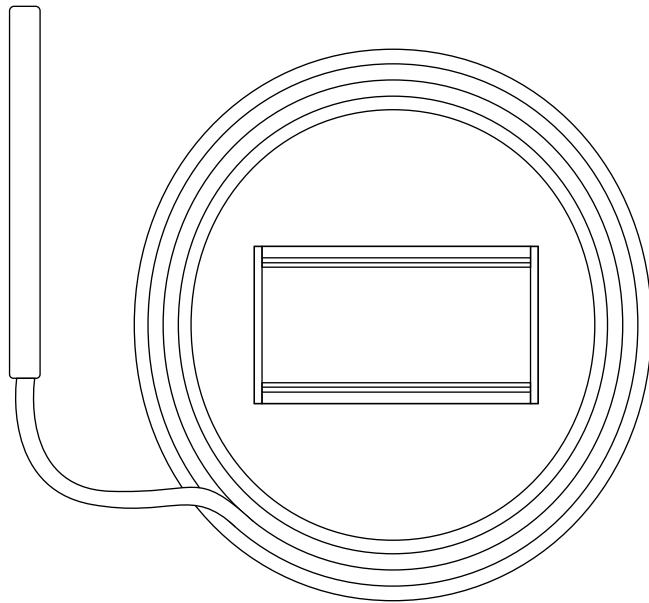




# Manuel de l'utilisateur

# TP LAN

## Capteur de température



Scannez le code QR ou entrez l'URL suivante pour obtenir la dernière version :  
<https://docs.mobatime.cloud/TP-LAN>



# Réglementation et certification

---

L'appareil répond aux exigences des normes suivantes :

<b>Sécurité électrique :</b>	EN 62368-1 ED.2
<b>EMC :</b>	EN 55032 ED.2; EN 55035; EN 50121-4 ED.4

Ce produit a été développé et fabriqué conformément aux directives européennes suivantes :

<b>EMC :</b>	Directive sur la compatibilité électromagnétique <b>2014/30/EU</b>
<b>LVD :</b>	Directive basse tension <b>2014/35/EU</b>
<b>RED :</b>	Directive relative aux équipements hertziens <b>2014/53/EU</b>
<b>RoHS II :</b>	Directive sur la limitation de l'utilisation de certaines substances dangereuses <b>2011/65/EU</b>
<b>WEEE :</b>	Directive relative aux déchets d'équipements électriques et électroniques <b>2012/19/EU</b>
<b>REACH :</b>	Directive sur les substances chimiques <b>ES 1907/2006</b>

Voir Conformité pour la déclaration de conformité de ce produit spécifique. Ce produit peut offrir un certificat d'essai CB sur demande.



## Remarques importantes

1. Veuillez lire et respecter les informations de sécurité contenues dans ce document avant d'utiliser le produit. Nous ne pouvons pas garantir qu'aucun accident ou dommage ne se produira en cas d'utilisation incorrecte de ce produit. Veuillez utiliser ce produit avec précaution et à vos risques et périls.
2. Nous ne sommes pas responsables des dommages directs ou indirects causés par l'utilisation de ce document ou dudit produit.
3. Ce produit doit être raccordé et installé par un électricien qualifié qui connaît les réglementations en vigueur (par exemple, VDE).
4. Les informations contenues dans ce document peuvent être modifiées sans préavis. La dernière version de ce document peut être téléchargée à l'adresse <https://docs.mobatime.cloud/TP-LAN/user-manual/pdf>.
5. Ce manuel d'utilisation a été rédigé avec le plus grand soin afin d'expliquer tous les détails permettant d'assurer un fonctionnement sûr et stable de ce produit. Néanmoins, en cas de question ou d'erreur, n'hésitez pas à contacter le service d'assistance.
6. Les images sont présentées à titre d'illustration et peuvent différer du produit final.
7. Aucune partie de ce document ou dudit produit ne peut être reproduite sous quelque forme ou par quelque moyen que ce soit, ni utilisée pour réaliser un dérivé tel que traduction, transformation ou adaptation, sans l'autorisation d'ELEKON, s.r.o., Brněnská 364/17, Vyškov 682 01 / RÉPUBLIQUE TCHÈQUE.
8. Copyright © 2026 ELEKON, s.r.o., Brněnská 364/17, Vyškov 682 01 / RÉPUBLIQUE TCHÈQUE. Tous droits réservés.

# Table des matières

---

<b>1.</b>	<b>Sécurité</b>	<b>5</b>
1.1.	Instructions et symboles	5
1.2.	Général	6
1.3.	Installation	6
1.4.	Fonctionnement	6
1.5.	Entretien et nettoyage	7
1.6.	Élimination	7
1.7.	Garantie	7
<b>2.</b>	<b>Introduction</b>	<b>8</b>
<b>3.</b>	<b>Données techniques</b>	<b>9</b>
3.1.	Données de base	9
3.2.	Paramètres réseau par défaut	9
<b>4.</b>	<b>Réglages du capteur</b>	<b>10</b>
4.1.	Changement d'adresse IP	10
4.2.	Remise à zéro	10
4.2.1.	TP LAN avec trou situé sous le connecteur Ethernet	10
4.2.2.	TP LAN sans trou situé sous le connecteur Ethernet	10
4.2.3.	TP LAN PoE	10
<b>5.</b>	<b>Réglages de l'horloge numérique</b>	<b>11</b>
5.1.	Horloge numérique génération 4	11
5.1.1.	Configuration de l'adresse IP du capteur pour les horloges	11
5.1.2.	Réglage de la correction de la température	11
5.2.	Horloge numérique génération 3	12
5.2.1.	Configuration de l'adresse IP du capteur pour les horloges	12
5.2.2.	Réglage de la correction de la température	12

# 1 Sécurité

---



Lisez attentivement les consignes de sécurité et suivez toutes les instructions. Cela garantit un fonctionnement sûr et fiable de l'appareil.

## 1.1. Instructions et symboles

Les symboles utilisés dans ce document et leur signification sont les suivants:



Une note ou une information importante.



Réponse à une question éventuelle. Informations de contact.



Tenir à l'écart des enfants et des personnes dont les capacités physiques, sensorielles ou mentales sont limitées.



Des mesures doivent être prises.



Connecter l'appareil à la terre.



Plus d'informations dans le manuel.



Débranchez l'alimentation électrique avant d'entreprendre quoi que ce soit.



Un exemple ou un conseil.



Références ou informations complémentaires.



Attention aux chocs électriques.



La surface peut être chaude.



L'article est inflammable.



Un avertissement, soyez prudent.



Matériaux recyclables.



Ne pas jeter à la poubelle.

## 1.2. Général



Pour des raisons de sécurité et de licence, il est interdit d'apporter des modifications et/ou des changements non autorisés au produit. L'entretien, les réglages ou les réparations ne peuvent être effectués que par l'usine (détenteur des droits d'auteur).



Ce produit n'est pas un jouet ; il ne doit pas être mis entre les mains d'enfants. Montez ou placez le produit de manière à ce que les enfants ne puissent pas l'atteindre. Les enfants peuvent essayer d'insérer des objets dans le produit. Non seulement le produit sera endommagé, mais il y a également un risque de blessure, ainsi qu'un danger de mort par électrocution.



N'ouvrez jamais le boîtier de ce produit, car vous vous exposeriez à un risque mortel d'électrocution, voire à un risque d'incendie.

Tenir les emballages tels que les films plastiques hors de portée des enfants. Il existe un risque de suffocation en cas de mauvaise utilisation.



Soyez prudent avec le produit, des coups, des chocs ou même des chutes de faible hauteur peuvent l'endommager.



Dans les installations industrielles, les règles de prévention des accidents des associations professionnelles pour les systèmes et équipements électriques doivent être respectées.

Ne pas utiliser le produit s'il est endommagé. On peut supposer qu'un fonctionnement sûr n'est plus possible si:

- Le produit présente des dommages visibles.
- Le produit ne fonctionne pas correctement (fumée épaisse ou odeur de brûlé, crépitement audible, décoloration du produit ou des zones environnantes).
- Le produit a été stocké dans des conditions défavorables.
- Conditions difficiles pendant le transport.



Une mauvaise manipulation de ce produit fonctionnant sur la tension secteur peut entraîner un danger de mort par électrocution !



L'interconnexion ou la combinaison d'équipements portant un label CE n'aboutit pas inévitablement à un système conforme aux règles de sécurité. Les intégrateurs devront réévaluer la conformité du nouveau produit en fonction des directives locales en vigueur. Voir la section Conformité pour plus d'informations sur les certifications de ce produit.

## 1.3. Installation

Ce produit doit être raccordé et installé par un électricien qualifié qui connaît les réglementations en vigueur (par exemple VDE).



Ne branchez jamais le produit sur la tension / l'alimentation électrique immédiatement après l'avoir déplacé d'un environnement froid à un environnement chaud (par exemple, pendant / après le transport / le déballage). L'eau condensée qui en résulte peut endommager le produit ou provoquer un choc électrique.



Laissez le produit atteindre la température ambiante. Attendez que la condensation se soit évaporée, ce qui peut prendre quelques heures. Ce n'est qu'à ce moment-là que le produit peut être raccordé à l'alimentation en tension / courant et mis en service.

## 1.4. Fonctionnement

Utilisez le produit dans l'environnement spécifié. Une utilisation en dehors des spécifications peut endommager le produit et/ou interrompre toute opération.

Le produit ne doit pas être exposé à des températures extrêmes, à la lumière directe du soleil ou à de fortes vibrations. Protégez le produit de l'humidité, de la poussière et de la saleté.



Il est interdit d'utiliser l'appareil dans des environnements où la poussière, les gaz inflammables, les vapeurs ou les solvants sont excessifs. Cela pourrait provoquer une explosion ou un incendie.

- Ne pas surcharger le produit. Tenir compte de la tension et des courants d'entrée et de sortie ainsi que des puissances de sortie indiquées sur le produit.
- En fonction des courants et des tensions d'entrée, il convient d'utiliser des câbles de raccordement appropriés avec un diamètre de câble adéquat. N'utilisez que les fiches et les connecteurs fournis dans l'emballage d'origine du produit.

## 1.5. Entretien et nettoyage

- Si l'appareil et/ou le câble de raccordement sont endommagés, ne les touchez pas : il y a un risque mortel d'électrocution ! Commencez par couper l'alimentation électrique de tous les pôles du produit. Vérifiez l'absence de tension à l'aide d'un appareil de mesure approprié.
- Pour le consommateur final, le produit ne nécessite aucun entretien. Confiez l'entretien à un spécialiste. Les réparations ne peuvent être effectuées que par l'usine elle-même (titulaire du droit d'auteur).
- Pour le nettoyage extérieur, on peut utiliser un chiffon propre, doux et sec. La poussière peut être facilement éliminée à l'aide d'une brosse douce et propre et d'un aspirateur.

## 1.6. Élimination



À la fin de son cycle de vie, ne jetez pas cet appareil avec les ordures ménagères. Renvoyez-le au fournisseur qui se chargera de l'éliminer correctement.



L'utilisateur est légalement tenu de retourner les piles inutilisables. Les piles contenant des substances dangereuses sont étiquetées avec une image de poubelle barrée. Ce symbole signifie que ce produit ne doit pas être jeté dans les ordures ménagères.

Les piles inutilisables peuvent être rapportées gratuitement dans les points de collecte appropriés de votre entreprise d'élimination des déchets ou dans les magasins qui vendent des piles. Ce faisant, vous vous acquittez de vos responsabilités légales et vous contribuez à la protection de l'environnement.



Ce produit a été emballé et bourré avec des matériaux appropriés pour le protéger pendant le transport. Les matériaux d'emballage peuvent être recyclés et doivent être éliminés dans le respect de l'environnement.

## 1.7. Garantie

L'appareil est destiné à un environnement opérationnel normal conformément à la norme correspondante.

Les circonstances suivantes sont exclues de la garantie :

- Manipulation ou interventions inappropriées.
- Influences chimiques.
- Défauts mécaniques.
- Influences environnementales externes (catastrophes naturelles, etc.)



Les réparations pendant et après la période de garantie sont assurées par le fabricant.

## 2 Introduction

---

Capteur de température polyvalent conçu pour une intégration transparente avec les horloges numériques. Le capteur TP est connecté via Ethernet, ce qui permet une connexion rapide et facile.

### Caractéristiques

- Mesure de la température dans la plage de -55 °C à +125 °C.
- Transfert de données par protocoles TCP/IP (10/100 Ethernet.)
- Alimentation 5 VDC (adaptateur inclus) ou PoE.
- Capteur de température dans une tige métallique, degré de protection IP 68, avec câble de connexion de 3 m de long (pour TP LAN PoE, le câble est détachable).

## 3 Données techniques

### 3.1. Données de base

Paramètres	TP LAN	TP LAN PoE
Étendue des mesures Températures	-55 °C à +125 °C	
Précision de la mesure	±0,5 °C dans la plage de -10 °C à +85 °C ; sinon ±2 °C	
Alimentation électrique	4–6 VDC (max. 230 mA)	PoE
Température de fonctionnement	-40 à +85 °C	
Degré de protection - Boîtier	IP 30	
Degré de protection - Capteur	IP 68	
Dimensions - Électronique	54 x 33 x 24 mm (L x H x P)	112 x 55 x 24 mm (L x H x P)
Poids	environ 135 g (avec câble)	environ 160 g (sans capteur)
Câble de connexion du capteur	3 m, isolation PVC	
Dimensions - Capteur	ø6 x 60 mm	
Connecteur	RJ45, TBase 10/100 Ethernet, coaxial 3,8 x 1,3 mm, alimentation (+ au milieu)	

### 3.2. Paramètres réseau par défaut

Paramètres	Valeur
Adresse IP	192.168.1.254
Masque de sous-réseau	255.255.255.0
Passerelle	0.0.0.0

## 4 Réglages du capteur

---

### 4.1. Changement d'adresse IP

La modification de l'adresse IP se fait à l'aide du logiciel `EthernetConfigurator`.

1. Après le démarrage du logiciel, tous les capteurs de température connectés au réseau local sont trouvés et leurs adresses IP sont affichées dans la fenêtre supérieure.
2. Sélectionnez l'adresse IP du capteur de température que vous souhaitez régler et appuyez sur le bouton `Set Device`.
3. En bas, modifiez l'adresse IP et éventuellement d'autres paramètres.
4. Appuyez sur la touche « Set » pour envoyer le réglage actuel au capteur de température.

### 4.2. Remise à zéro

La procédure suivante permet de réinitialiser l'appareil à ses paramètres d'usine:

#### 4.2.1. TP LAN avec trou situé sous le connecteur Ethernet

1. Débrancher l'alimentation.
2. Appuyez sur le bouton situé dans le trou sous le connecteur Ethernet et maintenez-le enfoncé.
3. Mettez l'appareil sous tension et attendez environ 10 secondes.
4. Relâcher le bouton.
5. Le processus de réinitialisation de l'appareil est terminé.

#### 4.2.2. TP LAN sans trou situé sous le connecteur Ethernet

1. Débrancher l'alimentation.
2. Ouvrez la boîte de l'appareil en dévissant les vis sur les côtés.
3. Court-circuiter le cavalier à l'intérieur de l'appareil et le maintenir court-circuité.
4. Mettez l'appareil sous tension et attendez environ 10 secondes.
5. Déconnectez le cavalier et remontez la boîte.
6. Le processus de réinitialisation de l'appareil est terminé.

#### 4.2.3. TP LAN PoE

1. Déconnectez le câble Ethernet.
2. Appuyez sur le bouton de réinitialisation et maintenez-le enfoncé.
3. Connecter le câble Ethernet.
4. Relâchez le bouton de réinitialisation.
5. Le processus de réinitialisation de l'appareil est terminé.

# 5 Réglages de l'horloge numérique



L'horloge numérique doit avoir sa propre adresse IP, définie manuellement ou via DHCP.



De plus amples informations sont disponibles à l'adresse suivante : [www.papouch.com](http://www.papouch.com).

## 5.1. Horloge numérique génération 4

### 5.1.1. Configuration de l'adresse IP du capteur pour les horloges

1. Entrez dans le menu principal de l'horloge numérique, naviguez jusqu'au sous-menu **S E T I** et procédez à l'entrée.
2. Naviguez jusqu'à l'article **t 1** et réglez la valeur sur **2** ou **3** (en fonction de votre type de capteur).
3. Naviguez jusqu'à l'article **2 2** et réglez le protocole de communication. Le protocole de communication par défaut est **Modbus**. Il est nécessaire de régler soit **Auto**, soit **Spinel**.



Si des horloges numériques de la génération 3 communiquent avec un capteur, il est nécessaire d'utiliser le protocole de communication « Spinel ». De cette façon, les horloges G4 et G3 peuvent toutes deux communiquer avec un capteur de température LAN.

4. Naviguez ensuite jusqu'à la rubrique **2 3** et entrez dans la rubrique qui mène au sous-menu **IP** où l'adresse IP du capteur peut être réglée sur l'horloge numérique.



Voir le chapitre Changement d'adresse IP pour savoir comment visualiser et modifier l'adresse IP du capteur.

#### Sous-menu **IP**

Valeur	Description	Gamme
<b>A</b>	1 <sup>er</sup> octet adresse IPv4	0-255, réglage chiffre par chiffre
<b>b</b>	2 <sup>e</sup> octet adresse IPv4	0-255, réglage chiffre par chiffre
<b>C</b>	3 <sup>e</sup> octet adresse IPv4	0-255, réglage chiffre par chiffre
<b>d</b>	4 <sup>e</sup> octet adresse IPv4	0-255, réglage chiffre par chiffre

5. Naviguez jusqu'à l'article **2 4** et mettez la valeur à **0**.
6. Quitter le menu.
7. L'horloge numérique doit afficher la température correcte dans les **3 minutes**.

### 5.1.2. Réglage de la correction de la température

Les capteurs de température peuvent présenter des imprécisions inhérentes ou dériver avec le temps. Si c'est le cas, vous pouvez régler la correction de la température à l'écran en suivant cette procédure:

1. Entrez dans le menu principal de l'horloge numérique, naviguez jusqu'au sous-menu **S E T I** et procédez à l'entrée.
2. Naviguez jusqu'à l'article **t 2** et entrez dans l'article qui mène au sous-menu **c t** où le **- d.d** est affiché.

**Sous-menu**  $c\ t$ 

Valeur	Gamme
$-d.d$	<p><math>-</math> = valeur négative</p> <p><math>d.d</math> = valeur de la correction fixée chiffre par chiffre, la plage de chaque chiffre est 0-9</p> <p>Gamme : -9,9 à 9,9 °C</p>

3. Entrez dans le mode d'édition de la valeur  $-d.d$  :
  - a. Le premier chiffre clignote. Vous pouvez alors régler la valeur négative (  $-$  ) ou positive. Confirmez votre choix et passez à la valeur suivante  $d$  .
  - b. Le deuxième chiffre clignote. Vous pouvez alors régler la valeur numérique entre 0 et 9. Confirmez votre sélection et passez à la valeur suivante  $.d$  .
  - c. Le troisième chiffre clignote. Vous pouvez alors régler la valeur décimale entre 0 et 9. Confirmez votre sélection pour sauvegarder et quitter le mode d'édition.



Si vous avez plus d'un capteur de température, répétez cette procédure dans le menu  $SE\ n\ 2$  (respectivement dans  $SE\ n\ 3$  et  $SE\ n\ 4$  ).

## 5.2. Horloge numérique génération 3

### 5.2.1. Configuration de l'adresse IP du capteur pour les horloges

1. Entrez dans le menu principal de l'horloge numérique, naviguez jusqu'à  $r\ 5._._$  (version).
2. Maintenez enfoncées les touches  $PB1$  et  $PB2$  ou la touche  $DISP$  de la télécommande et entrez dans le menu de service.
3. Naviguez jusqu'à l'article  $C\ 5$  , entrez dans l'article et fixez la valeur à  $3$  .
4. Passez à la rubrique  $C\ 5 : 3$  pour définir 4 octets de l'adresse IP du capteur de température.
5. Si vous avez deux sondes de température, entrez l'article  $C\ 5 : 4$  et répétez l'étape précédente.
6. Quittez le menu de service.
7. L'horloge numérique doit afficher la température correcte dans les **3 minutes** .

### 5.2.2. Réglage de la correction de la température

Les capteurs de température peuvent présenter des imprécisions inhérentes ou dériver avec le temps. Si c'est le cas, vous pouvez régler la correction de la température à l'écran en suivant cette procédure:

1. Entrez dans le menu principal de l'horloge numérique, naviguez jusqu'au sous-menu  $P\ 1\ 2$  et procédez à l'entrée.
2. Le site  $c\ 1 : 0$  est affiché, la correction réglée clignote. Modifiez l'élément clignotant pour obtenir la valeur souhaitée dans la plage de -9 à +9 (°C ou °F).
3. Si vous avez un deuxième capteur de température, allez à l'article  $c\ 2 : 0$  et répétez l'étape précédente.
4. Sauvegardez les valeurs et retournez au menu principal en appuyant sur  $PB1L$  ou  $OK$  sur la télécommande.



*Headquarters/Production  
Sales Worldwide*

Tel. +41 34 432 46 46 | Fax +41 34 432 46 99  
moserbaer@mobatime.com | www.mobatime.com

*Sales Switzerland*

MOBATIME AG | Stettbachstrasse 5 | CH-8600 Dübendorf  
Tel. +41 44 802 75 75 | Fax +41 44 802 75 65  
info-d@mobatime.ch | www.mobatime.ch

MOBATIME SA | En Budron H 20 | CH-1052 Le Mont-sur-Lausanne  
Tél. +41 21 654 33 50 | Fax +41 21 654 33 69  
info-f@mobatime.ch | www.mobatime.ch

*Sales Germany/Austria*

BÜRK MOBATIME GmbH  
Postfach 3760 | D-78026 VS-Schwenningen  
Steinkirchring 46 | D-78056 VS-Schwenningen  
Tel. +49 7720 / 85 35 - 0 | Fax +49 7720 / 85 35 - 11  
buerk@buerk-mobatime.de | www.buerk-mobatime.de