Datenblatt
ΔLab LITE

Datasheet
ΔLab LITE

ΔLab LITE
Artikel-Nr.: 51257

ΔLab LITE
Article-No.: 51257



Sicherheitshinweise

Das System ist nicht für den Gebrauch als sicherheitskritisches Bauteil in Anlagen und Maschinen allgemein, sowie im speziellen für den Einsatz im medizinischen Bereich, ausgelegt und konzipiert. Eine Anwendung in diesen Bereichen ist nicht zulässig.
Montage, Installation und Wartung darf nur durch ausgebildetes Fachpersonal erfolgen.

Safety Notes

The system is not designed and constructed for use as a safety-critical component in systems and machines in general, nor for particular use in medical applications. Use is not permitted in these areas.
Assembly, installation and maintenance are to be performed by trained personnel only.

Sicherheitshinweise Lichtquelle

Bei Betrieb des Systems nicht für längere Zeit in die Lichtquelle blicken. Kann für die Augen schädlich sein.
Richten Sie niemals absichtlich den Lichtstrahl der Lichtquelle oder den Lichtstrahl des angeschlossenen Lichtleiters in die eigenen oder in die Augen anderer Personen.
Wenn Sie direkt in den Lichtstrahl der Lichtquelle oder den Lichtstrahl des angeschlossenen Lichtleiters blicken, kann die hohe Leuchtkraft der Lichtquelle zur Blendung der Augen führen. Falls ein Lichtstrahl in die Augen trifft, sind die Augen sofort zu schließen, und der Kopf ist aus dem Lichtstrahl zu bewegen.

Safety Notes Light Source

Do not look into the light source for long periods of time while the system is in operation. May be harmful to eyes.
Never intentionally point the light beam from the light source or the light beam of the connected fiber optics into your own eyes or into the eyes of other people.
If you look directly into the light beam of the light source or the light beam of the connected fiber optics, the high luminosity of the light source can cause glare to the eyes. If a light beam hits the eyes, close the eyes immediately and move the head out of the light beam.

Technische Daten

Allgemein

Spannungsversorgung	12 V DC ± 10 %, typ. 280 mA
Spektralbereich	420 nm bis 780 nm
Kalibrierung (Normlichtart /Beobachter)	D65/10°, weitere Kalibrierungen auf Anfrage
Ausgabe	CIELAB (L^*, a^*, b^*), ΔL^*, Δa^*, Δb^*, Δab^*, ΔE^*_{ab}, ΔE_{00}
Messgeometrie	Reflexion
Lichtquelle	LED weiß
Absolute Genauigkeit	~ 0,60 ΔE (Durchschnittswert)
Relative Genauigkeit	< ±0,1 ΔE (zwischen Systemen)
Wiederholgenauigkeit	< 0,05 ΔE
Schnittstelle/Interface	Fast Ethernet RJ45, USB (2.0, Typ A)
Absicherung	intern elektrisch, selbstrückstellend
Material Gehäuse	Aluminium beschichtet
Schutzart	IP20
RoHS konform	ja
Betriebstemperatur	10 °C bis 50 °C
Betriebsfeuchtigkeit	35 % bis 85 % relative Feuchtigkeit
Lagertemperatur	-10 °C bis 60 °C

Technical Data

General

Power supply	12 V DC ± 10 %, typ. 280 mA
Spectral range	420 nm to 780 nm
Calibration (Illuminant/Observer)	D65/10°, other calibrations on request
Output	CIELAB (L^*, a^*, b^*), ΔL^*, Δa^*, Δb^*, Δab^*, ΔE^*_{ab}, ΔE_{00}
Measurement geometry	Reflection
Light source	LED white
Absolute accuracy	~ 0.60 ΔE (average value)
Relative accuracy	< ±0.1 ΔE (inter instrument)
Repeatability	< 0.05 ΔE
Interface	Fast Ethernet RJ45, USB (2.0, Type A)
Fuse protection	internal electronic, self-resetting
Material case	Aluminum coated
IP Code	IP20
RoHS conform	yes
Operating temperature	10 °C to 50 °C
Operating humidity	35 % to 85 % relative humidity
Storage temperature	-10 °C to 60 °C

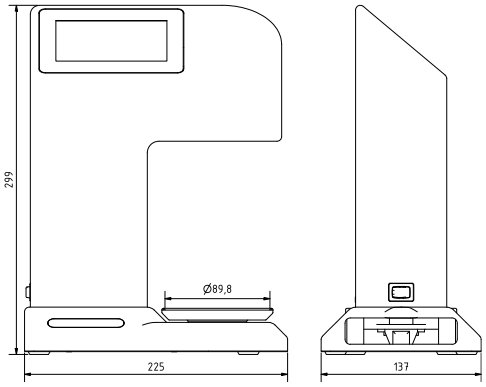
Datenblatt ΔLab LITE - Version 1.3 • 2025-09 - Änderungen vorbehalten.

Datasheet ΔLab LITE - Version 1.3 • 2025-09 - Subject to change.

Gewicht	ca. 5,4 kg	Weight	approx. 5,4 kg
Display		**Display**	
Sichtbare Displaydiagonale	4,3 Zoll	Visible display size	4.3-inch
Auflösung	480 x 272	Resolution	480 x 272
Touchfunktion	kapazitiv	Touch function	capacitive
Paneltyp	IPS	Panel type	IPS
Bildfläche	Breite: 95,04 mm Höhe: 53,86 mm	Panel area	Width: 95.04 mm Height: 53.86 mm
Helligkeit	400 cd/m²	Brightness	400 cd/m²

Mechanische Abmessungen

Mechanical Dimensions



Maßtoleranz: Sofern in der Zeichnung nicht anders angegeben, sind die Toleranzen mit ±0,1 und die Abmessungen in mm angegeben.

Tolerance of Measure: Unless otherwise noted in drawing, tolerances are specified with ±0.1 and dimensions are specified in mm.

Datenblatt ΔLab LITE - Version 1.3 • 2025-09 - Änderungen vorbehalten.

Datasheet ΔLab LITE - Version 1.3 • 2025-09 - Subject to change.