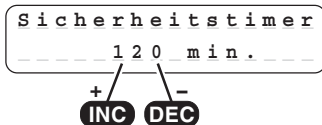


Ab sofort ist es mit jedem Ultramat 25 und Ultra Duo Plus 30 Ladegerät möglich den Sicherheitstimer auch in den Ladeprogrammen von LiPo und Lilo Akkus zu verwenden.

Sie können Werte zwischen 10 ... 300 Minuten wählen bzw. den Sicherheitstimer deaktivieren. (aus)

## Sicherheits-Timer (NiCd, NiMH, Lithium)



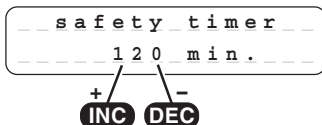
Wird ein Ladevorgang gestartet, so startet automatisch gleichzeitig der eingebaute Sicherheitstimer. Er soll verhindern, dass bei defektem Akku oder fehlerhafter Funktion der Voll-Erkennung, der angeschlossene Akku total überladen wird. Stellen Sie hier einen Zeitwert ein, der ein sicheres Vollladen des angeschlossenen Akkus ermöglicht. Praktikabel sind je

nach eingestelltem Ladestrom etwa 30% über der zu erwartenden Ladezeit. Beispiel: Akku 1,8Ah, Ladestrom 3,6A -> Ladezeit = 1,8A / 3,6AH = 0,5Std = 30min + 30% = Sicherheitstimer = 40 min.  
Bei Lithium Akkus wird eine Sicherheitstimer-Einstellung von 90-100min empfohlen.

## Addition to Ultramat 25 / Ultra Duo Plus 30

From now on it is possible to use with each charger Ultramat 25 and Ultra Duo Plus 30 the security timer for the charging programmes of LiPo and Lilo accus, too. You can choose values ranging from 10 to 300 minutes or you can deactivate the security timer (OFF)

## safety timer (NiCd, NiMH, Lithium)



When you start a charge process, the integral safety timer automatically starts running at the same time. The safety timer is designed to prevent catastrophic overcharging of the battery on charge if the pack proves to be faulty, or if the "battery full" detection circuit malfunctions.

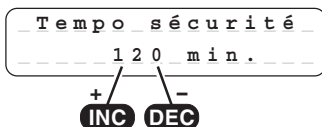
nThe value you set for the safety timer must be generous enough to allow a full charge of the battery. As a practical guide we recommend a time which is about 30% longer than the expected charge period; naturally, this varies according to the charge current you have set. Example: 1.8 Ah battery, charge current 3.6 A -> charge time = 1.8 Ah / 3.6 A - 0.5 hours = 30 min +30% = safety timer = 40 min.

For the LiPo/Lilo accus we would recommend to set the security timer to 90 - 100 min.

## Complément Ultramat 25 / Ultra Duo Plus 30

Dès maintenant il est possible pour chaque chargeur Ultramat 25 et Ultra Duo Plus 30 d'utiliser le timer de sécurité aussi pour les programmes de charge d'accus LiPo et Lilo. Vous pouvez choisir des valeurs entre 10 et 300 minutes ou désactiver le timer de sécurité (COUPE).

## Timer de sécurité (NiCd, NiMH, Lithium)



Lorsqu'un processus de charge est démarré, le Timer de sécurité intégré démarre automatiquement et simultanément. Il empêchera la surcharge totale d'un accu défectueux connecté ou une fonction erronée de la détection pleine charge. Sélectionner ici une valeur de temps qui permettra une charge complète de l'accu connecté.

En pratique, régler à peu près 30% au dessus du temps de charge estimé, selon le courant de charge réglé. Exemple : Accu de 1,8 Ah, courant de charge 3,6 A → Temps de charge = 1,8 A/3,6 Ah = 0,5 heure = 30 min. + 30% = Timer de sécurité = 40 min.

Pour les accus LiPo/Lilo nous recommandons un réglage du timer de sécurité de 90 - 100 min.