



Luminescence Sensors

Lumineszenzmaßstab
Luminescence reference



Lumineszenzesensoren

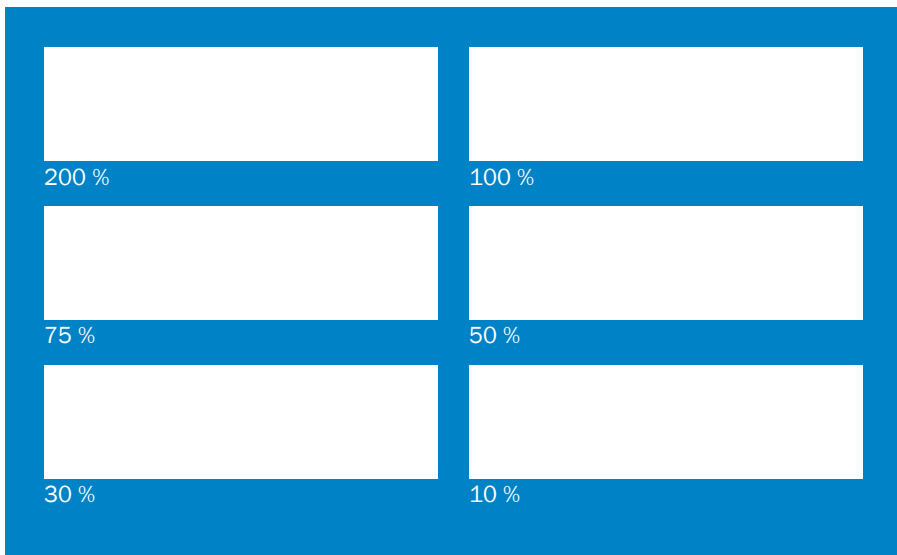
LUT Lumineszenztaster von SICK sind optische Sensoren, die mit UV-Sendelicht arbeiten und der Erkennung lumineszierender Markierungen dienen. Die unter Normallicht nicht sichtbaren Markierungen wandeln das UV-Sendelicht in sichtbares, für den Lumineszenztaster erkennbares Licht um und lösen dadurch berührungsfrei ein Steuerungssignal des Lumineszenztasters aus. Eine maschinenlesbare Markierung kann durch Einbringung von Pigmenten in Substrate oder Druckfarben realisiert werden. Dadurch ist es möglich, Markierungen zu erfassen, die nicht eindeutig erkannt werden können oder die nicht sichtbar sein sollen.

Lumineszenzsysteme eignen sich zum Beispiel zur Erfassung von Etiketten, Banderolen, Flaschenverschlüssen in der Getränkeindustrie oder Marken zur Rapportsteuerung, für die Prozesssteuerung und Qualitätssicherung z. B. der Schichtdickenkontrolle von transparenten Aufstrichen wie Lacken oder Klebern in der verarbeitenden Industrie sowie für den Produktschutz durch Aufbringung und Verifizierung von versteckten Identifikationsmerkmalen.

Luminescence Sensors

LUT luminescent scanners from SICK are optical sensors, which use invisible UV light for the recognition of fluorescent marks. The fluorescent marks are invisible in normal lighting conditions. These marks convert UV light into a visible luminescence, which is then detected by the scanner without touching the material carrying the mark. The scanner generates a signal triggering the next step in an automation process. By incorporating pigments into substrates, paints or inks it is possible to create luminescent markings which can be detected by scanners. Marks which are normally difficult to see or even invisible can thus be detected.

Luminescent systems are suitable for monitoring of labels, stamps, bottle caps or for controlling and adjusting report markings, for process automation and quality control e.g. thickness control in the application of transparent layers like varnish or adhesives in the manufacturing industry as well as for brand protection of the product itself or its packaging with invisible identification marks.



Anwendung

Um eine sichere Anwendung der Lumineszenztaster in unterschiedlichen Einsatzgebieten zu erreichen, kann mit dem Lumineszenzmaß die Lesbarkeit bei unterschiedlichen Signalintensitäten geprüft werden. Die Prüfung ist eine relative Messung zwischen Maßstab und Prüfung. Die Stabilität des Pigmentes erlaubt dabei auch die Verwendung als langfristiges Prüfnormal und als Referenzmaterial bei der Qualitätsvereinbarung für die Signalintensität einer Lumineszenzmarkierung. Die Prüfung erfolgt über den Analogausgang.

Application

For a safe use the output of the luminescent detector can be controlled and adjusted with the luminescence reference labels for different signal intensities. The reference can also be used as a longterm standard to define and verify the signal intensity for a luminescent marking.

These methods are also suitable for many other applications.

Australia

Phone +61 3 9457 0600
1800 334 802 – tollfree

Belgium/Luxembourg

Phone +32 (0)2 466 55 66

Brazil

Phone +55 11 3215-4900

Canada

Phone +1(952) 941-6780
1800-325-7425 – tollfree

Ceská Republika

Phone +420 2 57 91 18 50

China

Phone +86 4000 121 000
+852- 2153 6300

Danmark

Phone +45 45 82 64 00

Deutschland

Phone +49 211 5301-301

España

Phone +34 93 480 31 00

France

Phone +33 1 64 62 35 00

Great Britain

Phone +44 (0)1727 831121

India

Phone +91-22-4033 8333

Israel

Phone +972-4-6881000

Italia

Phone +39 02 27 43 41

Japan

Phone +81 (0)3 3358 1341

Magyarország

Phone +36 1 371 2680

Nederlands

Phone +31 (0)30 229 25 44

Norge

Phone +47 67 81 50 00

Österreich

Phone +43 (0)22 36 62 28 8-0

Polska

Phone +48 22 837 40 50

România

Phone +40 356 171 120

Russia

Phone +7-495-775-05-30

Schweiz

Phone +41 41 619 29 39

Singapore

Phone +65 6744 3732

Slovenija

Phone +386 (0)1-47 69 990

South Africa

Phone +27 11 472 3733

South Korea

Phone +82 2 786 6321/4

Suomi

Phone +358-9-25 15 800

Sverige

Phone +46 10 110 10 00

Taiwan

Phone +886-2-2375-6288

Türkiye

Phone +90 (216) 528 50 00

United Arab Emirates

Phone +971 (0) 4 8865 878

USA/México

Phone +1(952) 941-6780
1800-325-7425 – tollfree

Detailed addresses and additional representatives and agencies at www.sick.com