



Oregon
SCIENTIFIC

Energy Manager für
Individual Appliance
Modell: ESM80

USER MANUAL

EN

INTRODUCTION

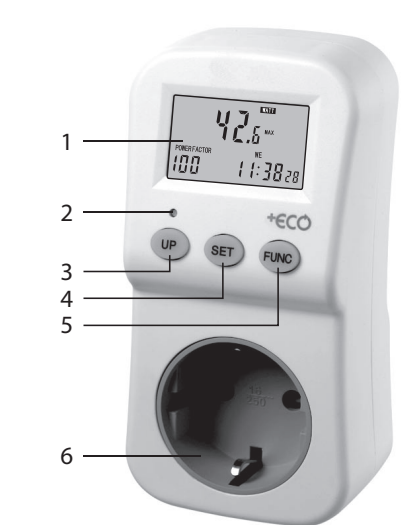
The ESM80 measures the amount of energy used and calculates the running costs of household appliances. This product can help you identify which appliances have the highest energy consumption and thus find ways to reduce their utilisation, saving your money as well as the environment.

IMPORTANT

- Do not plug other energy meters with this product.
- For indoor use only.
- Place this product so that it is easily accessible to the power outlet.
- Do not plug on an electrical appliance where its current load exceeds 16 amps.
- Always ensure that the plug of any electrical appliance is fully inserted into the product's socket.
- If cleaning of the ESM80 is required, disconnect it from power and electrical appliance, and wipe with a dry cloth.

OVERVIEW

FRONT VIEW

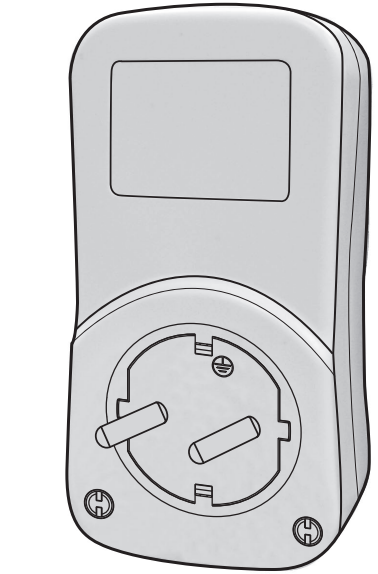


- LCD display: Display time and energy-related data
- Reset: Clear time and all data
- UP: Set time and energy-related settings; toggle between 12-24 hour format
- SET: Set time and energy-related settings
- FUNC: Change display data
- Socket: For electrical appliance to plug on

NOTE Types of sockets used vary according to different country specification as listed in the table below.

SOCKET	COUNTRY
	DE
	FR
	IT
	UK
	US
	AU

BACK VIEW



SET TIME

- Press **FUNC** repeatedly until the time is displayed.
- Press **SET**.
- Press **UP** to set the flashing option. The order of the flashing option is as follows: week day, hour and minute.
- Press **SET** to confirm and move to the next setting option.

NOTE After setting time, to toggle between 12-24 hour format, press **UP** in time display.

SET PRICE

SET PRICE 1

- Plug the ESM80 into a regular 230V / 240V power outlet. Plug in the electrical appliance that you want to use and turn its mains power on.
- Press and hold **FUNC** for 5 seconds when voltage, current or power is displayed.
- Press **SET**.
- Press **UP** to set the flashing option. The order of the flashing option is as follows:
 - 1st digit, 2nd digit, 3rd digit, 4th digit and decimal digit of COST/kWh
 - week day
 - hour
 - minute
- Press **SET** to confirm and move to the next setting option.
- Press **FUNC** to confirm all settings. Continue to set Price 2.

SET PRICE 2

Repeat steps 3 to 6 above. After **FUNC** is pressed to confirm setting, continue to set the Overload Current Limit.

SET OVERLOAD CURRENT LIMIT

- Press **SET**.
- Press **UP** to set the flashing option. The order of the flashing option is as follows: 1st digit, 2nd digit, 3rd digit and 4th digit of MAX. LOAD.
- Press **SET** to confirm and move to the next setting option.

NOTE The "OVERLOAD WARNING" will flash when the actual current load of the electrical appliance exceeds the set Overload Current Limit. To resume normal either unplug the electrical appliance or re-set the Overload Current Limit.

USING THE ESM80

After finishing setting, plug the ESM80 into a power outlet. Then plug in the electrical appliance that you want to use on the ESM80 socket and turn its mains power on.

The ESM80 should start measuring and displaying the energy consumption of the electrical appliance.

DATA DISPLAY

When connected to the power and electrical appliance, the default display is the current time, line voltage and line frequency.

To view other energy-related data, press **FUNC** repeatedly to display the data in the following order:

- current time, line current (amp) and power factor
- current time, real power (watts) and power factor
- maximum line power, the time the maximum line power appears and power factor (pressing and holding **FUNC** for 5 seconds will clear the maximum line power)
- current time and accumulative power factor
- * total on-time and total electric charge

- * total on-time of price 1 and total electric charge of price 1
- * total on-time of price 2 and total electric charge of price 2
- current time, line voltage and line frequency (default display)
- Pressing and holding **FUNC** for 5 seconds will clear the accumulative total electric quantity and total electric charge.

STANDBY MODE

Display will disappear if there is no operation after AC power is off for 10 seconds. Press any key to resume display.

PRECAUTIONS

- Do not subject the unit to excessive force, shock, dust, temperature or humidity.
- Do not cover the ventilation holes with any items such as newspapers, curtains etc.
- Do not immerse the unit in water. If you spill liquid over it, dry it immediately with a soft, lint-free cloth.
- Do not clean the unit with abrasive or corrosive materials.
- Do not tamper with the unit's internal components. This invalidates the warranty.
- Images shown in this manual may differ from the actual display.
- When disposing of this product, ensure it is collected separately for special treatment and not as normal household waste.
- Placement of this product on certain types of wood may result in damage to its finish for which Oregon Scientific will not be responsible. Consult the furniture manufacturer's care instructions for information.
- The contents of this manual may not be reproduced without the permission of the manufacturer.

NOTE The technical specifications for this product and the contents of the user manual are subject to change without notice.

NOTE Features and accessories not be available in all countries. For more information, please contact your local retailer.

SPECIFICATIONS

TYPE	DESCRIPTION
Power supply	240V AC 50Hz
Maximum current	16A (varies according to different country specification)
Maximum load	3840W
Accumulative electric quantity range	0-9999.9kWh
Measure voltage range	200-276V AC
Measure current range	0.005-16A
Measure power range	0.1-3680W
Measure frequency range	45-65Hz
Operating temperature	-10°C to 40°C
Rechargeable battery (built-in)	3 x 1.2V NI-MH

ABOUT OREGON SCIENTIFIC

Visit our website (www.oregonscientific.com) to learn more about Oregon Scientific products. If you're in the US and would like to contact our Customer Care department directly, please visit: www2.oregonscientific.com/service/support.asp

For international inquiries, please visit:

www2.oregonscientific.com/about/international.asp

EU-DECLARATION OF CONFORMITY

Hereby, Oregon Scientific, declares that this Energy Manager for Individual Appliance (Model: ESM80) is in compliance with EMC directive 2004/108/EC and LVD directive 2006/95/EC. A copy of Oregon Scientific's Declaration of Conformity is available on request via our Oregon Scientific Customer Service.



Misuratore del consumo di energia
elettrica
di singoli elettrodomestici
Modello: ESM80

MANUALE PER L'UTENTE

IT

INTRODUZIONE

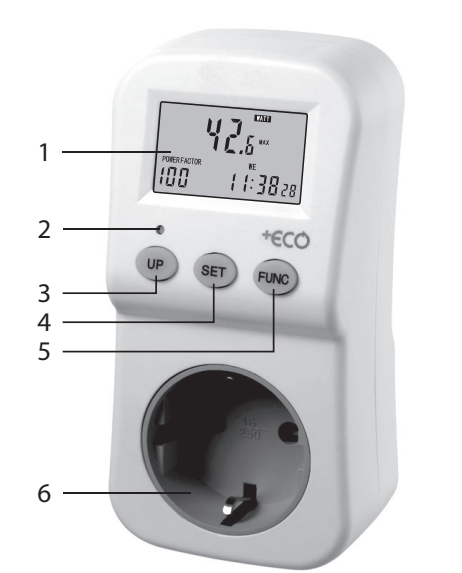
L'unità ESM80 misura la quantità di energia usata e calcola i costi di esercizio degli elettrodomestici. Questo prodotto può aiutare a individuare quali elettrodomestici hanno il consumo energetico più elevato e a trovare pertanto modi per ridurre l'utilizzo, risparmiando denaro e proteggendo l'ambiente.

IMPORTANTE

- Non utilizzare altri misuratori di energia con questo prodotto.
- Solo per uso interno.
- Collocare questo prodotto in modo che sia facilmente accessibile alla presa di corrente.
- Non collegare ad un elettrodomestico il cui amperaggio superi i 16 ampere.
- Controllare sempre che la spina dell'elettrodomestico sia ben inserita nell'entrata dell'unità.
- Se è necessario effettuare la pulizia dell'unità ESM80, scollegarla dalla corrente e dall'elettrodomestico e pulirla con un panno asciutto.

PANORAMICA

VISTA ANTERIORE

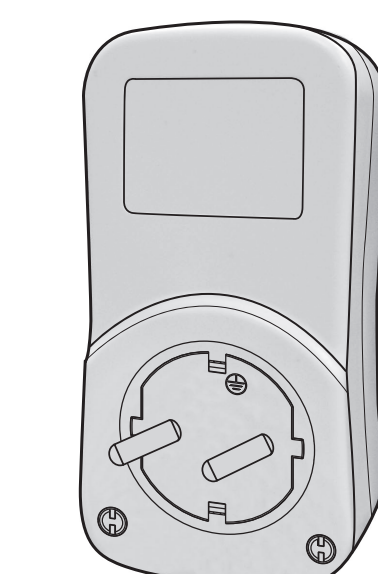


- DISPLAY LCD: Visualizzazione dell'ora e dei dati sull'energia
- Reset: consente di cancellare l'ora e tutti i dati
- UP: consente di impostare l'ora, le impostazioni dell'energia e di alternare il formato dell'ora 12-24
- SET: consente di impostare l'ora e le impostazioni dell'energia
- FUNC: consente di modificare le impostazioni di visualizzazione
- Entrata: consente di collegare l'elettrodomestico

NOTE I tipi di entrate variano a seconda delle specifiche del paese, riportate nella tabella qui sotto.

ENTRATA	PAESE
	DE
	FR
	IT
	UK
	US
	AU

VISTA POSTERIORE



IMPOSTAZIONE DELL'ORA

- Premere ripetutamente **FUNC** finché non viene visualizzata l'ora.
- Premere **SET**.
- Premere **UP** per impostare l'opzione che lampeggia. L'ordine delle opzioni che lampeggiano è il seguente: giorno della settimana, ora e minuti.
- Premere **SET** per confermare e passare all'impostazione successiva.

NOTE Dopo aver impostato l'ora, premere **UP** nella visualizzazione della stessa per alternare il formato 12-24 ore.

IMPOSTAZIONE DELLA TARIFFA

IMPOSTAZIONE DELLA TARIFFA 1

- Collegare l'unità ESM80 ad una presa elettrica da 230V / 240V. Collegare l'elettrodomestico che si desidera utilizzare e dargli corrente.
- Tenere premuto **FUNC** per 5 secondi quando vengono visualizzati voltaggio, amperaggio o alimentazione.
- Premere **SET**.
- Premere **UP** per impostare l'opzione che lampeggia. L'ordine delle opzioni che lampeggiano è il seguente:
 - 1^a cifra, 2^a cifra, 3^a cifra, 4^a cifra e cifra decimale di COST/kWh
 - giorno della settimana
 - ora
 - minuti
- Premere **SET** per confermare e passare all'impostazione successiva.
- Premere **FUNC** per confermare tutte le impostazioni. Continuare per impostare la Tariffa 2.

IMPOSTAZIONE DELLA TARIFFA 2

Ripetere le fasi da 3 a 6 sopra descritte. Dopo aver premuto **FUNC** per confermare l'impostazione, continuare per impostare il Limite di sovraccarico.

IMPOSTAZIONE DEL LIMITE DI SOVRACCARICO

- Premere **SET**.
- Premere **UP** per impostare l'opzione che lampeggia. L'ordine delle opzioni che lampeggiano è il seguente: 1^a cifra, 2^a cifra, 3^a cifra e 4^a cifra di MAX. LOAD.
- Premere **SET** per confermare e passare all'impostazione successiva.

NOTE L'ampereaggio effettivo dell'elettrodomestico supera il Limite di sovraccarico impostato, l'AVVISO DI "SOVRACCARICO" lampeggia. Per ripristinare la visualizzazione normale, scollegare l'elettrodomestico oppure impostare nuovamente il Limite di sovraccarico.

UTILIZZO DELL'ESM80

Dopo aver terminato la fase di impostazione, collegare l'unità ESM80 ad una presa elettrica, quindi collegare l'elettrodomestico che si desidera utilizzare all'entrata dell'ESM80 e dargli corrente.

L'unità ESM80 comincerà a misurare e a visualizzare il consumo energetico dell'elettrodomestico.

SUALIZZAZIONE DEI DATI

Dopo aver collegato l'unità alla corrente e all'elettrodomestico, la visualizzazione predefinita mostra l'ora attuale, la tensione di linea e la frequenza di linea.

Per visualizzare altri dati sull'energia, premere ripetutamente **FUNC** per visualizzare nel seguente ordine:

- ora attuale, corrente assorbita (ampere) e fattore di potenza

- ora attuale, potenza reale (watt) e fattore di potenza
- potenza massima, l'ora in cui compare la potenza massima e il fattore di potenza (per cancellare la potenza massima, tenere premuto **FUNC** per 5 secondi)
- ora attuale e energia assorbita
- * durata totale consumo energia e costo totale energia prelevata
- * durata totale consumo energia con tariffa 1 e costo totale energia prelevata con tariffa 1
- * durata totale consumo energia con tariffa 2 e costo totale energia prelevata con tariffa 2
- ora attuale, tensione di linea e frequenza di linea (visualizzazione predefinita)
- Per cancellare la quantità elettrica assorbita totale e il costo totale energia prelevata, tenere premuto **FUNC** per 5 secondi.

MODALITÀ STANDBY

La visualizzazione scoppa se non vengono effettuate operazioni dopo che l'alimentazione è stata tolta da 10 secondi. Per ripristinare la visualizzazione, premere un tasto qualsiasi.

PRECAUZIONI

- Non sottoporre il prodotto a forza eccessiva, urti, polvere, sbalzi di temperatura o umidità.
- Non otturare i fori di aerazione con oggetti come giornali, tende, etc.
- Non immergere l'unità in acqua. Se si versa del liquido sul prodotto, asciugarlo immediatamente con un panno morbido e liscio.
- Non pulire l'unità con materiali abrasivi o corrosivi.
- Non manomettere i componenti interni. In questo modo si invalida la garanzia.
- Oregon Scientific declina ogni responsabilità per eventuali danni alle finiture causati dal posizionamento del prodotto su determinati tipi di legno. Consultare le istruzioni fornite dal fabbricante del mobile per ulteriori informazioni.
- Le immagini del manuale possono differire dalla realtà.
- Il contenuto di questo manuale non può essere ristampato senza l'autorizzazione del fabbricante.
- Al momento dello smaltimento del prodotto, attenersi alla nota relativa in allegato.

NOTE Le specifiche tecniche del prodotto e il contenuto del manuale per l'utente possono essere modificati senza preavviso.

NOTE Caratteristiche e accessori non disponibili in tutti i paesi. Per ulteriori informazioni, rivolgersi al proprio rivenditore.

SPECIFICHE TECNICHE

TIPO	DESCRIZIONE
Alimentazione	240V AC 50Hz
Corrente massima	16A (varia a seconda delle specifiche dei diversi paesi)
Carico massimo	3840W
Fascia dell'energia assorbita	0-9999.9kWh
Fascia di misurazione del voltaggio	200-276V AC
Fascia di misurazione della corrente	0.005-16A
Fascia di misurazione della potenza	0.1-3680W
Fascia di misurazione della frequenza	45-65Hz
Temperatura di esercizio	da -10°C a 40°C
Batteria interna ricaricabile	3 x 1.2V NI-MH

INFORMAZIONI SU OREGON SCIENTIFIC

Per avere maggiori informazioni sui nuovi prodotti Oregon Scientific visita il nostro sito internet www.oregonscientific.it, dove potrai trovare tutte le informazioni di cui hai bisogno.

Per ricerche di tipo internazionale puoi visitare invece il sito www2.oregonscientific.com/about/international.asp

DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ UE

Con la presente Oregon Scientific dichiara che questo prodotto è conforme alla direttiva EMC 2004/108/EC ed alla direttiva LVD 2006/95/EC. Una copia firmata e datata della Dichiarazione di Conformità è disponibile, su richiesta, tramite il servizio clienti della Oregon Scientific.



Gestionnaire d'énergie
pour appareil individuel
Modèle : ESM80

MANUEL DE L'UTILISATEUR

FR

INTRODUCTION

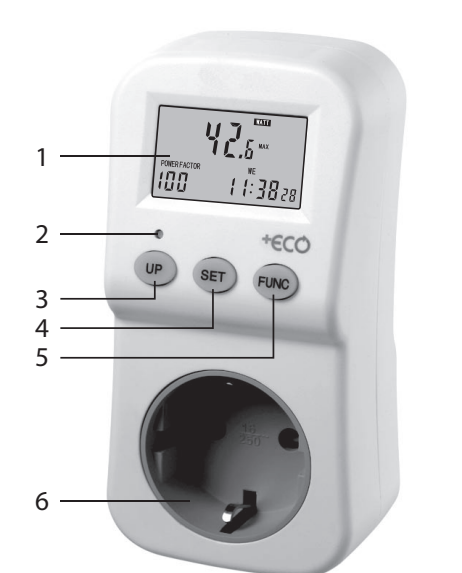
Le modèle ESM80 mesure l'énergie utilisée et calcule les coûts encourus par vos appareils électriques. Grâce à ce produit, vous pouvez identifier les appareils ayant la plus forte consommation et ainsi trouver des moyens de réduire leur utilisation. Economisez tout en respectant l'environnement.

IMPORTANT

- Ne pas brancher d'autres énergie-mètres avec ce produit.
- Pour un usage intérieur uniquement.
- Positionnez ce produit pour qu'il soit à proximité d'une prise électrique.
- Ne pas brancher d'appareil électrique où la charge actuelle excède les 16 A.
- Assurez-vous que la fiche de tout appareil électrique est entièrement insérée dans la prise du produit.
- Si vous devez nettoyer le modèle ESM80, débranchez-le de la prise électrique et essayez-le avec un tissu doux.

VUE D'ENSEMBLE

FACE AVANT

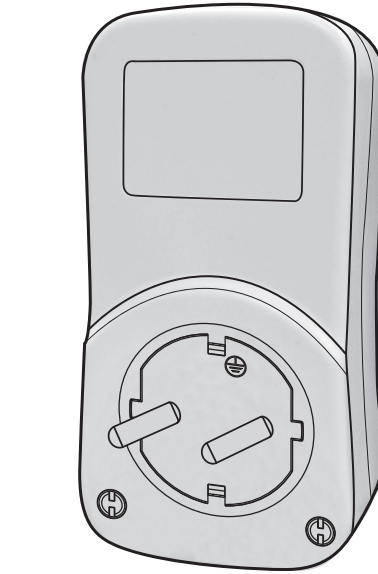


- Affichage LCD : Affichage de l'heure et des données relatives à l'énergie
- Réinitialisation : Efface l'heure et toutes les données
- UP : Permet de régler l'heure et les paramètres de l'énergie, ou d'alternar entre le format 12 – 24 h
- SET : Réglage de l'heure et des paramètres relatifs à l'énergie
- FUNC : Permet de modifier les données d'affichage
- Prise : Pour brancher les appareils électriques

REMARQUE Les types de prises utilisées varient selon les différents pays comme indiqué dans le tableau ci-dessous.

PRISE	PAYS
	DE
	FR
	IT
	UK
	US
	AU

FACE ARRIERE



REGLER L'HEURE

- Appuyez plusieurs fois sur la touche **FUNC** jusqu'à ce que l'heure s'affiche.
- Appuyez sur **SET**.
- Appuyez sur **UP** pour paramétrer le clignotement. L'ordre du clignotement est le suivant : jour de la semaine, heure et minute.
- Appuyez sur **SET** pour confirmer le réglage et passer au suivant.

REMARQUE Après avoir réglé l'heure, appuyez sur **UP** dans l'affichage de l'heure pour alterner entre le format 12 et 24 h.

REGLER LE TARIF DE CONSOMMATION

DEFINIR LE TARIF DE CONSOMMATION 1

- Brancher l'appareil ESM80 à une prise d'alimentation standard 230 / 240 V. Brancher l'appareil électrique que vous désirez utiliser et mettez-le sous tension.
- Appuyez et maintenez la touche **FUNC** pendant 5 secondes lorsque s'affichent la tension, le courant ou la puissance.
- Appuyez sur **SET**.
- Appuyez sur **UP** pour paramétrer le clignotement. L'ordre du clignotement est le suivant :
 - 1^{er} chiffre, 2^{ème} chiffre, 3^{ème} chiffre, 4^{ème} chiffre et le chiffre après la virgule du COÛT au kWh
 - jour de la semaine
 - heure
 - minute
- Appuyez sur **SET** pour confirmer le réglage et passer au suivant.
- Appuyez sur **FUNC** pour confirmer les réglages. Poursuivez pour régler le tarif de consommation 2.

DEFINIR LE TARIF DE CONSOMMATION 2

Recommencez les étapes 3 à 6 ci-dessus. Après avoir appuyé sur **FUNC** pour confirmer les paramètres, continuez pour définir la limite actuelle de surcharge.

DEFINIR LA LIMITE ACTUELLE DE SURCHARGE

- Appuyez sur **SET**.
- Appuyez sur **UP** pour paramétrer le clignotement. L'ordre du clignotement est le suivant : 1^{er} chiffre, 2^{ème} chiffre, 3^{ème} chiffre, 4^{ème} chiffre et le chiffre de CHARGE MAXIMALE.
- Appuyez sur **SET** pour confirmer le réglage et passer au suivant.

REMARQUE L'avertissement de surcharge « clignotera » si la charge actuelle de l'appareil électrique excède la limite actuelle de surcharge. Pour revenir à la normale, débranchez l'appareil électrique ou réinitialisez la limite actuelle de surcharge.

UTILISER LE MODELE ESM80

Après avoir réglé les paramètres, branchez le modèle ESM80 dans la prise électrique. Puis branchez l'appareil électrique que vous désirez utiliser sur la prise du ESM80 et mettez-le sous tension.

Le ESM80 devrait commencer à mesurer et à afficher la consommation électrique de l'appareil branché.

AFFICHAGE DES DONNEES

Une fois connecté à la prise d'alimentation et à l'appareil électrique, l'affichage par défaut est l'heure actuelle, la tension de ligne et la fréquence de ligne.

Pour afficher les données énergétiques, appuyez plusieurs fois sur **FUNC** pour afficher les données dans l'ordre suivant :

- heure actuelle, facteur de puissance et ampérage actuel de la ligne
- heure actuelle, facteur de puissance et puissance réelle (Watts)
- puissance maximale de ligne, temps d'affichage de la

puissance maximale de ligne et facteur de puissance (maintenir **FUNC** pendant 5 secondes effacera la puissance maximale de ligne)

- heure actuelle, facteur de puissance cumulé
- * Charge électrique totale et total au moment donné
- * total au moment donné et total de charge électrique du tarif de consommation 1
- * total au moment donné et total de charge électrique du tarif de consommation 2
- heure actuelle, tension de ligne et fréquence de ligne (affichage par défaut)
- Maintenez **FUNC** pendant 5 secondes et la quantité électrique totale cumulée et la tension électrique totale s'effaceront.

MODE VILLE

L'affichage disparaît si aucune opération n'est effectuée une fois l'alimentation CA déconnectée pendant 10 secondes. Appuyez sur n'importe quelle touche pour activer l'affichage.

PRECAUTIONS

- Ne pas soumettre le produit à une force excessive, au choc, à la poussière, aux changements de température ou à l'humidité.
- Ne pas couvrir les trous de ventilation avec des journaux, rideaux etc.
- Ne pas immerger le produit dans l'eau. Si vous renversez du liquide sur l'appareil, séchez-le immédiatement avec un tissu doux.
- Ne pas nettoyer l'appareil avec des matériaux corrosifs ou abrasifs.
- Ne pas trafiquer les composants internes. Cela invalidera votre garantie.
- Les images de ce manuel peuvent différer de l'aspect réel du produit.
- Lorsque vous désirez vous débarrasser de ce produit, assurez-vous qu'il soit collecté séparément pour un traitement adapté.
- Le poser sur certaines surfaces en bois peut endommager la finition du meuble, et Oregon Scientific ne peut en être tenu responsable. Consultez les mises en garde du fabricant du meuble pour de plus amples informations.
- Le contenu du présent manuel ne peut être reproduit sans la permission du fabricant.

REMARQUE Les caractéristiques techniques de ce produit et le contenu de ce manuel peuvent être soumis à modifications sans préavis.

REMARQUE Caractéristiques et accessoires ne seront pas valables pour tous les pays. Pour plus d'information, contactez le détaillant le plus proche.

CARACTERISTIQUES

TYPE	DESCRIPTION
Alimentation électrique	240V CA 50Hz
Courant maximum	16 A (variable selon les caractéristiques des différents pays)
Charge maximale	3840 W
Gamme de quantité électrique cumulée	0-9999.9 kWh
Gamme de tension de mesure	200-276 V CA
Gamme de courant de mesure	0.005-16A
Gamme d'alimentation de mesure	0.1-3680 W
Gamme de fréquence de mesure	45-65Hz
Température de fonctionnement	-10 °C à 40 °C
Pile rechargeable (intégrée)	3 x 1.2 V NI-MH

A PROPOS D'OREGON SCIENTIFIC

Pour plus d'informations sur les produits Oregon Scientific France, rendez-vous sur notre site: www.oregonscientific.fr.

Si vous êtes aux États-Unis, vous pouvez contacter notre support consommateur directement sur le site: www2.oregonscientific.com/service/support.asp

Pour des renseignements internationaux, rendez-vous sur le site: www2.oregonscientific.com/about/international.asp

EUROPE - DÉCLARATION DE CONFORMITÉ

Par la présente