

borne de recharge intelligente pour VE



Manuel d'utilisation & d'installation

MODELES:

ZAPPI-32A1P1T05 ZAPPI-32A1P1T08 ZAPPI-32A1P2T05 ZAPPI-32A1P2T08

myenergi.uk

Rev 1.2 Octobre 2017

Contenu

Introduction	4
Sécurité	4
Vue d'ensemble	5
Fonctionnement	7
Contrôles et indicateurs	7
Affichage	8
Écrans d'états	10
Modes de charge	
Boost manuel	12
Smart Boost	
Minuteur	
Fonction Verrouillage	15
Menus	16
Menu Principal	16
Paramètres avancés	17
Configuration	19
Paramètres avancés	19
Association	20
Installation	22
Montage	
Câblage	23
Connexion d'alimentation	25
Installation des capteurs	26
Entrée eSense (heures creuses)	29
Montage du panneau	
Installation	
Dépannage	32
Défauts	
Garantie	34
Caractéristiques techniques	25
כמומנוכווזנועעבא נכנוווועעבא	

Introduction

Merci d'avoir choisi Zappi. Bien sûr, nous pensons que vous avez fait un excellent choix et nous sommes sûrs que vous apprécierez les caractéristiques, les avantages et les qualités de ce produit conçu par **myenergi**.

Ces instructions vous aideront à vous familiariser avec Zappi afin de tirer le maximum d'avantages de cette borne « ecointelligente ».

Sécurité

L'appareil a été fabriqué conformément à l'état de la technique et aux normes de sécurité reconnues. Cependant, une mauvaise manipulation ou un mauvais usage peut entraîner :

- Blessures ou mort de l'opérateur ou d'une tierce partie
- Endommagement de l'appareil et d'autres biens de l'opérateur
- Fonctionnement inefficace de l'appareil

Toutes les personnes impliquées dans la mise en service, entretien de l'appareil doivent :

- (!) Être dûment qualifiées
- () Avoir les connaissances et l'expérience nécessaire pour les installations électriques
- Lire et suivre ces instructions avec soin
- J Toujours débrancher l'appareil du secteur avant d'enlever le couvercle

Le dispositif ne peut être utilisé par des personnes (enfants compris) ayant des capacités physiques, sensorielles ou mentales réduites, ou un manque d'expérience et de connaissances, à moins qu'elles n'aient été formées à l'utilisation de l'appareil par une personne responsable de leur sécurité,

Recyclage

Conformément à la Directive européenne 2002/96/CE relative aux déchets électriques et électroniques et sa transposition en droit national, les appareils électriques usagés doivent être collectés séparément et recyclés de manière écologiquement responsable. Veillez à ce que vous retournez votre appareil usagé à votre revendeur ou le cas échéant, à un système de collecte et d'élimination local agréé. Le non-respect de cette directive peut entraîner un impact négatif sur l'environnement.

Droits d'auteur

Les droits d'auteur de ce mode d'emploi reviennent au fabricant. Son contenu est représentatif de l'état de la technique au moment de l'impression. Nous nous réservons le droit d'éventuelles modifications. Le contenu de la notice ne donne lieu à aucune réclamation de la part de l'acheteur. Nous sommes reconnaissants pour toute suggestion d'amélioration et pour des avis concernant des erreurs dans le mode d'emploi.

Vue d'ensemble

Les systèmes de micro-génération tels que le solaire photovoltaïque et les petites éoliennes sont le plus efficace lorsque l'énergie générée est consommée sur place plutôt que d'être exportée vers le réseau. C'est ce que nous appelons « l'autoconsommation ».

zoppi est une borne de recharge de mode 3, compatible avec tous les véhicules électriques conformément aux normes SAE J1772, EN62196 et EN61851, relatives aux véhicules électriques.

zoppi fonctionne comme n'importe quelle borne de charge standard, mais possède également différents modes de recharges spéciaux, dont bénéficieront les propriétaires de systèmes de micro-génération. Deux modes ECO ajustent automatiquement le niveau de charge en fonction de la production et de la consommation électrique locale. Le mode FAST permet à **zoppi** de fonctionner comme une borne ordinaire.

Un capteur de courant (fourni) se clipse simplement autour du câble d'alimentation entrant. Ce capteur est utilisé pour surveiller la puissance excédentaire afin que **zoppi** puisse ajuster automatiquement la puissance de charge dans les modes ECO.

Liste de fonctionnalités

- Disponible avec connecteur de Type 1 ou Type 2
- 3 modes de charge: ECO, ECO+ & FAST
- Optimise l'autoconsommation
- Fonctionne avec du solaire photovoltaïque ou des systèmes d'éoliennes
- Détection des heures creuses/heures pleines
- Minuterie programmable
- Enregistrement des sessions de charge et des événements
- Contrôle à distance et monitoring en option
- Verrouillage à combinaison
- Rétroéclairage activable par pression
- DDR intégré
- Étui et câble intégral
- Livré avec capteur de courant à pince

Diagramme de vue d'ensemble

Le diagramme sur la page suivante décrit **zoppi** dans une installation complète. D'autres produits **myenergi** sont présentés et montrent leur intégration dans un système de micro-génération connecté au réseau électrique.

Introduction



Fonctionnement Contrôles et indicateurs 5) (1)4 **idd**c (2) (\times) 3) Affichage Ecran LCD graphique avec rétro-éclairage à LED (1) (2) Capot avant La façade blanche cache les vis du boîtier Câble de charge attaché Le câble de charge est de 5 ou 8m, assemblé avec un connecteur de type 1 ou 2 3 (4) Boutons de commande Quatre boutons permettent de naviguer dans les menus et modifier les paramètres : Change le mode de charge / Quitte le menu actuel (\mathbf{X}) Entre dans le menu / Déplace le curseur / Augmente la valeur $(\mathbf{ })$ Entre dans le menu / Déplace le curseur / Réduit la valeur Fonction Boost / Sélectionne l'élément / Confirme e réglage Porte-câble intégré Quand non utilisé, le câble doit être enroulé autour de l'appareil 5

Affichage



1	Puissance Importée / Exportée	La puissance importée depuis ou exportée vers le réseau. La direction des flèches indiquent si l'installation est actuellement en train d'importer (gauche) ou d'exporter (droite) de l'énergie. La taille des flèches est proportionnelle au niveau de puissance. Lorsque l'installation n'est ni importatrice ni exportatrice d'énergie, le niveau sera 0.0kW et aucune flèche ne sera affichée. L'installation a alors atteint l'équilibre.
2	Puissance consommée par l'installation	La puissance actuellement consommée par l'installation en kW. Ceci n'inclut pas la puissance de recharge. Note: Seulement affiché quand un capteur de production est connecté (à l'entrée CT2 ou en utilisant Harvi)
3	État actuel	L'état actuel est affiche ici (voir Écrans d'états page 10)
4	Puissance générée	La puissance actuellement générée Note: Seulement affiché quand un capteur de production est connecté (à l'entrée CT2 ou en utilisant Harvi)
5	Icône cadenas	Fonction verrouillage active
6	Date & Heure	La date et l'heure actuelle
7	Icônes de mode	Ces icônes indiquent si la limite d'importation est active (maison) ou si l'entrée eSense est active (e)
8	Icône zappi	Représente zoppi . S'il y a des lignes ondulées au-dessus, la charge est limitée pour cause de surchauffe.
9	Mode de Charge	Indique le mode de charge sélectionné (FAST, ECO ou ECO+, voir Modes de Charge page11)
10	Énergie délivrée	L'énergie envoyée au véhicule dans cette session de charge
11	Puissance de charge actuelle	Lorsque le véhicule est en charge, les flèches montrent le niveau de charge (aussi indiqué en kW)
12	Niveau vert de la dernière session	C'est le pourcentage d'énergie "verte" envoyée au véhicule lors de la dernière session de charge, apparaît lorsque le véhicule est débranché ou rechargé.

Fonctionnement

Icônes de l'affichage

\bigcirc	Consommation – pas d'import	(FAST >>)	Mode de charge = FAST
	Consommation – Import	(ECOØ)	Mode de charge = ECO
÷¢÷	Production solaire	(ECO+ ØØ)	Mode de charge = ECO+
X	Production éolienne	0	zoppi – Normal
† ∰	Réseau - Import/Export	Ö	zoppi – Surchauffe (puissance limitée)
···þ····þ···	Direction de la puissance – Petite quantité	æ	Limite d'import active
þþ	Direction de la puissance – Quantité moyenne	е	Heures Creuses actives
	Direction de la puissance – Grande quantité	kW	Puissance de charge actuelle
н	Attente / En pause	kWh	Énergie envoyée au véhicule
		Δ	ATTENTION : se référer au texte à l'écran

Écrans d'états

VE déconnecté



En attente de surplus...



mode ECO+, car c'est uniquement dans celui-ci où la charge sera interrompue si la production d'électricité n'est pas suffisante. La maison au centre montre un visage neutre car de l'énergie est importée depuis le réseau (0,9kW dans cet exemple).

zoppi attend un excédent de production. Cet écran s'affichera dans le

Dans cet exemple, la dernière session de charge a délivré 20,8 kWh d'énergie et 80% de cette énergie a été générée par les panneaux

Le véhicule électrique n'est pas connecté à zoppi.

solaires.

Attente VE...



zoppi attend une réponse du véhicule qui n'est pas prêt à accepter une charge.

En pause...



zoppi est en pause pendant quelque secondes afin de limiter des cycles charge/pause trop fréquents dans le mode ECO+. Le délai charge/pause peut être modifié dans le menu Paramètres de

En charge



Le véhicule est en charge.

Charge/Paramètres ECO+

Dans cet exemple, le véhicule est en charge à 1,6kW dans le mode ECO+, il n'y a pas d'import ou d'export du réseau (0,0kW) et la batterie du véhicule a été chargée de 8,9kWh depuis le début de la session.

Charge Complète



Le véhicule est complètement chargé.

L'énergie envoyée à la batterie durant la session précédente est affichée en bas à droite (20,0kWh dans ce cas) et la "contribution verte" est aussi indiquée (40% ici)

Modes de charge

zoppi possède trois différents modes de charge qui peuvent être sélectionnés en appuyant sur le bouton 🗙 sur l'écran principal. Le mode de charge peut être modifié avant ou pendant une session.



Quel que soit le mode de charge utilisé, tout l'excédant de production d'électricité est utilisé mais les modes économiques de **zoppi** limitent la quantité d'électricité utilisée venant du réseau. Une description de chacun des modes est détaillée ci-dessous.

FAST

Charge à la puissance maximum

FAST >>

Le mode FAST charge le véhicule électrique à sa puissance maximum et va utiliser de l'électricité du réseau s'il n'y a pas assez de surplus de production.

La puissance de charge dépend du chargeur de batterie embarqué dans le véhicule et de la puissance que peut délivrer l'installation électrique. Généralement, les chargeurs embarqués sont de 3,3kW ou 6,6kW. La puissance peut être légèrement différente en fonction de la tension du réseau qui peut être variable autour de 230V.

zoppi peut délivrer jusqu'à 7kW si l'installation le permet.

ECO

Ajuste la puissance de charge pour limiter l'utilisation du réseau



La puissance de charge est ajustée en continu en réponse à la variation de production d'électricité locale ou si une charge quelconque est alimentée dans l'installation, le tout afin de limiter l'utilisation du réseau.

La charge se poursuivra jusqu'à ce que le véhicule est complètement chargé, utilisant tout l'excédant de production. Toutefois, si à tout moment l'excédant est inférieur à 1,4kW, la différence sera importée du réseau.

Note: Le standard de recharge ne permet pas une charge inférieure à 1,4kW

ECO+

Ajuste la puissance de charge pour limiter l'utilisation du réseau et met la charge en pause si la puissance importée du réseau est trop grande

La puissance de charge est ajustée en continu en réponse à la variation de production d'électricité locale ou si une charge quelconque est alimentée dans l'installation, le tout afin de limiter l'utilisation du réseau.

La charge se met en pause si la puissance importée est trop grande et ne se poursuit uniquement si un certain excédant est disponible à nouveau. Ce niveau d'excédant qui détermine quand la charge se met en pause ou reprend peut être modifié dans les **paramètres ECO+** dans le menu **Paramètres de**



Charge.

Il est possible de charger le véhicule en utilisant uniquement l'excédant de production (s'il est suffisant) en ajustant le Niveau Vert à 100%.

Le Mix Vert est le réglage qui détermine un niveau minimum d'énergie verte pour charger le véhicule pour toute la session. Par exemple, avec Mix Vert réglé sur 50 %, la charge se met en pause si 700 W est importé du réseau et reprend si 700W d'excédant est disponible.

Note: Le standard de recharge ne permet pas une charge inférieure à 1,4kW

Boost manuel

La fonction Boost manuel est utilisable seulement pendant une charge dans les modes ECO et ECO+. Lorsqu'elle est activée, la puissance de charge est à son maximum (comme dans le mode FAST) jusqu'à ce qu'une certaine quantité d'énergie a été envoyée dans le véhicule. Après cela, **zoppi** reprend son mode de fonctionnement normal (ECO ou ECO+).

Cette fonction est utile si la batterie du véhicule est complètement déchargée et que vous souhaitez avoir rapidement un minimum d'énergie pour un court voyage.

La quantité d'énergie (kWh) pour le Boost manuel peut être réglée dans le menu **Paramètres de charge/Boost Manuel**.

Dans le mode ECO ou ECO+, chaque appui sur le bouton 🗸 permet de faire défiler les options de boost comme illustré cidessous:



Activation du Boost manuel

- 1. En chargeant dans le mode ECO ou ECO+, appuyez sur 🗸 jusqu'à ce que **BOOST** s'affiche.
- 2. Le boost manuel démarre après quelques secondes et l'affichage indiquera l'énergie restante avant la fin de la fonction.

La quantité d'énergie du boost manuel peut être modifié dans le menu Paramètres de charge / Boost Manuel.

Annulation

Le boost manuel peut être désactivé en appuyant sur 🗸 jusqu'à ce que Annuler Boost s'affiche.

Smart Boost

La fonction Smart Boost charge le véhicule avec un minimum d'énergie donné pour une durée donnée. Le Smart Boost est uniquement disponible dans les modes ECO ou ECO+.

Dans le mode ECO ou ECO+, chaque appui sur le bouton 🗸 permet de faire défiler les options de boost comme illustré cidessous:



Exemple: C'est un dimanche ensoleillé et vous souhaitez vous assurer que votre véhicule dispose d'assez d'énergie pour aller au travail le lendemain matin (par exemple 15 kWh), mais vous souhaitez recharger en utilisant uniquement l'excédant de production de vos panneaux photovoltaïques, donc vous choisissez le mode ECO+. Au coucher du soleil, seulement 10kWh d'énergie a été envoyée au véhicule. Cependant, vous avez activé la fonction Smart Boost et **zoppi** va automatiquement accélérer la charge durant la nuit pour être sûr d'avoir 15kWh dans les batteries pour 7h du matin.

Activation du Smart Boost

- 1. En chargeant dans le mode ECO ou ECO+, appuyez sur 🕑 jusqu'à ce que SMART **BOOST** s'affiche.
- 2. L'icône SMART BOOST qui s'affiche montre notamment l'énergie restante et la date cible (dans cet exemple, 17kWh seront envoyés au véhicule pour 7h du matin).



3. ZOPPI va tester le véhicule pendant quelques secondes, pour évaluer sa puissance de charge maximum.



4. Le Boost va s'activer le plus tard possible pour s'assurer que le niveau d'énergie défini soit atteint. Si la session actuelle a déjà atteint l'objectif, le Boost ne sera pas nécessaire.

L'énergie et la data cible ne peuvent qu'être modifiés que lorsque la fonction Smart Boost n'est pas active. Les options sont disponibles dans le menu **Paramètres de Charge/Smart Boost**.

zappi

14

Minuteur

En utilisant les modes ECO ou ECO+, **zoppi** peut être programmé pour accélérer la charge à certains moments. Dans ce cas, la puissance de charge est maximale (comme dans le mode FAST) quel que soit l'excédant de production. Ce qui signifie que de l'électricité peut être importée du réseau pendant l'opération.

Il y a quatre plages horaires modifiables qui peuvent être réglées pour fonctionner certains jours de la semaine.

Une durée réglée sur 0h00 désactive la fonction.

Réglage du Minuteur

- 1. Depuis l'écran principal appuyez sur 🕥 or 👽 pour accéder au Menu principal
- 2. Sélectionnez Minuteur dans les Paramètres de charge. L'écran Minuteur s'affiche alors.
- La plage horaire peut maintenant être éditée : utilisez les boutons ou ↓ pour sélectionner la plage et la mettre en surbrillance.
- 4. Réglez les heures avec ret v puis validez avec pour passer aux minutes.
- 5. Modifiez la durée de la même façon puis appuyez sur ai nouveau afin de sélectionner les jours de la semaine où vous souhaitez activer le minuteur : chaque jour peut être activé/déactivé en utilisant et
 , appuyez sur pour passer au jour suivant. Un appui sur sur le dernier jour (Dimanche) valide toute la plage horaire qui sera de nouveau en surbrillance.
- 6. Appuyez sur 🛛 pour quitter le menu Minuteur.

Heures creuses

La charge peut être accélérée uniquement pendant les heures creuses de 3 façons différentes :

- 1. En ajustant le minuteur en fonction de l'activation du créneau horaire des heures creuses.
- 2. En activant le minuteur uniquement pendant les heures creuses
- 3. En activant un Boost lorsque les heures creuses sont détectées

Les options 2 et 3 ne sont réalisables qu'en utilisant l'entrée eSense.

Pour l'option 2, l'**entrée eSense** doit être réglée sur **Activer Minuteur** dans les paramètres avancés.

Avec cette fonction, le **Minuteur** affichera une colonne supplémentaire sur la gauche de l'écran (cf image ci-contre). Le 'e' peut être activé/désactivé afin de valider la plage horaire uniquement en présence de la détection des heures creuses ou non (fonctionnement normal).

L'option 3 permet d'activer un Boost peut importe l'état du Minuteur. Pour activer cette option, l'entrée eSense doit être réglée sur "Boost". Dans ce cas, la charge sera a son maximum tant que les heures creuses seront détectées.

Conflits entre plages horaires

Si plusieurs plages horaires partagent le même créneau horaire, le minuteur suivra la plage ayant la plus longue durée.

BOI	OST T	IMER
Start	Dur	Days
07:30	1h30	MTWTF
08:00	0h15	MTWTF
12:00	0h00	SS
17:00	0h00	SS



Fonction Verrouillage

zappi peut être verrouillé en cas d'utilisation non autorisée. La fonction **Verrouillage** bloque la borne tant qu'un code de sécurité n'a pas été validé. Le verrou peut être activé seulement lors d'une charge ou lorsque le véhicule n'est pas connecté. Évidemment, la fonction peut être activée en continu.

Les réglages de la fonction verrouillage sont accessibles dans le menu Autres paramètres / Fonction Verrouillage.

Paramètres de verrouillage	Description
VE connecté	La fonction est active lorsque le VE est connecté à la borne, bloquant tout accès aux menus et paramètres.
VE non connecté	La fonction est active lorsque aucun VE n'est connecté, empêchant toute charge non autorisée.
Délai	Le temps avant que la fonction verrouillage ne soit activée une fois déverrouillée.
Code	Ceci est l'actuel code de verrouillage à 5 chiffres (de 1 à 4) qui peut être changé ici
Masquage Auto	Si activé, permet de masquer l'écran afin de garder les mesures de puissance privées.

Menus Menu Principal

Options du Menu Principal		Description	
Sessions de Charge…	Aujourd'hui…		
	Hier…		
	Semaine		
	Mois…		
	Année		
	Total		
Evènements	Aujourd'hui…		
	Hier		_
	Semaine		_
	Choisir Date		
Mesures	MESURES 1/3	Etat:	Etat actuel de la borne
		Export: Import:	Puissance exportée / importée du réseau
		En Charge:	Power level in Watts being supplied to the EV
		Pilot(MLI):	Signal de contrôle (pilote)
		Charge Current:	Current de charge
		Unit Temp:	Température interne de zoppi
	MESURES	Tension:	Supply voltage to the unit
	2/3	Tension Max:	Maximum supply voltage since switch-on
		Tension Min:	Minimum supply voltage since switch-on
		Fréquence:	Fréquence du réseau
		Export: Import:	Puissance étant importée / exportée du réseau
		Courant réseau:	Courant alternatif circulant depuis/vers le réseau
	MESURES 3/3	Export: Import:	Puissance étant importée / exportée du réseau
		Production:	Puissance du générateur (si présent)
		Consommation:	Puissance consommée par l'installation (si présent)
		Détournée:	Puissance totale détournée
		En charge:	Puissance de charge actuelle
		Energie VE:	Energie délivrée au VE durant la session actuelle
		Temps:	Durée de la session actuelle
Information	INFORMATION	Etat:	Etat de la borne
	1/2	S/N:	Numéro de série de la borne
		Logiciel:	Version du logiciel
		Assemblé:	Date de sortie d'usine
		Date Cal:	Date de calibration
		Panne Alim:	Date & heure de la dernière panne d'alimentation
	INFORMATION	Capteur réseau:	Source du capteur de courant réseau
	2/2	Dernier défaut:	Nature du dernier défaut enregistré
		Date défaut:	Date & heure du dernier défaut
	INFORMATION 3/3		Informations du réseau auguel la harma est reliés
		Addresse Appareil:	comprend aussi des informations sur d'autres
		· ····································	

Menus

Options du Menu I	Principal			Description
		Addresse Maître:		équipements
		Channel:		
		EUI:		
Info Appareils…				Etat de tous les équipements du réseau Cf: <i>Association</i> page 20
Paramètres de	Réglages ECO+…	Niveau Vert min:		Paramètres mode ECO+. Cf Modes de charge page 11
Charge		Délai Début/Fin:		
	Boost Manuel…			Paramètres du Boost Manuel. Cf Boost manuel page 12
	Smart Boost			Paramètres du Smart Boost. Cf Smart Boost page 13
	Minuteur		Paramètres du Minuteur. Cf Minuteur page 14	
Autres	Date & Heure…	Heure:		Choix de l'heure (format 24h)
Parametres		Date:		Choix de la date selon le format (voir ci-dessous)
		Format:		Choix du format de la date
		Heure d'été:		Heure d'été automatique
		Zone DST:		Choix de la zone pour l'heure d'été
	Affichage & Son…	Languge		Choix de la langue pour le texte et menus
		Icônes…	Production:	Icône production, solaire ou éolien
			Monitoring:	Permet de cacher la partie gauche de l'écran principal
		Rétroéclairage…		Durée d'allumage du rétroéclairage
		Contraste		Choix du contraste de l'écran
		Son Piezo:		Active/Désactive l'élément piezoélectrique
	Option Verrouillage…	VE connecté:		Active le verrou lorsque le VE est connecté
		VE non connecté:		Active le verrou lorsque le VE n'est pas connecté
		Délai:		Délai avant verrouillage
		Code:		Code de déverrouillage
		Masquage Auto:		Cache l'écarn principal si zoppi est verrouillé
	Avancés		Paramètres avancés (protégé par mot de passe) Mot de passe par défaut: 0 0 0 0	

Paramètres avancés

Options des param	iètres avancés	Description
Installation	Utilise Phase:	Choix de la phase d'alimentation – Cf <i>Paramètres avancés</i> page 19 pour plus d'information
	Courant Max:	Choix du courant maximum de 16A ou 32A – Cf Paramètres avancés page 19 pour plus d'information
	Marge d'export:	Niveau d'export minimum maintenu quand zoppi utilise l'excédant de production – Cf <i>Paramètres avancés</i> page 19 pour plus d'information
	Limitation:	Puissance importée maximum. Pendant la charge, la puissance est ajustée à ce niveau. A défnir en fonction de l'installation et de votre puissance souscrite. Fonctionne même si une fonction boost est active. Cf <i>Paramètres avancés</i> page 19 pour plus d'information
Appareils connectés…	Appareils	D'autres appareils de myenergi peuvent être associés à zoppi , cet écran décrit les appareils et leurs options. C'est aussi que leurs paramètres sont définis Cf <i>Association</i> (page 20)
	Association	Met zoppi mode association pour qu'il puisse être relié à un autre appareil- Voir <i>Association</i> (page 20)

Menus

Options des param	iètres avancés	Description
	Ajouter appareil…	Ajoute un appareil myenergi au'réseau'. Cf Association (page 20)
	Canal	Choix du canal de transmission - Cf Association (page 20)
	Réinitialiser config	Efface tous les réglages. Cf Association (page 20)
Mesure Courant	CT 1:	Réglage de l'entrée CT1 Note : Doit être réglé sur 'OFF' si le capteur 'réseau' est relié à Horvi
	CT 2:	Réglage de l'entrée CT2
Entrée eSense…	Désactivée	Entrée eSense désactivée
	Boost	Si l'entrée eSense est sous-tension, zoppi booste la charge – cf <i>Entrée eSense</i> page 19
	Minuteur actif	zoppi boost la charge si l'entrée eSense est sous- tension ET si le minuteur est actif durant cette période that time. Cf <i>Heures creuses</i> page 14
Mode Compatibilité…	Actif:	zoppi s'adapte aux VE avec un faible facteur de puissance (exemple : Renault Zoé).
	Min PWM:	Limite minimum (MLI) du câble "Pilot"
	Facteur P/S:	Si le mode est activé, le facteur de puissance doit être meilleur que cette valeur limite pour activer une charge de faible puissance réglée par "Min PWM"
	Fin Charge:	L'état "Charge Complète" est affiché après ce délai afin de pouvoir accéder au véhicule sans recommencer une nouvelle session de charge
	MLI Infinie:	zoppi se tient prêt à recommencer une charge même si l'état "Charge Complète" est affiché. Ceci est nécessaire pour les options de préchauffage au sein du véhicule.
Menu Mot de Passe		Le code permettant l'accès aux paramètres avancés.
Remise à zéro	Effacer Config	Remise à zéro de la configuration
USINE	Effacer Données	Efface toutes les données de charge et évènements
	Effacer TOUT	Remise à zéro USINE (efface tout)
	Confirmer	Confirme le réglage et redémarrage la borne

Configuration Paramètres avancés

Installation - Phase

L'option 'Utilise Phase' est seulement nécessaire dans les installations triphasées.

Elle doit être réglée pour correspondre à la phase où **zoppi** est connecté pour que les mesures de puissance puissent être correctes et pour que **zoppi** réagisse correctement au capteur sans-fil **horvi**.

Un autre paramètre **TOUTES** permet à **zappi** de considérer l'éxcédant de production disponible indépendamment de la phase sur lequel il est présent. Ce réglage ne doit être activé seulement si le compteur électrique mesure la puissance nette sur les 3 phases.

Installation – Marge d'export

Ceci définit un niveau minimum d'excédant maintenu par zoppi en mode ECO ou ECO+.

En temps normal, **Marge d'export** est réglé sur **OW** (zéro Watts) et tout l'excédant est utilisé pour recharge le véhicule. Toutefois, il peut être nécessaire de laisser un niveau minimum permanent d'export.

Installation – Limitation

Par défaut, la limite est désactivée mais doit être considérée en fonction de votre puissance souscrite.

Prenons l'exemple où votre puissance souscrite est de 12kW, votre installation consomme 10kW et que vous souhaitiez recharger votre véhicule à pleine puissance (7kW). Dans ce cas, la consommation totale sera de 17kW et sera supérieure à votre puissance souscrite. Toutefois, avec la limite réglée sur 12kW, **zoppi** va ajuster sa puissance de charge (à 2kW dans ce cas) pour faire en sorte que l'installation ne consomme pas plus que la puissance souscrite.

Mesure Courant

Les entrées CT1 et CT2 peuvent paramétrées en fonction des capteurs qui y sont connectés. Voir *Installation des capteurs* page 26 pour plus d'information.

CT1	Description
OFF	CT1 n'est pas connecté Ce réglage doit être utilisé si le capteur réseau est relié à un horvi ou si zoppi est paramétré en esclave
Réseau	CT1 est relié à un capteur réseau
CT2	Description
OFF	CT2 n'est pas connecté
Production	CT2 est relié à un capteur de production (la puissance de production sera affichée à l'écran)
Stockage Seul	CT2 est relié à un élément de stockage, par exemple une batterie où un contrôleur de puissance

Entrée eSense

L'entrée eSense peut être configurée pour activer automatiquement un Boost durant une charge dans les modes ECO ou ECO+, chaque fois que les heures creuses sont activées. L'entrée eSense doit être connecté à un circuit sous tension pendant les heures creuses pour activer cette fonction. Voir *Entrée eSense (heures creuses)* page 29 pour le câblage.

Option eSense	Description
Désactivée	L'entrée eSense est ignorée
Boost	Si l'entrée eSense est sous-tension, zoppi booste la charge
Minuteur Actif	zορρi booste la charge si l'entrée eSense est sous-tension ET si le minuteur est actif durant cette période. Voir <i>Heures creuses</i> page 14

Association

Jusqu'à six appareils de **myenergi** peuvent être reliés sans fil entre eux. En reliant plus d'équipements, vous pourrez utiliser plus de votre énergie et avoir plus de contrôle et de visibilité. Les appareils disponibles maintenant ou bientôt sont les suivants :

zoppi – Une borne de recharge intelligente qui utilise l'excédant de production pour recharge les véhicules électriques.

horvi – Un capteur sans-fil auto-alimenté qui peut être utilisé avec les appareils de myenergi comme zoppi et eddi capable de mesurer la puissance importée et exportée et l'envoyer par liaison sans fil, ceci simplifiant grandement l'installation.

hub – Le lien entre les appareils de myenergi et internet, permettant le monitoring et le contrôle à distance.

Ajout d'appareils

L'ajout d'un appareil est simple, il suffit de mettre un appareil en Mode Association et de sélectionner Ajouter appareil sur l'autre.

- Allez dans le menu Appareils Connectés menu dans les Paramètres Avancés
- L'appareil que vous souhaitez ajouter doit être en Mode Association. Ceci peut être effectué en pressant le bouton association ou en sélectionnant le menu Association (dépent de l'appareil)
- Sur l'appareil déjà installé (zoppi ou eddi) sélectionnez
 Ajouter Appareil dans le menu Appareils Connectés dans les Paramètres Avancés
- 4. Dans le menu AJOUTER APPAREIL, zoppi sera à la recherche d'autres appareils à associer à portée utilisant le même canal de transmission. Chaque appareil trouvé sont affichés avec leur numéro de série unique.
- 5. Sélectionnez l'appareil que vous souhaitez ajouter (en surbrilliance) en utilisant les boutons

 ◆ et ◆ et en pressant
 ◆. L'appreil sera ensuite ajouté et l'écran affichera le menu précédent.

Canaux

En de rares occasions, il est possible que d'autres appareils utilisant la même fréquence radio peuvent générer des interférences. S'il n'est pas possible de relier des appareils ou si la connexion semble faible, changer de canal de transmission peut résoudre certains problèmes. Pour ceci, assurez vous de remettre à zéro les paremètres du réseau en sélectionnant **Réinitialiser config** dans le menu **Appareil connectés** et choisissez un autre canal. N'oubliez pas de changer le canal sur les autres équipements.

Retirer des appareils

Un appareil peut être retiré en le sélectionnant dans la liste **Appareils** et en sélectionnantmenu and then selecting **Supprimer appareil**.

Réglages appareil

La plupart des appareils ont des réglages qui ne peuvent seulement être modifiés dans le menu **Appareils Connectés**. Par exemple, **zappi** et **eddi** ont un réglage pour leur priorité et **harvi** possède des réglages pour configurer les capteurs qui lui sont relié (voir *Priorité des appareils* page 21).

Les paramètres d'un appareil peuvent être modifé dans le menu **Appareils Connectés**, sélectionnez **Appareils** puis choisissez l'appareil souhaité en pressant voir pour afficher ses paramètres. Se reporter aux instructions dudit appreil pour plus d'informations concernant ses paramètres.

ADD	DEVICE	000
harvi	123	45678
zappi	246	80246

PAIRING MODE

Pairing Now Active...

select ADD DEVICE

on other device

Priorité des appareils

La priorité de chaque appareil contrôlant une charge peut être définie sur n'mporte quel appareil ayant un écran de contrôle. Cette priorité définit comment l'éxcédant est partagé entre les différents appareils. L'exemple ci-dessous montre 1 eddi, 2 zoppi et 1 horvi sur le même "réseau".



Tous les appareils connectés (1) sont listés dans le menu **APPAREILS**, l'appareil qui apparaît en lettres CAPITALES est celui actuellement sélectionné. Le numéro de série de chaque appareil est affiché sur la droite (2).

La priorité est affichée sur la gauche de la chaque appareil contrôlant une charge (3), 1 représentant la priorité la plus élevée. Si au moins deux appareils ont la même priorité, l'excédant disponible sera partagé équitablement encore tous les appareils de ce niveau de priorité.

Le symbole \sim (4) indique quel appareil est le 'maître', celui qui a une connexion directe au capteur de courant réseau.

Si le symbole ? (5) est indiqué, cela signifie que la communication avec cet appareil a été perdue.

Information Appareils

L'état actuel de tous les appareils connectés peut être visualisé dans le menu INFO APPAREILS accesible depuis le MENU PRINCIPAL.



Cet écran liste tous les appareils du réseau (1) et leur priorité (3). L'appareil sélectionné est indiqué en lettres CAPITALES. Sur la droite est indiqué la puissance de sortie actuelle de chaque appareil (2). La partie droite de l'écran comporte des symboles qui définissent les différents états de chaque appareil (4). Le tableau ci-dessous définit leur signification:

- Appareil Maître Il partage les données à tout le réseau
 - Boost l'appareil est actuellement en mode Boost
 - Max l'appareil est à sa puissance maximale
 - Min l'appareil est à sa puissance minimale
 - Pas de charge l'appareil n'est pas connecté à une charge
 - Problème de communication Pas de réponse de l'appareil

Installation

Montage

- 1. Enlevez le panneau avant blanc en dévissant la vis M3 sur le bas puis coulissez-le vers le haut pour le retirer.
- 2. Dévissez les 12 vis M4 maintenant accessibles et retirez le panneau principal.
- 3. Utilisez la base pour marquer les trous pour le perçage. Si vous souhaitez utiliser un mur à montants en bois, les deux points de fixation centraux 1, alignés verticalement, peuvent être utilisés si désiré. Les deux trous supplémentaires
 2 peuvent aussi être utilisé si nécessaire.

Le câble d'alimentation peuvent être acheminé à travers l'oeillet arrière 3 ou en perçant le boîtier sur sa base en bas à droite 4 en utilisant un presse-étoupe adapté.



Câblage

Avertissements

- () Attention! Un choc électrique peut être fatal, les travaux de raccordement électrique ne peuvent être effectués que par une personne compétente
- Le conducteur de terre doit être correctement installé et connecté de manière fiable
- Cet appareil doit être équipé d'un dispositif de protection contre les surintensités d'un maximum de 40A (courbe
 B)

Dénudage



Diagramme d'ensemble

Le diagramme sur la page suivant donne une vue d'ensemble sur le câblage de base à réaliser dans une installation connecté au réseau électrique avec un système de production local.

Alimentation

zoppi est alimenté avec une tension monophasée standard de 230V. L'alimentation doit être acheminée depuis son propre disjoncteur de calibre 32A ou 40A dans le tableau électrique.

Mise à la Terre

La borne doit être raccordée à la terre en respectant les normes locales. Par exemple, un piquet de terre supplémentaire devra peut-être être installé dans les installations à réseau TN.

Entrée de câble

Un oeillet situé à l'arrière permet d'acheminer l'alimentation à travers un mur. Si toutefois un câblage en surface est préféré, un espace est disponible sur la partie inférieure droite du boitier pour percer une entrée. Il est essentiel d'utiliser un presseétoupe de taille adapté pour garantir le niveau d'étanchéité IP65.

Diagramme de raccordement

Le diagramme présent sur la page suivante permet de visualiser tout le câblage nécessaire pour une installation standard de **zoppi**.



Installation

Connexion d'alimentation

zoppi doit être relié à une tension monophasée standard de 230V. L'alimentation doit parvenir d'un disjoncteur dédié de calibre 32A ou 40A.

zoppi dispose d'une protection différentielle 30mA de type A intégrée, par conséquent il n'est pas nécessaire d'ajouter un tel équipement dans le tableau électrique sauf si les normes locales le stipule.



Installation des capteurs

Installation du capteur réseau

Le capteur réseau (fourni) doit être clipsé autour du câble de Phase ou de Neutre de l'arrivée électrique principale avant le compteur électrique. Si le câble de Neutre est choisi, la polarité est inversée.

La position du capteur est cruciale, prenez note des éléments suivants lors de son installation :

- ✔ Peut être relié soit à zoppi (capteur câblé) ou à horvi (capteur sans-fil)
- ✓ TOUTE la puissance importée ou exportée doit être 'vue' par le capteur faites en sorte que le capteur est installé en amount de potentielles bornes de dérivation (peut être installé dans le panneau électrique)
- ✔ La flèche sur le dessous doit pointer vers le tableau électrique
- ✔ Faites en sorte que le capteur est bien refermé avec un "click"
- ✔ Câblez-le sur l'entrée CT1 de zoppi en respectant les polarités noir [–] et rouge [+]



Inverser si câble de Neutre utilisé

Extension du câble

S'il est nécessaire d'étendre le câble du capteur, un câble à paires torsadées de type câble téléphone ou câble CAT5 doit être utilisé. N'utilisez PAS de câble d'alimentation électrique, de sonnerie ou d'enceintes. La paire torsadée garantie l'intégrité du signal. Le câble peut être prolongé jusqu'à 100 m.

Systèmes triphasés

Si l'installation est triphasée, zoppi et son capteur réseau doivent être sur la même phase.

Il est possible de compenser l'excédant de production entre phases en utilisant le capteur sans-fil **horvi** avec 3 capteurs réseau. Ceci permet à **zoppi** d'utiliser l'excédant de n'importe quelle phase et non uniquement depuis celle où **zoppi** est installé. Toutefois, vous devez être sûrs que votre compteur électrique est comptatible et fonctionne de cette manière.

Optimiseurs de tension

Si un tel équipement est installé, le capteur réseau et **zoppi** doivent être installé du même côté (en amont ou en aval de l'appareil).

Systèmes de stockage par batterie

Si une batterie de stockage couplée AC est installée, il peut y avoir un conflit entre la batterie et **zoppi** pour consumer l'excédant de production. Bien que cela n'est pas forcément un problème, les comportements peuvent être aléatoires. Pour éviter cela, il est nécessaire d'installer un capteur supplémentaire pour surveiller la production locale ou la batterie, en fonction de l'appareil qui doit avoir la priorité.

Ce capteur supplémentaire doit être relié sur l'entrée CT2 terminals de **zoppi** ou sur un **horvi**. Il doit être clipsé autour du câble de Phase en sortie de l'onduleur de la batterie. (voir page 28). Il est ensuite nécessaire de paramétrer le capteur comme indiqué dans la section *Mesure Courant* page 19.

Le tableau ci-dessous montre les configurations possibles pour l'entrée CT2 en fonction de la priorité à donner.

Priorité	Ecran	Position du capteur (CT2)	Réglage Entrée CT2
Batterie de stockage	La puissance de production est affichée sur l'écran principal	Câble de Phase de l'onduleur de production (panneaux solaires ou éolien), la flèche pointant le tableau électrique. Le capteur doit 'voir' toute la production pour un fonctionnement correct	Production
Recharge VE	Pas d'information supplémentaire	Câble de Phase de la batterie, la flèche pointant le tableau électrique.	Stockage

Appareils tiers

Si un appareil appartenant à un tiers est présent dans l'installation, il est possible pour **zoppi** de prendre la priorité sur lui. Pour ce faire, un capteur optionnel peut être connecté sur l'entrée CT2. Le capteur doit être clipsé sur le câble d'alimentation de l'appareil avec la flèche pointant vers lui. Le paramètre de l'entrée doit être "Stockage".

Installation du capteur sans-fil (optionnel)

Dans certains cas il peut être difficile ou peu pratique d'installer un capteur câblé. Par exemple si **zoppi** est installé dans un autre bâtiment, un garage extérieur ou une installation avec plusieurs tableaux électriques.

La solution est d'installer **horvi** – un appareil intelligent qui permet à **zoppi** et **eddi** d'être installés sans alimentation afin de mesurer l'import ou l'export; le capteur est alors relié à **horvi**. Aucune alimentation électrique n'est nécessaire pour **horvi** – il puisse l'énergie depuis le câble de mesure et envoie les données à **zoppi** ou **eddi**. Aucune pile n'est nécessaire !

Jusqu'à 3 capteurs peuvent être connectés à **horvi**, peut importe ce qu'ils mesurent et peuvent être connectés à un système triphasé.

Se référer au guide d'installation de **horvi** pour les détails de son installation.



Installation du capteur de production (optionnel)

Il y a la possibilité d'installer un capteur supplémentaire (vendu séparément) pour surveiller la production. Quand le capteur est installé, l'écran principal affiche la puissance produite et la consommation totale de l'installation.

La position du capteur est cruciale, prenez note des éléments suivants lors de son installation :

- ✔ Peut être relié soit à zoppi (capteur câblé) ou à horvi (capteur sans-fil)
- ✔ La flèche sur le dessous doit pointer vers le tableau électrique
- ✔ Faites en sorte que le capteur est bien refermé avec un "click"
- ✔ Câblez-le sur l'entrée CT2 de zoppi en respectant les polarités noir [–] et rouge [+]



Inverser si câble de Neutre utilisé



Entrée eSense (heures creuses)

zoppi possède une entrée permettant de détecter la disponibilité des heures creuses, qui peut être utilisée avec les modes ECO & ECO+ pour accélérer la charge.

L'entrée eSense est isolée électriquement et ne consomme pas de courant donc les câbles qui y sont reliés peuvent être de faible section. Toute tension alternative comprise entre 100V et 260V entre Phase et Netre active l'entrée eSense et affiche le symbole 🔀 sur l'écran principal. Le connecteur de terre de l'entrée eSense n'a pas besoin d'être raccordé.

Voir Entrée eSense page 19 pour plus de détails sur sa configuration.



Montage du panneau

- 1. Remontez le panneau et visser les 12 vis M4. Il est préférable de les monter en séquence sans sauts comme indiqué.
- 2. Replacez le panneau avant dans sa rainure et visser la vis M3 sur le bas.





Installation

Mise sous tension

Après avoir vérifié le câblage et l'installation des capteurs, mettez zoppi sous tension à l'aide du disjoncteur.

zoppi démarre automatiquement et l'écran principal s'affiche après quelques secondes.

Si **zoppi** a été installé aux côtés d'un autre équipement de **myenergi**, se référer à la section Association (page 20) pour la configuration entre les appareils. Se référer aussi aux manuels d'installation des équipments correspondants.

Tests

Avant de quitter le site, il est conseillé d'effectuer quelques tests pour être sûr que tout a été installé correctement et est fonctionnel.

- 1. Vérifiez que la date et l'heure sont correctes et affichés dans le coin inférieur gauche de l'écran principal. Vous pouvez les modifier dans le menu Autres Paramètres/Date & Heure.
- 2. Vérifiez que le VE se charge dans le mode FAST.
- 3. Vérifiez que le capteur de réseau indique une puissance dans le coin supérieur droit de l'écran principal et que les données semblent correctes, spécialement pour la direction de la puissance.
- 4. Lorsque le VE est connecté à la borne, passez en mode ECO et vérifiez que la puissance de charge est à son minimum (environ 1.4kW) <u>OU</u> que la borne 'suit' l'excédant de production (la puissance réseau est 0.0kW)
- 5. Si un capteur de production est installé, vérifiez que la puissance produite est indiqué en haut à gauche sur l'écran principal. Si l'affichage est manquant, il est probable que l'entrée CT2 n'est pas activée- voir Mesure Courant page 19. Ou bien, le capteur réseau est relié à un horvi qui n'est pas paramétré voir Réglages appareil page 20.

Dépannage

Symptôme	Cause	Solution
L'affichage est vide	- La borne n'est pas alimentée	 Vérifiez la tension sur le bornier d'entrée (220 - 260V AC)
Dans le mode ECO+, la charge ne démarre pas, l'écran montre Attente surplus et l'excédant est de 0.0W	 Capteur réseau non installé Capteur réseau défaillant Pas de signal de horvi (si utilisé) 	 Vérifiez que le capteur réseau est relié à l'entrée CT1 de ZOPPi (ou hOrvi) Vérifiez que le capteur réseau est installé correctement sur le bon câble (voir <i>Installation du capteur réseau</i> page 26) Vérifiez la résistance du capteur, environ 200Ω quand il n'est pas connecté (déconnectez le capteur avant la mesure) Si hOrvi est utilisé, vérifiez que l'entrée est bien configurée sur "Réseau" dans les paramètres (Menu Appareils)
Dans le mode ECO+ mode, la charge ne démarre pas, l'écran montre Attente surplus , et l'excédant mesuré semble suffisant	- La Marge d'export est trop grande	 Vérifiez la Marge d'export (OW par défaut)
La puissance de production est toujours de 0.0kW	 Le capteur de production n'est pas installé 	 Installez un capteur de production et paramétrez le

Défauts

Si un de ces message apparaît à l'écran, suivez les instructions décrites ci-après. Toutefois, si le problème persiste, arrêtez d'utiliser **zoppi** et appelez l'installateur ou votre support technique local.

Message affiché	Description	Action
Défault Terre!	La protection différentielle intégrée s'est déclenchée	Débranchez le VE et pressez le bouton 🗙 pour redémarrer la borne
Surintensité!	Le VE consomme trop de courant. La sortie est déconnectée.	Débranchez le VE et pressez le bouton 🔀 pour redémarrer la borne
Surchauffe!	La température à l'intérieur de la borne est trop élevée. La sortie est déconnectée.	La charge reprend automatiquement lorsque la température redevient normale.

Garantie

Sous réserve des dispositions décrites ci-dessous, ce produit est protégé pendant trois (3) ans à compter de la date d'achat contre les défauts de matériel et de fabrication.

Avant de retourner tout produit défectueux à **myenergi**, le client doit le signaler à **myenergi** en envoyant un courrier électronique à **support@myenergi.uk** ou appeler le +44 (0)1472 398182. Si **myenergi** accepte que le produit soit retourné, il émettra un numéro d'autorisation de retour de marchandise (ARM) qui doit être clairement indiqué sur l'emballage du produit à retourner. **myenergi** peut organiser la collecte à sa discrétion, sinon le client doit retourner le produit à ses frais.

Si le produit ne fonctionne pas tel que décrit ci-dessus dans la période couverte par la garantie, il sera réparé ou remplacé par un produit identique ou au fonctionnement équivalent par **myenergi**, à sa discrétion, gratuitement, à condition que le client: (1) retourne le produit défectueux à **myenergi** avec les frais d'expédition prépayés et (2) fournit à **myenergi** la preuve de la date d'achat originale. Les produits retournés ou remplacés seront envoyés au client avec les frais d'expédition prépayés.

Les produits de remplacement peuvent être remis à neuf ou contenir des matériaux remis à neuf. Si **myenergi**, par sa seule détermination, est incapable de réparer ou de remplacer le produit défectueux, il remboursera le prix d'achat déprécié du produit.

La garantie ne s'applique pas si, de l'avis de **myenergi**, le produit échoue en raison de dommages liés à l'expédition, la manipulation, le stockage, une installation incorrecte, un accident, une utilisation ou d'un nettoyage inappropriés, un mauvais entretien, le déplacement du produit après sa première installation, un abus ou s'il a été utilisé ou entretenu d'une manière non conforme aux instructions du manuel du produit, a été modifié de quelque manière que ce soit, ou ayant le numéro de série effacé ou endommagé.

Une réparation effectuée par une personne autre que myenergi ou un agent agréé annulera la garantie.

Tous les produits défectueux doivent être retournés à myenergi avec les frais d'expédition prépayés, sauf si myenergi a organisé la collecte à ses frais.

Rien dans cet accord n'affectera les droits statutaires du client, limitera ou exclura la responsabilité de **myenergi's** pour (1) décès ou dommages corporels causés par sa négligence ou la négligence de ses employés, agents ou sous-traitants (le cas échéant); (2) fraude ou déclaration frauduleuse; (3) produits défectueux en vertu du Consumer Protection Act 1987; ou (4) toute question pour laquelle il serait illégal pour **myenergi** d'exclure ou de limiter sa reponsabilité.

La responsabilité maximale de **myenergi** dans le cadre de cette garantie est limitée au prix d'achat du produit couvert par la garantie.

myenergi ne fournit que des produits destinés à la revente pour usage domestique et privé. **myenergi** n'est pas responsable de la vente à des fins commerciales ou de revente de la part du client et n'est pas responsable vis à vis du client pour toute perte de profit, perte d'activité, interruption d'activité ou perte d'opportunité commerciale.

Caractéristiques techniques

Performance

Montage	Indoor or Outdoor (permanent mounting)
Mode de charge	Mode 3 (conforme au protocole spécifié dans la norme IEC 61851-1)
Ecran	LCD graphique rétroéclairé
Courant de charge	6A à 32A (variable)
Limitation Import	3kW à 30kW (réglage optionnel)
Profil de recharge	3 modes de recharge: ECO, ECO+ et FAST
Type de connecteur	Câble attaché de Type 1 ou Type 2, 5m ou 8m
Certifications	LVD 2014/35/EU, EMC 2014/30/EU, EN 61851-1 & 22, EN 62196, approuvé CE

Spécifications électriques

Puissance nominale	7kW
Tension nominale	230V AC Monophasée (+/- 10%)
Fréquence	50Hz
Courant nominal	32A max
Consommation en veille	1W
Protection différentielle	DDR Intégré 30mA (Type A)
Protection thermique	Puissance de sortie limitée si température > 85°C
Protection surintensité	>35A pendant 1 seconde
Détection heures creuses	230V AC (2.5kV isolée)
Interface sans-fil	868 MHz (protocole propriétaire) pour les capteurs sans fil et le monitoring
Capteur de courant	100A max. courant primaire, diamètre câble 16mm max
Entrée de câble d'alimentation	Par l'arrière ou sur le dessous

Spécifications mécaniques

Dimensions du boîtier	362 x 220 x 78mm
Longueur du câble	5m ou 8m
Degré de protection	IP65
Matériaux du boîtier	ABS 6 & 3mm (UL 94 à retard de flamme) couleurs: blanc RAL 9016 et gris RAL 9006
Température d'utilisation	-30°C à +50°C
Points de fixation	Trous de montage verticaux alignés

Modèles disponibles

Modèle	Type de connecteur	Longueur du câble
ZAPPI-32A1P1T05	Type 1 (J1772)	5m
ZAPPI-32A1P1T08	Type 1 (J1772)	8m
ZAPPI-32A1P2T05	Type 2 (EN62196)	5m
ZAPPI-32A1P2T08	Type 2 (EN62196)	8m

Conçu pour permettre des installations conformes aux règlements de câblage de l'IET Wiring Regulations BS7671:2008+A3 2015 et de l'Electricity Safety, Quality, et Continuity Regulations 2002 et BS 8300:2009+A1:2010.

my<mark>energi</mark>.uk

Conçu et fabriqué au Royaume-Uni par MyEnergi Ltd, Church View Business Park, Binbrook, Market Rasen, LN8 6BY +44 (0)1472 398182