



Q-Report

Qualitätsprotokoll für Codierungen

Nachweis über Qualität und Lesbarkeit

Neben der Identifikation von Codes wird die Qualitätsbewertung von Codierungen immer wichtiger. Fehlerhafte Codes können so frühzeitig erkannt werden und eine lückenlose Rückverfolgung von Produkten ist möglich. Die stationären Lesesysteme DMR210 und DMR220 von IOSS ermöglichen eine reproduzierbare Qualitätsbewertung. Direktmarkierte Data Matrix Codierungen werden erfasst und gleichzeitig anhand gängiger Qualitätsstandards zuverlässig eingestuft.

Für die Qualitätskontrolle im Labor oder auch offline im Fertigungsprozess ist die PC basierte Software "Q-Report" eine sinnvolle Ergänzung zu einem IOSS Datamatrix Lese- und Bewertungssystem. Die Q-Report Software empfängt den Codeinhalt, die Qualitätsdaten und das eigentlich aufgenommene Bild von dem System. Der "Q-Report" steuert das angeschlossene System automatisch in den normge-

rechten Bereich der Helligkeit. Erst wenn dieser sogenannte ML Wert erreicht ist, startet die Qualitätsbewertung nach ISO/IEC 29158 mit allen Kriterien und vergleicht diese mit den kundenseitig eingestellten Vorgaben. Es handelt sich hierbei um verschiedene Messgrößen wie beispielsweise Zellkontrast oder Fehler in Ruhe- und Randzone. Für das "Bewerte Lesen" bei genadelten Codes ist der Q-Report selbstverständlich auch anwendbar. Zusätzlich beinhaltet die Software eine GS1 Prüfung. Dabei wird aber ausschließlich das Format geprüft.

Mit dem "Q-Report" erzeugen Sie einfach und schnell ein Qualitätsprotokoll (PDF Dokument) ihrer Codierung, das Sie zur Dokumentation oder als Nachweis über die gelieferte Qualität und Lesbarkeit der Codierungen speichern oder auch an den Kunden versenden können.





Musterreport (Beispiel)

Qualitätsprotokoll
ISO/IEC 29158

Codeinhalt	(01)07640114631238(11)200206(10)A213B1(21)1234		
Bauteil	Ser: 4711	Prüfsystem	DMR210
Endkunde	Muster AG	Kalibriert am	23.06.2021, 14:43:55
Prüfer	IOSS AG	Codetyp	ECC200 / 22x22
Bemerkung	bitte Prüfen	Print Growth	51
Datum/Zeit	07.09.2021, 10:53:09	Software	DM 8.4.0
Aufbau	DPM3.2/05/660/D	Pixel pro Modul	14.7
Zellkontrast	63%		

ID	Beschreibung	Bewertung	Vorgabe	Ergebnis
ML	Mean Light	86	70-86	✔
CC	Zellkontrast	4.0 (A)	B	✔
CM	Gleichmäßigkeit der Zellen	4.0 (A)	B	✔
DD	Globaler Zerstörungsgrad	3.2 (B)	B	✔
FD	Fehler in Ruhe- und Randzone	3.2 (B)	B	✔
AN	Axiale Ungleichmäßigkeit	4.0 (A)	B	✔
GN	Ungleichmäßigkeit im Raster	4.0 (A)	B	✔
UE	Ungenutzte Fehlerkorrektur	4.0 (A)	B	✔
MR	Minimale Reflektion	4.0 (A)	B	✔
	Gesamtergebnis ISO/IEC 29158	3.2 (B)	B	✔

IOSS GmbH, 78315 Radolfzell, Fritz Reichle Ring 18 / Tel: + 49 7732 9827960 Seite 1 von 2

ID	GS1 Prüfung		Ergebnis
01	GTIN	04250381854822	✔
10	BATCH/LOT	913241	✔
11	PROD DATE	181005	✔
21	SERIAL	01	✔
240	ADDITIONAL ID	20-722-15	✔

Kriterien	Messgröße
Zellkontrast [CC]	Beschreibt die Helligkeitsdifferenz (normiert) zwischen hellen und dunklen Punkten.
Minimale Reflektion [MR]	Beschreibt den Helligkeitsunterschied der hellen Module zur ermittelten Helligkeit der hellen Module in der Kalibriervorlage
Gleichmäßigkeit der Zellen [CM]	Beschreibt die Gleichmäßigkeit der Grauwerte in den hellen, beziehungsweise dunklen Modulen.
Fehler in Ruhe- und Randzone [FD]	Beschädigungen im Finder- und Alternating Grid und Ruhezone.
Globaler Zerstörungsgrad [DD]	Zusammengefasste Bewertung der einzelnen Fixex Pattern Zonen.
Axiale Ungleichmäßigkeit [AN]	Beschreibt die Verzerrung des Codes entlang seiner Hauptachsen in X und Y-Richtung.
Ungleichmäßigkeit im Raster [GN]	Unförmigkeit des Rasters. Bewertet die Lager der einzelnen Module in Bezug auf ein ideales, gleichförmiges Raster.
Ungenutzte Fehlerkorrektur [UE]	Ungenutzte Fehlerkorrektur. Ein Maß für die Anzahl der Bitfehler, die über die Reed/Solomon Fehlerkorrektur berichtigt werden mussten.

IOSS GmbH, 78315 Radolfzell, Fritz Reichle Ring 18 / Tel: + 49 7732 9827960 Seite 2 von 2

Vorteile der Q-Report Software

- Qualitätsprotokoll für Codierungen
- Nachweis über gelieferte Qualität und Lesbarkeit der Codierung als PDF-Dokument
- Qualitätsbewertung nach ISO/IEC 29158 sowie für genadelte Codes nach dem "Bewertetes Lesen"
- GS1 Prüfung möglich

Nutzen Sie die Vorteile des Q-Report auch für Ihre Qualitätskontrolle.
Für Fragen stehen wir Ihnen gerne zur Verfügung.

Technische Änderungen behalten wir uns ohne Ankündigung vor. Für weitere Informationen stehen wir Ihnen gerne zur Verfügung.

Intelligente optische Sensoren & Systeme GmbH
Fritz-Reichle-Ring 18
D-78315 Radolfzell
Tel.: +49 (0) 77 32 98 27 96 - 0
Fax.: +49 (0) 77 32 98 27 96 -11
info@ioss.de
www.ioss.de

