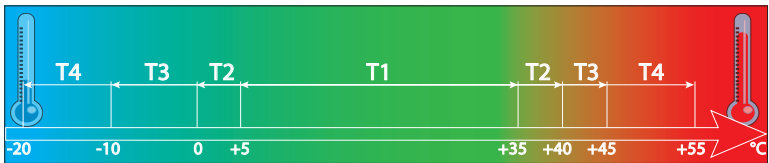
- N'utilisez ni N'exposez PAS** le bloc-batterie aux rayons du soleil (ou dans un véhicule qui est exposé à la lumière du soleil). Le bloc-batterie peut produire de la chaleur, de la fumée, des bris ou des flammes. Ses performances pourraient en outre se dégrader et/ou sa durée de vie pourrait être écourtée.
- Si le bloc-batterie présente des signes de rouille, dégage une mauvaise odeur ou présente une quelconque anomalie dès sa première utilisation, ne l'utilisez pas.
- Si de l'électrolyte qui a fui du bloc-batterie entre en contact avec la peau ou les vêtements, lavez-les abondamment dès que possible afin d'éviter une inflammation de la peau.

L'installation finale de l'équipement ne doit compromettre l'accès à aucun dispositif de sectionnement externe.

Veuillez vous reporter aux conditions générales de garantie pour évaluer toute exclusion possible de la garantie en raison d'une installation incorrecte.

Contrôles des conditions ambiantes

- Le lieu d'installation doit être facilement accessible.
- Empêchez les enfants d'accéder au lieu d'installation.
- Le lieu d'installation doit comporter un volume d'air minium de 15 m³ et deux ouvertures d'un diamètre de 6 cm pour la circulation naturelle de l'air. Si les deux ouvertures sont dans le même mur, elles doivent se trouver à une distance minimum de 2 mètres l'une de l'autre.
- L'installation de l'unité dans un lieu exposé au rayonnement solaire doit être évitée, car cela peut causer :
 - une limitation de puissance de l'onduleur (entraînant une réduction de la production d'énergie par le système) ;
 - l'usure prématurée des composants électriques/électromécaniques ;
 - l'usure prématurée des composants mécaniques (joints) et de l'interface utilisateur (écran) ;
 - une réduction des performances, de la durée de vie et l'endommagement possible de la batterie.
- Assurez-vous toujours que la circulation de l'air autour de l'onduleur n'est pas bloquée afin d'éviter toute surchauffe.
- N'installez pas l'appareil dans un lieu où des gaz ou des substances inflammables peuvent être présents.
- N'installez pas l'appareil dans un lieu où de l'eau et/ou un niveau élevé d'humidité est présent en permanence.
- N'installez pas l'appareil dans une pièce où des personnes vivent ou la présence constante de personnes ou d'animaux est prévue, en raison du bruit (environ 50 dB (A) à 1 m) produit par l'onduleur en fonctionnement.
- Évitez toute interférence électromagnétique pouvant compromettre le fonctionnement correct de l'équipement électronique, avec les dangers qui en résulte.
- La température ambiante du lieu d'installation doit être comprise entre 5 et 35 °C pour garantir le fonctionnement optimal de la batterie (REACT-BATT-AP1). Les fonctions du système disponibles selon la température ambiante sont les suivantes :
 - T1 : fonctionnement optimal du système REACT
 - T2 : fonctionnement correct du système REACT avec réduction possible de la durée de vie de la batterie
 - T3 : fonctionnement partiel de la batterie (décharge uniquement)
 - T4 : fonctionnement limité à l'onduleur uniquement et gestion de la batterie désactivée



- Consultez les caractéristiques techniques pour vérifier les conditions ambiantes (indice de protection, température, humidité, altitude, etc.)

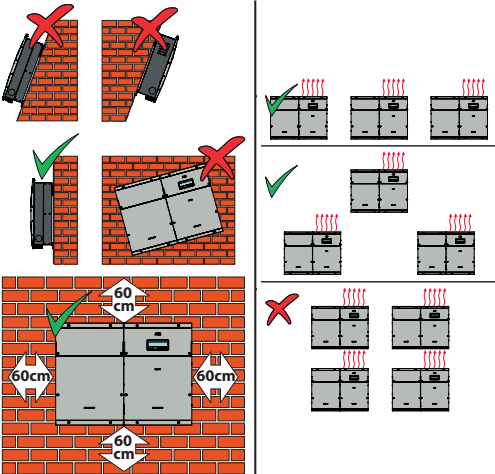
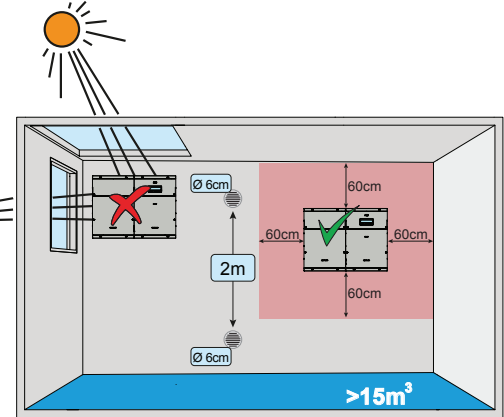
L'installation finale du système REACT ne doit compromettre l'accès à aucun dispositif de sectionnement externe.

Veillez vous reporter aux conditions générales de garantie pour évaluer toute exclusion possible de la garantie en raison d'une installation incorrecte.

Position d'installation

Lorsque vous choisissez le lieu d'installation, tenez compte des conditions suivantes :

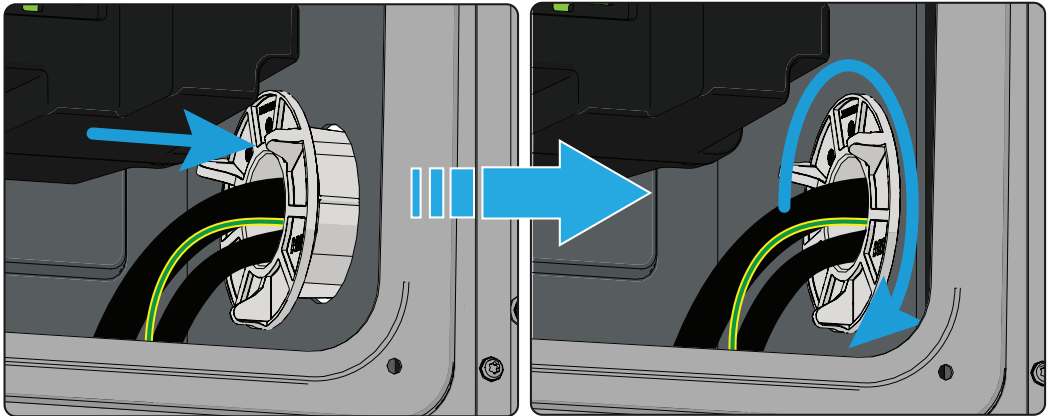
- Installez l'appareil sur un mur ou une structure solide capable de supporter son poids.
- Installez l'appareil dans un lieu sécurisé et facile d'accès.
- Si possible, installez l'appareil à hauteur de l'œil de façon à ce que l'écran et les voyants d'état soient visibles.
- Installez l'appareil à une hauteur qui prend en compte son poids. Le non-respect de cette condition peut entraîner des problèmes lors de l'entretien, à moins que cette opération ne soit effectuée avec les moyens adéquats.
- Installez l'appareil à la verticale avec une inclinaison maximale de 5° (vers l'avant ou l'arrière). Si cette condition n'est pas remplie, l'onduleur peut subir un déclassement en raison de la température élevée due à une faible dissipation de chaleur.
- Installez l'appareil à au moins 60 cm de tout dispositif électrique (p. ex. lampes, interrupteurs, etc.). Ces distances doivent être conservées afin de faciliter la circulation de l'air nécessaire pour refroidir l'unité, ainsi que l'installation/la maintenance du matériel et des logiciels en démontant les caches placés à l'avant.
- Si vous installez plusieurs appareils, positionnez-les côte à côte.
- Si l'espace disponible ne permet pas cette disposition, positionnez les onduleurs en échelons, tel qu'indiqué dans la figure, de sorte que la dissipation de chaleur ne soit pas affectée par les autres onduleurs.



- Dévissez les huit vis et ouvrez le capot avant afin d'effectuer tous les branchements nécessaires.

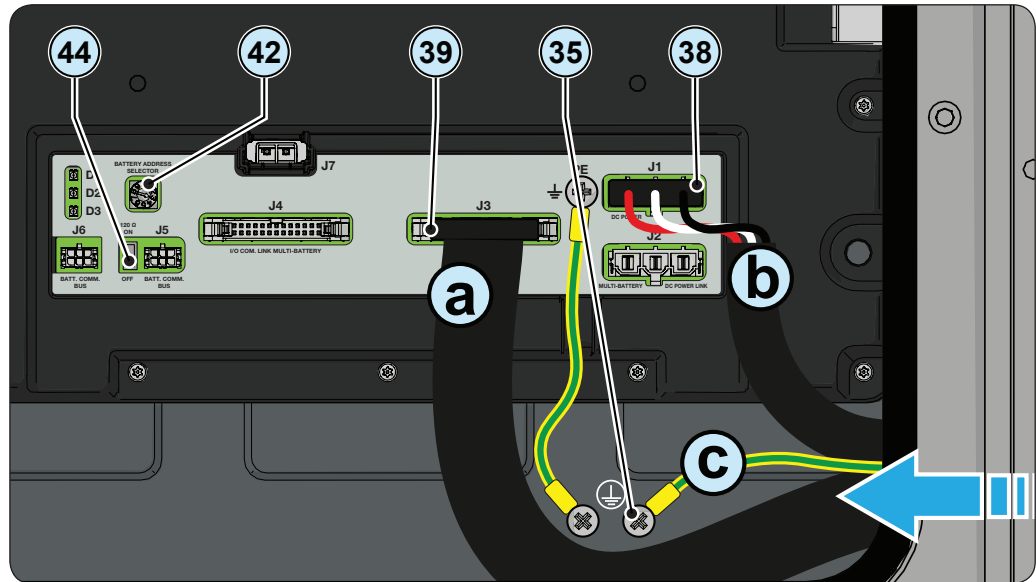
Avertissement ! Tension dangereuse sur les bornes du connecteur d'alimentation. Veillez à ne pas toucher les bornes avec les doigts ou un équipement non isolé. Effectuez les raccordements en utilisant des vêtements et/ou un équipement de protection individuelle, tel que des gants isolants.

- Insérez les câbles de raccordement de la batterie (qui sortent de l'onduleur) dans l'unité REACT-BATT afin d'utiliser le trou présent sur le côté du cache mécanique.
- Faites passer les câbles dans le conduit de câble (mâle) fourni avec l'unité REACT-BATT.
- Insérez le conduit de câble (mâle) dans l'unité REACT-BATT et vissez-le dans son homologue (conduit de câble femelle) se trouvant sur l'unité REACT-UNO.



Raccordez les câbles à leurs homologues respectifs se trouvant sur la batterie en respectant les positions suivantes :

- Le câble de commande et de communication au connecteur de commande et de communication (câble de l'unité sur la droite) ;
- Le câble d'alimentation au connecteur d'alimentation (câble de l'unité sur la droite) ;
- Le câble de terre aux points de mise à la terre.

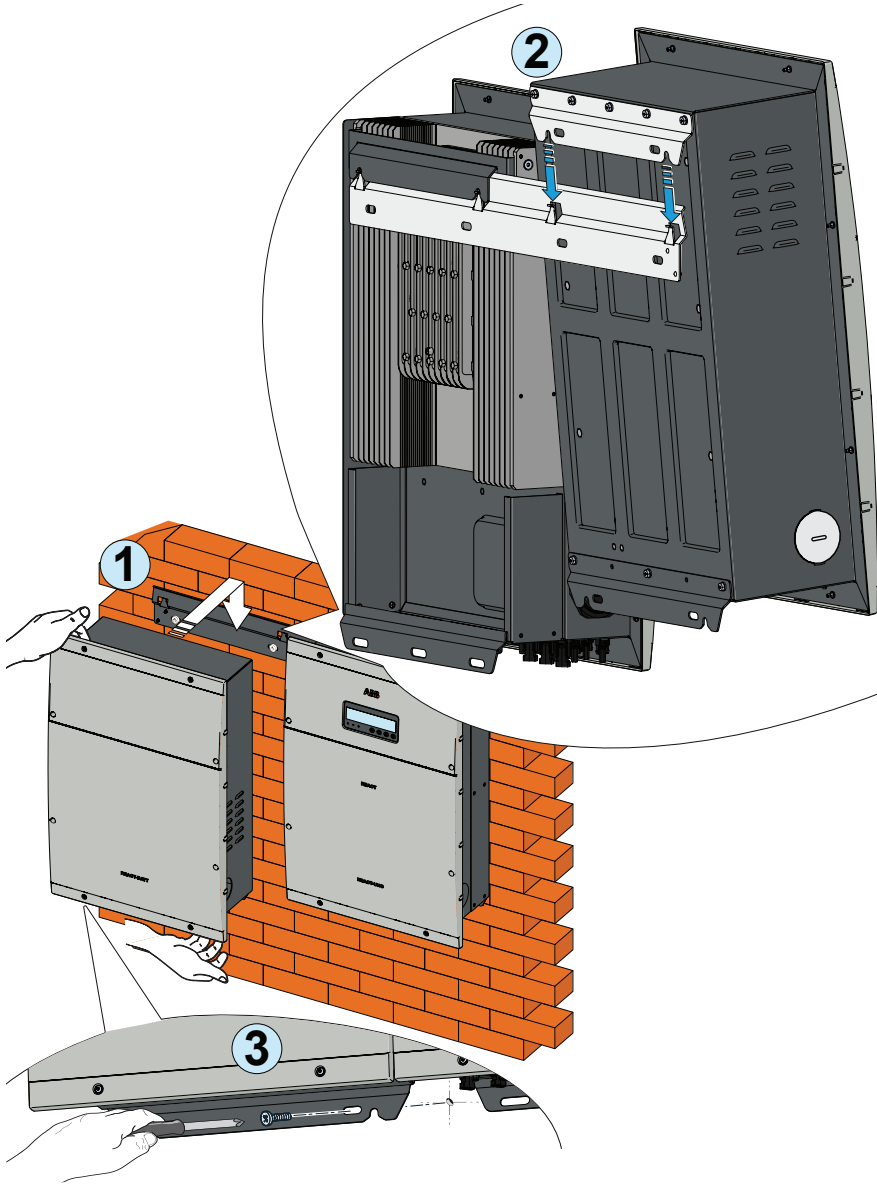


- Avant de rabattre le capot avant, vérifiez que :
 - l'interrupteur pour régler la résistance de terminaison de la ligne de communication interne est placé sur la position OFF (vers le bas)
 - le commutateur rotatif pour régler l'adresse RS485 interne est placé sur la position 1.

- Vissez les huit vis (couple de serrage 2,4 Nm) et fermez le capot avant de REACT-BATT-AP1.
- Reportez-vous au manuel utilisateur du produit REACT pour la mise en service du système

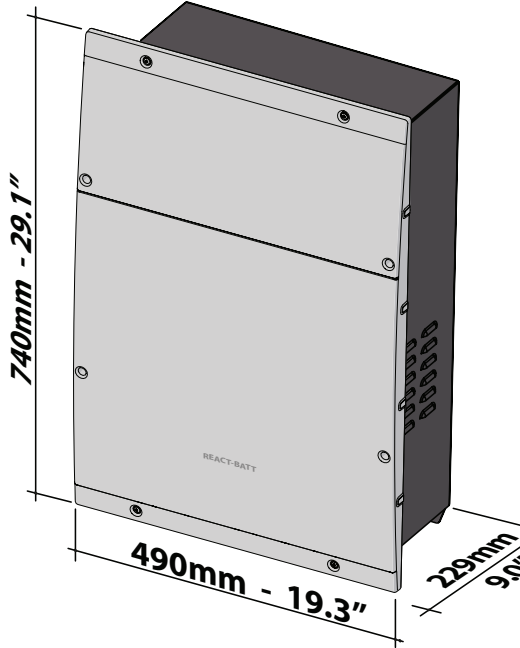
Pendant l'installation, évitez de placer la partie avant de l'équipement contre le sol. Deux personnes sont nécessaires pour manipuler l'onduleur REACT et le compartiment batterie. N'essayez surtout pas de monter le système sans l'aide de personne.

- Retirez l'adhésif qui recouvre le trou situé en bas à droite du boîtier.
- Accrochez le REACT-BATT-AP1 aux ressorts de fixation en vous référant aux points d'insertion du support à l'arrière de l'équipement (étapes 1 et 2). Vérifiez que les deux unités sont alignées pendant cette phase (REACT-BATT-AP1 et REACT-UNO).
- Percez 2 trous alignés sur les rainures sur le support inférieur de la REACT-BATT à l'aide d'un foret de 10 mm de diamètre. La profondeur des trous doit être d'au moins 7 cm.
- Fixez la partie inférieure de la REACT-BATT à l'aide des anneaux n°2 de 10 mm de diamètre fournis (étape 3).



Dimensions

Les dimensions sont exprimées en millimètres (mm) et en pouces (po)



Caractéristiques techniques

REACT-BATT-AP1	
Caractéristiques environnementales	
Plage de température ambiante	De -20 à +55 °C
Plage de température de fonctionnement optimale de la batterie	De +5 à +35 °C
Plage de température de fonctionnement total de la batterie (charge)	De 0 à +40 °C
Plage de température de fonctionnement total de la batterie (décharge)	De -10 à +45 °C
Humidité relative	0...95 % sans condensation
Lieu recommandé	Intérieur ventilé
Caractéristiques physiques	
Classe de protection environnementale	IP21
Refroidissement	Naturel
Dimensions de la batterie (H x L x P)	740 x 492 x 231 mm
Poids de la batterie	< 37 kg
Système de montage	Support mural
Bloc-batterie	
Fabricant	Panasonic
Type de batterie	Li-Ion
Décharge de courant typique/max.	1,5 kW / 1,8 kW
Charge de courant max.	1,1 kW
Capacité assignée	2 kWh (6 kWh, avec 3 bloc-batterie)
Durée de vie de la batterie	> 4 500 cycles
Durée de vie typique en années	10 ans (max 9 MWh déchargée)
Sécurité	
Marquage	CE
Normes de sécurité et de compatibilité électromagnétique	EN62109-1, EN62109-2, conforme aux exigences applicables des normes EN60950-1, EN61000-6-2, EN61000-6-3, UN38.3, UN3480

Contact us

www.abb.com/solarinverters

REACT-BATT-AP1-Quick Installation Guide FR-Rev A
EFFECTIVE 2016-10-01
© Copyright 2016 ABB. All Rights Reserved.
Specifications subject to change without notice.

Power and productivity
for a better world™ **ABB**