

MFD28

Anleitung/Instruction

1. Menüführung

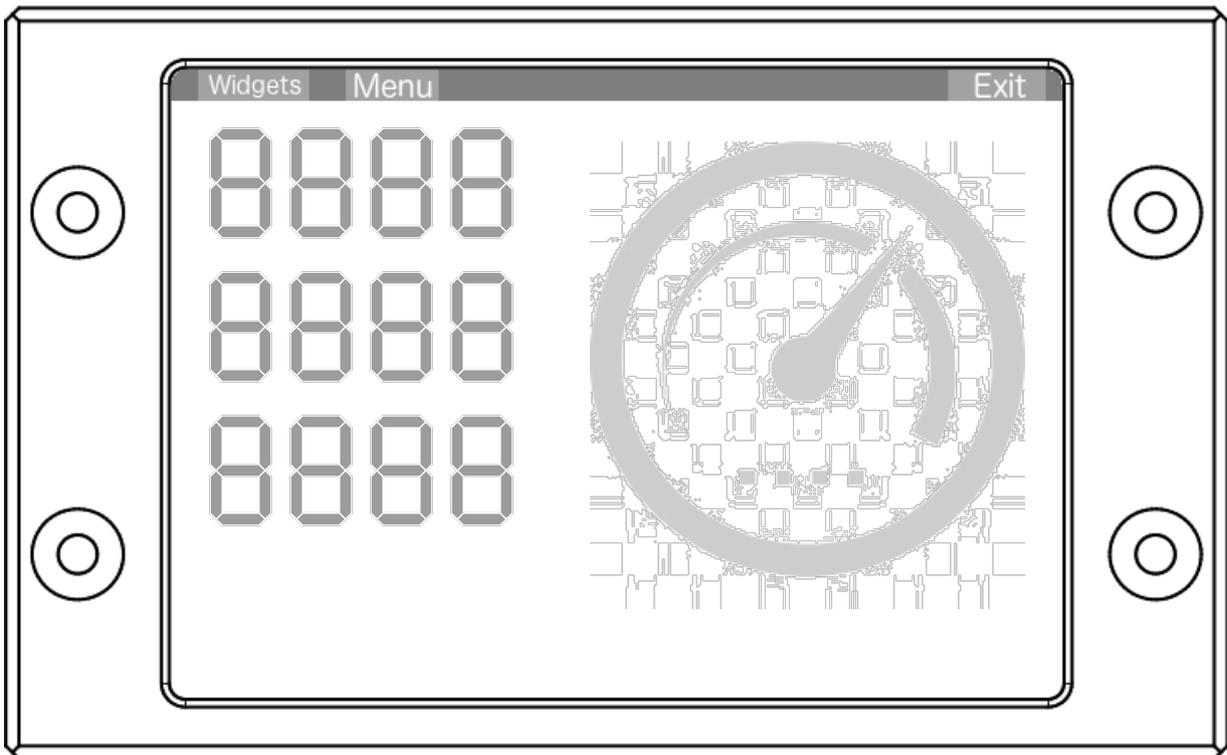
Das Display kann in den meisten Fällen direct über den Touch Screen gesteuert werden. Hier stellen wir die Menüführung vor

Um in das Menü zu gelangen, tippt man den Bildschirm einmal an. Daraufhin erscheint im oberen eine leiste mit "Widgets", "Menu" und "Exit"

1. Menu navigation

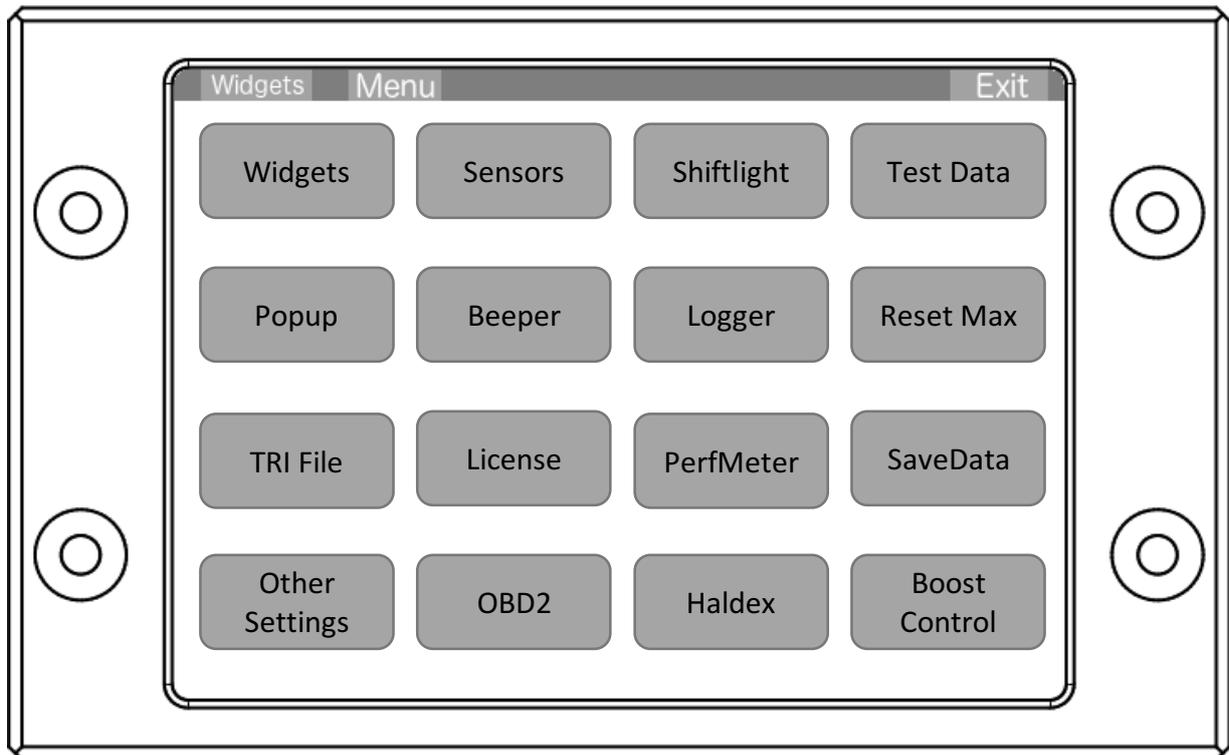
The display can be controlled via the touch screen in most of the times. Here we introduce the menu navigation

To access the menu, tab the screen once and you will see "Widgets", "Menu" and "Exit" in the top bar.



Widgets: einstellen der Ansichten
Menu: Zugriff auf alle Einstellungen
Exit: zurück zur Ansicht und der Echtzeitanzeige

Widgets: setup your views
Menu: access to all settings
Exit: back to your widget view an realtime display



Mit den Buttons in der oberen Leiste erreicht man immer wieder die zuvor genannten Bereiche.

With the top three buttons you can always jump into the appropriate section.

Widgets: kopieren von Ansichten, Startansicht

Sensors: Sensoreinstellungen

Shiftlight: Schaltblitz Einstellung

Test Data: Ansicht aller Sensoren in Echtzeit

Popup: Warnfenster bei Unter-Überschreiten eines Wertes

Beeper: Warnsummer bei Unter-Überschreiten eines Wertes

Logger: verschiedene Log-Optionen

Reset Max: Löschen aller aktuellen Min/Max Werte

TRI File: alle Can Bus Einstellungen

License: Eingabe von Lizenzen und auslesen der Seriennummer

PerfMeter: Performance Meter zum messen von Zeiten (0-100 etc)

SaveData: abspeichern bei geänderten Sensor-Einstellungen

Other Settings: sonstige Einstellungen

Widgets: copy views and startup view

Sensors: sensor setup

Shiftlight: shift light setup

Test Data: view all sensors in realtime

Popup: popup window when exceeding or dropping below a value

Beeper: alarm sound

Logger: different logging options

Reset Max: reset all current min/max values

TRI File: all can bus settings

License: enter license or read serial number of display

PerfMeter: performance meter for measuring acceleration time (e.g. 0-100)

SaveData: save changed sensor data

Other Settings: misc. other settings

OBD2: read OBD2 PIDs and fault codes

Haldex: haldex setup

Boost Control: setup boost control

OBD2: auslesen der OBD2 PIDs, OBD2
Fehlerspeicher
Haldex: Haldex-Einstellungen
Boost Control: Ladedruckkontrolle

1.1 Widgets

SAVE: kopiert die Ansicht mit der grünen Punkt in die mit der gelben Markierung	SAVE: copies the view with the green dot to the view with the yellow mark
LOAD: kopiert die Ansicht mit der gelben Markierung in die mit dem grünen Punkt	LOAD: copies the view with the yellow mark into the one with the green dot
STARTUP: legt die Ansicht mit der gelben Markierung als Startansicht fest, die immer bei Displaystart geladen wird	STARTUP: defines the startup view, which will be loaded on every display start

1.2 Sensors

Rechts befindet sich die gesamte Sensorliste, welche im TRI-File definiert wurde. Mit den Tasten oben und unten, wählt man die Sensoren aus. Tippt man in den linken Bereich, kann man den Sensor einstellen.	On the right-hand side, you can find all the sensors which have been defined in the TRI file. With the upper and lower button, you can select the sensor. Tap in the left section to setup the sensor.
Die kleinen Dreiecke markieren ein Unter-/Überschreiten der "Min/Max Warn Val"	The small yellow triangles indicate exceed or drop below the "Min/Max Warn Val"
Min Val: Minimumwert seit Displaystart oder "Reset Max" button	Min Val: minimum value since display switched on or "Reset Max" button tap
Min Warn Val: Warnung bei unterschreiten dieses Wertes (kleiner gleich). Bestimmt außerdem bei grafischen Anzeigen den unteren Wert	Min Warn Val: warning when dropping below this value (lower equal). Also specifies the lower value for graphical widgets
Max Val: Maximalwert seit Displaystart oder "Reset Max" button	Max Val: maximum value since display switched on or "Reset Max" button tap
Max Warn Val: Warnung bei überschreiten dieses Wertes (größer gleich). Bestimmt außerdem bei grafischen Anzeigen den oberen Wert	Max Warn Val: warning when exceeding this value (greater equal). Also specifies the higher value for graphical widgets
*Beep: soll ein Warnton erzeugt werden	*Beep: generate warning sound
Popup: anzeigen eines Warnfensters bei über- oder unterschreiten des "Min/Max Warn Val"	Popup: show popup window when exceed or drop below "Min/Max Warn Val"
Active: nur bei analogem Eingang – aktives abfragen oder deaktiviert	Active: only for analogue inputs – query input or inactive
RefSensor: nur warnen, wenn dieser Referenzsensor den RefValue überschreitet (größer gleich)	RefSensor: only warn if this reference sensor exceeds its RefValue (greater equal)
RefValue: Referenzwert	RefValue: reference value

Mapper: soll der Sensor zusätzlich "gemappt" werden – zB. Bei 0-5V Sensoren (auch für Can Bus)

0V: unterer Wert

5V: oberer Wert

Mapper: if you want the sensor to be mapped – e.g. 0-5V sensors (also usable for CAN)

0V: lower value

5V: higher value

Nach dem Ändern von Sensoreinstellungen ist der "SaveData" Button im Menü gelb. Erst nach drücken dieses Buttons werden die Einstellungen auf die SD-Karte gespeichert

After changing the sensor values, the "SaveData" button is shown in yellow colour. Only after you tap this button, all your settings will be saved to the internal SD card.

1.3 Shift light

LED1-8: hier legt man die Farben und Drehzahlgrenzen fest. Unten der Regler kann für die Drehzahl verwendet werden und rechts der "Color" button für die LED-Farbe

Brightness: Helligkeit des Schaltblitzes

RPM blink: Drehzahlgrenze, wo der Schaltblitz beginnt zu blinken

RPM test: testen der Einstellungen mit dem Regler

Other: bestimme die Richtung des Schaltblitzes (links/rechts oder rechts/links), Type (anpassen bis die Farben passen), Anzahl der LEDs (default: 8)

LED1-8: specify the colour and rpm threshold for each LED. The slider can be used for RPM and the "color" button on the right to select the LED colour.

Brightness: brightness of the shift light

RPM blink: rpm threshold to blink the shift light

RPM test: test your settings with the slider

Other: specify shift light direction (left/right or right/left), type (adjust until the colours appear), number of LEDs for your shift light (default: 8)

1.4 Test Data

Zeigt alle definierten Sensoren der TRI Datei und die Echtzeitwerte

Blau: unterschrittenes Minimum (\geq)

Rot: überschrittenes Maximum (\leq)

Shows all defined sensors of the current TRI file and their realtime data

Blue: dropped below Min Warn Val (\leq)

Red: exceeded Max Warn Val (\geq)

"Max" antippen um die aktuellen "Max Val" für alle Sensoren zu sehen

Tap on "Max" to see only the "Max Val" of all Sensors

"Stop" beendet die aktuelle Ansicht

"Stop" will take you back to the menu

1.5 Popup

Antippen aktiviert oder deaktiviert die Popup-Funktion global. Weiteres antippen liegt die Anzahl der Sekunden fest, die das Popup mindestens zu sehen sein soll. Wird also ein Sensor nur kurz überschritten, so hat man damit Zeit, diesen zu sehen.

Tap this button activates or deactivates the warning window globally. Another tap specifies the number of seconds the window will appear at least. If a sensor is exceeded only a blink of an eye, you will get time to read, which sensor generated the popup.

Erst wenn die Sensoren individuell mit der Sensoreinstellung "Popup" aktiviert wurden, wird auch ein Popup aktiviert.

Only when you specify "popup" for each sensor individually, a window will be generated.

1.6 Beeper

Aktuell nicht verfügbar

Currently not available

1.7 Logger

Mittels antippen, schaltet man durch die verschiedenen Logging-Optionen und aktiviert sie damit

USB Log: schreibt die Echtzeitdaten über die USB Schnittstelle mit

SD Log: schreibt die Echtzeitdaten permanent auf die interne SD Karte in den Ordner "logs" und wechselt alle 30min auf die nächste Datei. Nach 5h wird die erste Datei wieder gelöscht und neu angelegt.

***Debug:** schreibt die Can Bus Pakete über die USB Schnittstelle

'SDdbg: schreibt die Can Bus Pakete auf die interne SD Karte in die Datei "logs/Can0.log". Bei dieser Option werden teilweise keine Widgets mehr angezeigt. Nur bei Bedarf verwenden.

When you tap this button, you cycle through the various logging options of the display and activate them

USB Log: writes the realtime data via the USB port

SD Log: writes the realtime data permanently to the internal SD card and changes every 30min to the next log file. After 5hours the first log file will be overwritten.

***Debug:** writes the can bus data packets to the USB port

***SDdbg:** writes the can bus data packets to the internal SD card into the file "logs/Can0.log". With this option, you rarely see any widgets. Only use when needed

***Nach einem Display Neustart inaktiv**

***deactivated after display restart**

1.8 Reset Max

Setzt alle "Min Val" und "Max Val" der Sensoren zurück auf 0

Resets all "Min Val" and "Max Val" to zero.

1.9 TRI File

Auf der rechten Seite sind alle TRI Dateien im Verzeichnis "can" auf der SD Karte aufgelistet.

Hier die passende Datei auswählen und mittels "load" aktivieren (danach "Sensorlnit" anpassen).

Delete: löscht eine TRI Datei

CAN Switch: das Display kann bestimmte Aktionen im Steuergerät auslösen. Hier ist das passende Steuergerät auszuwählen

On the right hand side, all TRI files from the folder "can" on the internal SD card are listed.

Select the appropriate file and activate it with "load" (afterwards please take adjustments under "Sensorlnit")

Delete: deletes a TRI file

CAN Switch: the Display can trigger certain function in the ECU. Select the appropriate ECU.

CanTerm: den internen 120 Ohm Widerstand für die Can Bus Terminierung aktivieren

SensorInit: einige Sensoren definieren, welche unerlässlich für den Betrieb sind oder welche weitere Funktionen ermöglichen. Bitte anpassen nach einer TRI Datei Änderung. Zusätzlich die Eingangsports definieren für "PageSwitch", "FreqIn", "Brightness" *

DumpEE: nur mit Support verwenden

Can Speed: Can Bus Geschwindigkeit angeben (250, 500, 1000 kbps)

CAN Filter: definiert Can Filter (meist inaktiv)

*siehe späteres Kapitel

CanTerm: activates the internal 120 ohm resistor for can bus termination

SensorInit: specifies certain sensors which are crucial for running the display or which activate other function. Please adjust after select a new TRI file. In addition, specify input port for "PageSwitch", "FreqIn", "Brightness" *

DumpEE: only use with support

Can Speed: specify can bus speed (250/500/1000 kbps)

CAN Filter: defines granular can bus filtering (keep deactivated in most cases)

*see later chapter

1.10 License

Hier lassen sich weitere Lizenzen freischalten (aktuell Haldex und Boost Control). Außerdem kann man hier die Seriennummer des Displays auslesen, welche für die Lizenzgenerierung wichtig ist.

Lizenzen können beim Händler gekauft werden. Mit einem Kaufnachweis und der Seriennummer generiert CANchecked die Lizenz.

Here you can activate licenses (currently Haldex and Boost Control). In addition, you can gather the serial number of the display, which is needed to generate the license

Licenses can be bought at your display supplier. Together with the proof of purchase and the license, CANchecked can generate your license.

1.11 PerfMeter

Mit dieser Option und einem Geschwindigkeitssignal (entweder über Can Bus oder "FreqIn") lassen sich die Zeiten messen (0-100, 0-200, 100-150, 100-200, 100-250, 100-300, 200-250).

Zunächst wählt man die Messung aus und halt die Geschwindigkeit unter der Startgeschwindigkeit. Sobald diese überschritten wird, startet die Zeitenmessung und wird beendet bei Überschreiten der Endgeschwindigkeit.

Hierfür ist unter "SensorInit" der Sensor für "Speed" einzustellen.

With this option and a speed signal (either can bus or "FreqIn") you can measure your performance times in kmh (0-100, 0-200, 100-150, 100-200, 100-250, 100-300, 200-250).

First select the appropriate measer and keep your speed below the start speed. When this speed is exceeded, the display starts the counter and stops when you reach the final speed.

It is important to specify the sensor for speed under "SensorInit".

1.12 SaveData

Siehe 1.2 letzter Absatz

See 1.2 last passage

1.13 Other Settings

Top bar: aktivieren/deaktivieren des roten Streifens oben in den Widgets

ANupdate: Glättung der analogen Eingänge. Je höher der Wert desto ruhiger werden die Werte

Log Analogue Data: soll bei "Debug" und "SDdbg" die analogen Werte mitgeloggt werden

Refresh: Aktualisierungsrate der Anzeige. Diese Zeit in millisekunden wird nach jedem Refresh gewartet.

Bar Reset: Rückstellung des Max-Balkens bei Hoch- und Querbalken in Sekunden

Gears: Gangberechnung über Geschwindigkeit und Drehzahl (bitte in "SensorInIt" beide Sensoren angeben)

SplashScreen: wie lang das Startbild erscheinen soll. Bei "OFF" wird es nicht geladen (schnellste Startzeit)

Top bar: show/hide top red bar

ANupdate: smoothing of analogue inputs. The higher the value the smoother the values

Log Analogue Data: log analogue inputs in "Debug" or "SDdbg" modes

Refresh: refresh rate of the display. The display will pause this number of milliseconds after each page refresh

Bar Reset: recovery of the max bar for vertical and horizontal bar in seconds

Gears: calculate gears with rpm and speed (please specify both sensors under "SensorInIt")

SplashScreen: how long the splash screen will be displayed. When "OFF" it will not get loaded at all for fastest startup time

1.14 OBD2

Status: OBD2 Kommunikation aktivieren oder deaktivieren

PIDs supported: generiert Codes, welche die abfragbaren Sensoren darstellen

Read DTC: liest die OBD2 relevanten Fehler vom Auto aus

Clear DTC: löscht die Fehler

Status: activates or deactivates OBD2 communication

PIDs supported: gathers a list of sensors from the ECU which you can query

Read DTC: reads the OBD2 relevant errors from the car

Clear DTC: clears the errors from the car

1.15 Haldex

1.16 Boost Control