



UG-20349-MLFR-R2, User Guide BP1-605-L Rev.2

## HANDLEIDING

### BLUE P1 "Universeel"

#### Universele Slimme Meter Bluetooth interface

### Inleiding

Bedankt voor de aanschaf van dit kwaliteitsproduct. Dit product is in overeenstemming met de Europese veiligheids- en milieuvorschriften. De naam van dit product is een geregistreerd handelsmerk en alle rechten zijn beschermd.

### Verklaring van de gebruikte symbolen

Dit symbool geeft aan dat dit belangrijke informatie is voor gebruik en behandeling van dit product

### Bedoeld gebruik

Het BLUE P1 "Universeel" apparaat is ontwikkeld om de functionaliteit van de P1 poort te testen.

De data die verstuurd wordt door een slimme meter via de P1 poort wordt gedecodeerd, getest en kan via de Bluetooth verbinding gestuurd worden naar een ander apparaat zoals een smart phone.

Tegelijkertijd test het apparaat de correctheid van de data gezonden door de slimme meter en laat via LED verlichting de status van de P1 poort zien.

De bijgeleverde Android and iOS applicaties decodeert, parsed en toont de via Bluetooth verzonden data op de telefoon.

De data kan vanaf de telefoon verder verzonden worden naar een e-mail adres.

1

### Veiligheid

Lees deze gebruiksaanwijzing helemaal door voordat u het apparaat aansluit. Het bevat belangrijke veiligheids- en gebruikersinformatie.

- Het product mag niet vochtig of nat worden.
- Stel het apparaat niet bloot aan hoge temperaturen, druppelend of opsplattend water, zware mechanische toestanden of hevige trillingen.
- Gebruik dit apparaat niet in omgevingen waar licht ontvlambaar gas, damp of stof is. Er is dan een explosiegevaar!
- Wegens veiligheids- en licentieredenen (CE) is het niet toegestaan om zonder toestemming het toestel te modificeren.
- Het product is alleen geschikt voor binnen gebruik.

### LiPo batterij in apparaat

- Het apparaat heeft een interne Lithium-Polymer batterij.
- Laat het apparaat nooit onbeheerd tijdens opladen.
- Houd het apparaat buiten bereik van kinderen.
- Demonteer / repareer het apparaat nooit.
- Stel het apparaat niet bloot aan open vuur.
- Stel het apparaat niet bloot aan temperaturen boven 60°C.
- Sla het apparaat op bij een temperatuur tussen -10°C and 50°C.
- Gebruik of sla het apparaat niet op in een vochtige of corrosieve omgeving.
- Het apparaat mag niet met het huisvuil vernietigd worden, lever het apparaat in bij uw lokale milieu-straat of retourneer het naar Tech4u zodat het gerecycled wordt.



2

### Wat zit er in de doos?



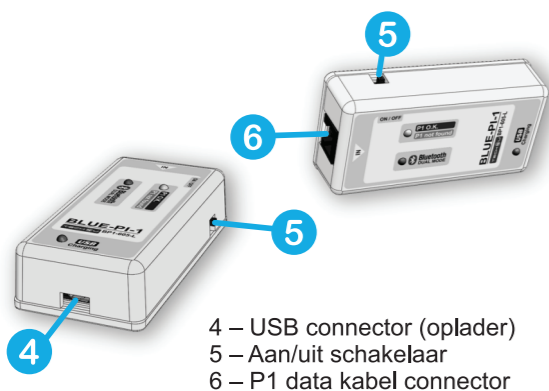
- 1 – BLUE P1 "Universeel"
- 2 – Notice d'emploi
- 3 – Cable RJ-12

Figuur 1: Wat zit er in de doos

3

### Overzicht

Een overzicht van het apparaat wordt in figuur 2 weergegeven:

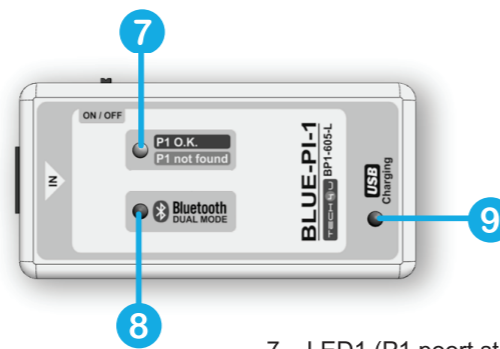


- 4 – USB connector (oplader)
- 5 – Aan/uit schakelaar
- 6 – P1 data kabel connector

4

Figuur 2: Apparaat overzicht

### Overzicht - voorkant



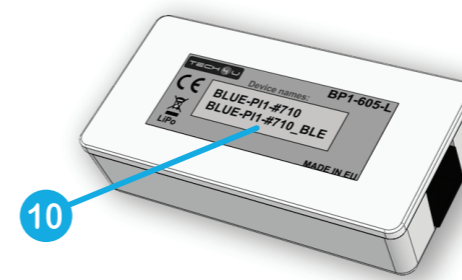
- 7 – LED1 (P1 poort status)
- 8 – LED2 (Bluetooth)
- 9 – LED3 (opladen)

5

Figuur 3: Apparaat overzicht

### Overzicht - onderkant

De "device name" staat gedrukt op de sticker aan de onderkant. Zie Figuur 4 hieronder.



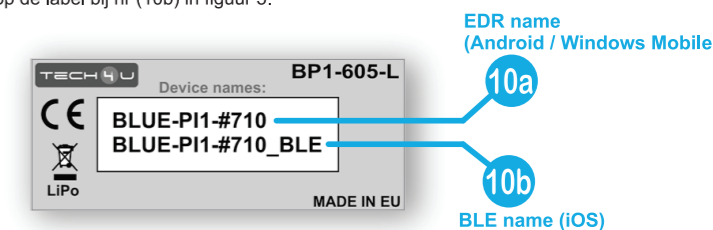
10 – Label met de 'Bluetooth device names'

6

Figuur 4: De onderkant van het apparaat

### Bluetooth - Dual mode

Het apparaat ondersteunt de EDR (Enhanced Data Rate) en BLE (Bluetooth Low Energy) Bluetooth standaard. Om een apparaat te koppelen dat gebruik maakt van de EDR standaard (bijvoorbeeld een Android smart phone) maak dan gebruik van de naam die geprint is op de label bij nr (10a) in figuur 5. Om een apparaat te koppelen dat gebruik maakt van de BLE standaard (Bijvoorbeeld een iPhone) maak dan gebruik van de tweede naam die geprint is op de label bij nr (10b) in figuur 5.



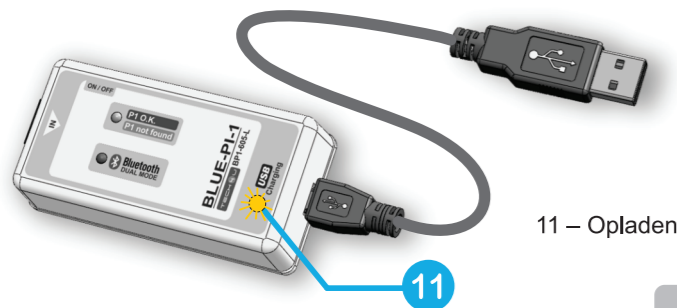
- 10a – EDR name (Android / Windows Mobile)
- 10b – BLE name (iOS)

7

Figuur 5: Het label met de "Bluetooth names"

### Opladen

Het apparaat is uitgevoerd met een LiPo oplaadbare batterij. De batterij kan worden opgeladen via de micro USB connector (4) of via de P1 poort van de slimme meter (Dit geldt alleen als de slimme meter van het type DSMR4.x is of hoger). Als het apparaat aan het opladen is zal LED 3 (11, opladen) oplichten totdat de batterij volledig is opgeladen.



11 – Opladen

8

Figuur 6: Opladen via USB kabel

### Opladen via Slimme Meter

Het Blue Pi1 apparaat kan ook opgeladen worden via de RJ-12 kabel die ingeplugd kan worden in diverse types slimme meter (DSMR4.x of hoger). Als het apparaat in laad modes staat zal LED 3 (12, opladen) oplichten.

### Verbinden met de Slimme Meter

Het apparaat moet met de Slimme Meter verbonden worden met de bijgeleverde RJ-12 kabel zoals is aangegeven in onderstaand figuur 7:



12 – Opladen

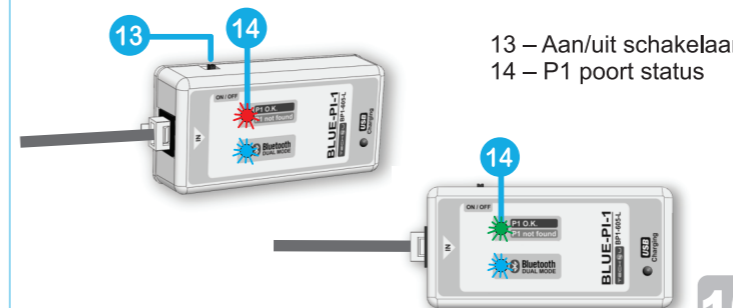
9

Figuur 7: Verbinden met de Slimme Meter.

### LED functies

Wanneer het apparaat is verbonden en aangezet zal LED1 (14) (poort status) oplichten in rood. Vanaf dat moment zal het apparaat de binnenkomende data analyseren.

Na ongeveer 10 seconden zal LED1 van kleur moeten veranderen van rood naar groen wat aangeeft dat de P1 poort naar behoren functioneert en dat de data correct wordt ontvangen door het BLUE Pi1 apparaat.



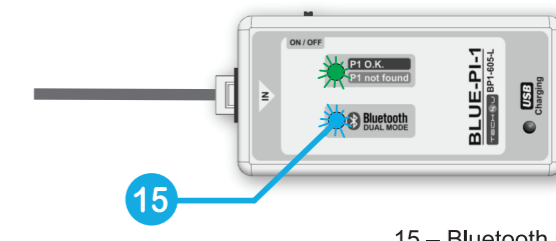
- 13 – Aan/uit schakelaar
- 14 – P1 poort status

10

Figuur 8: LED functies

### Bluetooth verbinding

De status van de Bluetooth verbinding wordt weergegeven door LED2 (15). LED2 (15) knippert regelmatig wanneer de BLUE Pi1 "Universeel" nog niet gekoppeld/verbonden is met een ander Bluetooth apparaat. Wanneer er wel een verbinding tot stand is gekomen zal LED2 stoppen met knipperen en continu blauw oplichten. BLUE Pi1 "Universeel" gedraagt zich als een Bluetooth slave apparaat en wacht op een ander Bluetooth apparaat om de verbinding te starten.



15 – Bluetooth status

11

Figuur 9: Bluetooth verbinding

### Android verbinding

Als men een verbinding wil opzetten met een Android apparaat zal er eerst een procedure gevolgd moeten worden. De koppel procedure is afhankelijk van het Android apparaat.

Zodra het Android apparaat de Blue Pi1 vindt kies je voor de naam die staat geprint op positie (16) in figuur 10.

De PIN code van de Blue Pi1 is: **1234**



16 - Apparaat naam voor Android

12

Figuur 10: Android verbinding

### iOS verbinding

Voor het opzetten van een koppeling met een iOS apparaat is er geen koppel procedure nodig. De naam zoals is aangegeven in positie 17, van figuur 11 zal gebruikt moeten worden. Afhankelijk van de iOS applicatie, is het mogelijk dat er om een pincode gevraagd wordt.

De PIN code voor het BLE apparaat is: **000000**



17 - Apparaat naam voor iOS

13

Figuur 11: iOS verbinding

### Technische specificaties

|                                      |   |
|--------------------------------------|---|
| Geschikt voor Slimme Meter protocol: | DSMR 2.2, DSMR 4.0, DSMR 4.2, DSMR 5.0                        |
| P1 stroom verbruik:                  | max: 80 mA  |
| LiPo batterij capaciteit:            | min: 380 mAh  |
| Operationele tijd zonder opladen:    | min: 4.5 uur bij 20°C   |
| Geschikte temperatuur:               | +5 tot +40°C  |
| Bluetooth ondersteuning:             | SPP (Bluetooth standard) and BLE (Bluetooth Low Energy v 4.0) |
| Bluetooth bereik:                    | min: SPP: 20 meter, BLE: 50 meter                             |
| Opslag temperatuur:                  | -10 tot +50°C   |
| Luchtvochtigheid:                    | Max. 90% rel. Luchtvochtigheid, niet-condenserend             |
| Afmetingen:                          | 80 x 40 x 20 mm   |
| Gewicht:                             | 50 g  |
| GARANTIE:                            | 2 jaar  |

### Disclaimer

Alle rechten inclusief vertaling voorbehouden. Reproductie van elke aard vereist schriftelijke toestemming. Deze handleiding geeft de technische stand bij het ter perse gaan aan. Wijzigingen in techniek en uitrusting voorbehouden.

14

### Conformiteitsverklaring

Tech4u, verklaard hierbij dat dit product voldoet aan de voorschriften en andere relevante eisen van 2014/35/EU.

### Bluetooth applicatie

Meer informatie over het product, Bluetooth applicatie en de nieuwste documentatie kan worden gevonden op de volgende web-pagina:

<http://www.tech4u.info/product-info/BP1-605-L/>



© 2017 Tech4u  
Tech4u Logo is trademark of Tech4u





UG-20349-MLFR-R2, User Guide BP1-605-L Rev.2

## NOTICE D'EMPLOI

### BLUE P1 "Universeel"

Interface Universelle du Compteur Intelligent Bluetooth

## Introduction

Merci pour l'acquisition de ce produit de qualité. Ce produit est conforme aux règles européennes de la sécurité et de l'environnement. Le nom de ce produit est une marque commerciale enregistrée et tous les droits sont protégés.

## Explication des symboles utilisés

⚠ Ce symbole signifie que c'est une information importante pour l'utilisation et l'usage de ce produit.

## Utilisation prévue

L'appareil BLUE Pi1 "Universeel" est développé pour tester la fonctionnalité de l'accès P1.

Les données, qui sont envoyées par un compteur intelligent via l'accès P1, sont décodées, testées et peuvent être envoyées par la liaison Bluetooth à un autre appareil comme un smartphone.

En même temps l'appareil teste la justesse des données envoyées par le compteur intelligent et montre via l'éclairage DEL le statut de l'accès P1.

Les applications fournies Android et iOS décodent, analysent et montrent les données envoyées sur le téléphone.

Les données peuvent être envoyées à partir du téléphone à une adresse e-mail.

1

## Sécurité

⚠ Lisez cette notice complètement avant de connecter l'appareil. Elle contient des informations importantes de sécurité et d'utilisation.

- Le produit doit être ni humide ni mouillé.
- N'exposez pas le produit à des températures élevées, à l'eau courante ou à des éclaboussures, à des situations mécaniques pénibles ou des fortes vibrations.
- N'utilisez pas l'appareil vers du gaz, de la fumée ou du matériel légèrement inflammable, car il y aura un risque d'explosion.
- A cause de raisons de sécurité et de licences (CE), il n'est pas permis de modifier l'appareil sans un accord.
- L'appareil est seulement approprié à une utilisation à l'intérieur.

### Batterie LiPo dans l'appareil

- L'appareil a une batterie interne Lithium-Polymer.
- Ne laissez jamais l'appareil pendant le chargement sans surveillance.
- Tenez l'appareil hors de portée des enfants.
- Ne démontez et ne réparez jamais l'appareil.
- N'exposez jamais l'appareil aux flammes.
- N'exposez jamais l'appareil à des températures au-dessus de 60°C.
- Stockez l'appareil à une température entre -10°C et 50°C.
- N'utilisez ou ne stockez pas l'appareil dans un environnement humide ou corrosif.
- L'appareil ne doit pas être jeté dans les ordures ménagères, apportez-le à la déchetterie ou retournez-le à Tech4u pour qu'il soit recyclé.



2

## Qu'y a-t-il dans la boîte?



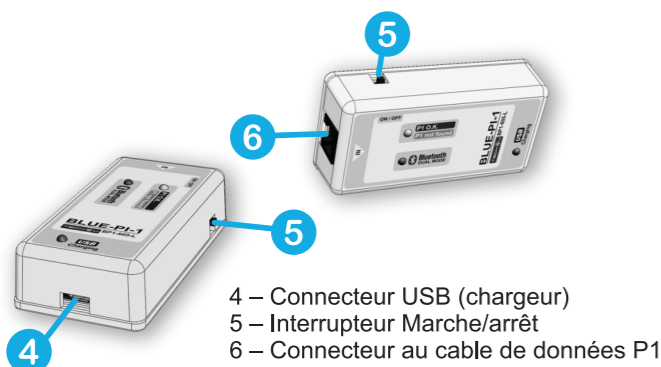
- 1 – BLUE P1 "Universeel"
- 2 – Notice d'emploi
- 3 – Cable RJ-12

Image 1: Qu'y a-t-il dans la boîte?

3

## Vue d'ensemble

Une vue d'ensemble de l'appareil est reproduite sur l'image 2:

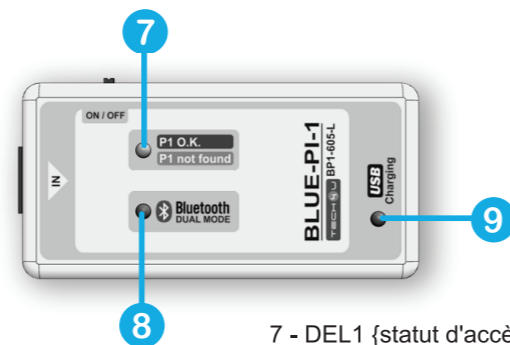


- 4 – Connecteur USB (chargeur)
- 5 – Interrupteur Marche/arrêt
- 6 – Connecteur au câble de données P1

4

Image 2: Vue de l'appareil

## Vue du dessus



- 7 - DEL1 {statut d'accès}
- 8 - DEL2 (Bluetooth)
- 9 - DEL3 (charger)

5

Image 3: Vue de l'appareil

## Vue du dessous

Le "device name" est imprimé sur l'auto-collant sous l'appareil. Voir l'image 4 ci-dessous.



10 - Etiquette avec les 'Bluetooth device names'

6

Image 4: Le dessous de l'appareil

## Bluetooth - Mode double

L'appareil est compatible avec EDR (Enhanced Data Rate) et BLE (Bluetooth Low Energy) Bluetooth standard. Pour connecter un appareil qui utilise EDR standard (par exemple un smart phone Android) vous devez prendre le nom qui est imprimé sur l'étiquette no (10a) sur l'image 5. Pour connecter un appareil qui utilise BLE standard (par exemple un iPhone) vous devez prendre le deuxième nom qui est imprimé sur l'étiquette no (10b) sur l'image 5.

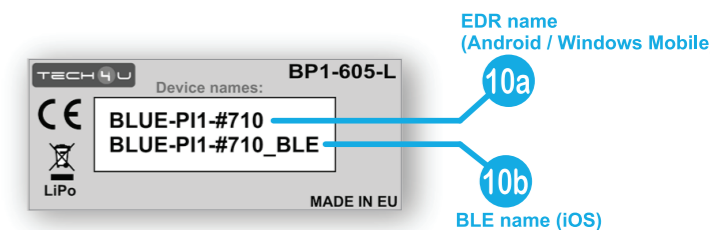
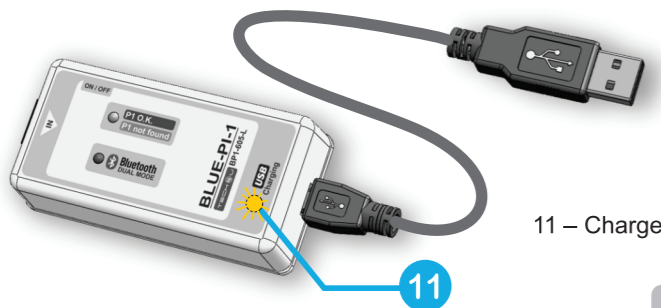


Image 5: L'étiquette avec les "Bluetooth names"

7

## Chargement

L'appareil est réalisé avec une batterie rechargeable LiPo. La batterie peut être rechargée via le connecteur micro USB (4) ou via l'accès P1 du compteur intelligent (cela n'est seulement valable, si le compteur intelligent est du type DSMR4.x ou plus élevé). Quand l'appareil est en train de charger, DEL3 (11, charger) sera allumé jusqu'à ce que la batterie soit complètement chargée.



11 – Charger

8

Image 6: Chargement via le cable USB

## Chargement via un Compteur Intelligent

L'appareil Blue Pi1 peut aussi être chargé via le câble RJ-12 qui peut être enfiché dans divers types de compteur intelligent (DSMR4.x ou plus élevé). Quand l'appareil est en mode chargement, la DEL 3 (12, charger) s'allumera.

### Connexion avec le Compteur intelligent

L'appareil doit être lié au compteur intelligent par le câble fourni RJ-12 comme indiqué dans l'image 7 ci-dessous:



12 – Charger

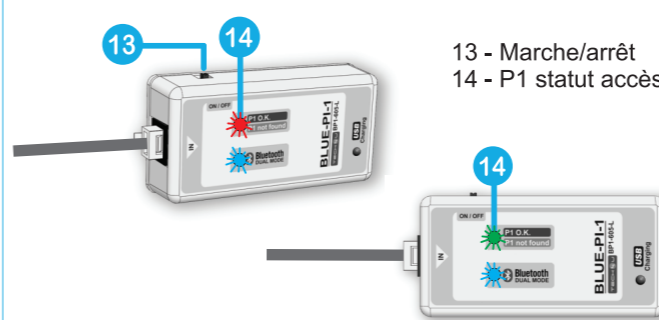
9

Image 7: liaison avec le compteur intelligent.

## Fonctions DEL

Quand l'appareil est connecté et en marche, la DEL1 (14) (statut d'accès) deviendra rouge. A partir de ce moment l'appareil analysera les données entrantes.

Après 10 secondes la DEL1 devra passer de la couleur rouge à la verte, ce qui signifie que l'accès P1 fonctionne correctement et que les données sont correctement reçues par l'appareil BLUE Pi1.



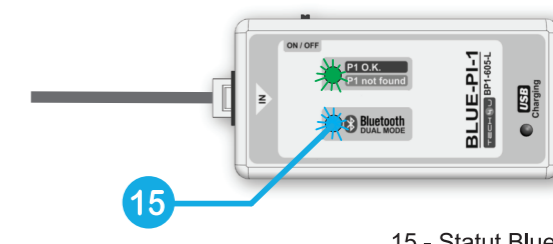
- 13 - Marche/arrêt
- 14 - P1 statut accès

10

Image 8: Fonctions DEL

## Connexions Bluetooth

Le statut de la connexion Bluetooth est donné par la DEL2 (15). La DEL2 (15) clignote régulièrement quand le BLUE Pi1 "Universeel" n'est pas encore connecté avec un autre appareil Bluetooth. Quand une connexion a lieu, la DEL2 s'arrêtera de clignoter et deviendra bleue d'une façon continue. BLUE Pi1 "Universeel" se comporte comme un appareil asservi Bluetooth et attend un autre appareil Bluetooth pour commencer la connexion.



15 - Statut Bluetooth

11

Image 9: Connexion Bluetooth

## Connexions Android

Quand on veut faire une connexion avec un appareil Android, il faudra d'abord suivre une procédure.

La procédure de connexion dépend de l'appareil Android. Aussitôt que l'appareil Android trouve le Blue Pi1, vous choisissez le nom qui se trouve imprimé sur l'image 10 position (16).

Le code PIN du Blue Pi1 est: 1234



16 - Nom de l'appareil pour Android

12

Image 10: Connexion Android

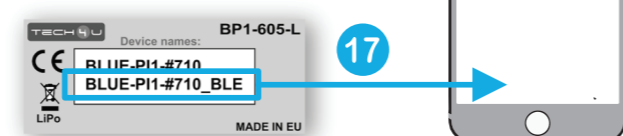
## Connexion iOS

Pour faire une connexion avec un appareil iOS on n'apas besoin d'une procédure.

On utilisera le nom qui est indiqué en position 17 de l'image 11.

Selon l'application iOS, on peut vous demander un code.

Le code PIN pour l'appareil BLE est: 000000



17 - Nom de l'appareil pour iOS

13

Image 13: Connexion iOS

## Spécifications techniques

|   |   |
|---|---|
| Convient pour le protocole Smart Meter: | DSMR 2.2, DSMR 4.0, DSMR 4.2, DSMR 5.0                        |
| Consommation d'électricité P1:          | max: 80 mA  |
| Capacité de batterie LiPo:              | min: 380 mAh  |
| Durée opérationnelle sans chargement:   | min: 4,5 heures à 20°C  |
| Température appropriée:                 | +5 jusqu'à +40°C  |
| Soutien Bluetooth:                      | SPP (Bluetooth standard) and BLE (Bluetooth Low Energy v 4.0) |
| Réseau Bluetooth:                       | min: SPP 20 mètres, BLE 50 mètres                             |
| Température de stockage:                | -10 jusqu'à +50°C   |
| Humidité:                               | Max. 90% rel. l'humidité, sans condensation                   |
| Taille:                                 | 80 x 40 x 20 mm   |
| Poids:                                  | 50 g  |
| Garantie:                               | 2 ans   |

## Clause de non-responsabilité

Tous droits réservés y compris la traduction. La reproduction quelle qu'elle soit exige une autorisation écrite. Cette notice indique le niveau technique au moment de la mise sous presse. Changements dans la technique et dans le matériel réservés.

14

Image 14: Spécifications techniques

## Déclaration de Conformité

Tech4u, déclare que ce produit est conforme aux règlements et aux autres exigences appropriées de 2014/35/EU.

## Application Bluetooth

Vous trouvez plus d'informations sur ce produit, application Bluetooth et la nouvelle documentation sur la page-web suivante:

<http://www.tech4u.info/product-info/BP1-605-L/>



© 2017 Tech4u  
Tech4u Logo is trademark of Tech4u

