Stationäres Barcodelesegerät FS20

Zuverlässiges Scannen einfach ins Netzwerk integriert

Stellen Sie leistungsstarke, hochwertige Barcode-Erfassung überall dort bereit, wo sie benötigt wird. Das Zebra FS20 vereinfacht die industrielle Automatisierung durch schnelle Einrichtung, flexible Integration und konsistente Ergebnisse.

Einrichtung, Bereitstellung und Verwaltung in Ihrem Netzwerk sind mit der Zebra Aurora™ Software ganz einfach. Fortschrittliche Bildverarbeitungstechnologien wie ImagePerfect™ und PRZM Intelligent Imaging liefern scharfe und präzise Messwerte bei jedem Scan.

Erweitern Sie Ihre Funktionen, steigern Sie die Geschwindigkeit und rüsten Sie auf Bildverarbeitung auf, um durch einfache Softwarelizenzierung mit Ihrem Unternehmen mitzuwachsen.



Einfache Konfiguration

Automatische Einrichtung mit Auto-Tune
Von Anfang an zuverlässig lesen. Mit einem einzigen Tastendruck passt Auto-Tune Fokus, Helligkeit und Kontrast an Ihre Umgebung an – so ist die Einrichtung jedes Mal schnell und präzise.

Nutzen Sie das Internet der Dinge ganz einfach mit Zebra Savanna™
Seien Sie auf sich ändernde Anforderungen vorbereitet, ohne neue Hardware anschaffen zu müssen. Als Teil Ihres IoT-Ökosystems verbindet sich das FS20 direkt mit Zebra Savanna™ oder einem beliebigen Clouddienst, um Bilder sicher zu speichern oder zu analysieren.

Beseitigen Sie Kabelsalat mit Power-over-Ethernet
Schneller startklar dank weniger Kabeln. Power-over-Ethernet (PoE) versorgt das FS20 und sein Zubehör sowohl mit Daten als auch mit Strom und reduziert so Einrichtungszeit und -kosten. Ist PoE nicht verfügbar, kann auch ein herkömmliches 24-V-Gleichstromnetzteil verwendet werden.

Zubehör für Ihre Einrichtung
Gestalten Sie Ihren Arbeitsplatz individuell mit zertifiziertem Zubehör. Zuverlässiges Scannen auch in reflektierenden Bereichen mit einem Polarisationsfilter. Sorgen Sie mit einem optionalen, leicht zu reinigenden und stoßfesten Fenster für optimale Hygiene in der Gastronomie. Flexible Montageoptionen wie kompakte Halterungen passen sich unterschiedlichen Arbeitsbereichen an.

Einfache Bereitstellung

Programmieren Sie flexible E/A-Anschlüsse (Eingang/Ausgang)
Vereinfachen Sie Ihre Prozesse und steigern Sie die Effizienz. Nutzen Sie vier konfigurierbare I/O-Ports, um Aktionen auszulösen, Indikatoren zu aktivieren und Peripheriegeräte anzuschließen, die zur Automatisierung der Arbeit beitragen.

Bereit für Industrieräume
Selbstbewusstes Arbeiten auch in schwierigen Umgebungen. Das extrem robuste FS20 ist staub- und feuchtigkeitsdicht, aus chemikalienbeständigem Aluminium gefertigt und mit einem langlebigen, leicht zu reinigenden Kunststofffenster für hygienisch sensible Arbeitsabläufe erhältlich.

Montage an engen Stellen
Vereinfachen Sie die Einrichtung mit einer kompakten Montagehalterung und einem Ablenkspiegel, um die volle Scanleistung auch in beengten Bereichen aufrechtzuerhalten.

Sofort bestätigen mit weniger Unterbrechungen
Erkennen Sie sofort, ob Scans erfolgreich waren oder Aufmerksamkeit erfordern. Vier helle Status-LEDs und ein Signalgeber mit einstellbarer Lautstärke sorgen für schnelles visuelles und akustisches Feedback, reduzieren Fehler und halten die Arbeitsabläufe in Gang.

Informationen zu jedem Browser anzeigen
Über einen beliebigen Webbrowser können Sie auf das Zebra Aurora HMI-Dashboard zugreifen, um den Mitarbeitern Echtzeiteinblicke und Kontrolle an ihrer Station zu ermöglichen. Keine dedizierten PCs, weniger zu verwaltende Hardware und geringere Installationskosten.

Das FS20 – vernetzte, konfigurierbare Skalierbarkeit für Ihren Betrieb.
Weitere Informationen finden Sie auf www.zebra.com/fs20

Schnelle und einfache Integration in Ihre Netzwerkinfrastruktur
Integriertes Ethernet/IP, PROFINET und andere Netzwerkprotokolle ermöglichen die Integration mit jeder gängigen SPS oder jedem Hostsystem. Die T-Netzwerkarchitektur wird vereinfacht, wodurch die Gesamtkosten und die Bereitstellungszeit reduziert werden.

Einfacher Betrieb

Erfassen Sie Daten stets beim ersten Scanversuch
Sorgen Sie mit konsistenten und genauen Messwerten für einen reibungslosen Arbeitsablauf. Die überlegene Optik und die PRZM Intelligent-Imaging-Technologie von Zebra erfassen mehrere Barcodes gleichzeitig, erweitern die Lesereichweite und vergrößern das Sichtfeld, sodass Ihr Team mit weniger Ausrüstung und weniger Verzögerungen mehr Informationen sammeln kann.

Erzielen Sie hohe Leseraten mit ImagePerfect™
Erhalten Sie scharfe, zuverlässige Messwerte ohne zusätzliche Kameras oder Beleuchtung. Zebra ImagePerfect™ erfasst bis zu drei Bilder von jedem Objekt (mit jeweils unterschiedlichen Fokus-, Belichtungs- und Beleuchtungseinstellungen), um eine gleichbleibende Genauigkeit über verschiedene Entfernungen und Lichtverhältnisse hinweg zu gewährleisten.

Erfolg bei jedem Lesevorgang auf jeder Oberfläche
Erfassen Sie mühelos 1D-, 2D- und DPM-Barcodes sowie lesbaren Text. Der optionale Polarisationsfilter reduziert Blendeffekte und sorgt so für präzise Ablesbarkeit auf reflektierenden oder unebenen Materialien. Die flexiblen Konfigurationsmöglichkeiten wachsen mit Ihren Geschäftsanforderungen.

Probleme schnell lösen mit Golden Image Compare
Erkennen und beheben Sie Probleme in Sekundenschnelle. Golden Image Compare hebt die Unterschiede zwischen aktuellen und Referenzbildern hervor, sodass Sie den Durchsatz konstant halten können.

Scannen Sie alle Barcodes gleichzeitig
Schnellere Arbeitsabläufe und weniger verpasste Lesevorgänge. Der ManyCode-Modus erfasst mehrere Barcodes gleichzeitig, unabhängig von Typ oder Layout.

Sie können sicher sein, dass Sie abgesichert sind
Sichern Sie maximale Betriebszeit und vereinfachen Sie die Wartung mit Zebra OneCare™ Essential und Select. Der Leistungsumfang umfasst Verschleiß, Unfallschäden und schnelle Serviceoptionen wie Ersatzlieferung am nächsten Tag oder Reparatur vor Ort. Zusätzlich erhalten Sie cloudbasierte Einblicke in den Gerätezustand und die Serviceaktivitäten.

Technische Daten

Gerätemerkmale	
Abmessungen	1,1 in x 3,7 Zoll x 2,1 Zoll (H x T x B) 28,3 mm x 94,2 mm x 54,6 mm (H x T x B)
Gewicht	195 g/7,76 oz.
Stromversorgung	Externe Stromversorgung: 10–30 V DC, max. 313 mA bei 24 V DC (7,5 W) Stromversorgung PoE: Klasse 2
Konfigurierbare IO	Zwei optisch isolierte Eingänge: IN 1,2 Zwei optisch isolierte Ausgänge: OUT 1,2
Farbe und Material	Grünes Aluminiumgehäuse für industrielle Umgebungen
Schnittstellen-anschlüsse und Konnektivität	Ein M12 X-codiert, Ethernet 1000/100/10 Mbit/s Ein M12 12-polig, Strom/GPIO/RS-232
Kommunikations-protokolle	Ethernet/IP, PROFINET, Modbus TCP, TCP/IP, RS-232
Benutzeranzeigen	LEDs: Decodierung/Auftragsstatus, Strom, Online/Betrieb; Signalton (einstellbare Lautstärke)
Leistungsmerkmale	
Bildsensor	1,0 MP (1280x800 Pixel), CMOS-Sensor mit Global Shutter und 3,0 µm Pixelgröße
Bildfrequenz	Bis zu 60 Bilder/Sekunde
Zielsystem	Gelbe LED, kreisförmig
Beleuchtung	Zwei rote LEDs (660 nm) oder zwei weiße LEDs (2700 K)
Imager-Sicht-feld	6,0 mm, Flüssiglinse: 35° (h) x 26° (v) (Nennwert)
Betriebsumgebung	
Betriebstempe-ratur	0 °C bis 45 °C / 32 °F bis 113 °F (externes Netzteil 10–30 V DC, auslastungsabhängig) 0 °C bis 40 °C (32 °F bis 104 °F)
Lagertemperatur	-40 °C bis +70 °C (-40 °F bis +158 °F)
Schutzart	IP65 und IP67
Luftfeuchtigkeit	5 % bis 90 % relative Luftfeuchte, nicht kondensierend
Stoßfestigkeit	EN 60068-2-27, 30 g, 11 ms, 3 Stöße auf jeder Achse
Vibrationsfestig-keit	EN 60068-2-6, 14 mm bei 2 bis 10 Hz, 1,5 mm bei 13 bis 55 Hz; 2 g bei 70 bis 500 Hz; 2 Stunden pro Achse
Unterstützte Symbolsätze[2]	
1D	Codabar, Code 39, Code 93, Code 128, I 2 aus 5, MSI Plessey, UPC/EAN
2D	Aztec, Data Matrix, DotCode, MaxiCode, PDF417, Micro PDF417, QR Code, Micro QR
OCR	Deep-Learning-basiertes OCR über Zusatz- Lizenz1. Unterstützt lateinische Buchstaben (A–Z, a–z, Ziffern oder folgende Sonderzeichen: !#$%&()*+,-./:;<=>?@[]^_`{|}~"'\€£¥)
Software-	
Verwaltung	Zebra Aurora
Decoder-Pakete	1D/2D Standard (5 fps), 1D/2D Schnell (60 fps), 1D/2D DPM Voll (60 fps) Decoderpakete sind SKU-abhängig, Softwareupgrades für Decoderpakete sind per Upgradelizenz verfügbar.)

Software-	
Verwaltung	Zebra Aurora
Decoder-Pakete	1D/2D Standard (5 fps), 1D/2D Schnell (60 fps), 1D/2D DPM Voll (60 fps), (Decoder-Pakete sind SKU-abhängig, Software-Upgrades für Decoder-Pakete sind per Upgrade-Lizenz verfügbar.)
Industrielle Bild-verarbeitung (MV-)Toolsets	Sensor, Standard, Erweitert (verfügbar über Upgrade-Lizenz)
Richtlinienkonformität	
Umwelt	EN 50581:2012, EN IE C 63000:2018
Elektrische Sicherheit	IIEC 62368-1 (Ed.2); EN 62368-1:2014/A11:2017ka
LED-Sicherheit	IEC 62471:2006 (Ed.1), EN 62471:2008
EMI/EMS	EN 55032:2015/A11:2020 (Klasse B) EN 55035:2017 EN 61000-3-2:2014 (Klasse A) EN 61000-3-3:2013 47 CFR Part 15, Subpart B, Klasse B ICES-003, Issue 7, Klasse B
EU-Konformitäts-erklärung	2014/30/EU, 2014/35/EU, 2011/65/EU. Weitere Informationen finden Sie auf: www.zebra.com/doc
Zubehör	
Halterungen, Kabel, Umlenkspiegel, Netzteile	
Garantie	
Vorbehaltlich der Bestimmungen der Hardware-Garantieerklärung von Zebra gilt für das FS20 eine Garantie von zwei (2) Jahren ab Versanddatum auf Verarbeitungs- und Materialfehler. Vollständige Garantieerklärung für Zebra Hardwareprodukte: www.zebra.com/warranty	
Empfohlene Services	
Zebra OneCare Select™; Zebra OneCare Essential™	
Decodierungsbereiche (typische Arbeitsdistanzen)[3]	
FS20-SR – Objektiv mit 35°-Sichtfeld	

Symbolsatz/ Auflösung	Nah	Fern
5 mil Code 128	5,08 cm/2 Zoll	25,4 cm/10 Zoll
10 mil Code 128	5,08 cm/2 Zoll	38,1 cm/15 Zoll
15 mil Code 128	5,08 cm/2 Zoll	50,8 cm/20 Zoll
20 mil Code 128	5,08 cm/2 Zoll	61,0 cm/24 Zoll
5 mil DataMatrix	5,08 cm/2 Zoll	19,56 cm/7,7 Zoll
10 mil DataMatrix	5,08 cm/2 Zoll	38,1 cm/15 Zoll
DataMatrix: 15 mil	5,08 cm/2 Zoll	50,8 cm/20 Zoll

1. Einige Funktionen sind in zukünftigen Versionen verfügbar. Weitere Informationen erhalten Sie von Ihrem Zebra Partner oder Vertriebsbeauftragten.
2. Die vollständige Liste unterstützter Symbolsätze finden Sie im Referenzhandbuch des Produkts.
3. Abhängig von Druckauflösung, Kontrast, Stromquelle, Beleuchtungsquelle und Umgebungslicht.

Änderungen der technischen Daten ohne Vorankündigung vorbehalten.

Märkte und Anwendungen

Lagerhaltung/ Fertigung

- Track-and-Trace
- Teileidentifikation
- Lesen der Teilemarkierung (DPM)
- Rückverfolgbarkeit von Montage und laufenden Arbeiten

Transport und Logistik

- Drucken und Aufkleben
- Identifizierung und Weiterleitung von Transportbehältern
- Lesen von Paketcodes
- Auslagerung und Bestandsauffüllung
- Förderband-Routing und seitliches Lesen

ZEBRA und der stilisierte Zebra Kopf sind Marken von Zebra Technologies Corp., die in vielen Ländern weltweit eingetragen sind. Alle anderen Marken sind im Besitz der jeweiligen Eigentümer. © 2025 Zebra Technologies Corp. oder verbundene Unternehmen. 28/10/2025