

# Lösungsvorschlag MDT

Stand 06/2019

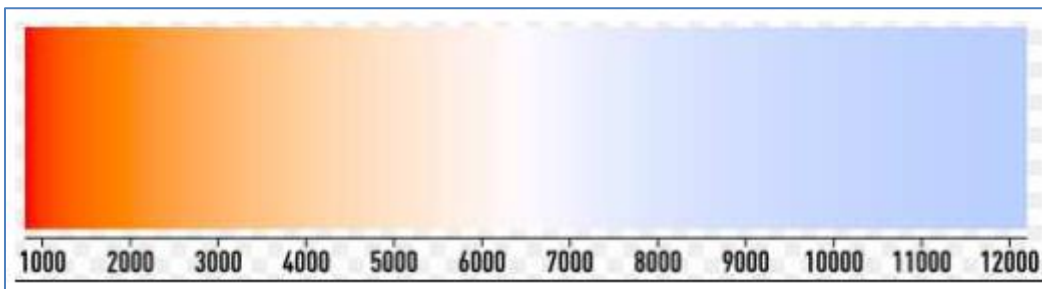


## Tunable White Farbtemperatursteuerung

### Anwendungsbeispiel:

Die Ansteuerung des MDT LED Controllers kann vom MDT Glastaster 2 Smart als Zwei-Tastenfunktion, Ein-Tastenfunktion oder im gemischten Betrieb realisiert werden.

Die Farbtemperatur wird in der Einheit Kelvin eingestellt. Farbtemperaturen unter 3000 K werden „warmweiß“ genannt; entsprechend über 5000 K „kaltweiß“ und Werte dazwischen werden als „neutralweiß“ bezeichnet.



Quelle: Wikipedia

### Verwendbare Geräte:

#### MDT Glastaster II Smart / MDT Taster Smart 86

BE-GT20x.01/ BE-GT2Tx.01/BE-TAS86.01/BE-TAS86T.01


#### MDT LED Controller

AKD-0424R2.02/AKD-0424R.02/AKD-0424V.02/AKD-0324V.02


## Beispiel: Tunable White Farbtemperatursteuerung

In diesem Beispiel wird die Zwei-Tastenfunktion des MDT Glastaster 2 Smart / Taster Smart 86 genutzt.

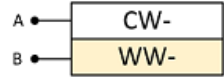
Die Taste 1 / 2 wird im Beispiel für die Farbtemperatur verwendet.

Hardware Auswahl	Beschreibung der Objekte	Tunable White
– Bedienen / Anzeige	Zwei-Tasten Funktion	Farbtemperatur (Tunable White)
Allgemeine Einstellung	Datenpunkttyp für Statusobjekt	<input type="radio"/> Balken für Farbtemperatur, Status in % <input checked="" type="radio"/> Balken für Farbtemperatur, Status in Kelvin
Displayeinstellung	Funktionsname	über Texteingabe
Infoanzeige	Text	Tunable White
Tastenfunktionen	Tastenbeschriftung linke Taste	Kälter
<b>T1/2: Tunable White</b>	Tastenbeschriftung rechte Taste	Wärmer
T3/4: Helligkeit	Anzeigebereich: 2700K - 6000K	
+ Status LED	Symboldarstellung	
+ Logik	Sperrobjekt	<input checked="" type="radio"/> nicht aktiv <input type="radio"/> aktiv
+ Temperaturmessung		

Die Taste 3 / 4 wird im Beispiel für die Helligkeit verwendet.

Hardware Auswahl	Beschreibung der Objekte	Helligkeit
– Bedienen / Anzeige	Zwei-Tasten Funktion	Dimmen
Allgemeine Einstellung	Tastenbelegung	<input type="radio"/> heller / dunkler <input checked="" type="radio"/> dunkler / heller
Displayeinstellung	Funktionsname	über Texteingabe
Infoanzeige	Text	Helligkeit
Tastenfunktionen	Tastenbeschriftung linke Taste	"-" Symbol
T1/2: Tunable White	Tastenbeschriftung rechte Taste	"+" Symbol
<b>T3/4: Helligkeit</b>	Art der Darstellung	<input type="radio"/> normale Darstellung <input checked="" type="radio"/> Sondersymbole
+ Status LED	Sonderdarstellung	Balkensymbol
+ Logik	Farbe des Balkensymbols	Vordergrundfarbe (Schwarz/Weiss)
+ Temperaturmessung		
	Sperrobjekt	<input checked="" type="radio"/> nicht aktiv <input type="radio"/> aktiv

Im MDT LED Controller wird die Funktionsauswahl Dimmen Tunable White eingestellt

<b>Allgemeine Einstellung</b>	Geräteanlaufzeit	2 s
LED Tunable White (TW) Tunab...	"In Betrieb" zyklisch senden	nicht aktiv min
LED TW Einstellungen	Funktionsauswahl	<input type="radio"/> Dimmen Einzelkanäle weiß <input checked="" type="radio"/> Dimmen Tunable White
LED TW Sperr- und Zwangsf...	Anschlussplan	
	Status während der Sequenz ausgeben	<input checked="" type="radio"/> nicht aktiv <input type="radio"/> aktiv

Im den TW Einstellungen im MDT LED Controller werden die Warm- und Kaltweiß grenzen definiert.

<b>Allgemeine Einstellung</b>	Farbtemperatur von Warmweiß	2700 Kelvin
LED Tunable White (TW) Tunab...	Farbtemperatur von Kaltweiß	6000 Kelvin
<b>LED TW Einstellungen</b>	Helligkeit über verschiedene Farbtemperaturen	<input checked="" type="radio"/> konstant <input type="radio"/> maximal
LED TW Sperr- und Zwangsf...	100% Helligkeit übersteuern bei relativ Dimmen	<input checked="" type="radio"/> nicht aktiv <input type="radio"/> aktiv
	Automatische Einstellung der Farbtemperatur	<input checked="" type="radio"/> keine <input type="radio"/> Dim2Warm (Helligkeit)

Kommunikationsobjekte MDT Glastaster 2 Smart /Smart86

Nummer	Name	Objektfunktion	Beschreibung	Gruppenadresse	Länge	K	L	S	Ü	A	Datentyp	Priorität
1	T1/2: Tunable White	Farbtemperatur relativ ändern	Farbtemperatur relativ ändern	0/0/1	4 bit	K	-	-	Ü	-	Dimmer Sc...	Niedrig
3	T1/2: Tunable White	Status für Farbtemperatur	Status Farbtemperatur	0/0/2	2 bytes	K	-	-	Ü	A	Absolute F...	Niedrig
10	T3/4: Helligkeit	Dimmen Ein/Aus	Schalten Ein/Aus	0/0/3	1 bit	K	-	-	Ü	-	Schalten	Niedrig
11	T3/4: Helligkeit	Dimmen relativ	Helligkeit relativ ändern	0/0/4	4 bit	K	-	-	Ü	-	Dimmer Sc...	Niedrig
13	T3/4: Helligkeit	Status für Anzeige	Status Helligkeit	0/0/5	1 byte	K	-	-	Ü	A	Prozent (0...	Niedrig

Kommunikationsobjekte MDT LED Controller

LED TW TunableWhite	Schalten Ein/Aus	Schalten Ein/Aus	0/0/3	1 bit	K	-	S	-	-	-	Schalten	Niedrig
LED TW Farbtemperatur (Anteil KW in %) TunableWhite	Dimmen Absolut			1 byte	K	-	S	-	-	-	Prozent (0...	Niedrig
LED TW Farbtemperatur (Kelvin) TunableWhite	Dimmen Absolut			2 bytes	K	-	S	-	-	-	Absolute F...	Niedrig
LED TW Helligkeit TunableWhite	Dimmen Absolut			1 byte	K	-	S	-	-	-	Prozent (0...	Niedrig
LED TW Übergang (Farbtemperatur und Helligkeit) TunableWhite	Dimmen Absolut			6 bytes	K	-	S	-	-	-	Helligkeit F...	Niedrig
LED TW Farbtemperatur (Anteil in %) TunableWhite	Dimmen Relativ	Farbtemperatur relativ ändern	0/0/1	4 bit	K	-	S	-	-	-	Dimmer Sc...	Niedrig
LED TW Helligkeit TunableWhite	Dimmen Relativ	Helligkeit relativ ändern	0/0/4	4 bit	K	-	S	-	-	-	Dimmer Sc...	Niedrig
LED TW TunableWhite	Status Ein/Aus			1 bit	K	L	-	Ü	-	-	Status	Niedrig
LED TW Farbtemperatur (Anteil KW in %) TunableWhite	Status Dimmwert			1 byte	K	L	-	Ü	-	-	Prozent (0...	Niedrig
LED TW Farbtemperatur (Kelvin) TunableWhite	Status Dimmwert	Status Farbtemperatur	0/0/2	2 bytes	K	L	-	Ü	-	-	Absolute F...	Niedrig
LED TW Helligkeit TunableWhite	Status Dimmwert	Status Helligkeit	0/0/5	1 byte	K	L	-	Ü	-	-	Prozent (0...	Niedrig