

Montage- und Bedienungsanleitung des LC-Display



Boxdörfer Elektronik
Zum Gries 7 * 96317 Kronach * Germany
Tel/Fax: 09261 53853 International: 0049 9261 53853
Manager and contact person: Sigurd Boxdörfer
Internet: <http://www.boxdoerfer.de>
E-Mail: sigurd@boxdoerfer.de

Montage:

Das LC-Display ist bereits für die Montage an einer MTS-3 vorbereitet.
Dazu öffnen Sie das Gehäuse der MTS-3, entfernen die Leiterplatte und die Aufhängeschnur.
Durch die Bohrungen für die Aufhängeschnur wird nun das LC-Display mit den beiliegenden Schrauben angeschraubt.
Die Schrauben bitte nicht zu fest anziehen, damit die Gewinde des Kunststoffgehäuses nicht ausreißen.
Verwenden Sie auch keine längeren anderen Schrauben.
Danach setzen Sie die Leiterplatte wieder ein und schließen das Gehäuse der MTS-3.
Zuletzt wird das Flachbandkabel angesteckt.
Damit ist das LC-Display funktionsbereit.
Falls Sie noch einen Autoguiden oder PC anschließen möchten, verwenden Sie bitte das andere Flachbandkabel mit dem zusätzlichen Stecker.

Bedienung:

Zur Einstellung von Helligkeit und Kontrast hat das LC-Display auf der Unterseite zwei kleine Taster.
Betätigen Sie die Taster am einfachsten durch Druck auf die entsprechende Stelle der Gehäuseunterseite mit der gesamten Fingerkuppe. Auch wenn die Taster kaum fühlbar sind, verrät sich der Druckpunkt durch einen deutlichen Klick.

Solange Sie den linken Taster (Sicht auf Display) drücken, wird die Helligkeit kontinuierlich geringer oder durch kurzes Antippen um eine Stufe geringer.
Entsprechend wird mit dem rechten Taster die Helligkeit erhöht.

Um den Kontrast einstellen zu können, müssen Sie zuerst beide Taster gleichzeitig kurz antippen.
Danach können Sie mit der linken Taste den Kontrast verringern oder mit der rechten Taste den Kontrast erhöhen.
Etwa 4 Sekunden nachdem die letzte Taste losgelassen wurde wird wieder zur Helligkeitseinstellung gewechselt.
Sie können auch sofort wieder zur Helligkeitseinstellung wechseln, wenn Sie beide Taster gleichzeitig kurz antippen.

Etwa 4 Sekunden nachdem die letzte Taste losgelassen wurde wird jede geänderte Einstellung dauerhaft gespeichert. Falls Sie vorher die Stromversorgung trennen, würden diese Änderungen nicht gespeichert.

Sollten Sie versehentlich eine falsche Einstellung vorgenommen haben, versuchen sie es einfach nochmal.

Hinweise:

Stellen Sie die Helligkeit so ein, dass Sie das Display gut ablesen können und nicht geblendet werden.

Die Stromaufnahme des LC-Displays ist:

Bei abgeschalteter Beleuchtung: etwa 3,5mA.

Bei gut ausreichender Helligkeit (6 Stufen unter Maximalhelligkeit): etwa 11,5mA.

Bei Maximalhelligkeit: etwa 26,5mA.

Falls Sie auch noch Encoder angeschlossen haben, wird empfohlen die Maximalhelligkeit nicht auszunutzen, um die Verlustleistung des 5V-Spannungsreglers der MTS-3SDI für einen sicheren Betrieb zu minimieren.

Dies gilt insbesondere, wenn eine höhere Versorgungsspannung als 12V verwendet wird.

Falls am Display gar nichts angezeigt wird, ist der Kontrast zu niedrig eingestellt.

Falls nur schwarze Rechtecke angezeigt werden, ist der Kontrast zu hoch eingestellt.

Beachten Sie bei der Kontrasteinstellung noch, dass sich eine Kontraständerung mit etwas Verzögerung bemerkbar macht.

Deshalb kann es sinnvoll sein, sich mit kleineren Änderungen schrittweise an die optimale Einstellung heranzutasten.

Eine Kontrastanpassung ist normalerweise nur notwendig, wenn das LC-Display bei sehr unterschiedlichen Temperaturen eingesetzt wird.