



Deutsch, French, English

Netiquette Meshtastic Schweiz

Die Anzahl Meshtastic Nodes in der Schweiz erhöht sich Woche für Woche und damit wächst auch die Ausbreitung des Meshes. Theoretisch ist es mittlerweile möglich, Nachrichten vom Bodensee bis an den Genfersee zu schicken. Auf dem **Primären MediumFast Kanal** werden aber auch Positions-, Device- und Telemetrydaten versendet, die zu immer mehr Datenkollisionen führen und das **“Mesh” unnötig belasten**. Hier einige Tipps zur Geräteeinstellung, um das Mesh zu entlasten:

Achtung: die NordWest-Schweiz hat Anfang Juni 2025 von LongFast auf MediumFast gewechselt

Device:

Device role:	Client oder Client_Mute Fall A) Ihr habt Zugang zum Mesh <u>über</u> einen benachbarten, gut gelegenen Node (z.B. auf einem Berggipfel): → stellt euren Node auf Client_Mute Fall B) Ihr habt selbst einen gut gelegenen Node, von dem andere profitieren, weil diese sonst keinen Zugang hätten: → stellt euren Node auf Client Solltet Ihr mehrere Nodes zuhause haben, stellt bitte <u>gegebenenfalls nur</u> den Haupt-Node auf Client , die anderen auf Client_Mute . Auch der Node in eurem Auto, das bei euch vor dem Haus steht, sollte im Modus Client_Mute sein. Router, Repeater <u>nur für Nodes</u> an topographisch sinnvollen Positionen wie Berggipfel oder Hochhäuser mit freier Sicht. Das Mesh wird nicht besser nur weil zusätzliche Nodes dazukommen. Die Nodes benötigen auch die passende Rollen und Positionen. Siehe: https://www.youtube.com/watch?v=htjwnjQkKE
-------------------------	--

NodeInfo broadcast interval:	10800 Sekunden (3h)
---	----------------------------

Was steckt in den NodeInfo-Aussendungen ?

- Long- und Short-Name
- Node-Typ (z.B. LILYGO_TBEAM, HELTEC usw.)
- Rolle (z.B. Client_Mute, Router usw.)

Die Standard Einstellung ist 3h (10'800 Sekunden).

Unsere Smartphones merken sich in der Nodeliste diese Information für jeden. Es ist darum nicht nötig weniger als 3h in den Settings einzustellen.

Rebroadcast Mode:	ALL (*)
------------------------------	----------------

(*) In der Schweiz/EU gilt eine gesetzliche Grenze von 10% Sendezeit pro Stunde und Gerät. Sollte die “Airtime” eurer Node zu hoch sein, es also knapp werden mit den 10% Sendezeit, könnt ihr versuchsweise den “Rebroadcast Mode” auf “Local only” stellen. Dadurch werden von eurer Node nur noch Nachrichten weitergegeben, die eurem Primary oder Sekundary Kanal entsprechen.

Position:

Broadcast Interval:	21600 Sekunden (6h)
Smart position:	Disabled

Was steckt in den Positions-Aussendungen ?

- Länge- und Breiten-Angabe
- und falls gewählt auch die:
 - Höhe,
 - Uhrzeit,
 - Anzahl der empfangenen Satelliten,
 - Geschwindigkeit über Grund

Unsere Empfehlung ist die Position nur alle 6h (21'600 Sekunden) auszusenden.

Natürlich könnt Ihr auch mal eine andere Zeit einstellen, wenn ihr unterwegs seid, am Wandern oder Bergfunken. Wenn ihr aber euren Node fix montiert habt, dann sind 6h ausreichend. Unsere Smartphones merken sich ja auf der Karte wo jeder ist.



Bitte **schaltet unbedingt die «Smart-Position» Funktion aus**. Ansonsten sendet euer Node alle 2-3 Minuten eure Position und müllt das ganze Mesh zu.

Telemetrie:

Device Metrics Interval:	259200 Sekunden (72h) Android-User: lasst den Wert nicht auf 0 stehen. Sonst wird der Standard-Intervall von 30min benutzt.
---------------------------------	---

Was steckt in den DeviceTelemetrie-Aussendungen ?

- Uhrzeit
- Batterie-Spannung
- „Channel_Utilization“: wie sehr der Kanal bei euch belegt ist (in %)
- „Air_Util_Tx“: wie oft euer Node sendet (in %)
- „Uptime_Seconds“: Wie lange ihr schon online seid

Diese Information kann interessant sein, wenn ihr einen Remote Node (z.B. irgendwo auf dem Berg) betreibt und den Zustand überwachen wollt.



Steht aber der Node bei euch zuhause auf dem Fensterbrett, liegt im Auto, oder er steckt in eurer Tasche, dann ist es recht sinnbefreit diese Information ständig ins Netz zu senden. Ihr seht ja euren Batteriellevel mittels Bluetooth oder WLAN auf eurem Smartphone. Die anderen User im Mesh interessieren sich sicher recht wenig für den Ladezustand eures Nodes.

Unsere Empfehlung ist daher die DeviceTelemetrie auf das Maximum einzustellen: 72h (= 259'200 Sekunden)

Sensor Metrics Interval:	Alle auf OFF
---------------------------------	--------------

Was steckt in den EnvironmentTelemetrie-Aussendungen ?

- Uhrzeit
- Temperatur, Luftdruck, Luftfeuchtigkeit usw. (falls diese Sensoren angeschlossen sind)

Das kann spannend sein, falls richtig gemacht und nicht ständig ausgesandt.
Falls keine Sensoren verbaut, stellt im App alle Sensoren auf «OFF»

→ Falls ihr Sensoren verbaut habt, stellt die Intervall-Zeit bitte möglichst lange ein z.B. 3'600 Sekunden (1h)

Power Metrics Interval:	OFF
--------------------------------	------------

Was steckt in den PowerTelemetrie-Aussendungen ?

- Strom und Spannungswerte

Das hat nichts mit dem Batterie-Level eurer Node zu tun.

Hierbei handelt es sich um externe Sensoren zur Strom- und Spannung-Messung.

Lora:

Hop Limit	3 - 5 Die Mesh Struktur ist nicht für die Größe des Netzes ausgelegt, die wir mittlerweile haben. Darum sollte das Hop Limit keinesfalls über 5 liegen.
Override Duty Cycle	disabled In der Schweiz/EU gilt eine gesetzliche Grenze von 10% Sendezeit pro Stunde und Gerät
Ignore MQTT	enable (Das heisst: das „Ignorieren“ ist aktiviert) MQTT nur für spezifische Anwendungen verwenden und Upload zu MediumFast <u>unbedingt ausschalten</u> .



Bitte aktualisiert eure Firmware regelmässig

Das geht mit dem Web-Flasher wirklich kinderleicht und ist in 3 Minuten erledigt.

Die Software wird stetig weiterentwickelt und die Mesh Struktur dadurch immer effizienter !

→ Den Web-Flasher findet ihr hier: <https://meshtastic.org/docs/getting-started/flashing-firmware/esp32/web-flasher/>

Bei Fragen wendet Euch bitte an:

- **Meshtastic Schweiz Facebook** Gruppe: <https://www.facebook.com/groups/771317178261325/>
- **GitHub Meshtastic Schweiz:** <https://github.com/orgs/meshtastic/discussions/24>

Vielen Dank für Eure Mithilfe und ganz viel Spaß bei unserem gemeinsamen Hobby

- MeshTrafficObserver (MTO), Matthias
- Haflinger73, Simon
- CamFlyerCH, Jean-Marc
- and others...



Deutsch, **French**, English

Netiquette Meshtastic Suisse

Le nombre de Meshtastic Nodes en Suisse augmente semaine après semaine, et ainsi la propagation du mesh croît également. Théoriquement, il est désormais possible d'envoyer des messages du lac de Constance au lac Léman. Sur le **canal MediumFast primaire**, des données de position, de device et de télémétrie sont également envoyées, ce qui entraîne de plus en plus de collisions de données et surcharge inutilement le mesh. Voici quelques conseils pour configurer vos devices afin de soulager le mesh :

Attention: le nord-ouest de la Suisse est passé de LongFast à MediumFast début juin 2025.

Device:

Device role:	Client ou Client_Mute **Cas A)** Vous avez accès au mesh via un node voisin bien situé (par exemple, au sommet d'une montagne) : → réglez votre node sur Client_Mute **Cas B)** Vous avez vous-même un node bien situé, dont d'autres bénéficient, car ils n'auraient autrement pas accès : → réglez votre node sur Client Si vous avez plusieurs nodes à la maison, veuillez éventuellement ne régler que le node principal sur Client, les autres sur Client_Mute. Le node dans votre voiture, qui se trouve devant votre maison, devrait également être en mode Client_Mute. Router, Repeater uniquement pour les nodes à des positions topographiquement pertinentes telles que sommets de montagnes ou grands immeubles avec une vue dégagée. Le mesh ne s'améliore pas simplement parce que des nodes supplémentaires sont ajoutés. Les nodes nécessitent également les rôles et positions appropriés. Voir : https://www.youtube.com/watch?v=htjwtnjQkkE
---------------------	--

NodeInfo broadcast interval:	10800 secondes (3 heures)
-------------------------------------	----------------------------------

Qu'est-ce qui est inclus dans les transmissions NodeInfo ?

- Long-Name et Short-Name
- Type de node (par exemple LILYGO_TBEAM, HELTEC, etc.)
- Rôle (par exemple Client_Mute, Router, etc.)

Le réglage par défaut est de 3 heures (10 800 secondes).

Nos smartphones enregistrent cette information dans la liste des nodes pour chacun. Il n'est donc pas nécessaire de régler moins de 3 heures dans les paramètres.

Rebroadcast Mode:	ALL (*)
--------------------------	----------------

(*) En Suisse/UE, une limite légale de 10 % de temps d'émission par heure et par appareil s'applique. Si l'"Airtime" de votre node est trop élevée, et que les 10 % de temps d'émission sont presque atteints, vous pouvez essayer de régler le "Rebroadcast Mode" sur "Local only". Ainsi, votre node ne relayera que les messages correspondant à votre canal Primary ou Secondary.

Position:

Broadcast Interval:	21600 secondes (6 heures)
Smart position:	Disabled

Qu'est-ce qui est inclus dans les transmissions de position ?

- Indication de la longitude et de la latitude
et, si choisies, également :
- Altitude
- Heure
- Nombre de satellites reçus
- Vitesse par rapport au sol

Notre recommandation est d'envoyer la position toutes les 6 heures (21600 secondes).

Bien sûr, vous pouvez également régler un autre intervalle lorsque vous êtes en déplacement, en randonnée ou en mountain bike. Cependant, si votre node est fixé en permanence, 6 heures suffisent. Nos smartphones enregistrent déjà sur la carte la position de chacun.



Veuillez absolument désactiver la fonction « Smart-Position ». Sinon, votre node enverra votre position toutes les 2-3 minutes et encombrera tout le mesh.

Telemetry:

Device Metrics Interval:	259200 secondes (72h) ATTENTION utilisateurs Android: ne laissez pas la valeur à 0. Sinon, l'intervalle par défaut de 30min sera utilisé.
---------------------------------	---

Qu'est-ce qui est inclus dans les transmissions DeviceTelemetry ?

- Heure
- Tension de la batterie
- "Channel_Utilization" : à quel point le canal est occupé chez vous (en %)
- "Air_Util_Tx" : à quelle fréquence votre node envoie (en %)
- "Uptime_Seconds" : Depuis combien de temps vous êtes en ligne

Ces informations peuvent être intéressantes si vous exploitez un Remote Node (par exemple quelque part sur une montagne) et que vous souhaitez surveiller son état.



Cependant, si le node est chez vous sur le rebord de la fenêtre, dans la voiture ou dans votre poche, il est assez inutile

d'envoyer constamment ces informations sur le réseau. Vous pouvez voir votre niveau de batterie via Bluetooth ou WLAN sur votre smartphone. Les autres utilisateurs du mesh ne s'intéressent certainement pas beaucoup à l'état de charge de votre node.

Notre recommandation est donc de régler la DeviceTelemetry au maximum : 72h (= 259200 secondes).

Sensor Metrics Interval:	Tout sur OFF
---------------------------------	--------------

Qu'est-ce qui est inclus dans les transmissions EnvironmentTelemetry ?

- Heure
- Température, pression atmosphérique, humidité, etc. (si ces capteurs sont connectés)

Cela peut être intéressant si bien fait et non envoyé constamment.

Si aucun capteur n'est installé, réglez tous les capteurs sur « OFF » dans l'App.

→ Si vous avez installé des capteurs, veuillez régler l'intervalle de temps aussi long que possible, par exemple 3 600 secondes (1h).

Power Metrics Interval:	OFF
--------------------------------	------------

Qu'est-ce qui est inclus dans les transmissions PowerTelemetry ?

- Valeurs de courant et de tension

Cela n'a rien à voir avec le niveau de batterie de votre node.

Il s'agit de capteurs externes pour la mesure du courant et de la tension.

Lora:

Hop limit	3 - 5 La structure maillée n'est pas conçue pour la taille que notre réseau a atteinte. C'est pourquoi la limite de saut ne devrait en aucun cas dépasser 5.
Override Duty Cycle	disabled En Suisse/UE, une limite légale de 10 % de temps d'émission par heure et par appareil s'applique.
Ignore MQTT	enable (Cela signifie que le « Ignorer » est activé) Utilisez MQTT uniquement pour des applications spécifiques et désactivez absolument l'Upload vers MediumFast.



Veuillez mettre à jour régulièrement votre firmware

Cela se fait vraiment facilement avec le Web-Flasher et est fait en 3 minutes.

Le logiciel est constamment amélioré et la structure du mesh devient ainsi toujours plus efficace !

→ Vous trouverez le Web-Flasher ici: <https://meshtastic.org/docs/getting-started/flashing-firmware/esp32/web-flasher/>

En cas de questions, veuillez contacter:

- **Meshtastic Schweiz Facebook:** <https://www.facebook.com/groups/771317178261325/>
- **GitHub Meshtastic Schweiz:** <https://github.com/orgs/meshtastic/discussions/24>

Merci beaucoup pour votre aide et amusez-vous bien dans notre passe-temps commun.

- MeshTrafficObserver (MTO), Matthias
- Haflinger73, Simon
- CamFlyerCH, Jean-Marc
- and others...

et autres...



Deutsch, French, **English**

Netiquette Meshtastic Switzerland

The number of Meshtastic nodes in Switzerland is increasing week by week, and thus the spread of the mesh is also growing. Theoretically, it is now possible to send messages from Lake Constance to Lake Geneva. However, on the **primary MediumFast** channel, position, device, and telemetry data are also being transmitted, which leads to more and more data collisions and **unnecessarily burdens the mesh**. Here are some tips for device settings to relieve the mesh:

Attention: Northwestern Switzerland switched from LongFast to MediumFast in early June 2025.

Device:

Device role:	Client or Client_Mute Case A) You have access to the mesh via a neighboring, well-located node (e.g., on a mountain peak): → set your node to Client_Mute Case B) You have your own well-located node, which benefits others because they wouldn't have access otherwise: → set your node to Client If you have multiple nodes at home, please set only the main node to Client if necessary, and the others to Client_Mute. Also, the node in your car, which is in front of your house, should be in Client_Mute mode. Router and Repeater should only be used for nodes in topographically meaningful locations such as mountain peaks or high-rise buildings with clear visibility. The mesh does not improve just because additional nodes are added. The nodes also require appropriate roles and positions. See: https://www.youtube.com/watch?v=htjwtnjQkkE (https://www.youtube.com/watch?v=htjwtnjQkkE)
---------------------	---

NodeInfo broadcast interval:	10800 seconds (3h)
-------------------------------------	---------------------------

What is included in the NodeInfo transmissions?

- Long and Short Name
- Node Type (e.g., LILYGO_TBEAM, HELTEC, etc.)
- Role (e.g., Client_Mute, Router, etc.)

The default setting is 3 hours (10800 seconds).

Our smartphones store this information in the node list for each node. Therefore, it is not necessary to set less than 3 hours in the settings.

Rebroadcast Mode:	ALL (*)
--------------------------	----------------

(*) In Switzerland/EU, there is a legal limit of 10% airtime per hour per device. If the "Airtime" of your node is too high, making it approach the 10% airtime limit, you can try setting the "Rebroadcast Mode" to "Local only". This way, your node will only relay messages that correspond to your Primary or Secondary channel.

Position:

Broadcast Interval:	21600 seconds (6h)
Smart position:	Disabled

What is included in the Position transmissions?

- Longitude and latitude coordinates
and if selected also:
- Altitude
- Time
- Number of satellites received
- Ground speed

Our recommendation is to transmit the position only every 6 hours (21,600 seconds).

Of course, you can set a different interval if you are on the move, hiking, or mountain biking. However, if your node is fixed in place, then 6 hours is sufficient. Our smartphones already remember where everyone is on the map.



Please make sure to **disable the "Smart-Position"** function. Otherwise, your node will send your position every 2-3 minutes and clog the entire mesh.

Telemetry:

Device Metrics Interval:	259200 seconds (72h) Android users: do not leave the value at 0. Otherwise, the default interval of 30min will be used.
---------------------------------	--

What is included in the DeviceTelemetry transmissions?

- Time
- Battery voltage
- "Channel_Utilization": how much the channel is occupied at your location (in %)
- "Air_Util_Tx": how often your node transmits (in %)
- "Uptime_Seconds": how long you've been online

This information can be interesting if you're operating a Remote Node (e.g., somewhere on a mountain) and want to monitor its status.



However, if the node is at your home on the windowsill, lying in the car, or in your pocket, it's quite pointless to constantly send this information to the network. You can see your battery level via Bluetooth or WLAN on your smartphone. Other users in the mesh are probably not very interested in your node's battery status.

Therefore, our recommendation is to set DeviceTelemetry to the maximum: 72h (= 259200 seconds)

Sensor Metrics Interval:	Set all to OFF
---------------------------------	-----------------------

What is included in the EnvironmentTelemetry transmissions?

- Time
- Temperature, air pressure, humidity, etc. (if these sensors are connected)

This can be interesting if done correctly and not transmitted constantly.
If no sensors are installed, set all sensors to "OFF" in the App.

→ If you have installed sensors, please set the interval time as long as possible, e.g., 3,600 seconds (1h).

Power Metrics Interval:	OFF
--------------------------------	------------

What is included in the PowerTelemetry transmissions?

- Current and voltage values

This has nothing to do with your node's battery level.
These are external sensors for current and voltage measurement.

Lora:

Hop limit	3 - 5 The mesh structure is not designed for the size of the network we now have. Therefore, the hop limit should under no circumstances be set higher than 5.
Override Duty Cycle	disabled In Switzerland/EU, there is a legal limit of 10% airtime per hour per device.
Ignore MQTT	enable (This means that "Ignore" is activated) Use MQTT only for specific applications and be sure to disable Upload to MediumFast.



Please update your firmware regularly

This can be done really easily with the Web-Flasher and takes just 3 minutes.
The software is continuously being developed, making the mesh structure more and more efficient!

→ You can find the Web-Flasher here: <https://meshtastic.org/docs/getting-started/flashing-firmware/esp32/web-flasher>

If you have any questions, please contact:

- **Meshtastic Schweiz Facebook:** <https://www.facebook.com/groups/771317178261325/>
- **GitHub Meshtastic Schweiz:** <https://github.com/orgs/meshtastic/discussions/24>

Thank you very much for your help and have fun with our common hobby

- MeshTrafficObserver (MTO), Matthias
- Haflinger73, Simon
- CamFlyerCH, Jean-Marc
- and others...