



You need. **we**Qube.



weQube ist die Smart Camera, die unzählige Features auf einer leistungsstarken **Plattform** kombiniert.

Durch das intelligente, modulare Softwarekonzept passt sich weQube immer wieder neu an Ihre Situation an und ist die perfekte Antwort auf Ihre „Needs“: Ob Sie weQube für die Bildverarbeitung einsetzen wollen, zum Scannen oder für beides – wählen Sie einfach die Softwarepakete aus, die Sie benötigen.

Probieren Sie es selbst und erleben Sie, wie ihre Prozesse entscheidend vereinfacht werden. **You need. weQube.**

Das **Softwarekonzept**



weQube besitzt serienmäßig viele Grundfunktionen, die die Nutzung für Sie noch einfacher und zielführender machen.

Zahlreiche Demoprojekte erleichtern Ihnen die Einstellung. Wählen Sie eine zu Ihrer Branche und Anwendung passende Vorlage und übernehmen Sie die Voreinstellungen für Ihre Anwendung.

Region of Interest ist durch verschiedene Formen (z. B. Kreis, Rechteck, Polygon) beliebig gestaltbar. Die Auswahl relevanter Bereiche beschleunigt die Bildverarbeitung zusätzlich.

Statistikmodul

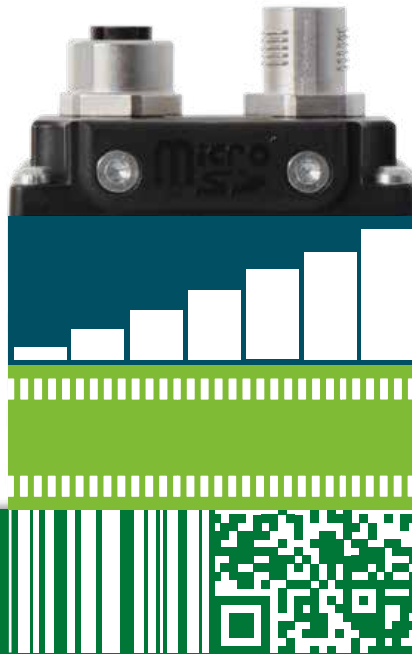
- Ermittelt Durchschnittswerte
- Bildet maximale/minimale Anzahlen zum Zeitpunkt x oder im Zeitverlauf ab
- Berechnet die Abweichung zwischen Minimal- und Maximalwert

Analysieren Sie vier beliebige Zahlenwerte gleichzeitig und finden Sie heraus, wie Sie die Automatisierung Ihrer Anlage weiter optimieren können.

Wählen Sie Ihre Softwaresprache

Die Software ist in Deutsch, Englisch, Französisch, Spanisch und Italienisch verfügbar.

weQubeBase – die Grundfunktionen



Mit dem Scan-Softwarepaket wird weQube zum 1D-/2D-Codescanner, der mit der integrierten Code-Rekonstruktion selbst beschädigte oder schlecht lesbare Codes zuverlässig dekodiert.

1D-Codes: weQubeDecode entziffert alle gängigen Barcodes.

2D-Codes: DataMatrix- und QR-Codes werden in Bewegung und mit hoher Geschwindigkeit gelesen.

Gedruckte und direkt markierte Codes liest weQubeDecode schnell und sicher.

Matchcode-Vergleich: weQubeDecode vergleicht den aktuellen Parameterinhalt mit einem zuvor festgelegten Referenzwert.

weQubeDecode – das Scanpaket



Messmodul: Ermittelt die Maßhaltigkeit von Abständen, Längen und Winkeln.

Objektmodul: Erkennt Objekte anhand ihrer Größe, zählt sie und sortiert nach Größe oder Schwerpunkt.

Binarisierungsmodul mit verschiedenen, anpassbaren Bildfiltern: kontrolliert die Anwesenheit und führt Threshold-Analysen durch.

Referenzbildvergleich: Vergleicht definierte Bildausschnitte Ihrer Aufnahme mit einem Referenzbild.

Mit weQubeVision kombinieren Sie beliebig viele Bildverarbeitungsfunktionen in einer Anwendung. Und zwar bei Höchstgeschwindigkeit: Ein separater Kommunikationsprozessor sorgt auch bei der Nutzung von Industrial Ethernet für blitzschnelle Bildverarbeitung.

weQubeVision – das Bildverarbeitungspaket



Wird weQube mit zwei oder mehr Softwarepaketen ausgestattet, sprechen wir von einer Smart Camera.

weQube – die Smart Camera

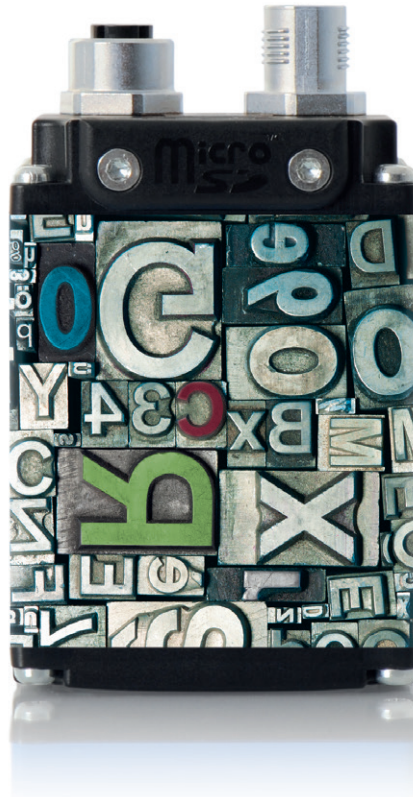


weQube Series 2016



PROFI[®]
NET &
EtherNet/IP[™]
www.wenglor.com/weQube





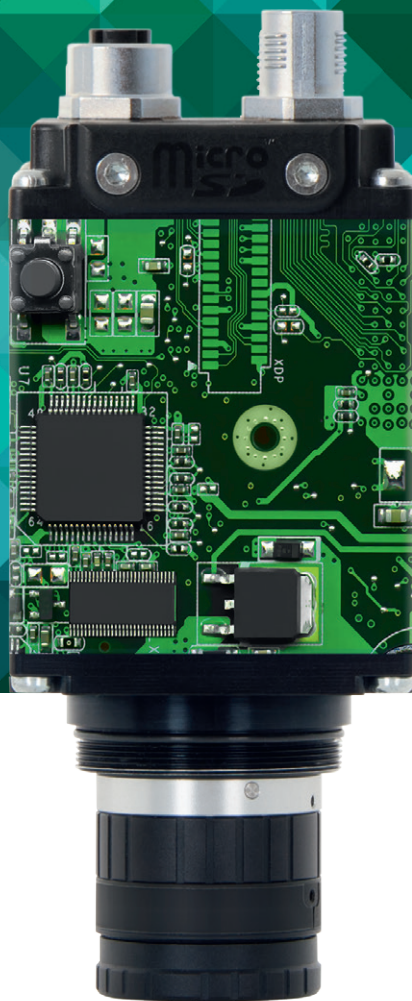
Schriftarten: weQubeOCR liest die vordefinierten Schriftarten OCR-A und OCR-B über mehrere Zeilen in einem Lesevorgang.

Teach-in: Über die Teach-in-Funktion haben Sie zusätzlich die Möglichkeit, neue Schriftarten einzulernen, um weQubeOCR optimal an Ihre Anwendung anzupassen.

Kommunikation: Durch einfaches Umschalten können Sie weQubeOCR mit Industrial Ethernet auf die beiden Protokolle PROFINET oder EtherNet/IP™ einstellen. Diese Funktion steht ab sofort für alle weQube-Modelle mit Industrial Ethernet zur Verfügung.

weQubeOCR – das Zeichenerkennungspaket

weQube mit **C-Mount** – Flexibilität trifft Präzision



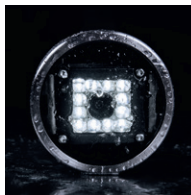
Das **neue weQube-Gehäuse** mit C-Mount-Gewindeanschluss ist mit allen handelsüblichen Kameraobjektiven nach C-Mount-Standard kompatibel. Die Vielfalt der einsetzbaren Optiken gestattet eine exakte Anpassung des Bildausschnitts an die jeweilige Anwendung – für flexible Sichtbereiche auch aus größeren Entfernungen. wenglor hält eine Auswahl an passenden Objektiven für Sie bereit.

Höchste Qualität für hohe Anforderungen: weQube mit C-Mount erfüllt die **Schutzart IP67**.

weQubeVision, weQubeDecode, weQubeOCR und weQube – die Smart Camera gibt es jetzt auch mit **C-Mount-Gewindeanschluss**.

Der speziell für weQube mit C-Mount entwickelte **Schutztube** verhindert das mechanische Verstellen des Objektivs.





Das **Schutzgehäuse** für weQube mit Autofokus aus der InoxSens-Produktreihe von wenglor ermöglicht den Einsatz in hygienisch sensiblen Industriebereichen. Das lasergeschweißte Gehäuse aus korrosionsfreiem V4A-Edelstahl erfüllt die hohen Anforderungen der **Schutzart IP69K**. Das Design sorgt für ein optimales Ablaufverhalten der Flüssigkeiten von der Oberfläche.

weQube — Anwendungsvielfalt in Edelstahl



weQube richtet sich auch morgen ganz nach Ihren Wünschen. Denn durch Upgrades kann weQube mit Ihnen wachsen. Und Ihre gemeinsame Zukunft ist gesichert: auf dem neuesten Stand der Technik.

Mit weQube sind Sie auch für kommende Herausforderungen bestens gerüstet. Durch das modulare, erweiterbare Softwarekonzept bleiben Sie flexibel und können souverän auf neue Anforderungen reagieren.

weQubeUp – neue Softwarepakete



Die MultiCore-Technologie verbindet **fünf Hochleistungsprozessoren** mit einem neuartigen Software-Konzept und maximiert die Leistungskraft von weQube: Sie ermöglicht das ideale Zusammenspiel der zahlreichen Funktionen und das Zusammenfassen mehrerer Prozessschritte.

weQube – powered by MultiCore



Industrial Ethernet ohne Zeitverlust

weQube arbeitet dank eines separaten Kommunikationsprozessors während der Datenkommunikation genauso leistungsstark und schnell wie zuvor.

Optimale Objekterfassung dank **3D-Nachführung**

Objekte können im Sichtbereich beliebig verschoben werden – weQube erkennt sie trotzdem. Wählen Sie zwischen der besonders schnellen Nachführung in X-/Y-Richtung oder der hochflexiblen 360°-Nachführung.

Bei Chargenwechseln ist zudem der Fokuspunkt reproduzierbar.

Offline-Fernwartung mit **Teach⁺**

Teach⁺ ermöglicht Ihnen schnelle, ortsunabhängige Projektanpassungen ohne Maschinenstillstand. Dabei greifen wir weder direkt auf Ihr Netzwerk zu, noch werden laufende Projekte unterbrochen: Aus Kamerasicht werden die Einstellungen Ihres Projektes in einer Teach⁺-Datei gespeichert.

Diese senden Sie unseren Experten zu, die die Einstellungen für Sie optimieren.



Überzeugen Sie sich selbst, wie funktional und intuitiv bedienbar ein solches Multitalent wie weQube sein kann.

Perfekte **Bedienbarkeit**



Über das menügeführte grafische Display können Sie viele Einstellungen an Ort und Stelle vornehmen: Passen Sie beispielsweise Ihre Anwendung an oder lassen Sie sich Informationen über die aktuellen Messwerte anzeigen.

Passen Sie mit dem Einrichtungsassistenten Einstellungen direkt am Display an:

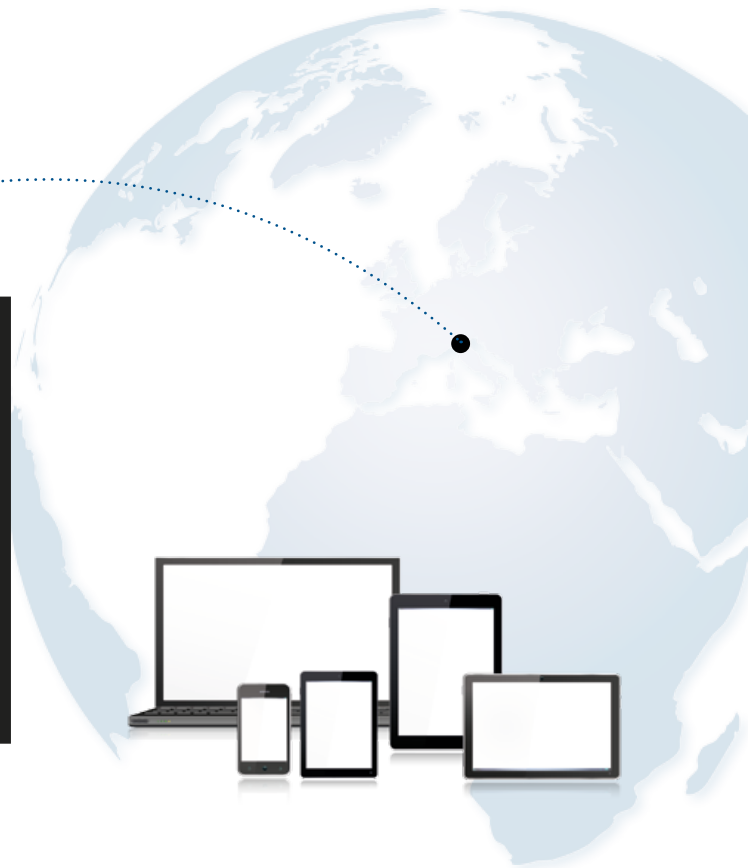
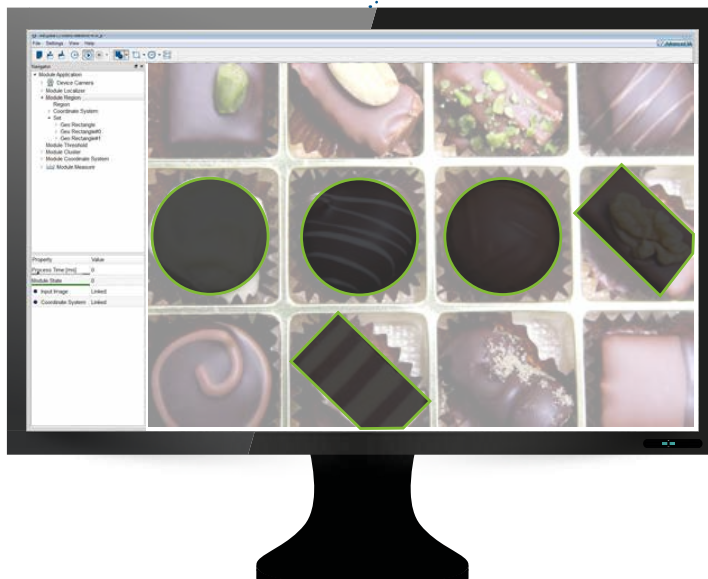
- Nachteachen von sechs frei wählbaren Parametern
- Sensorkonfiguration speichern und laden
- Startprojekt definieren
- Projekte umschalten
- Teach⁺-Dateien per Knopfdruck erstellen
- Netzwerkeinstellungen ändern
- Passwort ändern
- Display-Grundeinstellungen vornehmen (Sprache, Ausrichtung, Display-Intensität, Display-Modus)

Erfassen Sie alle relevanten Infos auf einen Blick:

Wählen Sie aus fünf Display-Vorlagen die passende aus und individualisieren Sie sie bei Bedarf zusätzlich.

- Netzwerk (Netzwerkstatus für TCP/IP, FTP und PROFINET anzeigen)
- Text (Display mit vier Zeilen eines frei wählbaren, variablen oder statischen Textes beschreiben)
- Zustand (Schaltzustand der sechs digitalen I/Os darstellen)
- Numerisch (eine Textzeile und ein Balkendiagramm über die PC-Software mit Parameterdaten verlinken)
- Matchcode (aktuellen Parameterinhalt mit einem zuvor festgelegten Wert vergleichen)

Grafisches **Display**



Steuern Sie weQube aus Ihrem mobilen Büro: Der Webserver ist für alle Formate und Endgeräte geeignet und erlaubt Ihnen zahlreiche Einstellungen – unabhängig von Ihrem Aufenthaltsort:

- Livebild anzeigen lassen
- Nachteachen von sechs frei wählbaren Parametern
- Sensorkonfiguration speichern und laden
- Startprojekt definieren
- Projekte umschalten
- Teach⁺-Dateien per Knopfdruck erstellen
- Netzwerkeinstellungen ändern
- Passwort ändern

Plattformunabhängiger **Webserver**



Praktische Micro-SD-Karte

weQube speichert alle Einstellungen auf einer Micro-SD-Karte. So sind diese stets gesichert und Sie profitieren von noch mehr Flexibilität.

- Duplizieren Sie Ihre Anwendung ganz unkompliziert – nur einmal einstellen und an mehreren Stellen einsetzen!
- Stellen Sie blitzschnell zwischen verschiedenen Einstellungen um
- Ein Sensortausch ist mit nur einem Handgriff möglich



Austauschbare Schutzscheibe mit Polfilter

Sollte einmal die Schutzscheibe zerkratzt oder beim Schweißen beschädigt werden, tauschen Sie diese einfach aus und haben wieder klare Sicht. Die Variante mit integriertem zirkularen Polarisationsfilter vermeidet zusätzlich störende Reflexionen.



Flexibler Drehgebereingang

Wenn es in Ihrer Anlage rundgeht, ist auf weQube Verlass: Unbeirrt von wechselnden Band- und Drehgeschwindigkeiten entsteht stets im richtigen Moment eine Aufnahme.

Kompaktes Gehäuse

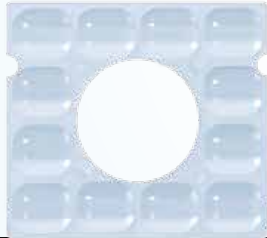
weQube passt nicht nur in die engste Anlage, sondern ist durch das Aluminiumgehäuse mit **IP67** auch besonders widerstandsfähig.



Aussagekräftige Aufnahmen – darauf kommt es bei der industriellen Bildverarbeitung an.

weQube kombiniert die integrierte, leistungsstarke Beleuchtung mit einer speziellen Optik und schafft somit ideale Voraussetzungen für hervorragende Bildqualität.

Hervorragende **Bildqualität**



Optik mit einzigartigem Leuchtfeld

Die eigens für weQube entwickelte Spezialoptik streut das Licht der integrierten Beleuchtung gleichmäßig und garantiert die optimale Ausleuchtung Ihrer Anwendung. Helligkeitsverluste am Bildrand werden verhindert.

12 leistungsstarke LEDs (Weißlicht/Rotlicht/Infrarotlicht)

Sparen Sie sich die externe Beleuchtung: 12 integrierte LEDs machen weitere Lichtquellen in den meisten Fällen überflüssig.

Setzen Sie weQube auch bei schwierigen Lichtverhältnissen ein: Durch das Ansteuern einzelner LED-Bereiche werden Reflexionen vermieden.

Praktischer Autofokus

Der Autofokus stellt Ihre Anwendung automatisch scharf und erspart Ihnen die mühsame manuelle Fokussierung. Dabei ist eine hohe Wiederholgenauigkeit dank Stellmotor und Inkrementalgeber gewährleistet. Bei Bedarf ist die manuelle Fokussierung ebenfalls möglich.

Wählen Sie den passenden Bildchip

Brillanter Color-Bildchip für Farbanwendungen

Monochromer Bildchip für Standard- und High-Speed-Anwendungen



weQube spricht die Sprache Ihrer Industrie und liefert Ihnen nicht nur wertvolle Informationen, sondern macht sie für die gesamte Anlage nutzbar.

Flexible **Multikommunikation**



Dank zahlreicher Schnittstellen fügt sich weQube optimal in Ihre Anlage ein:

- Ethernet TCP/IP
- PROFINET
- RS-232
- Sechs frei programmierbare, digitale I/Os
- Drehgebereingang
- Zusätzlich verfügt weQube über FTP-Server und -Client



wenglor ist bekannt für seinen guten Service – und der gilt natürlich auch für weQube.

Sie können weQube bei einer Schulung noch besser kennen lernen oder selbstständig testen.

Auch nach Ihrem Kauf profitieren Sie von vielfältigen Serviceleistungen und dem umfangreichen Zubehör.

wenglor-**Serviceleistungen**



Vom Befestigungssystem über die Ersatzschuttscheibe bis zur Verbindungsleitung: Für weQube ist umfangreiches Zubehör erhältlich.

- Ersatzschuttscheibe
- Schuttscheibe mit integriertem Polfilter
- Micro-SD-Karte
- Praktisches Befestigungssystem
- Externer Panel-PC zur Livebildanzeige
- Verbindungsleitungen in verschiedenen Längen (M12×1, 12-polig auf M12×1, 12-polig; M12×1, 8-polig auf RJ45)
- Verbindungsmodul (M12×1, 12-polig auf Trigger/Beleuchtung)
- Schnittstellenkabel (M12×1, 12-polig auf RS-232)
- Anschlussleitungen in verschiedenen Längen (M12×1, 12-polig auf offenes Ende)

Zubehör



Wir haben zahlreiche Möglichkeiten für Sie geschaffen, weQube unverbindlich zu testen. Probieren Sie es aus und lassen Sie sich begeistern!

Testen Sie die Software: Sie können die weQube-Software kostenlos auf Ihren PC herunterladen und ausprobieren. Demoprojekte geben Ihnen die Möglichkeit, zu Ihrer Branche und Anwendung passende Vorlagen zu laden und daran Einstellungen vorzunehmen.

Sehen Sie sich Tutorials an: Zahlreiche Funktionen werden anschaulich Schritt für Schritt erklärt. Sie werden sehen: Die Einstellung Ihres weQube ist kinderleicht!

Hier geht's zu Ihren Testmöglichkeiten: www.wenglor.com/weQube

Tutorials und Demoprojekte



Wenn Sie noch mehr über weQube und seine Einsatzmöglichkeiten erfahren möchten und es Sie interessiert, wie Sie Ihre Anwendungen mit weQube zukünftig noch effizienter lösen können, empfehlen wir Ihnen eine weQube-Schulung.

Unsere Experten verschaffen Ihnen wertvolle Einblicke. Nutzen Sie die Gelegenheit, Ihre Fragen zu stellen und weQube in Ruhe zu testen.

Kommen Sie in unser modernes Schulungszentrum am Bodensee – oder wir halten die Schulung bei Ihnen vor Ort.

Jetzt unverbindlich Infomaterial anfordern!

www.wenglor.com/weQube

Das **we**Qube-Schulungsprogramm

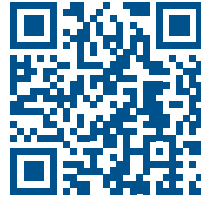


Machen Sie Ihre Anlage fit für die Zukunft und entscheiden Sie sich jetzt für weQube.

Einfach den QR-Code scannen, dann gelangen Sie zum weQube-Portal.

Power on.

You need. **we**Qube. Die Smart Camera.



www.wenglor.com/weQube



www.wenglor.com