

TCP-Laser-Messeinheiten



Inhalt

Anwendung

Bei diesen neuen Laser-Systemen der Firma CAPTRON handelt es sich um eine absolut einmalige Produktreihe im Bereich TCP-Messeinheiten (Tool Center Point). Diese patentierten Systeme dienen beispielsweise zur 3-achsigen Nullpunktzentrierung von Werkzeugspitzen oder Dosiernadeln und reduzieren durch ihren einteiligen Aufbau den Montage- und Justageaufwand auf ein Minimum. Sie finden ihre Einsätze hauptsächlich in roboterbasierten Anwendungen, Dosier- und Klebetechnikanlagen.

Unterschiedliche Ausführungen sorgen für die Lösung der vielfältigsten Anwendungen bis hin zur optimalen Integration in platzkritischen Bereichen. Weitere Sonderausführungen (wie z.B. für Reinräume oder Lebensmittelindustrie) auf Anfrage.

application

These new CAPTRON laser systems are an absolutely unique product series in the range of TCP (Tool Centre Point) measurement units. For example, these patented systems serve the purpose of three-axis zero point centring of tool tips or dosing needles, minimising assembly and adjustment effort thanks to their one-part structure. They are used mainly in robot-based applications and in dosing and gluing systems.

Different versions ensure a solution to the problems of a highly diverse range of tasks extending to optimum integration in constricted spaces.

Please enquire about further special versions (e.g. for clean rooms or the foodstuffs industry).

Capazität für *Ihren* Prozess



Einführung	■ TCP Messeinheiten	2
OGLW2-40T-2PS6	TCP-Laser-Messeinheit	4-5
OGLW2-70T4-2PS6	TCP-Laser-Messeinheit	6-7
OGLW2-70T5-2PS6	TCP-Laser-Messeinheit	8-9
ORL2-40T-2PS6	TCP-Laser-Messeinheit	10-11

CAPTRON Electronic GmbH

Johann-G.-Gutenberg-Str. 7

D - 82140 Olching

Fon: +49 (0)8142 - 44 88 - 0

Fax: +49 (0)8142 - 44 88 - 100

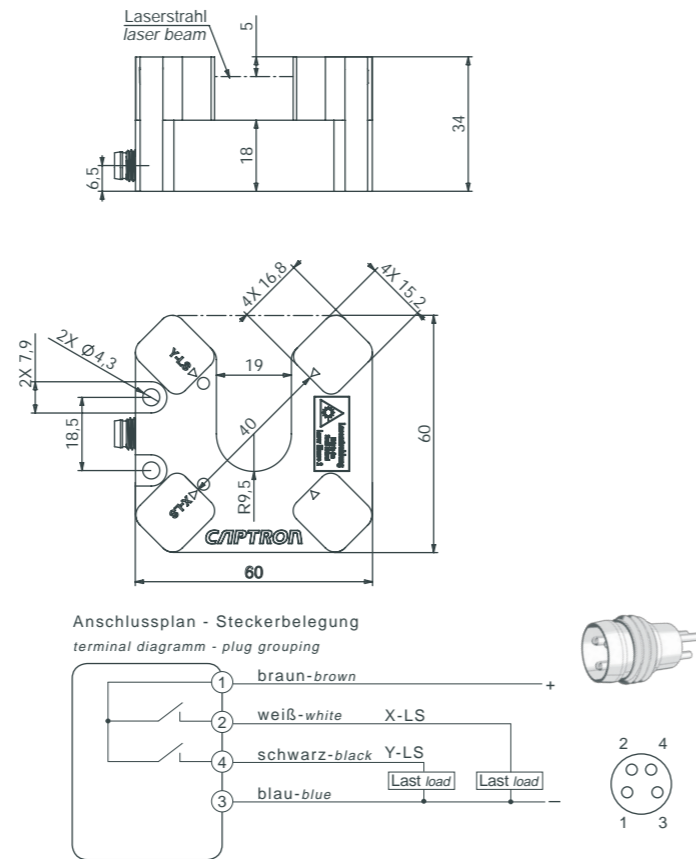
info@captron.de

www.captron.de



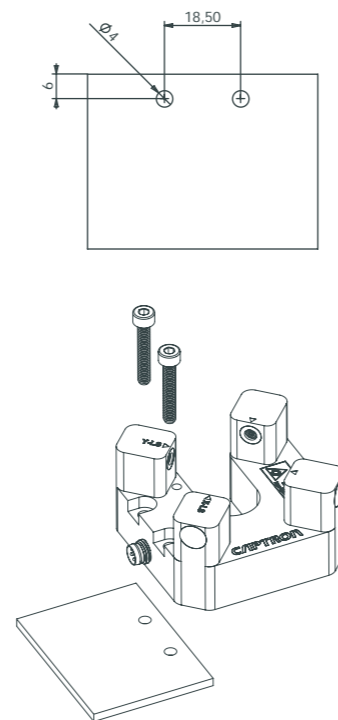
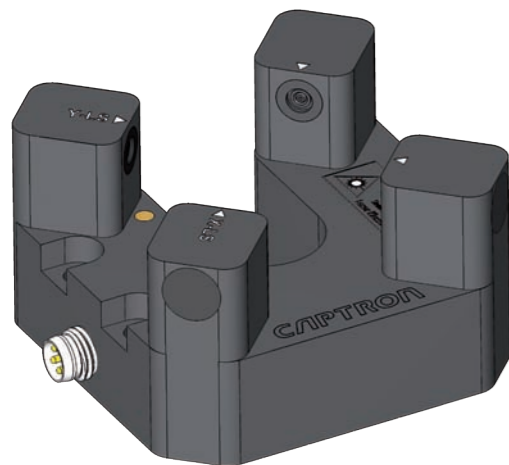
■ Technische Daten
technical data

Betriebsspannung supply voltage	DC 12V-30V
Laser-Sendelicht laser light	Rotlicht, 650nm, Klasse 2 redlight, 650nm, class 2
Stromaufnahme load current	<50mA
Ausgangsstrom max. output current max.	200mA je Ausgang, kurzschlussfest 200mA per output, short-circuit protection
Ausgang output	2xPNP-NO 2xPNP-NO
Schaltzustandsanzeige statusdisplay	2 gelbe LEDs 2 yellow LEDs
Schaltfrequenz max. switching frequency max.	1kHz
Auflösung resolution	0,2mm
Spannungsabfall voltage drop	<2,5V pro Ausgang <2,5V per output
Reproduzierbarkeit reproducibility	0,01mm
Betriebstemperatur operating temperatur	+10°C bis +50°C +50°F to +122°F
Schutzart IP degree of protection	IP65 IP65
Gehäuse-Material housing material	Aluminium, schwarz eloxiert aluminium, black anodized
Anschluss connection	Stecker M8, 4-polig connector M8, 4-pin



■ Auslieferungszustand
delivery status

Montage OGLW2-40T-2PS6



- Korrektur in X- und Y-Achse
beide Achsen werden in einem Schritt vermessen
- *simultaneous correction of two axes*
(X- and Y-axes)
- Leichte Montage
durch einteiligen Aufbau
- *easy assembly*
thanks to a one-part structure
- Extrem kompakte Bauform
- *extremely compact design*
- Minimaler Verkabelungsaufwand
- *simple cabling*

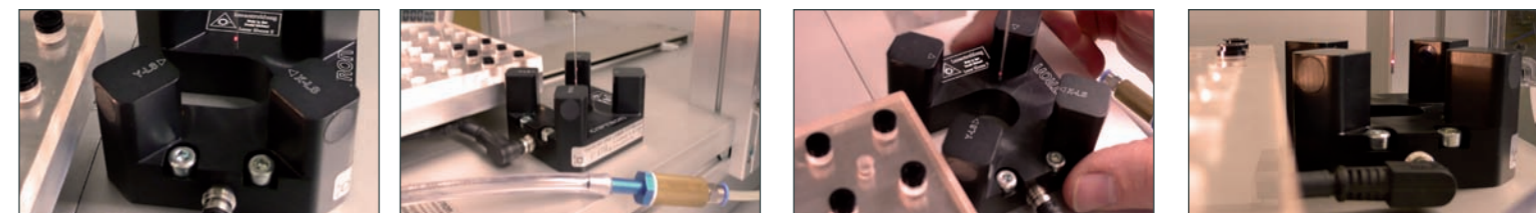


Anwendung OGLW2-40T-2PS6

Die OGLW2-40 bietet wie der große Bruder OGLW2-70 eine offene Bauform, d.h. mit dem Werkzeug muss zur Justage nicht eingetaucht werden, sondern die Vermessung gleich zweier Achsen gleichzeitig kann während des Durchfahrens der TCP stattfinden. Dies ermöglicht insbesondere bei zeitlich brisanten Anwendungen eine schnelle Vermessung der Verfahrachsen ohne jegliche Verzögerung der Arbeitsabläufe. Weiterhin zeichnet sich diese Variante durch eine extrem kompakte Bauform aus (nur 60x60x35mm).

Application OGLW2-40T-2PS6

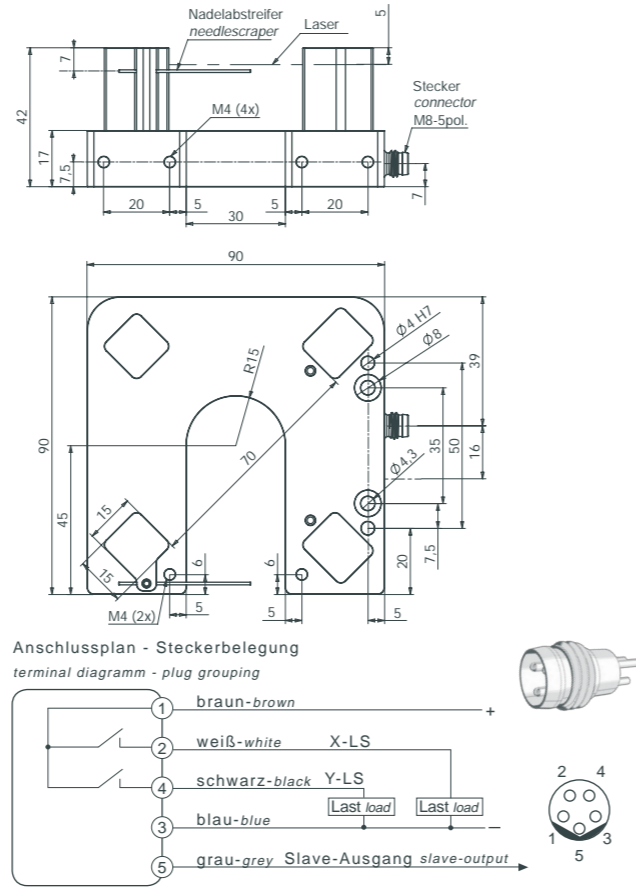
Just like its big brother OGLW2-70, the OGLW2-40 offers an open design, i.e. there is no need for penetration with the tool for adjustment and, instead, measurement of two axes at the same time can take place during travel through the TCP. This enables fast measurement of the travel axes in timing-critical applications without any delay in the work processes. This variant is also distinguished by an extremely compact design (only 60x60x35mm).



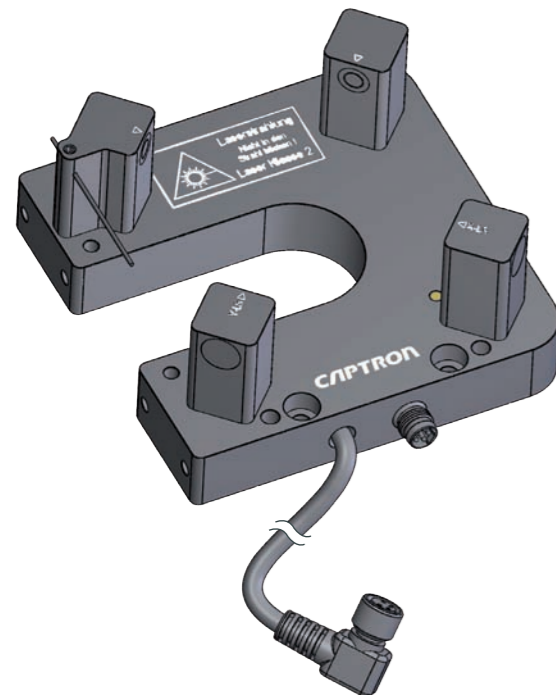


■ Technische Daten
technical data

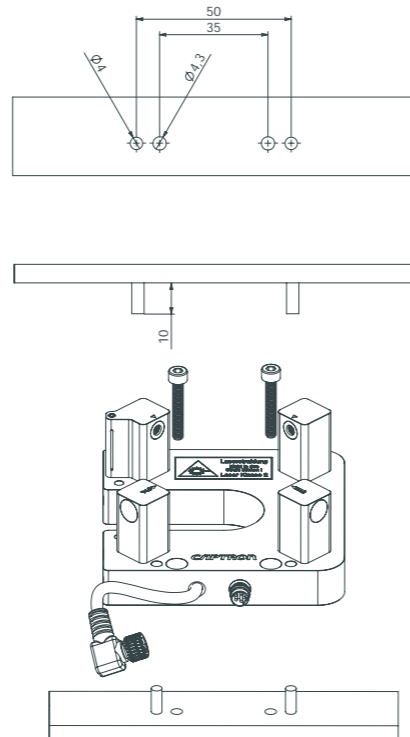
Betriebsspannung supply voltage	DC 12V-30V
Laser-Sendelicht laser light	Rotlicht, 650nm, Klasse 2 redlight, 650nm, class 2
Stromaufnahme load current	<50mA
Ausgangsstrom max. output current max.	200mA je Ausgang, kurzschlussfest 200mA per output, short-circuit protection
Ausgang output	2xPNP-NO 2xPNP-NO
Schaltzustandsanzeige statusdisplay	2 gelbe LEDs 2 yellow LEDs
Schaltfrequenz max. switching frequency max.	1kHz
Auflösung resolution	0,2mm
Spannungsabfall voltage drop	<2,5V pro Ausgang <2,5V per output
Reproduzierbarkeit reproducibility	0,01mm
Betriebstemperatur operating temperatur	+10°C bis +50°C +50°F to +122°F
Schutzart IP degree of protection	IP65 IP65
Gehäuse-Material housing material	Aluminium, schwarz eloxiert aluminium, black anodized
Anschluss connection	Stecker M8, 5-polig connector M8, 5-pin
Slave-Anschluss slave-connection	Kabel 300mm, Stecker M8 3-polig cable 300mm, connector M8 3-pin



■ Auslieferungszustand
delivery status



Montage OGLW2-70T5-2PS6



- Korrektur in X- und Y-Achse
beide Achsen werden in einem Schritt vermessen
■ simultaneous correction of two axes
(X- and Y-axes)
- Leichte Montage
durch einteiligen Aufbau
■ easy assembly
thanks to a one-part structure
- Passbohrungen
zur exakten Positionierung
■ fit holes
for exact positioning
- Slave-Anschluss
für weitere Sensoren
■ slave terminal
for further sensores
- Minimaler Verkabelungsaufwand
■ simple cabling

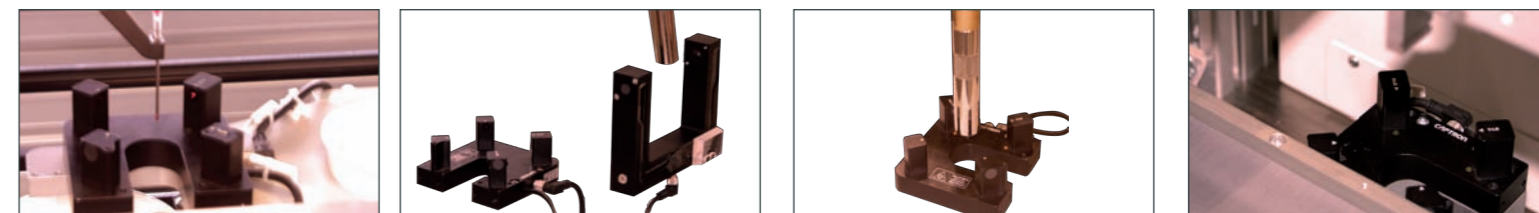


Anwendung OGLW2-70T5-2PS6

Die OGLW2-70 bietet eine offene Bauform, d.h. mit dem Werkzeug muss zur Justage nicht eingetaucht werden, sondern die Vermessung gleich zweier Achsen gleichzeitig kann während des Durchfahrens der TCP stattfinden. Dies ermöglicht insbesondere bei zeitlich brisanten Anwendungen eine schnelle Vermessung der Verfahrachsen ohne jegliche Verzögerung der Arbeitsabläufe. Dank entsprechender Passbohrungen ist eine Möglichkeit zur wiederholt genauen Positionierung z.B. in der Serienproduktion von Anlagen gegeben. Weiterhin bietet diese Variante die Möglichkeit zum Anschluss eines weiteren Sensors, z.B. einer Lichtschranke. Dieser wird über die TCP-Messeinheit mit Spannung versorgt und der Ausgang über das Sensoranschlusskabel ausgegeben. Dies erspart zusätzlichen Verkabelungsaufwand.

Application OGLW2-70T5-2PS6

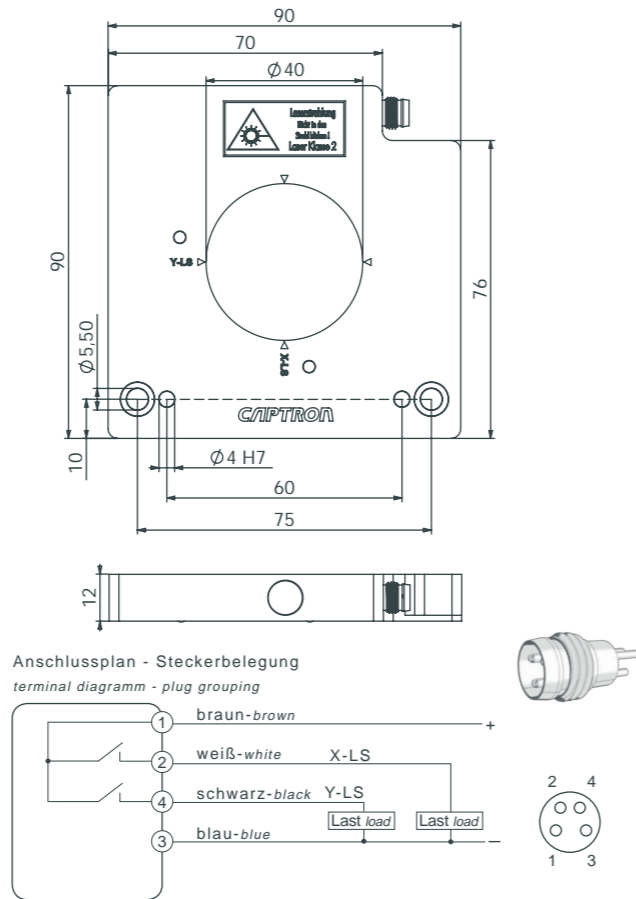
The OGLW2-70 offers an open design, i.e. there is no need for penetration with the tool for adjustment and, instead, measurement of two axes at the same time can take place during travel through the TCP. This enables fast measurement of the travel axes in timing-critical applications without any delay in the work processes. Repeatedly precise positioning, e.g. in series production of systems, is enabled by appropriate fit holes. This variant also offers a possibility of connecting a further sensor such as a light barrier. It is supplied with voltage through the TCP measurement unit and the output is issued through the sensor connecting lead. This saves additional cabling effort.





■ Technische Daten
technical data

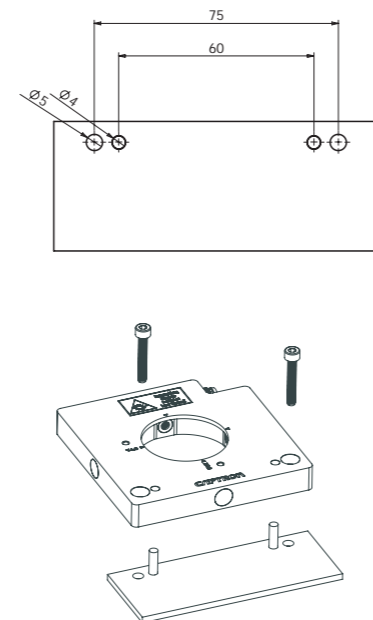
Betriebsspannung supply voltage	DC 12V-30V
Laser-Sendelicht laser light	Rotlicht, 650nm, Klasse 2 redlight, 650nm, class 2
Stromaufnahme load current	<50mA
Ausgangsstrom max. output current max.	200mA je Ausgang, kurzschlussfest 200mA per output, short-circuit protection
Ausgang output	2xPNP-NO 2xPNP-NO
Schaltzustandsanzeige statusdisplay	2 gelbe LEDs 2 yellow LEDs
Schaltfrequenz max. switching frequency max.	1kHz
Auflösung resolution	0,2mm
Spannungsabfall voltage drop	<2,5V pro Ausgang <2,5V per output
Reproduzierbarkeit reproducibility	0,01mm
Betriebstemperatur operating temperatur	+10°C bis +50°C +50°F to +122°F
Schutzart IP degree of protection	IP65 IP65
Gehäuse-Material housing material	Aluminium, schwarz eloxiert aluminium, black anodized
Anschluss connection	Stecker M8, 4-polig connector M8, 4-pin



■ Auslieferungszustand
delivery status



Montage ORL2-40T-2PS6



- Korrektur in X- und Y-Achse
beide Achsen werden in einem Schritt vermessen
- Simultaneous correction of two axes
(X- and Y-axes)
- Extrem flache Bauform
extremely flat design
- Leichte Montage
durch einteiligen Aufbau
easy assembly
thanks to a one-part structure
- Passbohrungen
zur exakten Positionierung
fit holes
for exact positioning
- Minimaler Verkabelungsaufwand
minimum cabling effort
- Schutzkragen
gegen Beschädigung und Verschmutzung der Optiken
protective collar
to prevent damage and soiling of the optical systems

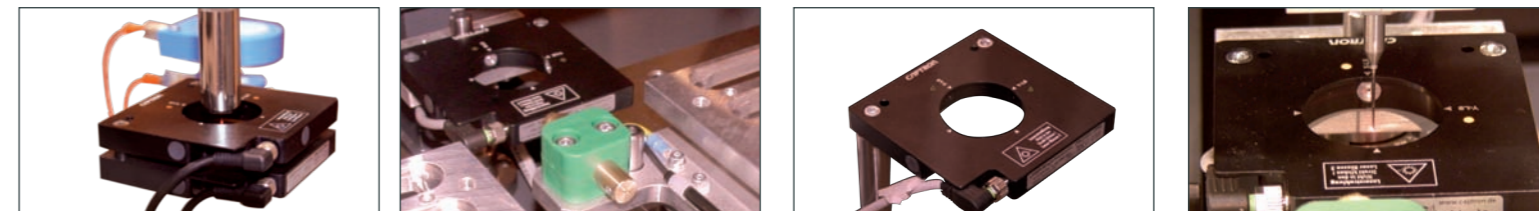


Anwendung ORL2-40T-2PS6

Die ORL2-40 besteht durch eine besonders flache Bauform, speziell für platzkritische Bereiche, und ist in zwei Größen (Durchmesser 40mm und als ORL2-85 mit 85mm) erhältlich. Sie reduziert durch ihren einteiligen Aufbau den Montage- und Justageaufwand auf ein Minimum. Dank entsprechender Passbohrungen ist eine Möglichkeit zur wiederholt genauen Positionierung z.B. in der Serienproduktion von Anlagen gegeben.

Application ORL2-40T-2PS6

The ORL2-40 is distinguished by a particularly flat design, especially for areas of constricted space, and is available in two sizes (diameter of 40mm and as ORL2-85 with 85mm). It reduces assembly and adjustment effort to a minimum thanks to its one-part structure. Repeatedly precise positioning, e.g. in series production of systems, is enabled by appropriate fit holes.



CAPTRON

CAPTRON Electronic GmbH

Johann-G.-Gutenberg-Str. 7

D - 82140 Olching

Fon: +49 (0)8142 - 44 88 - 0

Fax: +49 (0)8142 - 44 88 - 100

info@captron.de

www.captron.de