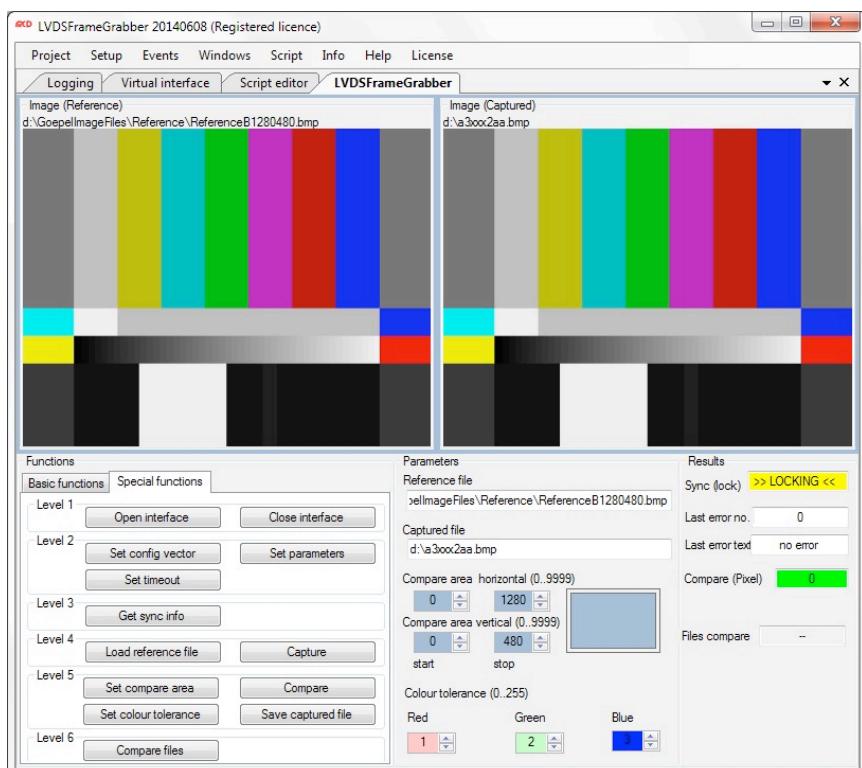


# Produktbeschreibung

Funktionen und Merkmale des Produkts

## LVDS Frame Grabber



### Softline

Modline

Conline

Boardline

Avidline

Pixline

### Applikation



### MCD Elektronik GmbH

Hoheneichstr. 52

75217 Birkenfeld

Telefon 0 72 31/78 405-0

Telefax 0 72 31/78 405-10

info@mcd-elektronik.de

www.mcd-elektronik.de

Sitz : Birkenfeld

Geschäftsführer : Bruno Hörter

Registergericht Mannheim

HRB 505692

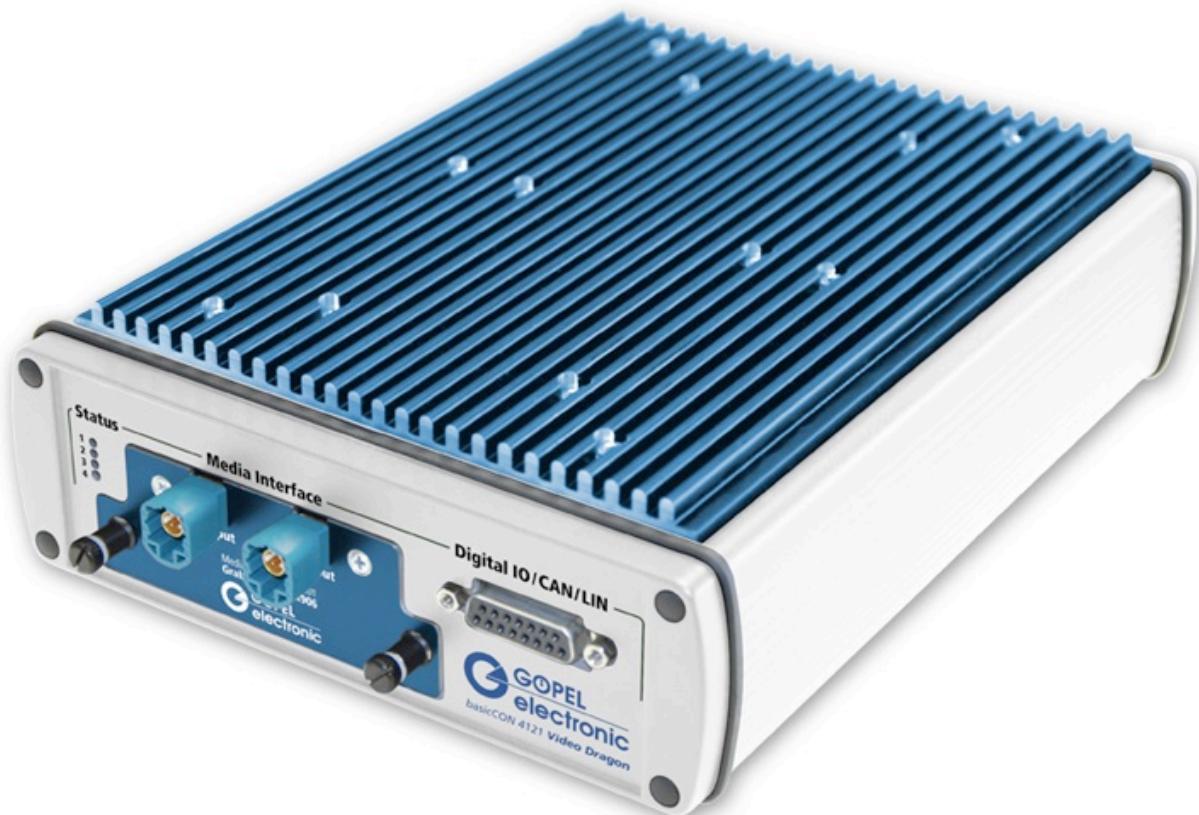
## Inhalt

<b>1.</b>	<b>ALLGEMEIN .....</b>	<b>3</b>
1.1.	FRAME GRABBER .....	3
1.2.	MERKMALE .....	4
1.3.	LVDSFRAMEGRABBER.....	5
<b>2.</b>	<b>EINFÜHRUNG IN DIE BEDIENUNG .....</b>	<b>6</b>
2.1.	KURZEINFÜHRUNG .....	6

## 1. Allgemein

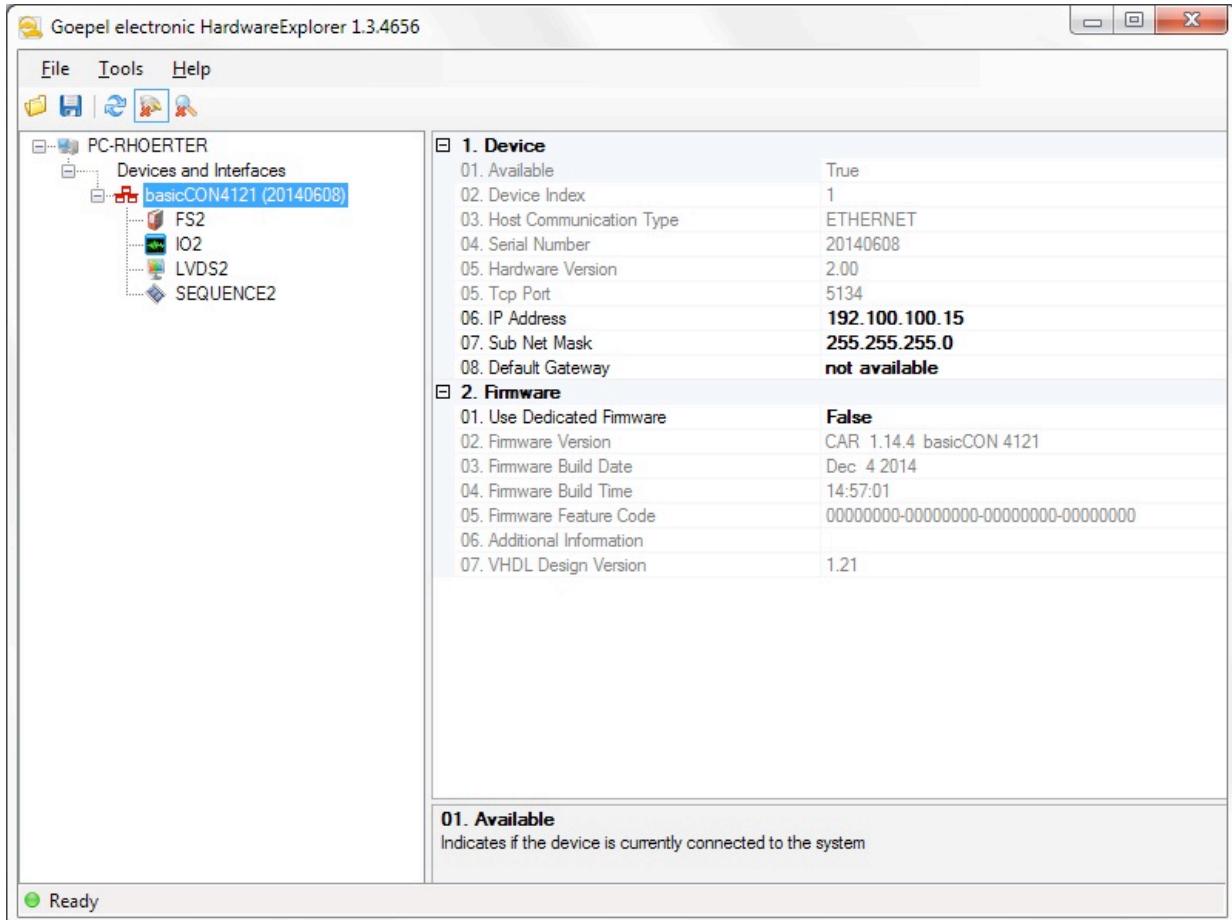
### 1.1. Frame Grabber

Der LVDS-Frame Grabber basicCON 4121 ist ein Stand-alone-Gerät der Firma GÖPEL. Der Grabber besitzt ein USB oder Ethernet Interface zum Anschluss an PC. Es wird eine zusätzliche Versorgungsspannung (8-25 Volt DC) über Netzteil benötigt. Der Grabber hat zusätzlich einen HDMI Anschluss zur direkten Anzeige des gespeicherten Frames.



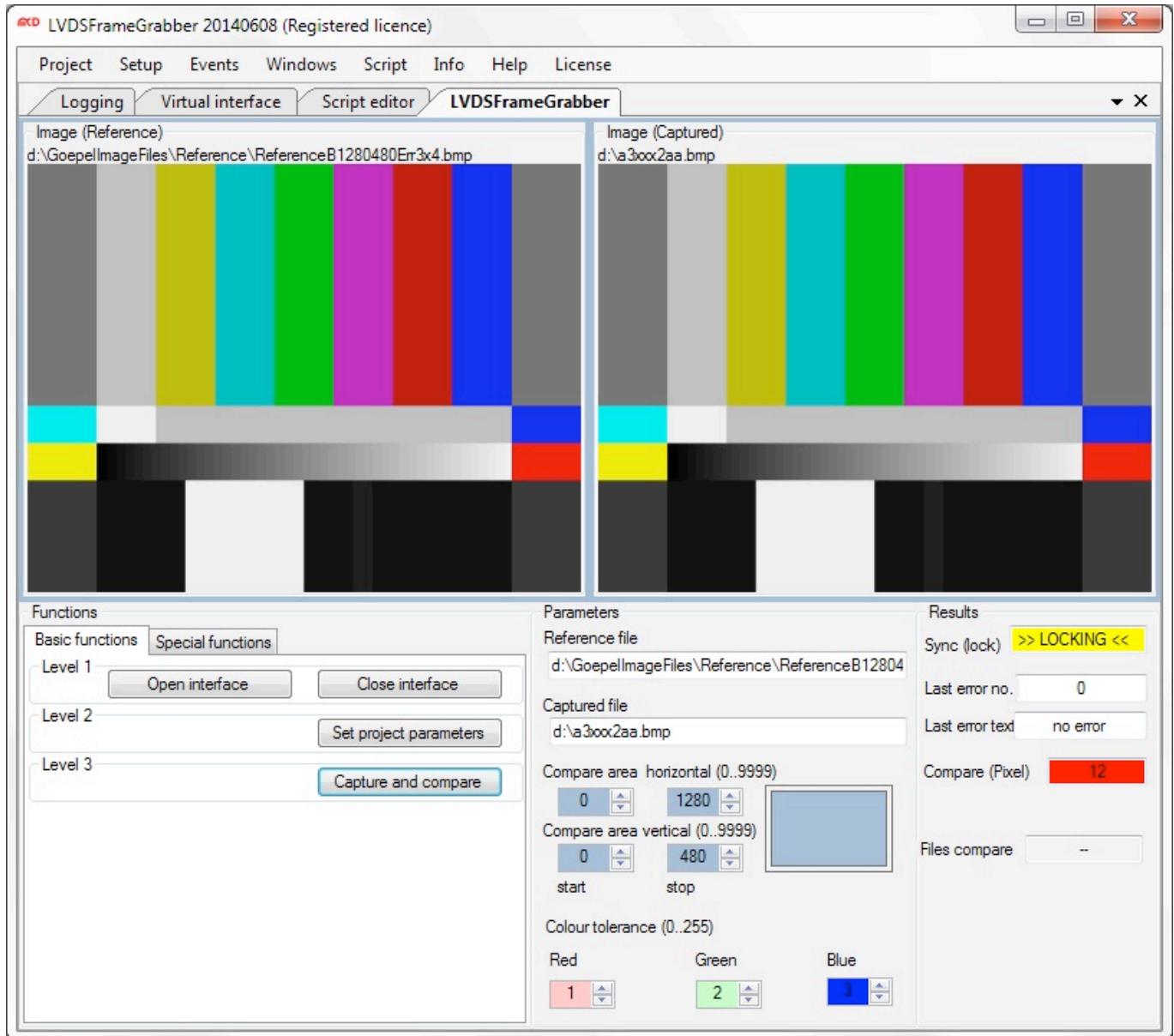
## 1.2. Merkmale

- Treiberinstallation (USB) und HardwareExplorer von der Firma Göpel vorhanden
- LEDs zur Anzeige der momentanen Betriebszustände.
- Die Übertragung der Bilddaten zum Display erfolgt nach dem LVDS Standard.
- Metallgehäuse



### 1.3. LVDSFrameGrabber

Der MCD LVDSFrameGrabber Toolmonitor dient als Bedienerschnittstelle für die MCD LVDS Frame Grabber-Hardware.



MCD LVDS Frame Grabber

## 2. Einführung in die Bedienung

### 2.1. Kurzeinführung

- **Einstellung der notwendigen Parameter für den Grabber**

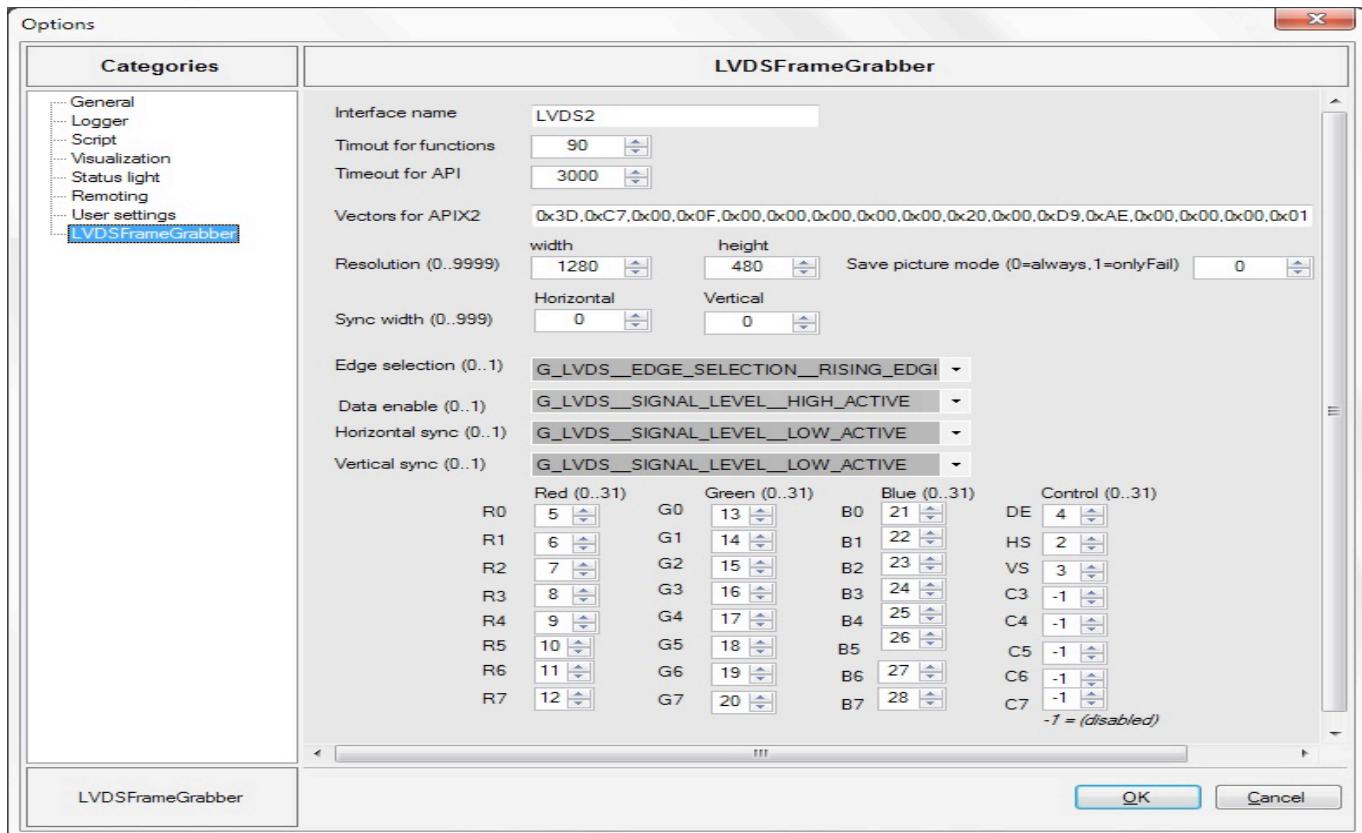
Voraussetzung für die folgende Kurzeinführung ist die Installation des LVDS Frame Grabber basicCON 4121 und der zugehörigen Software (Treiber) entsprechend der Installationsanleitung (CD).

Nach der erfolgreichen Installation sind die notwendigen Treiber Dateien im „Göpel“ Programmverzeichnis vorhanden und können von jedem Windows Programm benutzt werden.

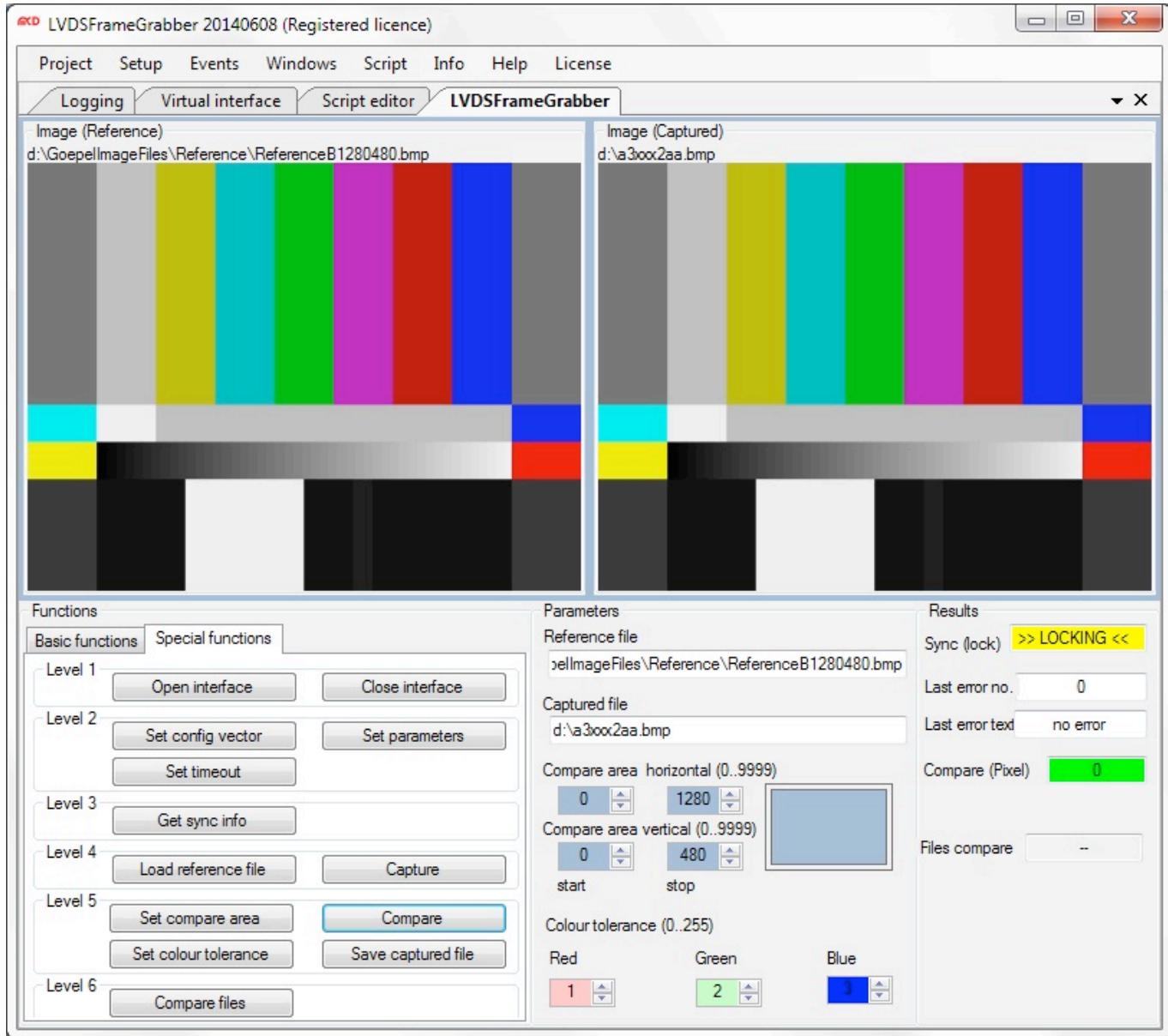
Die Kennung des Grabbers kann über den Hardware Explorer der Firma Göpel konfiguriert werden. Hier muss der Name für das Gerät eindeutig vergeben werden.

Die MCD Software benötigt diesen Namen für den eindeutigen Zugriff auf das gewünschte Göpel Gerät. Über das Setupmenü Options kann der entsprechende Name eingetragen werden.

Über "LVDSGrabber" kann der angeschlossene LVDSGrabber(4121) gesteuert werden. Je nach den im Setup vergebenen Namen, können die Bezeichnungen auch von "LVDS1" abweichen und durch benutzerspezifische Bezeichner ersetzt werden. Der Bezeichnung kann über das Software Tool: Hardware Explorer (Göpel) geändert werden. Über Windows kann die Visualisierung der angeschlossenen LVDS-Frame Grabber aufgerufen werden. Es kann nur ein LVDS-Frame-Grabber gleichzeitig an einem System betrieben werden.



## - Bedienung des LVDS Frame Grabber



Open Interface = Initialisierung der USB/Ethernet Verbindung mit LVDS Grabber

Close Interface = Schliessen der USB/Ethernet Verbindung mit LVDS Grabber

Load File = Laden der Datei mit dem Namen (Filename) und Index (Filenummer)

Set Config Vector = Laden des aktuellen APIX-Vectors(Setup) zum Grabber

Set Timeout = Timeout for Kommunikation mit LVDS Grabber setzen [ms]

Set Parameters = Setzen aller Routing Parameter (Setup) in den Grabber

Get Sync Info = Ermitteln des aktuellen Status des LVDS Signals

Load reference file = Laden der Datei aus dem Parameter(Reference file) in den Grabber

Capture = Speichern des aktullen Bildes in den internen Speicher des Grabber

Compare = Vergleichen des Referenzfiles mit dim aktuellen Bildes im Speicher des Grabber

Save Captured file = Speichern des aktuellen Bildes vom Speicher in Datei (Captured filename)

Set Compare area = Setzen der Vergleichsfläche auf dem Bild

Set colour tolerance = Setzen der Farbtoleranz für den Bildvergleich

Compare files = Zusätzlicher Vergleich des Refenzfiles mit Captured file auf Dateiebene (RGB)

Basic functions

Set project parameters = Timeout, Vector und Signal Routing gemeinsam setzen

Capture und Compare = Befehle gemeinsam setzen, und Bild speichern im Fehlerfall)

Farbtoleranz für Compare

0=Keine Toleranz des RGB Farbwertes. Es wird eine Abweichung von 0 Farbstufen zugelassen

255=Maximale Toleranz des RGB Farbwertes. Es wird eine Abweichung von 255 Farbstufen zugelassen

Bereich für Compare-Maske auf dem gespeicherten Bild wählen

Horizontal Start : Horizontaler Startwert für Vergleichsfenster Range: 0..1920

Horizontal End : Horizontaler Endwert für Vergleichsfenster Range: 0..1920

Vertical Start: Vertikaler Startwert für Vergleichsfenster Range: 0..1920

Vertical End : Vertikaler Startwert für Vergleichsfenster Range: 0..1920

Reference file

Datei mit gewünschten Referenzbild für den späteren Vergleich.

Captured file

Dateiname und Pfad für das Speichern des vorhandenes Bildes aus dem Capture Buffer.

Sync

Signal Status auf der LVDS Leitung (No Lock = kein Locking vorhanden / LOCKED = Locking vorhanden)

Last Error Nr

Letzte Fehler der aufgetreten ist. (0= kein Fehler)

Compare

Pixelunterschiede zwischen Referenzdatei und aktuell vorhanden Bild aus Capture Befehl.

Files compare (optional)

Pixelunterschiede zwischen Referenzdatei und aktuell vorhandener Datei aus Save Captured File.