



## FS42

FS42-SR51F4-2C00W

- Rozlišení: 2,3 megapixelů
- Velikost pixelu: 3,0  $\mu\text{m}$
- Snímková frekvence: 60 snímků za sekundu
- Integrované ostření a osvětlení
- NPU pro vyšší výkon



### POPIS PRODUKTU

Pevný průmyslový skener Zebra FS42 je výkonné řešení navržené pro náročné výrobní a logistické procesy, které zvládá i ty nejsložitější čárové kódy díky pokročilým technologiím, jako je ImagePerfect+ a PRZM Intelligent Imaging. Srdcem zařízení je intuitivní softwarová platforma Zebra Aurora Focus, která zjednodušuje nastavení, nasazení a správu všech průmyslových skenerů a systémů strojového vidění Zebra z jednoho místa. Skener FS42 je navíc připraven na budoucí rozšíření, kdy je možné pomocí softwarových licencí snadno přidat podporu pro nové symbologie, rychlejší skenování nebo pokročilé funkce strojového vidění, včetně OCR založeného na hlubokém učení.

- Skener FS42 je navržen pro vysokorychlostní skenování ve výrobě, logistice a distribuci, kde zajišťuje efektivní sledování a dohledatelnost produktů.
- Software Zebra Aurora Focus sjednocuje správu všech průmyslových skenerů a kamer Zebra do jediné, uživatelsky přívětivé platformy.
- Funkce ImagePerfect+ zachytí až 16 různých snímků jednoho předmětu s unikátním nastavením, což zajišťuje vysokou úspěšnost čtení i za proměnlivých podmínek.
- Zařízení je vybaveno výkonným čtyřjádrovým procesorem a 8 GB pamětí, což umožňuje zpracovávat náročné úlohy, jako je OCR a strojové vidění.
- Skener má robustní hliníkové pouzdro s krytím IP65 a IP67, které je odolné vůči chemikáliím, olejům, prachu a vodě.
- Napájení a přenos dat lze realizovat přes jediný kabel díky podpoře Power-over-Ethernet (PoE) nebo alternativně pomocí standardního 24V DC napájení či USB-C.
- Integrované osvětlení (červené, bílé, modré, IR) a 360° stavové LED diody usnadňují obsluhu a vizuální kontrolu stavu dekodování.
- Funkcionalitu zařízení lze snadno rozšířit zakoupením softwarových licencí pro nové typy kódů, vyšší rychlost skenování nebo pokročilé nástroje strojového vidění.

### SPECIFIKACE

|                          |                                                       |
|--------------------------|-------------------------------------------------------|
| 12408_Pixelsize          | 2.2 x 2.2 $\mu\text{m}$                               |
| 12410_Frame rate Max     | 42                                                    |
| 12413_Javascript support | Ano                                                   |
| Focus                    | Liquid lens                                           |
| Interface out            | Ethernet with POE, Serial, USB & Industrial Protocols |
| Lighting                 | Červená                                               |
| Size                     | 54.0 x 64.0 x 91.4 mm                                 |

## Type of lens

Standard

## Type of scanner

Fixed Scanner

Decode Ranges (Typical Working Ranges)<sup>3</sup>

## FS42-SR—30° FOV Lens

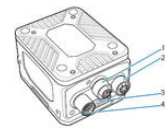
| Symbology/Resolution | Near       | SMP-SR Far    |
|----------------------|------------|---------------|
| 5 mil Code 128       | 3 in./8 cm | 33 in/83 cm   |
| 10 mil Code 128      | 3 in./8 cm | 65 in/166 cm  |
| 15 mil Code 128      | 3 in./8 cm | 98 in/249 cm  |
| 20 mil Code 128      | 3 in./8 cm | 131 in/332 cm |
| 5 mil DataMatrix     | 3 in./8 cm | 17 in/44 cm   |
| 10 mil DataMatrix    | 3 in./8 cm | 35 in/89 cm   |
| 15 mil DataMatrix    | 3 in./8 cm | 52 in/133 cm  |
| 30 mil DataMatrix    | 3 in./8 cm | 105 in/267 cm |

## FS42-WA—46° FOV Lens

| Symbology/Resolution | Near       | SMP-WA Far   |
|----------------------|------------|--------------|
| 5 mil Code 128       | 3 in./8 cm | 20 in/52 cm  |
| 10 mil Code 128      | 3 in./8 cm | 41 in/104 cm |
| 15 mil Code 128      | 3 in./8 cm | 62 in/157 cm |
| 20 mil Code 128      | 3 in./8 cm | 82 in/209 cm |
| 5 mil DataMatrix     | 3 in./8 cm | 11 in/28 cm  |
| 10 mil DataMatrix    | 3 in./8 cm | 22 in/56 cm  |
| 15 mil DataMatrix    | 3 in./8 cm | 33 in/84 cm  |
| 30 mil DataMatrix    | 3 in./8 cm | 66 in/168 cm |

## Connections

The device supports connections for USB-C with DisplayPort, power serial and GPIO, x-coded Ethernet, and external lighting.



- 1 External Lighting
- 2 X-Coded Ethernet Port
- 3 USB-C (with DisplayPort)
- 4 Power Serial and GPIO

## Power and IO Connector

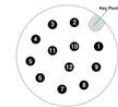


Table: Power and IO Connector Pinout Diagram

| Pin   | Color        | Gate | Description |
|-------|--------------|------|-------------|
| 1     | Yellow       |      | GPIO2       |
| 2     | White/Yellow |      | TXD         |
| 3     | Brown        |      | RXD         |
| 4     | White/Brown  |      | GPIO4       |
| 5     | Violet       |      | GPIO5       |
| 6     | White/Violet |      | COMMON_IN   |
| 7     | Red          |      | DC_IN       |
| 8     | Black        |      | GND         |
| 9     | Green        |      | COMMON_OUT  |
| 10    | Orange       |      | GPIO6       |
| 11    | Blue         |      | GPIO1       |
| 12    | Grey         |      | GPIO3       |
| SHELL | Bare         |      | SHIELD      |

## Ethernet Connector



Table: Ethernet Connector Pinout Diagram

| Pin   | Description |
|-------|-------------|
| 1     | TP1+        |
| 2     | TP1-        |
| 3     | TP2+        |
| 4     | TP2-        |
| 5     | TP4+        |
| 6     | TP4-        |
| 7     | TP3-        |
| 8     | TP3+        |
| SHELL | SHIELD      |

## External Light Connector

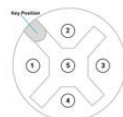


Table: External Light Connector Pinout Diagram

| Pin   | Color | Description    |
|-------|-------|----------------|
| 1     | Brown | DC_OUT / GPIO8 |
| 2     | White | GPIO7          |
| 3     | Blue  | GND            |
| 4     | Black | GPIO6          |
| 5     | Grey  | ANALOG_OUT     |
| SHELL | Bare  | SHIELD         |

Decode Ranges (Typical Working Ranges)<sup>3</sup>

## FS42-SR—30° FOV Lens

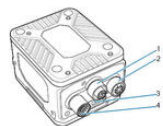
| Symbology/Resolution | Near       | SMP-SR Far    |
|----------------------|------------|---------------|
| 5 mil Code 128       | 3 in./8 cm | 33 in/83 cm   |
| 10 mil Code 128      | 3 in./8 cm | 65 in/166 cm  |
| 15 mil Code 128      | 3 in./8 cm | 98 in/249 cm  |
| 20 mil Code 128      | 3 in./8 cm | 131 in/332 cm |
| 5 mil DataMatrix     | 3 in./8 cm | 17 in/44 cm   |
| 10 mil DataMatrix    | 3 in./8 cm | 35 in/89 cm   |
| 15 mil DataMatrix    | 3 in./8 cm | 52 in/133 cm  |
| 30 mil DataMatrix    | 3 in./8 cm | 105 in/267 cm |

## FS42-WA—46° FOV Lens

| Symbology/Resolution | Near       | SMP-WA Far   |
|----------------------|------------|--------------|
| 5 mil Code 128       | 3 in./8 cm | 20 in/52 cm  |
| 10 mil Code 128      | 3 in./8 cm | 41 in/104 cm |
| 15 mil Code 128      | 3 in./8 cm | 62 in/157 cm |
| 20 mil Code 128      | 3 in./8 cm | 82 in/209 cm |
| 5 mil DataMatrix     | 3 in./8 cm | 11 in/28 cm  |
| 10 mil DataMatrix    | 3 in./8 cm | 22 in/56 cm  |
| 15 mil DataMatrix    | 3 in./8 cm | 33 in/84 cm  |
| 30 mil DataMatrix    | 3 in./8 cm | 66 in/168 cm |

## Connections

The device supports connections for USB-C with DisplayPort, power serial and GPIO, x-coded Ethernet, and external lighting.



- 1 External Lighting
- 2 X-Coded Ethernet Port
- 3 USB-C (with DisplayPort)
- 4 Power Serial and GPIO

## Power and IO Connector

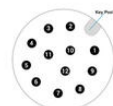


Table: Power and IO Connector Pinout Diagram

| Pin   | Color        | Description |
|-------|--------------|-------------|
| 1     | Yellow       | GPIO2       |
| 2     | White/Yellow | TXD         |
| 3     | Brown        | RXD         |
| 4     | White/Brown  | GPIO4       |
| 5     | Violet       | GPIO5       |
| 6     | White/Violet | COMMON_IN   |
| 7     | Red          | DC_IN       |
| 8     | Black        | GND         |
| 9     | Green        | COMMON_OUT  |
| 10    | Orange       | GPIO6       |
| 11    | Blue         | GPIO1       |
| 12    | Grey         | GPIO3       |
| SHELL | Bare         | SHIELD      |

## Ethernet Connector

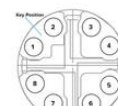


Table: Ethernet Connector Pinout Diagram

| Pin   | Description |
|-------|-------------|
| 1     | TP1+        |
| 2     | TP1-        |
| 3     | TP2+        |
| 4     | TP2-        |
| 5     | TP4+        |
| 6     | TP4-        |
| 7     | TP3-        |
| 8     | TP3+        |
| SHELL | SHIELD      |

External Light Connector



Table: External Light Connector Pinout Diagram

| Pin   | Color | Description    |
|-------|-------|----------------|
| 1     | Brown | DC_OUT / GPIO8 |
| 2     | White | GPIO7          |
| 3     | Blue  | GND            |
| 4     | Black | GPIO6          |
| 5     | Grey  | ANALOG_OUT     |
| SHELL | Bare  | SHIELD         |