



# Smart Timer Dimming Software Bedienungsanleitung



# Clever Timer Dimming Software Bedienungsanleitung

1. <b>Beginnend oben</b>	1
1.1 <b>Über Smart-Timer Dimming Software Bedienungsanleitung</b>	1
1.2 <b>Voraussetzungen</b>	1
2. <b>Benutzer Schnittstelle</b>	2
2.1 <b>Basis-Layout</b>	2
2.2 <b>Überblick</b>	3
2.3 <b>Einstellbare maximale Leistung (AOC)</b>	3
2.4 <b>Konstante Lichtleistung (CLO)</b>	4
2.5 <b>Dimm-Profil</b>	4
2.6 <b>außer Kraft setzen</b>	6
2.7 <b>Fade Zeit</b>	7
2.8 <b>Leben Zeit</b>	7
2.9 <b>Verdunklung Profil DEMO</b>	8
3. <b>Allgemeines Betrieb</b>	9
3.1 <b>Herunterladen zum Gerät</b>	9
3.2 <b>Hochladen Geräteeinstellung auf PC</b>	9
3.3 <b>Öffnen Einstellungsdatei und Download-Gerät</b>	10
<b>A. Appendix: Adaptive Dimm-Profil Prinzip</b>	11
A.1 <b>Prinzip</b>	11
A.1.1 <b>adaptiv Anteil Tastschnittverfahren</b>	11
A.1.2 <b>Midpoint-Set Tastschnittverfahren</b>	12
A.1.3 <b>Fest Tastschnittverfahren</b>	13

## 1. Beginnend oben

### 1.1 Über Smart-Timer Dimming Software Bedienungsanleitung

Das Smart-Timer Dimming Software wird für die Programmierung LED-Treiber von MEAN WELL ausgestattet mit der Smart Dim-Funktion genutzt werden. Die Verbindung zwischen Personalcomputer (PC) und Fahrer wird über die „Programmierer“ Hardware-Schnittstelle von MEAN WELL etabliert.

Was Funktion zur Verfügung gestellt?

Einstellbar maximale Leistung (AOC): Diese Funktion stellt den Ausgangsstrom auf einen gewünschten optimalen Wert.

Konstante Lichtleistung (CLO): Diese Funktion wird verwendet, um die Abschwächung des Lichtstrom einer LED-Moduls über Lebensdauer zu kompensieren.

CustomizedDimmprofile: Diese Funktion ist ideal, wenn es keine Möglichkeit gibt, den Fahrer durch dedizierte Steuerleitungen aufgrund eines fehlenden Infrastruktur dimmen. Es ermöglicht die automatische Dimmung über einen integrierten Mikrocontroller.

Außer Kraft setzen: Diese Funktion wird der Ausgang auf seine maximale Helligkeit zu erzwingen.

Verblässen Zeit: Die einstellbare Zeit während jedem Übergang zwischen Dimmwerten.

Laufzeit: Der Funktion gibt Informationen über LED-Modul Betriebsstunden und kann ein Signal am Ende der garantierten Lebensdauer des LED-Moduls anzuzeigen.

Verdunklung Profil DEMO: Diese Funktion ist die Demonstration von maßgeschneidertem Dimmen Profil zur Überprüfung gibt.

### 1.2 Voraussetzungen

#### 1.2.1 System Anforderungen

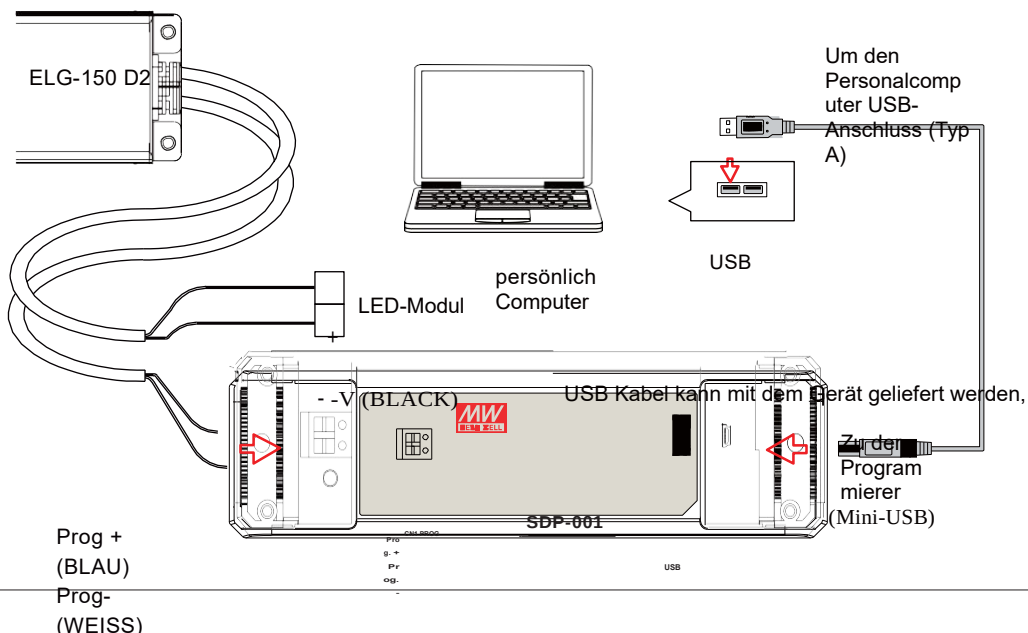
Das Mindest-Systemanforderungen für die Verwendung von Smart-Timer Dimming Software sind:

- Pentium 4-Prozessor mit 1,8 GHz
- 1 GB Speicher
- Ein freier USB-Anschluss
- Beim mindestens 200 MB freier Festplattenspeicher
- Monitor mit einer Auflösung von 800 x 600 Pixel
- Microsoft Windows Windows 7 oder Windows 8.1
- Microsoft .NET Framework 4.0 oder höher

#### 1.2.2 Hardware Installation

Vor programmieren ein Treiber, die Verbindung zwischen Fahrern und PC ist in der folgenden Abbildung gezeigt zuerst über den Programmierer festgelegt werden. Die folgenden Schritte werden vorgeschlagen:

1. VerbindenProgrammer und PC mit dem beiliegenden USB-Kabel. LED1 (grün) von mer-Programm auf.
2. Verbinden die Programmierung Drähte in Druckanschluss des Programmierers. Blauer Draht des Fahrers ist es, „Prog. +“Und weißer Draht des Fahrers ist es,„Prog. -“. 3.Connect dieBEDEUTEN GUT LED Treiber zum Stromnetz.
- 4.Source eine bestimmte Menge an Ladung, wie beispielsweise 10% des Nennstroms oder höher ist, aus dem Treiber.



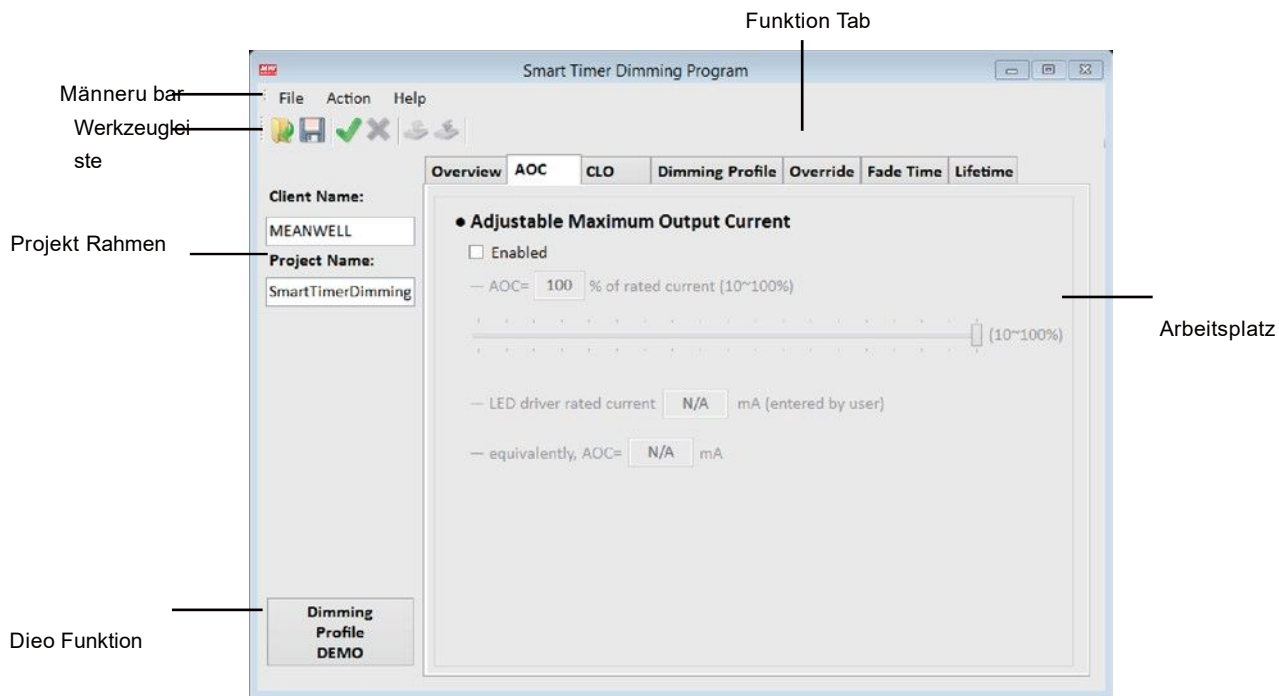
### 1.2.3 Software Installation

Das Smart Timer Dimming Software ist zugänglich über MEAN WELL und autorisierten Distributoren erhältlich. Nach dem Download wird der Smart-Dim verpackt und erscheint als ZIP-Datei im Download-Ordern. Die folgenden Schritte werden vorgeschlagen:

- 1) Rechtsklick auf die ZIP-Datei und wählen Sie „Alle extrahieren ...“.
- 2) Wählen ein Ordner das Programm und klicken Sie auf Extrahieren zu speichern.
- 3) Ob notwendig, ziehen Sie das USB-Kabel und USB-Treiber installieren (PL2303\_Prolifi und Plug-in USB-Kabel wieder.
- 4) Ob notwendig, installieren Sie die Framework4 (dotNetFx40\_Full\_x86\_x64.exe).
- 5) Doppelt klicken Sie auf die Smart-Timer Dimming Program.exe Datei

## 2. Benutzer Schnittstelle

### 2.1 Basic Layout



#### 2.1.1 Männeru Bar

Das Menüleiste bietet einige grundlegende Funktionen. Untermenüs werden durch Klicken auf die Menüleiste geöffnet. Das Menü enthält die folgenden Elemente, die jeweils mit den aufgeführten Unterpunkte.

#### 2.1.2 Datei

Geöffnet: Last eine vorhandene Konfi  
Konfi Speichern: Speichern der aktuellen Konfi  
sparen wie: Speichern Sie die aktuelle Konfi zu eine neue fi  
Exit: Schließen Sie die Software.

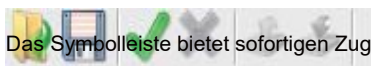
#### 2.1.3 Aktion

ÖffnenAnschluss: Schließen Sie den PC über COM-Port-Programmierer. Enge Verbindung: Trennen Sie PC-Programmierer.  
Hochladen PC: Lesen Sie die Konfi von Treiber.  
Herunterladen to Device: Sendet die aktuelle Konfi zu der Fahrer.

#### 2.1.4 Hilfe

Über: Software-Version und einige andere Informationen.

#### 2.1.5 Toolbar



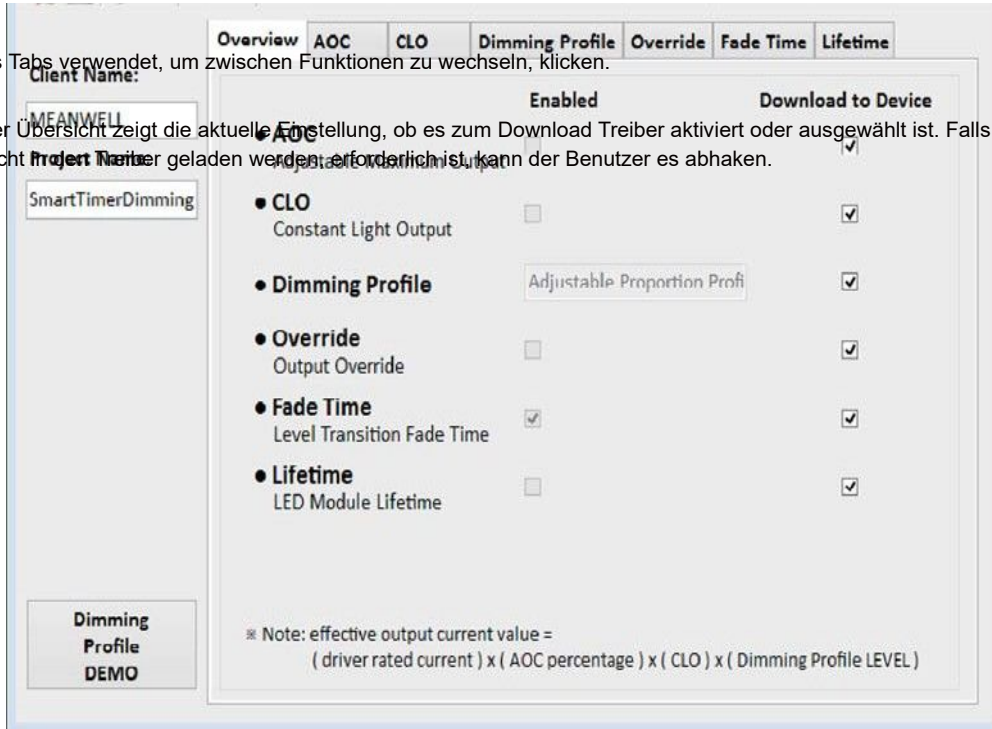
Das Symbolleiste bietet sofortigen Zugriff auf die wichtigsten Funktionen.

### 2.1.6 Funktion Laschen

Das Tabs verwendet, um zwischen Funktionen zu wechseln, klicken.

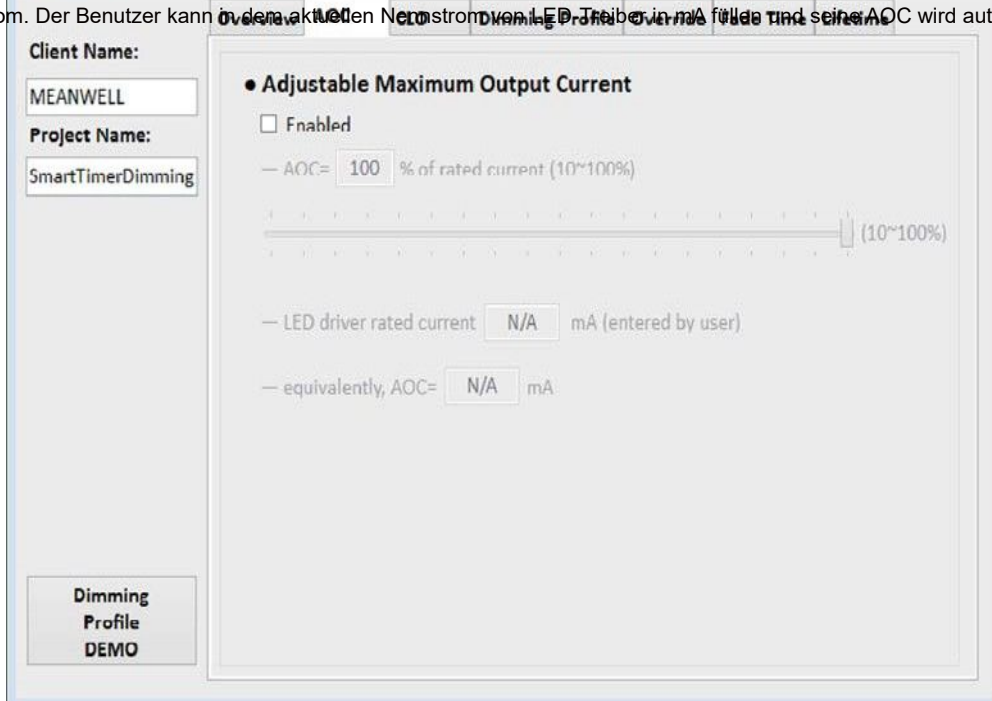
### 2.2 Überblick

Das Register Übersicht zeigt die aktuelle Einstellung, ob es zum Download Treiber aktiviert oder ausgewählt ist. Falls die spezifische Funktion nicht heruntergeladen werden erforderlich ist, kann der Benutzer es abhaken.



### 2.3 Einstellbar maximale Leistung (AOC)

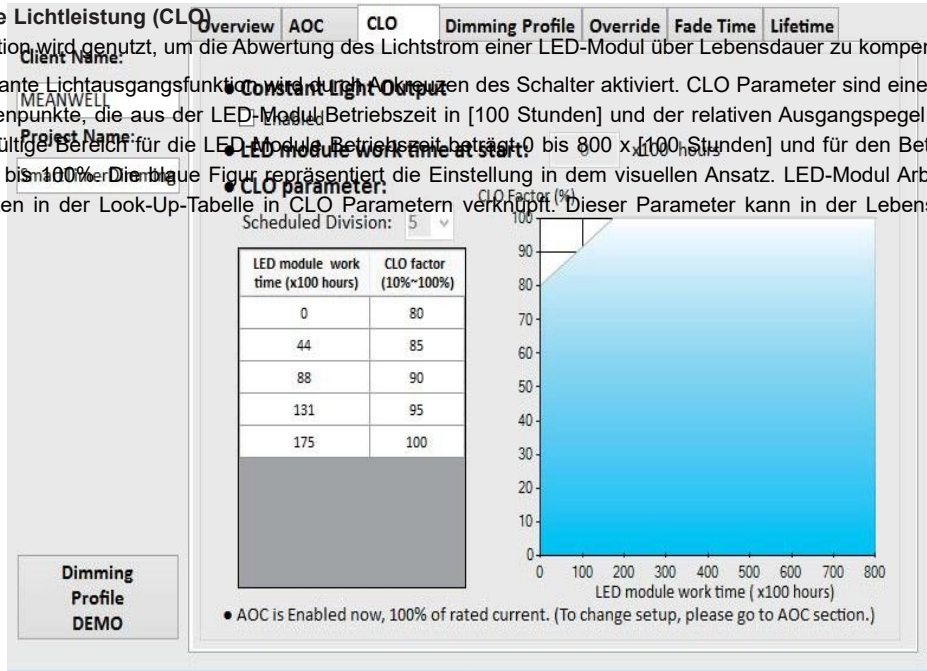
Dies Funktion kann der Benutzer festlegen / Programm den Ausgangsstrom des Treibers. Die AOC-Funktion fi aktiviert durch das Ankreuzfeld tickt, und legen den relativen Ausgangspegel des max. in [%] zwischen 10 ~ 100% oder über die Steuerleiste Betriebsstrom. Der Benutzer kann in dem aktuellen Nennstrom von LED-Treiber in mA füllen und seine AOC wird automatisch berechnet.



## 2.4 Konstante Lichtleistung (CLO)

Dies Funktion wird genutzt, um die Abwertung des Lichtstrom einer LED-Modul über Lebensdauer zu kompensieren.

Dies Konstante Lichtausgangsfunktion wird durch Aktivieren des Schalter aktiviert. CLO Parameter sind eine Nachschlagetabelle für bis zu 16 Datenpunkte, die aus der LED-Modul Betriebszeit in [100 Stunden] und der relativen Ausgangspegel des max. Betriebsstrom in [%]. Der gültige Bereich für die LED-Modul Betriebszeit beträgt 0 bis 800 x [100 Stunden] und für den Betriebsstrom-Ausgangspegel beträgt 10 bis 100%. Die folgende Figur repräsentiert die Einstellung in dem visuellen Ansatz. LED-Modul Arbeitszeit beim Start mit den ersten Daten in der Look-Up-Tabelle in CLO Parametern verknüpft. Dieser Parameter kann in der Lebensdauer Register eingestellt werden.



## 2.5 Verdunklung Profil

Dort sind drei verschiedene Dimmprofile zur Verfügung: Adaptive Anteil Profil, Mittelpunktssatz Profil und Fixed-Profil. Diese Funktion ist ideal, wenn es keine Möglichkeit gibt, den Fahrer durch dedizierte Steuerleitungen aufgrund eines fehlenden Infrastruktur dimmen. Es ermöglicht die automatische Dimmung über einen integrierten Mikrocontroller.

### 2.5.1 adaptiv Anteil Profil:

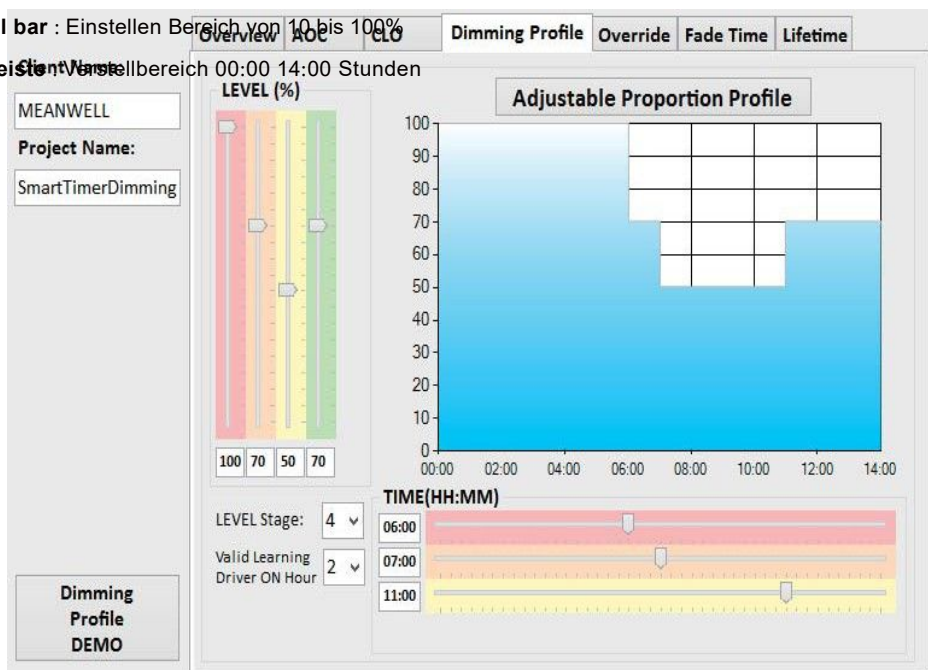
Das Dimm-Profil wird vom Benutzer definiert. Falls die Einschalt-Betriebszeit des Fahrers variiert, wird das Profil nicht fest, sondern es selbst proportional zu der Zeit eingestellt wird.

**Niveau Bühne:** 2 bis 5 einstellbar Ausgangspegel

**Gültig Lernen Fahrer auf Stunde :** 1 bis 7 wählbar. Die Betriebszeit wird nur in dem Speicher des Fahrers nach dieser Zeit wieder corded wird. Die gespeicherte Betriebszeit wird verwendet, um das Profil zu bestimmen, die sich selbst einstellbar ist.

**Level bar :** Einstellen Bereich von 10 bis 100%

**Zeitleistensbereich:** 00:00 14:00 Stunden



### 2.5.2.2.5.2 Midpoint-Set Profil:

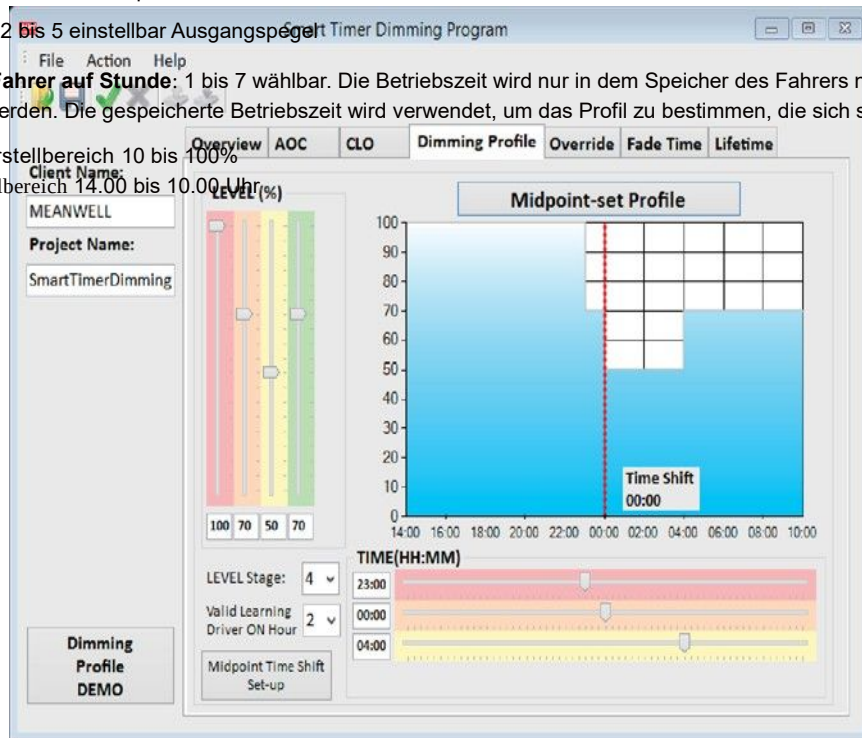
Das Dimm-Profil wird vom Benutzer definiert. Falls die Einschalt-Betriebszeit des Fahrers ändert, wird das Profil nicht fest, sondern zentral selbst einstellende entsprechend der Zeit basiert.

**Niveau Bühne:** 2 bis 5 einstellbar Ausgangspegel

**Gültig Lernen Fahrer auf Stunde:** 1 bis 7 wählbar. Die Betriebszeit wird nur in dem Speicher des Fahrers nach dieser Zeit aufgezeichnet werden. Die gespeicherte Betriebszeit wird verwendet, um das Profil zu bestimmen, die sich selbst einstellbar ist.

**Niveau Bar:** Verstellbereich 10 bis 100%

**Zeit Bar:** Verstellbereich 14.00 bis 10.00 Uhr



**Mittelpunkt Time Shift Set-up:** Das Mitte der Nacht Punkt unterliegt den Ort, an dem der Treiber installiert ist. Diese Funktion gibt Optionen, um den Mittelpunkt Verschiebung zu kompensieren.

Eingeben Zeit manuell schalten: Die Schaltzeit kann in [Minuten] eingestellt werden.

Benutzen Timeshift-Rechner: Die Schaltzeit kann durch die Zeitzone und die Lage berechnet werden.

ZeitZone: Geben Sie die Zeitzone. Zum Beispiel -5 für Eastern Time Zone, 0 für London und 1 für Amsterdam.

Breite : Die Koordinaten werden in Grad, Minuten und Sekunden eingegeben. Latitudes im südlich des Äquators, zum Beispiel Australien, sind negativ. Longitude: Die Koordinaten in Grad, Minuten und Sekunden eingegeben wird. Longitudes im westlich von Greenwich, zB USA, sind negativ.

2.5.3 2.5.3 Festes Profil:

Das profi Dimmen ist definiert durch Benutzer. Der Profil ist für alle die Zeit, ohne die Selbsteinstellungsfunktion. Die Dimmung Profil wird die Betriebszeit des Fahrers bestimmt.

2.6 außer Kraft setzen

Diese Funktion ermöglicht es dem Fahrer bei max zu sein. Ausgangsstrom (vorbehaltlich AOC und CLO), um das Wechselstromnetz im Fall wird aufeinander folgend Ein- / Aus dreimal innerhalb von 10 Sekunden. Wenn sich die Situation für die Übersteuerung beendet ist, wird der nächste AC Ein- / Aus dem Fahrer zurück auf die normale Ebene in den Dimm-Profilen.

HINWEIS: Off-Zeitdauer sollte mindestens 1 Sekunde lang dauern, sonst wird es nicht gezählt.



## 2.7 Modere Zeit

Dies Funktion ermöglicht den Übergang zwischen Dimmwerten einzustellen. Die Zahl der dimmingPegel wird in der Dimm-Profilfunktion bestimmt. Die Übergangswahlwählenfähig von 1 bis 300 Sekunden in der Tabelle oder mit dem Leiste eingeben. Das Fade Zeit wird durch Ankreuzen des Kästchens aktiviert.

Transition	Interval
START → LEVEL 1	1
LEVEL 1 → LEVEL 2	150
LEVEL 2 → LEVEL 3	150
LEVEL 3 > LEVEL 4	150

## 2.8 Life Zeit

Dies Funktion ermöglicht es der Fahrer ein Warnsignal für den Fall zu geben, der LED-Modul aus der Garantiezeit arbeitet, und stellt auch einige Informationen über LED-Modul.

**LED Modul EOL-Alarm:** Das Lebensende (EOL) Funktion erlaubt es dem Fahrer ein Warnsignal von fl zu geben zum 3 mal am Anfang des Einschalt-falls der LED-Modul aus dem Garantiezeit-Betrieb Bedeutung LED-Modul akkumulierte Arbeitsdauer> LED-Modul Garantie.

Das EOL-Funktion wird durch Ankreuzen des Schalter aktiviert.

**LED Modul Arbeitszeit beim Start:** Dies Parameter auf Null standardmäßig aktiviert und verknüpft mit den fi-Daten in der Look-Up-Tabelle in CLO Parameter eingestellt. Bei Bedarf kann der Wert manuell eingegeben werden, nachdem das Kontrollkästchen aktiviert ist. Es zeigt an, wie lange LED-Modul vor der Arbeit mit dem derzeitigen Fahrern gearbeitet hat.

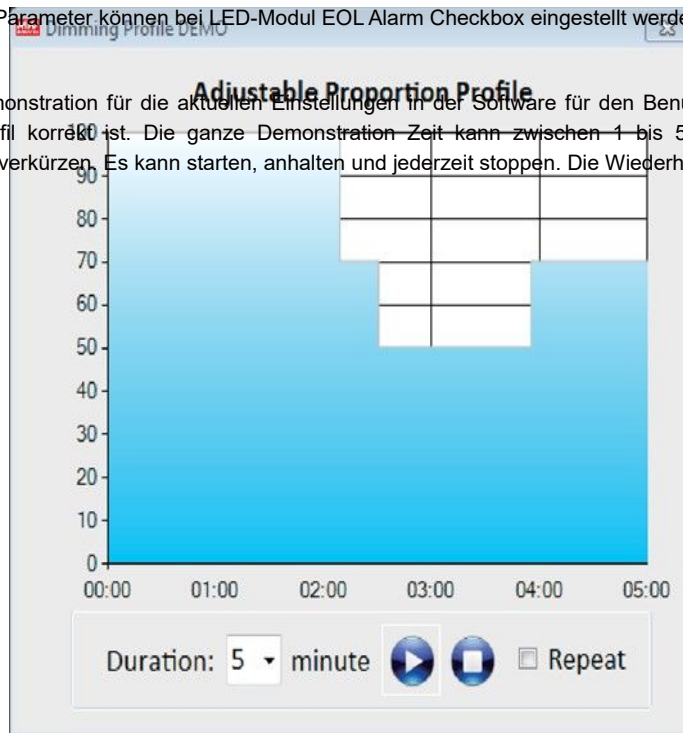
**LED Modul Arbeitszeit seit diesem Start:** Dieser Parameter wird in [100 Stunden] während des Betriebs des Treibers automatisch gezählt. Bei Bedarf kann die Anzahl der Checkbox Rest sein. Es zeigt an, wie lange LED-Modul hat mit dem derzeitigen Fahrern gearbeitet.

**LED Modul akkumulierte WTIME ab:** Dies Parameter sind an LED-Modul Arbeit + LED-Modul Arbeitszeit seit diesem Beginn gleich. EOL ist Bei LED-Modul akkumulierte Arbeitsdauer> LED-Modul Garantie ausgeführt.

**LED Modulgarantie:** Dies Parameter können bei LED-Modul EOL Alarm Checkbox eingestellt werden aktiviert ist.

## 2.9 Verdunklung Profil DEMO

Dies Funktion gibt eine Demonstration für die aktuellen Einstellungen in der Software für den Benutzer zu überprüfen, ob die aktuelle Einstellung oder Dimm-Profil korrekt ist. Die ganze Demonstration Zeit kann zwischen 1 bis 5 Minuten gewählt werden, um die tatsächliche Betriebszeit zu verkürzen. Es kann starten, anhalten und jederzeit stoppen. Die Wiederholung der Demonstration ist über die Checkbox möglich.



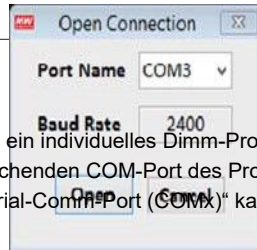
•Verlassen Zeit in DEMO-Modus beträgt 3 Sekunden.

### 3. Allgemeines Betrieb

#### 3.1 Herunterladen zum Gerät

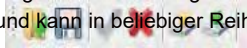
Das unten beschriebenen Schritte zeigen, wie ein individuelles Dimm-Profil in die LED-Treiber zu programmieren.

1. Öffnen Verbindung: Wählen Sie den entsprechenden COM-Port des Programmierers. Im Fall sind mehrere Ports zur Verfügung gestellt, die richtige Schnittstelle „Prolific USB-to-Serial-Comm Port (COM3)“ kann zeigt unter dem Geräte-Manager im Windows-Betriebssystem.



2. Geben Sie in dem Client- und Projektnamen. Dies ist ein optionaler Schritt.

3. Gehen auf die Funktion Registerkarte mit der folgenden Reihenfolge: AOC-> CDOs> Dimming Profil-> Override-> Fade Time-> Lebensdauer. Die oben ist nur für Anregung und kann in beliebiger Reihenfolge durchgeführt werden. Aktivieren und jede Funktion einstellen, die im Projekt benötigt wird.



4. Benutzen die Dimmung Profil DEMO zu testen und das Programm zu überprüfen.

5. Gehen zur Übersicht über die Funktion Registerkarte und wählen Sie die in den Treiber geladen funktionieren werden.

6. Zu Startprogramm der Treiber, klicken Sie auf den Download auf Gerätesymbol in der Symbolleiste oder im Aktions von Menubar.



7. Speichern Sie die aktuelle Einstellung in eine Datei für den nächsten Einsatz, wenn nötig.



#### 3.2 Hochladen Geräteeinstellung auf PC

1. Öffnen Verbindung: Wählen Sie den entsprechenden COM-Port des Programmierers. Im Fall sind mehrere Ports zur Verfügung gestellt, die richtige Schnittstelle „Prolific USB-to-Serial-Comm-Port (COMx)“ kann zeigt unter dem Geräte-Manager im Windows-Betriebssystem.

2. Zu laden Einstellung von Treiber auf PC, klicken Sie auf den Upload auf PC-Symbol in der Symbolleiste oder im Aktions von Menubar.



3. Das Einstellung des Treibers ist nun in der Software geladen, außer für den Client und Projektnamen, die einen Speicherplatz im Treiber nicht zugewiesen hat.

4. Gehen auf die Funktion Registerkarte mit der folgenden Reihenfolge: AOC-> CDOs> Dimming Profil-> Override-> Fade Time-> Lebensdauer. Die oben ist nur für Anregung und kann in beliebiger Reihenfolge durchgeführt werden. Aktivieren und jede Funktion einstellen, die im Projekt benötigt wird.

5. Benutzen die Dimmung Profil DEMO zu testen und das Programm zu überprüfen.

6. Gehen zur Übersicht über die Funktion Registerkarte und wählen Sie die in den Treiber geladen funktionieren werden.

7. Zu Startprogramm der Treiber, klicken Sie auf den Download auf Gerätesymbol in der Symbolleiste oder im Aktions von Menubar. 8. Speichern die aktuelle Einstellung in eine Datei für den nächsten Einsatz, wenn nötig.



### 3.3 Öffnen Einstellungsdatei und Download-Gerät

1. Öffnen Verbindung: Wählen Sie den entsprechenden COM-Port des Programmierers. Im Fall sind mehrere Ports zur Verfügung gestellt, die richtige Schnittstelle „Prolific USB-to-Serial-Comm-Port (COMx)“ kann zeigt unter dem Geräte-Manager im Windows-Betriebssystem.
2. Mit das Open-Symbol in der Symbolleiste oder im Datei der Menüleiste, um die Einstellung von einer Datei zu laden.



3. Gehenauf die Funktion Registerkarte mit der folgenden Reihenfolge: AOC-> CDOs> Dimming Profil-> Override-> Fade Time-> Lebensdauer. Die oben ist nur für Anregung und kann in beliebiger Reihenfolge durchgeführt werden. Aktivieren und jede Funktion einstellen, die im Projekt benötigt wird.
4. Benutzen die Dimmung Profil DEMO zu testen und das Programm zu überprüfen.
5. Gehen zur Übersicht über die Funktion Registerkarte und wählen Sie die in den Treiber geladen funktionieren werden.
6. ZuStartprogramm der Treiber, klicken Sie auf den Download auf Gerätesymbol in der Symbolleiste oder im Aktions von Menubar. 7. Speichern die aktuelle Einstellung derselben Datei oder eine neue Datei für den nächsten Einsatz, wenn nötig.

## A.Appendix: Adaptive Dimm-Profil Prinzip

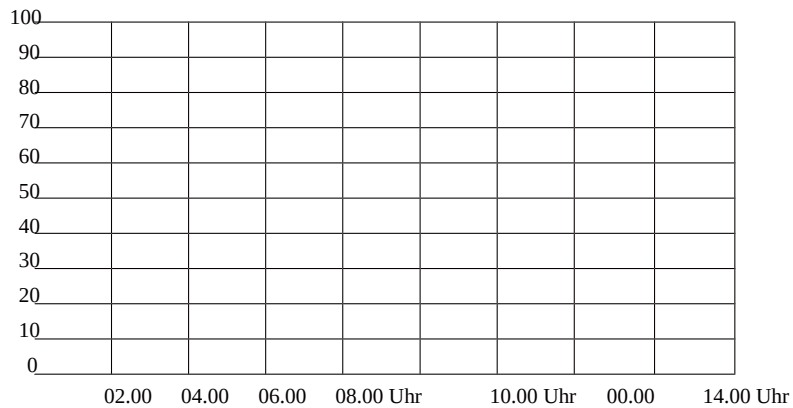
### A.1 Prinzip

Dies Abschnitt gibt einen Überblick über das Profil, wenn die Zeit der Wechselstromversorgung Fahrer ist differentbecause der Saison throughoutthe Jahr ändern.

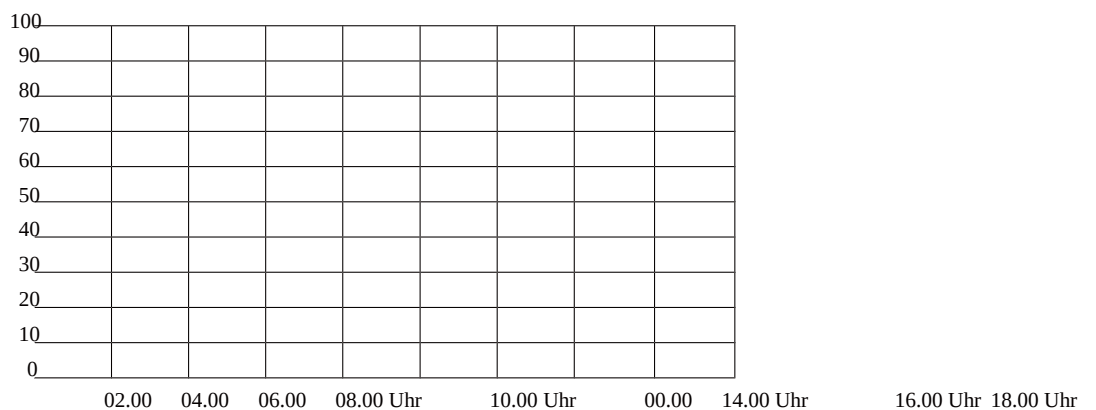
#### A.1.1 adaptiv Anteil Tastschnittverfahren

DasDimm-Profil wird vom Benutzer definiert. Falls die Einschalt-Betriebszeit des Fahrers variiert, wird das Profil nicht fest, sondern es selbst proportional zu der Zeit, in der Figur unten gezeigt eingestellt wird.

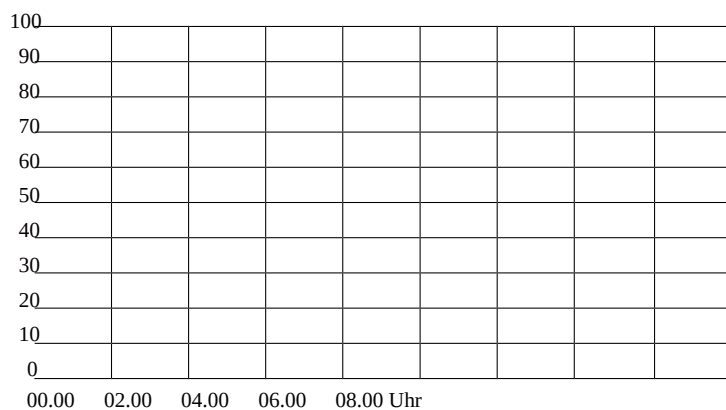
Benutzer programmiert Dimmung Profil



AC Betriebszeit 18 Stunden in der Wintersaison



AC Betriebszeit 8 Stunden in der Sommersaison

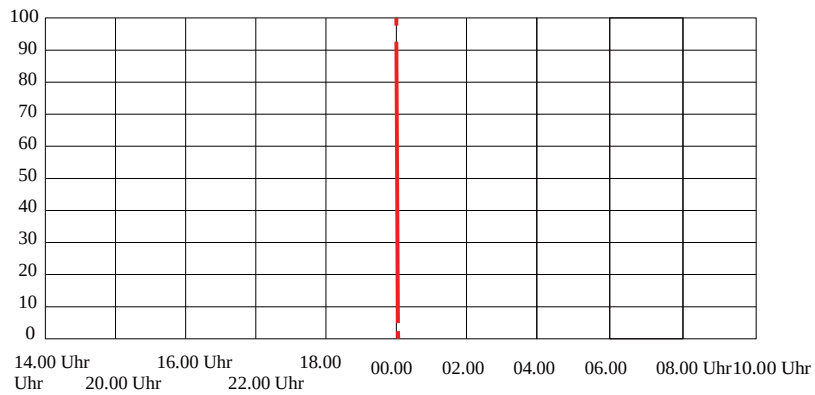


### A.1.2 Midpoint-Set Tastschnittverfahren

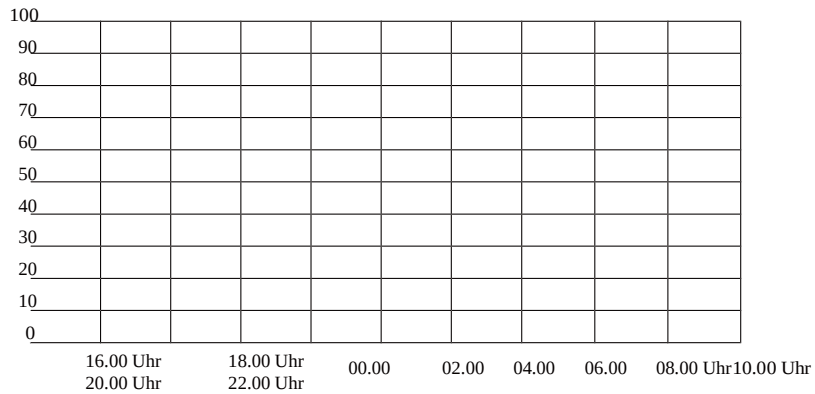
Das Dimm-Profil wird vom Benutzer definiert. Falls die Einschalt-Betriebszeit des Fahrers ändert, wird das Profil nicht fest, sondern zentral selbst einstellende entsprechend der Zeit basiert.

Das Beispiel in unten zeigt die virtuelle Mitte der Nacht-Funktion realisiert wird, und es wird nicht aktiviert, den Mittelpunkt Shift-Funktion.

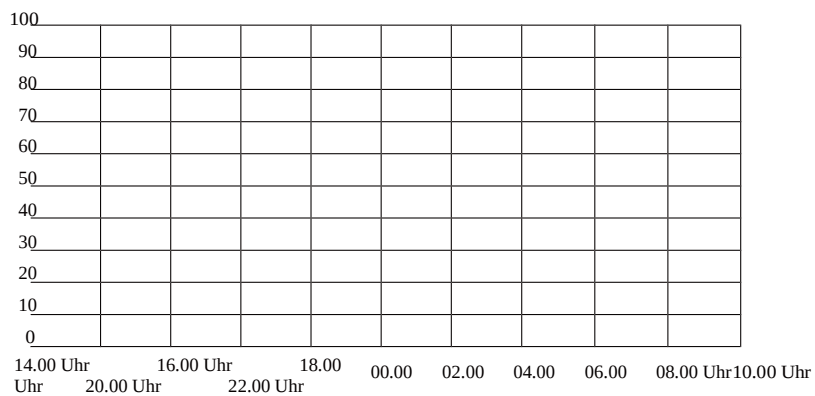
Benutzer programmiert Dimmung Profil



AC Betriebszeit 16 Stunden in der Wintersaison



AC Betriebszeit 8 Stunden in der Sommersaison

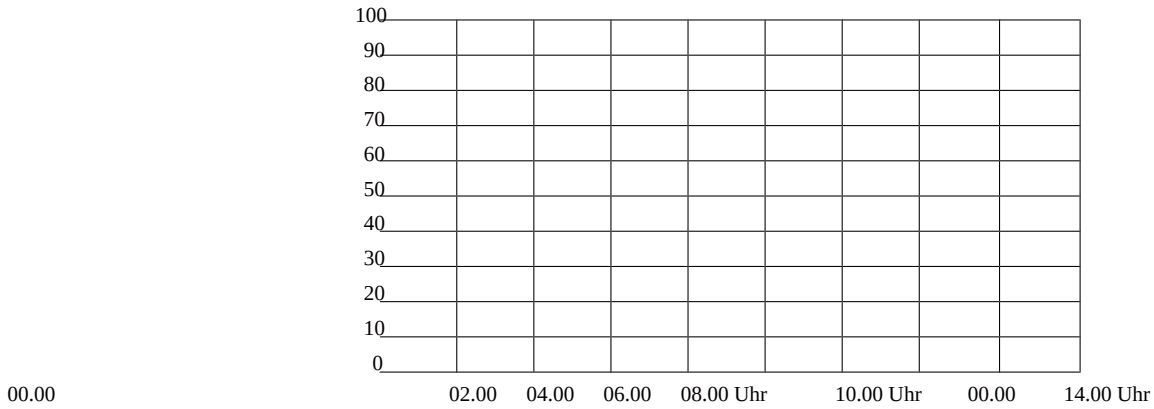


14.00 Uhr

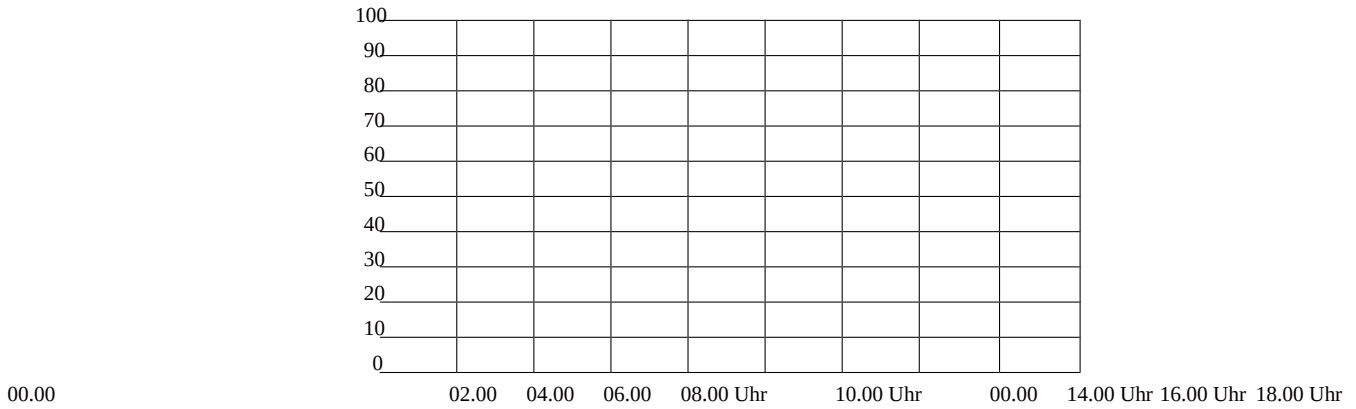
**A.1.3 Fest Tastschnittverfahren**

Das Dimm-Profil wird vom Benutzer definiert. Das Profil wird ohne die selbsteinstellende Funktion alle Zeit festgelegt, wie durch das folgende Diagramm veranschaulicht. Das Dimm-Profil wird durch die Betriebszeit des Fahrers bestimmt.

Benutzer programmiert Dimmung Profil



AC Betriebszeit 18 Stunden in der Wintersaison



AC Betriebszeit 8 Stunden in der Sommersaison



