



Q1250 SCALABLE

quality tools

Q1250 SCALABLE

Das skalierbare Q1250 Modul bietet für jeden Bedarf eine passende technisch hochstehende Überwachung des Crimp Prozesses. Die Basisversion prüft ausschliesslich, ob das Kabel abisoliert wurde, ob der Crimp und ggf. die Tülle vorhanden sind. Mit Lizenzen können auf Wunsch hochwertige Monitoring-Funktionen dazu erworben werden. In der höchsten Stufe, dem sogenannten Full-Package werden alle geforderten Qualitätsmerkmale vollautomatisch und umfassend geprüft.

Automatisierter visueller Check

Das Q1250 prüft vollautomatisch jedem einzelnen Crimp auf die vorgegebenen Qualitätsmerkmale. Damit wird nicht nur der Bediener entlastet und die Qualität erheblich verbessert, sondern es entsteht auch eine erhebliche Zeitersparnis, da die visuelle Kontrolle und langwierige Einstellungen beim Umrüsten entfallen.

Zuverlässige benutzerunabhängige Qualität

Das Modul prüft 100% der Losgrösse und ermüdet dabei nie. Die vorgegebenen Qualitätsparameter werden zuverlässig und dauerhaft eingehalten. Dabei ist der Bedienerinfluss weitestgehend reduziert, da die Vorgaben gespeichert sind und anhand eines Algorithmus benutzerunabhängig kontrolliert werden.

Attraktives Einstiegsmodell

Die sogenannte Grundeinheit BASIC bietet bereits eine hundertprozentige automatische Kontrolle, ob die Abisolation funktioniert hat und ob die Tülle und der Crimp vorhanden sind. Die Daten werden im Komax HMI fortlaufend erfasst. Bereits mit geringem Aufwand ist so eine massgebliche Qualitätssteigerung zu erreichen.

Modulares System

Je nach Bedarf können sie jeder Zeit ihr Q1250 noch intelligenter und leistungsfähiger machen. Wählen Sie die Funktionspakete aus, Ihren Anforderungen entsprechen. Besonders attraktiv am Lizenzmodell ist es, dass Sie mit einem Funktionsumfang starten und sobald sich andere Voraussetzungen ergeben, problemlos neue Lizenzen dazu erwerben können. Sie tätigen die Investitionen dann, wenn Sie sie benötigen.



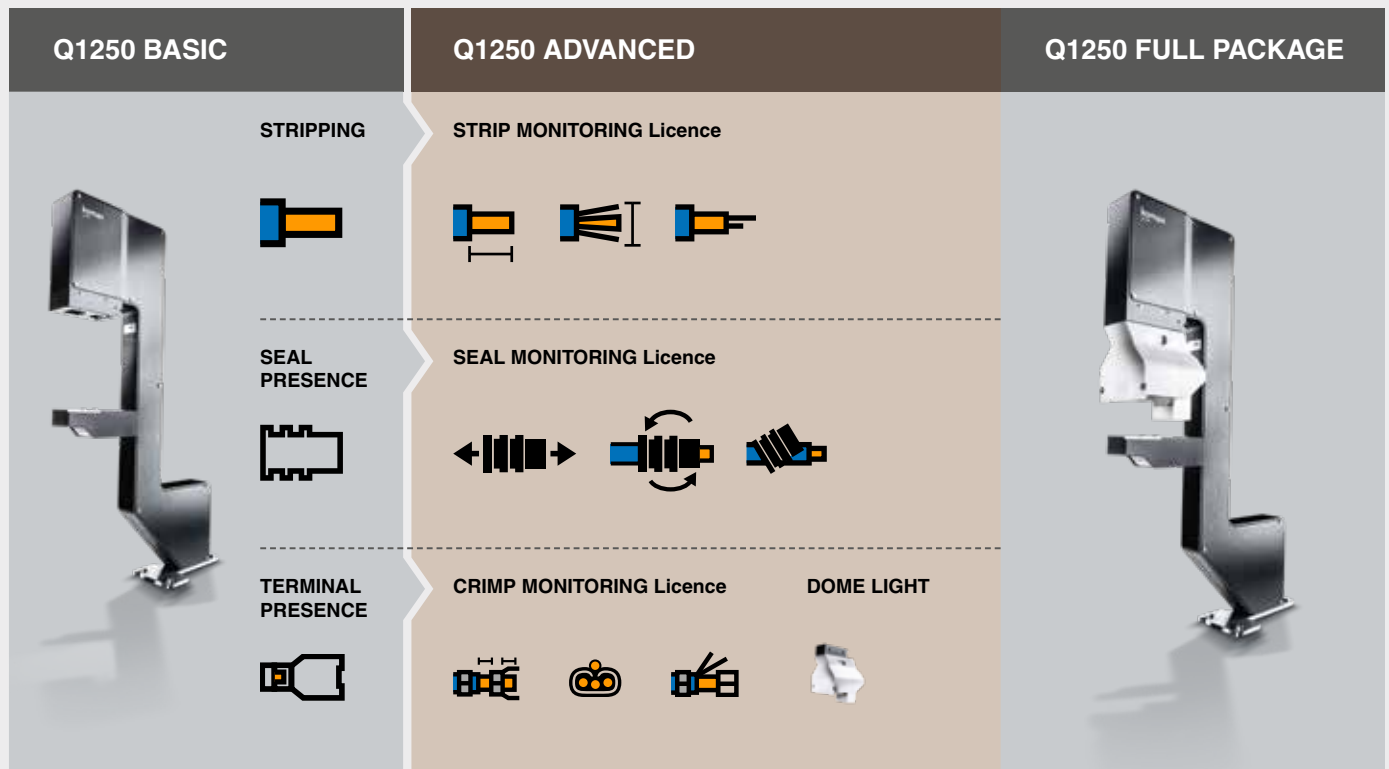


**SKALIERBARE DIGITALE
KABELNÜBERWACHUNG**

Welchen Vorteil bietet die Skalierbarkeit?

Skalierbar bedeutet, dass Sie genau den Leistungsumfang erwerben können, den Sie für vorliegenden Aufgaben benötigen. Das Kosten/Nutzenverhältnis ist also sehr attraktiv. Sollte sich die Erfordernisse im Laufe der Zeit verändern, dann kann das Q1250 problemlos mit weiteren Lizenzen

und/oder dem Domlicht ergänzt werden. Das Q1250 scalable ist eine sinnvolle und sichere Investition, denn es passt sich flexibel an die Bedürfnisse an und ist durch die Erweiterungsmöglichkeit zukunftstauglich und lange nutzbar.



BASIC

Das Q1250 Basic bietet einen kostengünstigen Einstieg in die Qualitätsüberwachung der Crimpproduktion. Die stichprobenartige Sichtkontrolle des Operators wird durch eine vollautomatische optische Kontrolle jedes einzelnen Crimps ersetzt. Geprüft wird, ob die Abisolierung erfolgt ist und ob eine Tülle bzw. ein Crimpkontakt vorhanden sind.

ADVANCED

Das Q1250 ist skalierbar, d.h. je nach Qualitätsvorgabe können stufenweise Lizenzen für höherwertige Monitoring-Funktionen erworben werden.

Zur Auswahl stehen:

– Strip Monitoring

Monitoring der Länge und Qualität der Abisolierung, überstehende, gespreizte und vorgezogene Litzen.

– Seal Monitoring

Monitoring der Tüllenposition, Tüllen-ausrichtung, sowie durchstochene Tüllen

– Crimp Monitoring

Mit dem Domlicht und der dazugehörigen Lizenz beurteilt das Q1250 anhand von Algorithmen ein Farbbild des Crimps. Mit dieser Funktion kann geprüft werden, ob aufgecrimpte und abstehende Litzen vorhanden sind. Zudem wird die Leiter im Crimp und Leiterüberstand zuverlässig überwacht.

Q1250 FULL PACKAGE

Das Full Package enthält alle zuvor erwähnten Lizenzen und Komponenten und ist damit der perfekte Weg, um die Qualität der Crimps vollautomatisch 100% zu überwachen.



Innovative Technik

Ein innovativer Bildauswertungsalgorithmus analysiert das hochauflösende Farbbild und erfasst zuverlässig alle aufgcrimpten oder abstehenden Litzen. Darüber hinaus erkennt das System mit intelligenter Farb-erkennung ob sich Isolation im Crimp befindet und genügend Leiterüberstand vorhanden ist.

Vollumfängliche Qualitätskontrolle

Bei der Hinfahrt des Schwenkarms zum Crimpmodul wird zunächst die Abisolierung und die Tüllenbestückung (sofern vorhanden) kontrolliert.

Auf der Rückfahrt bewertet das Q1250 in Sekundenbruchteilen die Qualität der Crimps. Dabei werden bei jedem Leiterende die Kupferüberstände, die aufgcrimpten und die abstehenden Litzen überwacht.

Das Q1250 bietet damit eine stetige und zuverlässige Kontrolle des gesamten Produktionsprozesses. Die Sichtkontrolle der überwachten Qualitätsmerkmale durch den Operator entfällt. Sämtliche Qualitätsmerkmale können nachverfolgt und dokumentiert werden.


















01



- 01 Q1250 mit Dombeleuchtung
- 02 Überwachung der Abisolierung und Tülle
- 03 Überwachung der Crimpqualität

02

03

Prozessübersicht			BASIC	ADVANCED			FULL PACKAGE
				Strip Monitoring Licence	Seal Monitoring Licence	Crimp Monitoring Licence inkl. Domelight	
Schneiden Abisolieren	Vorgezogene Litzen			•			•
	Abisolierererkennung		•				•
	Abisolierlänge			•			•
	Litzenspreizung			•			•
	Teilweise Abisoliert			•			•
	Isolationsrückstände			•			•
Tülle bestücken	Tüllenposition				•		•
	Tüllenabweisung		•		•		•
	Isolation vor Tülle				•		•
	Tüllenausrichtung				•		•
	Durchstochene Tülle				•		•
Crimpen	Fehlende Kontakte		•			•	•
	Aufgecrimte Litzen					•	•
	Abstehende Litzen					•	•
	Leitersichtbarkeit					•	•
	Abstand Isolation zu Leitercrimp					•	•
	Leiterüberstand					•	•



Technische Daten

Leitungsquerschnitte	0.13–6 mm ² (AWG 26–AWG 10)
Voll- oder Halbabzug	max. 18 mm (0.71 in.)
Auflösung	1024 × 768 (0.8 MB Pixels)
Überwachungsbereich	24 × 16 mm (0.94 × 0.63 in.)*
Abmessungen (L × B × H)	290 × 90 × 524 mm (11.42 × 3.54 × 20.63 in.)
Ansteuerung	Komax HMI
Kommunikation	USB 3.0
Maschinentypen**	Alpha 530, Alpha 550, Alpha 565, Gamma 450

* Der Überwachungsbereich ist kleiner als der Erfassungsbereich bedingt durch Auslenkungen und Verzerrungseffekten speziell bei grossen Objekten.
** In Kombination mit Verzinnen auf Anfrage



Komax – leading the field now and in the future

As a pioneer and market leader in the field of automated wire processing, Komax provides its customers with innovative and sustainable solutions for any situation that calls for precise contact connections. Komax manufactures series and customer-specific machinery for various industries, catering to every degree of automation and customization. Its range of quality tools, test systems, and intelligent networking solutions complete the portfolio, and ensure safe and efficient production. Komax is a globally active Swiss company with development and production facilities on several continents. Komax uses its extensive distribution and service network, which includes local companies and their employees, to support customers across the world on site, thus ensuring the availability and value of their investments after equipment commissioning through standardized service processes.



Market segments

Komax offers outstanding competence and solutions for various areas of application and draws on them to generate the desired value-added for the entire process and optimize economic efficiency in line with customer requirements. The main markets of Komax are as follows: automotive, aerospace, industrial and telecom & datacom. With this breadth of experience, customers obtain expert knowledge for process optimization and access to the latest technologies.

KOMAX NEWS PORTAL

Explore now
newsportal.komaxgroup.com/en

Komax AG
Industriestrasse 6
6036 Dierikon, Switzerland
Phone +41 41 455 04 55
sales.din@komaxgroup.com

komax
komaxgroup.com