

生産終了商品のお知らせ

セーフティライトカーテン

発行日  
2022 年 10 月 3 日  
No. 2022092C

セーフティライトカーテン F3SG-RA/REシリーズの生産終了のお知らせ

生産終了商品

セーフティライトカーテン

F3SG-□RA□□□□-14

F3SG-□RA□□□□-30



F3SG-□RA□□□□-30-A1

F3SG-□RE□□□□□14

F3SG-□RE□□□□□30

F3SG-□RE□□□□□30-A1



推奨代替商品

セーフティライトカーテン

F3SG-□SR□□□□□-14(-□)

F3SG-□SR□□□□□-25(-□)

F3SG-□SR□□□□□-25(-□)

F3SG-□SR□□□□□-14(-□)

F3SG-□SR□□□□□-25(-□)

F3SG-□SR□□□□□-25(-□)

■最終受注年月  
2023年1月末

■最終出荷年月  
2023年7月末

■推奨代替商品をご利用いただいた場合の注意点

推奨代替商品は電源線の接続先によって、出力タイプが切り替わります。

推奨代替商品を配線する際は、生産終了商品の出力タイプに合わせて配線お願いいたします。

■生産終了商品との相違点

| 推奨代替商品形式             | 本体の色 | 外形寸法 | 配線接続 | 取付寸法 | 定格性能 |
|----------------------|------|------|------|------|------|
| F3SG-□SR□□□□□-14(-□) | ◎    | ×    | ○    | ×    | ◎    |
| F3SG-□SR□□□□□-25(-□) | ◎    | ×    | ○    | ×    | ◎    |

◎：互換

○：ほとんど変更ありません／相似性の高い変更

×：変更大

—：該当する仕様がありません

## ■生産終了商品と推奨代替商品

| 生産終了商品             | 推奨代替商品             | 標準価格(¥) |
|--------------------|--------------------|---------|
| F3SG-4RA0160-14    | F3SG-4SRA0160-14   | 143,000 |
|                    | F3SG-4SRA0200-14-F | オープン価格  |
|                    | F3SG-4SRB0160-14   | 121,000 |
|                    | F3SG-4SRB0200-14-F | オープン価格  |
| F3SG-4RA0190-30    | F3SG-4SRA0160-25   | 107,000 |
|                    | F3SG-4SRA0200-25-F | オープン価格  |
|                    | F3SG-4SRB0160-25   | 91,500  |
|                    | F3SG-4SRB0200-25-F | オープン価格  |
| F3SG-4RA0190-30-A1 | F3SG-4SRA0160-25   | 107,000 |
|                    | F3SG-4SRA0200-25-F | オープン価格  |
|                    | F3SG-4SRB0160-25   | 91,500  |
|                    | F3SG-4SRB0200-25-F | オープン価格  |
| F3SG-4RA0240-14    | F3SG-4SRA0240-14   | 187,000 |
|                    | F3SG-4SRA0280-14-F | オープン価格  |
|                    | F3SG-4SRB0240-14   | 151,000 |
|                    | F3SG-4SRB0280-14-F | オープン価格  |
| F3SG-4RA0270-30    | F3SG-4SRA0240-25   | 118,000 |
|                    | F3SG-4SRA0280-25-F | オープン価格  |
|                    | F3SG-4SRB0240-25   | 99,000  |
|                    | F3SG-4SRB0280-25-F | オープン価格  |
| F3SG-4RA0270-30-A1 | F3SG-4SRA0240-25   | 118,000 |
|                    | F3SG-4SRA0280-25-F | オープン価格  |
|                    | F3SG-4SRB0240-25   | 99,000  |
|                    | F3SG-4SRB0280-25-F | オープン価格  |
| F3SG-4RA0320-14    | F3SG-4SRA0320-14   | 235,000 |
|                    | F3SG-4SRA0360-14-F | オープン価格  |
|                    | F3SG-4SRB0320-14   | 183,000 |
|                    | F3SG-4SRB0360-14-F | オープン価格  |
| F3SG-4RA0350-30    | F3SG-4SRA0320-25   | 126,000 |
|                    | F3SG-4SRA0360-25-F | オープン価格  |
|                    | F3SG-4SRB0320-25   | 107,000 |
|                    | F3SG-4SRB0360-25-F | オープン価格  |
| F3SG-4RA0350-30-A1 | F3SG-4SRA0320-25   | 126,000 |
|                    | F3SG-4SRA0360-25-F | オープン価格  |
|                    | F3SG-4SRB0320-25   | 107,000 |
|                    | F3SG-4SRB0360-25-F | オープン価格  |
| F3SG-4RA0400-14    | F3SG-4SRA0400-14   | 270,000 |
|                    | F3SG-4SRA0440-14-F | オープン価格  |
|                    | F3SG-4SRB0400-14   | 215,000 |
|                    | F3SG-4SRB0440-14-F | オープン価格  |
| F3SG-4RA0430-30    | F3SG-4SRA0400-25   | 141,000 |
|                    | F3SG-4SRA0440-25-F | オープン価格  |
|                    | F3SG-4SRB0400-25   | 120,000 |
|                    | F3SG-4SRB0440-25-F | オープン価格  |

| 生産終了商品             | 推奨代替商品             | 標準価格(¥) |
|--------------------|--------------------|---------|
| F3SG-4RA0430-30-A1 | F3SG-4SRA0400-25   | 141,000 |
|                    | F3SG-4SRA0440-25-F | オープン価格  |
|                    | F3SG-4SRB0400-25   | 120,000 |
|                    | F3SG-4SRB0440-25-F | オープン価格  |
| F3SG-4RA0480-14    | F3SG-4SRA0480-14   | 305,000 |
|                    | F3SG-4SRA0520-14-F | オープン価格  |
|                    | F3SG-4SRB0480-14   | 245,000 |
|                    | F3SG-4SRB0520-14-F | オープン価格  |
| F3SG-4RA0510-30    | F3SG-4SRA0480-25   | 158,000 |
|                    | F3SG-4SRA0520-25-F | オープン価格  |
|                    | F3SG-4SRB0480-25   | 134,000 |
|                    | F3SG-4SRB0520-25-F | オープン価格  |
| F3SG-4RA0510-30-A1 | F3SG-4SRA0480-25   | 158,000 |
|                    | F3SG-4SRA0520-25-F | オープン価格  |
|                    | F3SG-4SRB0480-25   | 134,000 |
|                    | F3SG-4SRB0520-25-F | オープン価格  |
| F3SG-4RA0560-14    | F3SG-4SRA0560-14   | 345,000 |
|                    | F3SG-4SRA0600-14-F | オープン価格  |
|                    | F3SG-4SRB0560-14   | 270,000 |
|                    | F3SG-4SRB0600-14-F | オープン価格  |
| F3SG-4RA0590-30    | F3SG-4SRA0560-25   | 178,000 |
|                    | F3SG-4SRA0600-25-F | オープン価格  |
|                    | F3SG-4SRB0560-25   | 150,000 |
|                    | F3SG-4SRB0600-25-F | オープン価格  |
| F3SG-4RA0590-30-A1 | F3SG-4SRA0560-25   | 178,000 |
|                    | F3SG-4SRA0600-25-F | オープン価格  |
|                    | F3SG-4SRB0560-25   | 150,000 |
|                    | F3SG-4SRB0600-25-F | オープン価格  |
| F3SG-4RA0640-14    | F3SG-4SRA0640-14   | 385,000 |
|                    | F3SG-4SRA0680-14-F | オープン価格  |
|                    | F3SG-4SRB0640-14   | 325,000 |
|                    | F3SG-4SRB0680-14-F | オープン価格  |
| F3SG-4RA0670-30    | F3SG-4SRA0640-25   | 193,000 |
|                    | F3SG-4SRA0680-25-F | オープン価格  |
|                    | F3SG-4SRB0640-25   | 165,000 |
|                    | F3SG-4SRB0680-25-F | オープン価格  |
| F3SG-4RA0670-30-A1 | F3SG-4SRA0640-25   | 193,000 |
|                    | F3SG-4SRA0680-25-F | オープン価格  |
|                    | F3SG-4SRB0640-25   | 165,000 |
|                    | F3SG-4SRB0680-25-F | オープン価格  |
| F3SG-4RA0720-14    | F3SG-4SRA0720-14-F | オープン価格  |
|                    | F3SG-4SRA0760-14-F | オープン価格  |
|                    | F3SG-4SRB0720-14-F | オープン価格  |
|                    | F3SG-4SRB0760-14-F | オープン価格  |
| F3SG-4RA0750-30    | F3SG-4SRA0720-25   | 215,000 |
|                    | F3SG-4SRA0760-25-F | オープン価格  |

| 生産終了商品             | 推奨代替商品             | 標準価格(¥) |
|--------------------|--------------------|---------|
| F3SG-4RA0750-30    | F3SG-4SRB0720-25   | 181,000 |
|                    | F3SG-4SRB0760-25-F | オープン価格  |
| F3SG-4RA0750-30-A1 | F3SG-4SRA0720-25   | 215,000 |
|                    | F3SG-4SRA0760-25-F | オープン価格  |
|                    | F3SG-4SRB0720-25   | 181,000 |
|                    | F3SG-4SRB0760-25-F | オープン価格  |
| F3SG-4RA0800-14    | F3SG-4SRA0800-14   | 465,000 |
|                    | F3SG-4SRA0840-14-F | オープン価格  |
|                    | F3SG-4SRB0800-14   | 370,000 |
|                    | F3SG-4SRB0840-14-F | オープン価格  |
| F3SG-4RA0830-30    | F3SG-4SRA0800-25   | 230,000 |
|                    | F3SG-4SRA0840-25-F | オープン価格  |
|                    | F3SG-4SRB0800-25   | 194,000 |
|                    | F3SG-4SRB0840-25-F | オープン価格  |
| F3SG-4RA0830-30-A1 | F3SG-4SRA0800-25   | 230,000 |
|                    | F3SG-4SRA0840-25-F | オープン価格  |
|                    | F3SG-4SRB0800-25   | 194,000 |
|                    | F3SG-4SRB0840-25-F | オープン価格  |
| F3SG-4RA0880-14    | F3SG-4SRA0880-14-F | オープン価格  |
|                    | F3SG-4SRA0920-14-F | オープン価格  |
|                    | F3SG-4SRB0880-14-F | オープン価格  |
|                    | F3SG-4SRB0920-14-F | オープン価格  |
| F3SG-4RA0910-30    | F3SG-4SRA0880-25   | 250,000 |
|                    | F3SG-4SRA0920-25-F | オープン価格  |
|                    | F3SG-4SRB0880-25   | 215,000 |
|                    | F3SG-4SRB0920-25-F | オープン価格  |
| F3SG-4RA0910-30-A1 | F3SG-4SRA0880-25   | 250,000 |
|                    | F3SG-4SRA0920-25-F | オープン価格  |
|                    | F3SG-4SRB0880-25   | 215,000 |
|                    | F3SG-4SRB0920-25-F | オープン価格  |
| F3SG-4RA0960-14    | F3SG-4SRA0960-14-F | オープン価格  |
|                    | F3SG-4SRA1000-14   | 590,000 |
|                    | F3SG-4SRB0960-14-F | オープン価格  |
|                    | F3SG-4SRB1000-14   | 470,000 |
| F3SG-4RA0990-30    | F3SG-4SRA0960-25   | 265,000 |
|                    | F3SG-4SRA1000-25-F | オープン価格  |
|                    | F3SG-4SRB0960-25   | 230,000 |
|                    | F3SG-4SRB1000-25-F | オープン価格  |
| F3SG-4RA0990-30-A1 | F3SG-4SRA0960-25   | 265,000 |
|                    | F3SG-4SRA1000-25-F | オープン価格  |
|                    | F3SG-4SRB0960-25   | 230,000 |
|                    | F3SG-4SRB1000-25-F | オープン価格  |
| F3SG-4RA1040-14    | F3SG-4SRA1200-14   | 630,000 |
|                    | F3SG-4SRB1200-14   | 505,000 |
| F3SG-4RA1070-30    | F3SG-4SRA1040-25   | 295,000 |
|                    | F3SG-4SRA1120-25   | 305,000 |

| 生産終了商品             | 推奨代替商品           | 標準価格(¥) |
|--------------------|------------------|---------|
| F3SG-4RA1070-30    | F3SG-4SRB1040-25 | 245,000 |
|                    | F3SG-4SRB1120-25 | 260,000 |
| F3SG-4RA1070-30-A1 | F3SG-4SRA1040-25 | 295,000 |
|                    | F3SG-4SRA1120-25 | 305,000 |
| F3SG-4RA1070-30-A1 | F3SG-4SRB1040-25 | 245,000 |
|                    | F3SG-4SRB1120-25 | 260,000 |
| F3SG-4RA1120-14    | F3SG-4SRA1200-14 | 630,000 |
|                    | F3SG-4SRB1200-14 | 505,000 |
| F3SG-4RA1150-30    | F3SG-4SRA1120-25 | 305,000 |
|                    | F3SG-4SRA1200-25 | 325,000 |
|                    | F3SG-4SRB1120-25 | 260,000 |
|                    | F3SG-4SRB1200-25 | 275,000 |
| F3SG-4RA1150-30-A1 | F3SG-4SRA1120-25 | 305,000 |
|                    | F3SG-4SRA1200-25 | 325,000 |
|                    | F3SG-4SRB1120-25 | 260,000 |
|                    | F3SG-4SRB1200-25 | 275,000 |
| F3SG-4RA1200-14    | F3SG-4SRA1200-14 | 630,000 |
|                    | F3SG-4SRB1200-14 | 505,000 |
| F3SG-4RA1230-30    | F3SG-4SRA1200-25 | 325,000 |
|                    | F3SG-4SRA1280-25 | 345,000 |
|                    | F3SG-4SRB1200-25 | 275,000 |
|                    | F3SG-4SRB1280-25 | 295,000 |
| F3SG-4RA1230-30-A1 | F3SG-4SRA1200-25 | 325,000 |
|                    | F3SG-4SRA1280-25 | 345,000 |
|                    | F3SG-4SRB1200-25 | 275,000 |
|                    | F3SG-4SRB1280-25 | 295,000 |
| F3SG-4RA1280-14    | F3SG-4SRA1400-14 | 755,000 |
|                    | F3SG-4SRB1400-14 | 605,000 |
| F3SG-4RA1310-30    | F3SG-4SRA1280-25 | 345,000 |
|                    | F3SG-4SRA1360-25 | 365,000 |
|                    | F3SG-4SRB1280-25 | 295,000 |
|                    | F3SG-4SRB1360-25 | 310,000 |
| F3SG-4RA1310-30-A1 | F3SG-4SRA1280-25 | 345,000 |
|                    | F3SG-4SRA1360-25 | 365,000 |
|                    | F3SG-4SRB1280-25 | 295,000 |
|                    | F3SG-4SRB1360-25 | 310,000 |
| F3SG-4RA1360-14    | F3SG-4SRA1400-14 | 755,000 |
|                    | F3SG-4SRB1400-14 | 605,000 |
| F3SG-4RA1390-30    | F3SG-4SRA1360-25 | 365,000 |
|                    | F3SG-4SRA1440-25 | 395,000 |
|                    | F3SG-4SRB1360-25 | 310,000 |
|                    | F3SG-4SRB1440-25 | 330,000 |
| F3SG-4RA1390-30-A1 | F3SG-4SRA1360-25 | 365,000 |
|                    | F3SG-4SRA1440-25 | 395,000 |
|                    | F3SG-4SRB1360-25 | 310,000 |
|                    | F3SG-4SRB1440-25 | 330,000 |
| F3SG-4RA1440-14    | F3SG-4SRA1600-14 | 840,000 |
|                    | F3SG-4SRB1600-14 | 675,000 |

| 生産終了商品             | 推奨代替商品           | 標準価格(¥) |
|--------------------|------------------|---------|
| F3SG-4RA1470-30    | F3SG-4SRA1440-25 | 395,000 |
|                    | F3SG-4SRA1520-25 | 410,000 |
|                    | F3SG-4SRB1440-25 | 330,000 |
|                    | F3SG-4SRB1520-25 | 345,000 |
| F3SG-4RA1470-30-A1 | F3SG-4SRA1440-25 | 395,000 |
|                    | F3SG-4SRA1520-25 | 410,000 |
|                    | F3SG-4SRB1440-25 | 330,000 |
|                    | F3SG-4SRB1520-25 | 345,000 |
| F3SG-4RA1520-14    | F3SG-4SRA1600-14 | 840,000 |
|                    | F3SG-4SRB1600-14 | 675,000 |
| F3SG-4RA1550-30    | F3SG-4SRA1520-25 | 410,000 |
|                    | F3SG-4SRA1600-25 | 430,000 |
|                    | F3SG-4SRB1520-25 | 345,000 |
|                    | F3SG-4SRB1600-25 | 365,000 |
| F3SG-4RA1550-30-A1 | F3SG-4SRA1520-25 | 410,000 |
|                    | F3SG-4SRA1600-25 | 430,000 |
|                    | F3SG-4SRB1520-25 | 345,000 |
|                    | F3SG-4SRB1600-25 | 365,000 |
| F3SG-4RA1600-14    | F3SG-4SRA1600-14 | 840,000 |
|                    | F3SG-4SRB1600-14 | 675,000 |
| F3SG-4RA1630-30    | F3SG-4SRA1600-25 | 430,000 |
|                    | F3SG-4SRA1680-25 | 455,000 |
|                    | F3SG-4SRB1600-25 | 365,000 |
|                    | F3SG-4SRB1680-25 | 385,000 |
| F3SG-4RA1630-30-A1 | F3SG-4SRA1600-25 | 430,000 |
|                    | F3SG-4SRA1680-25 | 455,000 |
|                    | F3SG-4SRB1600-25 | 365,000 |
|                    | F3SG-4SRB1680-25 | 385,000 |
| F3SG-4RA1680-14    | F3SG-4SRA1800-14 | 965,000 |
|                    | F3SG-4SRB1800-14 | 770,000 |
| F3SG-4RA1710-30    | F3SG-4SRA1680-25 | 455,000 |
|                    | F3SG-4SRA1760-25 | 470,000 |
|                    | F3SG-4SRB1680-25 | 385,000 |
|                    | F3SG-4SRB1760-25 | 405,000 |
| F3SG-4RA1710-30-A1 | F3SG-4SRA1680-25 | 455,000 |
|                    | F3SG-4SRA1760-25 | 470,000 |
|                    | F3SG-4SRB1680-25 | 385,000 |
|                    | F3SG-4SRB1760-25 | 405,000 |
| F3SG-4RA1760-14    | F3SG-4SRA1800-14 | 965,000 |
|                    | F3SG-4SRB1800-14 | 770,000 |
| F3SG-4RA1790-30    | F3SG-4SRA1760-25 | 470,000 |
|                    | F3SG-4SRA1840-25 | 495,000 |
|                    | F3SG-4SRB1760-25 | 405,000 |
|                    | F3SG-4SRB1840-25 | 420,000 |
| F3SG-4RA1790-30-A1 | F3SG-4SRA1760-25 | 470,000 |
|                    | F3SG-4SRA1840-25 | 495,000 |
|                    | F3SG-4SRB1760-25 | 405,000 |
|                    | F3SG-4SRB1840-25 | 420,000 |

| 生産終了商品             | 推奨代替商品           | 標準価格(¥)   |
|--------------------|------------------|-----------|
| F3SG-4RA1840-14    | F3SG-4SRA2000-14 | 1,060,000 |
|                    | F3SG-4SRB2000-14 | 840,000   |
| F3SG-4RA1870-30    | F3SG-4SRA1840-25 | 495,000   |
|                    | F3SG-4SRA1920-25 | 515,000   |
| F3SG-4RA1870-30    | F3SG-4SRB1840-25 | 420,000   |
|                    | F3SG-4SRB1920-25 | 435,000   |
| F3SG-4RA1870-30-A1 | F3SG-4SRA1840-25 | 495,000   |
|                    | F3SG-4SRA1920-25 | 515,000   |
|                    | F3SG-4SRB1840-25 | 420,000   |
|                    | F3SG-4SRB1920-25 | 435,000   |
| F3SG-4RA1920-14    | F3SG-4SRA2000-14 | 1,060,000 |
|                    | F3SG-4SRB2000-14 | 840,000   |
| F3SG-4RA1950-30    | F3SG-4SRA1920-25 | 515,000   |
|                    | F3SG-4SRA2080-25 | 560,000   |
|                    | F3SG-4SRB1920-25 | 435,000   |
|                    | F3SG-4SRB2080-25 | 470,000   |
| F3SG-4RA1950-30-A1 | F3SG-4SRA1920-25 | 515,000   |
|                    | F3SG-4SRA2080-25 | 560,000   |
|                    | F3SG-4SRB1920-25 | 435,000   |
|                    | F3SG-4SRB2080-25 | 470,000   |
| F3SG-4RA2000-14    | F3SG-4SRA2000-14 | 1,060,000 |
|                    | F3SG-4SRB2000-14 | 840,000   |
| F3SG-4RA2030-30    | F3SG-4SRA2080-25 | 560,000   |
|                    | F3SG-4SRB2080-25 | 470,000   |
| F3SG-4RA2030-30-A1 | F3SG-4SRA2080-25 | 560,000   |
|                    | F3SG-4SRB2080-25 | 470,000   |
| F3SG-4RA2080-14    | F3SG-4SRA2000-14 | 1,060,000 |
|                    | F3SG-4SRB2000-14 | 840,000   |
| F3SG-4RA2110-30    | F3SG-4SRA2080-25 | 560,000   |
|                    | F3SG-4SRA2280-25 | 595,000   |
|                    | F3SG-4SRB2080-25 | 470,000   |
|                    | F3SG-4SRB2280-25 | 510,000   |
| F3SG-4RA2110-30-A1 | F3SG-4SRA2080-25 | 560,000   |
|                    | F3SG-4SRA2280-25 | 595,000   |
|                    | F3SG-4SRB2080-25 | 470,000   |
|                    | F3SG-4SRB2280-25 | 510,000   |
| F3SG-4RA2190-30    | F3SG-4SRA2280-25 | 595,000   |
|                    | F3SG-4SRB2280-25 | 510,000   |
| F3SG-4RA2190-30-A1 | F3SG-4SRA2280-25 | 595,000   |
|                    | F3SG-4SRB2280-25 | 510,000   |
| F3SG-4RA2270-30    | F3SG-4SRA2280-25 | 595,000   |
|                    | F3SG-4SRB2280-25 | 510,000   |
| F3SG-4RA2270-30-A1 | F3SG-4SRA2280-25 | 595,000   |
|                    | F3SG-4SRB2280-25 | 510,000   |
| F3SG-4RA2350-30    | F3SG-4SRA2480-25 | 660,000   |
|                    | F3SG-4SRB2480-25 | 565,000   |
| F3SG-4RA2350-30-A1 | F3SG-4SRA2480-25 | 660,000   |
|                    | F3SG-4SRB2480-25 | 565,000   |

| 生産終了商品             | 推奨代替商品             | 標準価格(¥) |
|--------------------|--------------------|---------|
| F3SG-4RA2430-30    | F3SG-4SRA2480-25   | 660,000 |
|                    | F3SG-4SRB2480-25   | 565,000 |
| F3SG-4RA2430-30-A1 | F3SG-4SRA2480-25   | 660,000 |
|                    | F3SG-4SRB2480-25   | 565,000 |
| F3SG-4RA2510-30    | F3SG-4SRA2480-25   | 660,000 |
|                    | F3SG-4SRB2480-25   | 565,000 |
| F3SG-4RA2510-30-A1 | F3SG-4SRA2480-25   | 660,000 |
|                    | F3SG-4SRB2480-25   | 565,000 |
| F3SG-4RE0160N14    | F3SG-4SRA0160-14   | 143,000 |
|                    | F3SG-4SRA0200-14-F | オープン価格  |
|                    | F3SG-4SRB0160-14   | 121,000 |
|                    | F3SG-4SRB0200-14-F | オープン価格  |
| F3SG-4RE0160P14    | F3SG-4SRA0160-14   | 143,000 |
|                    | F3SG-4SRA0200-14-F | オープン価格  |
|                    | F3SG-4SRB0160-14   | 121,000 |
|                    | F3SG-4SRB0200-14-F | オープン価格  |
| F3SG-4RE0190N30    | F3SG-4SRA0160-25   | 107,000 |
|                    | F3SG-4SRA0200-25-F | オープン価格  |
|                    | F3SG-4SRB0160-25   | 91,500  |
|                    | F3SG-4SRB0200-25-F | オープン価格  |
| F3SG-4RE0190N30-A1 | F3SG-4SRA0160-25   | 107,000 |
|                    | F3SG-4SRA0200-25-F | オープン価格  |
|                    | F3SG-4SRB0160-25   | 91,500  |
|                    | F3SG-4SRB0200-25-F | オープン価格  |
| F3SG-4RE0190P30    | F3SG-4SRA0160-25   | 107,000 |
|                    | F3SG-4SRA0200-25-F | オープン価格  |
|                    | F3SG-4SRB0160-25   | 91,500  |
|                    | F3SG-4SRB0200-25-F | オープン価格  |
| F3SG-4RE0190P30-A1 | F3SG-4SRA0160-25   | 107,000 |
|                    | F3SG-4SRA0200-25-F | オープン価格  |
|                    | F3SG-4SRB0160-25   | 91,500  |
|                    | F3SG-4SRB0200-25-F | オープン価格  |
| F3SG-4RE0240N14    | F3SG-4SRA0240-14   | 187,000 |
|                    | F3SG-4SRA0280-14-F | オープン価格  |
|                    | F3SG-4SRB0240-14   | 151,000 |
|                    | F3SG-4SRB0280-14-F | オープン価格  |
| F3SG-4RE0240P14    | F3SG-4SRA0240-14   | 187,000 |
|                    | F3SG-4SRA0280-14-F | オープン価格  |
|                    | F3SG-4SRB0240-14   | 151,000 |
|                    | F3SG-4SRB0280-14-F | オープン価格  |
| F3SG-4RE0270N30    | F3SG-4SRA0240-25   | 118,000 |
|                    | F3SG-4SRA0280-25-F | オープン価格  |
|                    | F3SG-4SRB0240-25   | 99,000  |
|                    | F3SG-4SRB0280-25-F | オープン価格  |
| F3SG-4RE0270N30-A1 | F3SG-4SRA0240-25   | 118,000 |
|                    | F3SG-4SRA0280-25-F | オープン価格  |
|                    | F3SG-4SRB0240-25   | 99,000  |

| 生産終了商品             | 推奨代替商品             | 標準価格(¥) |
|--------------------|--------------------|---------|
| F3SG-4RE0270N30-A1 | F3SG-4SRB0280-25-F | オープン価格  |
| F3SG-4RE0270P30    | F3SG-4SRA0240-25   | 118,000 |
|                    | F3SG-4SRA0280-25-F | オープン価格  |
|                    | F3SG-4SRB0240-25   | 99,000  |
|                    | F3SG-4SRB0280-25-F | オープン価格  |
| F3SG-4RE0270P30-A1 | F3SG-4SRA0240-25   | 118,000 |
|                    | F3SG-4SRA0280-25-F | オープン価格  |
|                    | F3SG-4SRB0240-25   | 99,000  |
|                    | F3SG-4SRB0280-25-F | オープン価格  |
| F3SG-4RE0320N14    | F3SG-4SRA0320-14   | 235,000 |
|                    | F3SG-4SRA0360-14-F | オープン価格  |
|                    | F3SG-4SRB0320-14   | 183,000 |
|                    | F3SG-4SRB0360-14-F | オープン価格  |
| F3SG-4RE0320P14    | F3SG-4SRA0320-14   | 235,000 |
|                    | F3SG-4SRA0360-14-F | オープン価格  |
|                    | F3SG-4SRB0320-14   | 183,000 |
|                    | F3SG-4SRB0360-14-F | オープン価格  |
| F3SG-4RE0350N30    | F3SG-4SRA0320-25   | 126,000 |
|                    | F3SG-4SRA0360-25-F | オープン価格  |
|                    | F3SG-4SRB0320-25   | 107,000 |
|                    | F3SG-4SRB0360-25-F | オープン価格  |
| F3SG-4RE0350N30-A1 | F3SG-4SRA0320-25   | 126,000 |
|                    | F3SG-4SRA0360-25-F | オープン価格  |
|                    | F3SG-4SRB0320-25   | 107,000 |
|                    | F3SG-4SRB0360-25-F | オープン価格  |
| F3SG-4RE0350P30    | F3SG-4SRA0320-25   | 126,000 |
|                    | F3SG-4SRA0360-25-F | オープン価格  |
|                    | F3SG-4SRB0320-25   | 107,000 |
|                    | F3SG-4SRB0360-25-F | オープン価格  |
| F3SG-4RE0350P30-A1 | F3SG-4SRA0320-25   | 126,000 |
|                    | F3SG-4SRA0360-25-F | オープン価格  |
|                    | F3SG-4SRB0320-25   | 107,000 |
|                    | F3SG-4SRB0360-25-F | オープン価格  |
| F3SG-4RE0400N14    | F3SG-4SRA0400-14   | 270,000 |
|                    | F3SG-4SRA0440-14-F | オープン価格  |
|                    | F3SG-4SRB0400-14   | 215,000 |
|                    | F3SG-4SRB0440-14-F | オープン価格  |
| F3SG-4RE0400P14    | F3SG-4SRA0400-14   | 270,000 |
|                    | F3SG-4SRA0440-14-F | オープン価格  |
|                    | F3SG-4SRB0400-14   | 215,000 |
|                    | F3SG-4SRB0440-14-F | オープン価格  |
| F3SG-4RE0430N30    | F3SG-4SRA0400-25   | 141,000 |
|                    | F3SG-4SRA0440-25-F | オープン価格  |
|                    | F3SG-4SRB0400-25   | 120,000 |
|                    | F3SG-4SRB0440-25-F | オープン価格  |
| F3SG-4RE0430N30-A1 | F3SG-4SRA0400-25   | 141,000 |

| 生産終了商品             | 推奨代替商品             | 標準価格(¥) |
|--------------------|--------------------|---------|
| F3SG-4RE0430N30-A1 | F3SG-4SRA0440-25-F | オープン価格  |
|                    | F3SG-4SRB0400-25   | 120,000 |
|                    | F3SG-4SRB0440-25-F | オープン価格  |
| F3SG-4RE0430P30    | F3SG-4SRA0400-25   | 141,000 |
|                    | F3SG-4SRA0440-25-F | オープン価格  |
|                    | F3SG-4SRB0400-25   | 120,000 |
|                    | F3SG-4SRB0440-25-F | オープン価格  |
| F3SG-4RE0430P30-A1 | F3SG-4SRA0400-25   | 141,000 |
|                    | F3SG-4SRA0440-25-F | オープン価格  |
|                    | F3SG-4SRB0400-25   | 120,000 |
|                    | F3SG-4SRB0440-25-F | オープン価格  |
| F3SG-4RE0480N14    | F3SG-4SRA0480-14   | 305,000 |
|                    | F3SG-4SRA0520-14-F | オープン価格  |
|                    | F3SG-4SRB0480-14   | 245,000 |
|                    | F3SG-4SRB0520-14-F | オープン価格  |
| F3SG-4RE0480P14    | F3SG-4SRA0480-14   | 305,000 |
|                    | F3SG-4SRA0520-14-F | オープン価格  |
|                    | F3SG-4SRB0480-14   | 245,000 |
|                    | F3SG-4SRB0520-14-F | オープン価格  |
| F3SG-4RE0510N30    | F3SG-4SRA0480-25   | 158,000 |
|                    | F3SG-4SRA0520-25-F | オープン価格  |
|                    | F3SG-4SRB0480-25   | 134,000 |
|                    | F3SG-4SRB0520-25-F | オープン価格  |
| F3SG-4RE0510N30-A1 | F3SG-4SRA0480-25   | 158,000 |
|                    | F3SG-4SRA0520-25-F | オープン価格  |
|                    | F3SG-4SRB0480-25   | 134,000 |
|                    | F3SG-4SRB0520-25-F | オープン価格  |
| F3SG-4RE0510P30    | F3SG-4SRA0480-25   | 158,000 |
|                    | F3SG-4SRA0520-25-F | オープン価格  |
|                    | F3SG-4SRB0480-25   | 134,000 |
|                    | F3SG-4SRB0520-25-F | オープン価格  |
| F3SG-4RE0510P30-A1 | F3SG-4SRA0480-25   | 158,000 |
|                    | F3SG-4SRA0520-25-F | オープン価格  |
|                    | F3SG-4SRB0480-25   | 134,000 |
|                    | F3SG-4SRB0520-25-F | オープン価格  |
| F3SG-4RE0560N14    | F3SG-4SRA0560-14   | 345,000 |
|                    | F3SG-4SRA0600-14-F | オープン価格  |
|                    | F3SG-4SRB0560-14   | 270,000 |
|                    | F3SG-4SRB0600-14-F | オープン価格  |
| F3SG-4RE0560P14    | F3SG-4SRA0560-14   | 345,000 |
|                    | F3SG-4SRA0600-14-F | オープン価格  |
|                    | F3SG-4SRB0560-14   | 270,000 |
|                    | F3SG-4SRB0600-14-F | オープン価格  |
| F3SG-4RE0590N30    | F3SG-4SRA0560-25   | 178,000 |
|                    | F3SG-4SRA0600-25-F | オープン価格  |
|                    | F3SG-4SRB0560-25   | 150,000 |

| 生産終了商品             | 推奨代替商品             | 標準価格(¥) |
|--------------------|--------------------|---------|
| F3SG-4RE0590N30    | F3SG-4SRB0600-25-F | オープン価格  |
| F3SG-4RE0590N30-A1 | F3SG-4SRA0560-25   | 178,000 |
|                    | F3SG-4SRA0600-25-F | オープン価格  |
|                    | F3SG-4SRB0560-25   | 150,000 |
|                    | F3SG-4SRB0600-25-F | オープン価格  |
| F3SG-4RE0590P30    | F3SG-4SRA0560-25   | 178,000 |
|                    | F3SG-4SRA0600-25-F | オープン価格  |
|                    | F3SG-4SRB0560-25   | 150,000 |
|                    | F3SG-4SRB0600-25-F | オープン価格  |
| F3SG-4RE0590P30-A1 | F3SG-4SRA0560-25   | 178,000 |
|                    | F3SG-4SRA0600-25-F | オープン価格  |
|                    | F3SG-4SRB0560-25   | 150,000 |
|                    | F3SG-4SRB0600-25-F | オープン価格  |
| F3SG-4RE0640N14    | F3SG-4SRA0640-14   | 385,000 |
|                    | F3SG-4SRA0680-14-F | オープン価格  |
|                    | F3SG-4SRB0640-14   | 325,000 |
|                    | F3SG-4SRB0680-14-F | オープン価格  |
| F3SG-4RE0640P14    | F3SG-4SRA0640-14   | 385,000 |
|                    | F3SG-4SRA0680-14-F | オープン価格  |
|                    | F3SG-4SRB0640-14   | 325,000 |
|                    | F3SG-4SRB0680-14-F | オープン価格  |
| F3SG-4RE0670N30    | F3SG-4SRA0640-25   | 193,000 |
|                    | F3SG-4SRA0680-25-F | オープン価格  |
|                    | F3SG-4SRB0640-25   | 165,000 |
|                    | F3SG-4SRB0680-25-F | オープン価格  |
| F3SG-4RE0670N30-A1 | F3SG-4SRA0640-25   | 193,000 |
|                    | F3SG-4SRA0680-25-F | オープン価格  |
|                    | F3SG-4SRB0640-25   | 165,000 |
|                    | F3SG-4SRB0680-25-F | オープン価格  |
| F3SG-4RE0670P30    | F3SG-4SRA0640-25   | 193,000 |
|                    | F3SG-4SRA0680-25-F | オープン価格  |
|                    | F3SG-4SRB0640-25   | 165,000 |
|                    | F3SG-4SRB0680-25-F | オープン価格  |
| F3SG-4RE0670P30-A1 | F3SG-4SRA0640-25   | 193,000 |
|                    | F3SG-4SRA0680-25-F | オープン価格  |
|                    | F3SG-4SRB0640-25   | 165,000 |
|                    | F3SG-4SRB0680-25-F | オープン価格  |
| F3SG-4RE0720N14    | F3SG-4SRA0720-14-F | オープン価格  |
|                    | F3SG-4SRA0760-14-F | オープン価格  |
|                    | F3SG-4SRB0720-14-F | オープン価格  |
|                    | F3SG-4SRB0760-14-F | オープン価格  |
| F3SG-4RE0720P14    | F3SG-4SRA0720-14-F | オープン価格  |
|                    | F3SG-4SRA0760-14-F | オープン価格  |
|                    | F3SG-4SRB0720-14-F | オープン価格  |
|                    | F3SG-4SRB0760-14-F | オープン価格  |
| F3SG-4RE0750N30    | F3SG-4SRA0720-25   | 215,000 |

| 生産終了商品             | 推奨代替商品             | 標準価格(¥) |
|--------------------|--------------------|---------|
| F3SG-4RE0750N30    | F3SG-4SRA0760-25-F | オープン価格  |
|                    | F3SG-4SRB0720-25   | 181,000 |
|                    | F3SG-4SRB0760-25-F | オープン価格  |
| F3SG-4RE0750N30-A1 | F3SG-4SRA0720-25   | 215,000 |
|                    | F3SG-4SRA0760-25-F | オープン価格  |
|                    | F3SG-4SRB0720-25   | 181,000 |
|                    | F3SG-4SRB0760-25-F | オープン価格  |
| F3SG-4RE0750P30    | F3SG-4SRA0720-25   | 215,000 |
|                    | F3SG-4SRA0760-25-F | オープン価格  |
|                    | F3SG-4SRB0720-25   | 181,000 |
|                    | F3SG-4SRB0760-25-F | オープン価格  |
| F3SG-4RE0750P30-A1 | F3SG-4SRA0720-25   | 215,000 |
|                    | F3SG-4SRA0760-25-F | オープン価格  |
|                    | F3SG-4SRB0720-25   | 181,000 |
|                    | F3SG-4SRB0760-25-F | オープン価格  |
| F3SG-4RE0800N14    | F3SG-4SRA0800-14   | 465,000 |
|                    | F3SG-4SRA0840-14-F | オープン価格  |
|                    | F3SG-4SRB0800-14   | 370,000 |
|                    | F3SG-4SRB0840-14-F | オープン価格  |
| F3SG-4RE0800P14    | F3SG-4SRA0800-14   | 465,000 |
|                    | F3SG-4SRA0840-14-F | オープン価格  |
|                    | F3SG-4SRB0800-14   | 370,000 |
|                    | F3SG-4SRB0840-14-F | オープン価格  |
| F3SG-4RE0830N30    | F3SG-4SRA0800-25   | 230,000 |
|                    | F3SG-4SRA0840-25-F | オープン価格  |
|                    | F3SG-4SRB0800-25   | 194,000 |
|                    | F3SG-4SRB0840-25-F | オープン価格  |
| F3SG-4RE0830N30-A1 | F3SG-4SRA0800-25   | 230,000 |
|                    | F3SG-4SRA0840-25-F | オープン価格  |
|                    | F3SG-4SRB0800-25   | 194,000 |
|                    | F3SG-4SRB0840-25-F | オープン価格  |
| F3SG-4RE0830P30    | F3SG-4SRA0800-25   | 230,000 |
|                    | F3SG-4SRA0840-25-F | オープン価格  |
|                    | F3SG-4SRB0800-25   | 194,000 |
|                    | F3SG-4SRB0840-25-F | オープン価格  |
| F3SG-4RE0830P30-A1 | F3SG-4SRA0800-25   | 230,000 |
|                    | F3SG-4SRA0840-25-F | オープン価格  |
|                    | F3SG-4SRB0800-25   | 194,000 |
|                    | F3SG-4SRB0840-25-F | オープン価格  |
| F3SG-4RE0880N14    | F3SG-4SRA0880-14-F | オープン価格  |
|                    | F3SG-4SRA0920-14-F | オープン価格  |
|                    | F3SG-4SRB0880-14-F | オープン価格  |
|                    | F3SG-4SRB0920-14-F | オープン価格  |
| F3SG-4RE0880P14    | F3SG-4SRA0880-14-F | オープン価格  |
|                    | F3SG-4SRA0920-14-F | オープン価格  |
|                    | F3SG-4SRB0880-14-F | オープン価格  |

| 生産終了商品             | 推奨代替商品             | 標準価格(¥) |
|--------------------|--------------------|---------|
| F3SG-4RE0880P14    | F3SG-4SRB0920-14-F | オープン価格  |
| F3SG-4RE0910N30    | F3SG-4SRA0880-25   | 250,000 |
|                    | F3SG-4SRA0920-25-F | オープン価格  |
|                    | F3SG-4SRB0880-25   | 215,000 |
|                    | F3SG-4SRB0920-25-F | オープン価格  |
| F3SG-4RE0910N30-A1 | F3SG-4SRA0880-25   | 250,000 |
|                    | F3SG-4SRA0920-25-F | オープン価格  |
|                    | F3SG-4SRB0880-25   | 215,000 |
|                    | F3SG-4SRB0920-25-F | オープン価格  |
| F3SG-4RE0910P30    | F3SG-4SRA0880-25   | 250,000 |
|                    | F3SG-4SRA0920-25-F | オープン価格  |
|                    | F3SG-4SRB0880-25   | 215,000 |
|                    | F3SG-4SRB0920-25-F | オープン価格  |
| F3SG-4RE0910P30-A1 | F3SG-4SRA0880-25   | 250,000 |
|                    | F3SG-4SRA0920-25-F | オープン価格  |
|                    | F3SG-4SRB0880-25   | 215,000 |
|                    | F3SG-4SRB0920-25-F | オープン価格  |
| F3SG-4RE0960N14    | F3SG-4SRA0960-14-F | オープン価格  |
|                    | F3SG-4SRA1000-14   | 590,000 |
|                    | F3SG-4SRB0960-14-F | オープン価格  |
|                    | F3SG-4SRB1000-14   | 470,000 |
| F3SG-4RE0960P14    | F3SG-4SRA0960-14-F | オープン価格  |
|                    | F3SG-4SRA1000-14   | 590,000 |
|                    | F3SG-4SRB0960-14-F | オープン価格  |
|                    | F3SG-4SRB1000-14   | 470,000 |
| F3SG-4RE0990N30    | F3SG-4SRA0960-25   | 265,000 |
|                    | F3SG-4SRA1000-25-F | オープン価格  |
|                    | F3SG-4SRB0960-25   | 230,000 |
|                    | F3SG-4SRB1000-25-F | オープン価格  |
| F3SG-4RE0990N30-A1 | F3SG-4SRA0960-25   | 265,000 |
|                    | F3SG-4SRA1000-25-F | オープン価格  |
|                    | F3SG-4SRB0960-25   | 230,000 |
|                    | F3SG-4SRB1000-25-F | オープン価格  |
| F3SG-4RE0990P30    | F3SG-4SRA0960-25   | 265,000 |
|                    | F3SG-4SRA1000-25-F | オープン価格  |
|                    | F3SG-4SRB0960-25   | 230,000 |
|                    | F3SG-4SRB1000-25-F | オープン価格  |
| F3SG-4RE0990P30-A1 | F3SG-4SRA0960-25   | 265,000 |
|                    | F3SG-4SRA1000-25-F | オープン価格  |
|                    | F3SG-4SRB0960-25   | 230,000 |
|                    | F3SG-4SRB1000-25-F | オープン価格  |
| F3SG-4RE1040N14    | F3SG-4SRA1200-14   | 630,000 |
|                    | F3SG-4SRB1200-14   | 505,000 |
| F3SG-4RE1040P14    | F3SG-4SRA1200-14   | 630,000 |
|                    | F3SG-4SRB1200-14   | 505,000 |
| F3SG-4RE1070N30    | F3SG-4SRA1040-25   | 295,000 |

| 生産終了商品             | 推奨代替商品           | 標準価格(¥) |
|--------------------|------------------|---------|
| F3SG-4RE1070N30    | F3SG-4SRA1120-25 | 305,000 |
|                    | F3SG-4SRB1040-25 | 245,000 |
|                    | F3SG-4SRB1120-25 | 260,000 |
| F3SG-4RE1070N30-A1 | F3SG-4SRA1040-25 | 295,000 |
|                    | F3SG-4SRA1120-25 | 305,000 |
|                    | F3SG-4SRB1040-25 | 245,000 |
|                    | F3SG-4SRB1120-25 | 260,000 |
| F3SG-4RE1070P30    | F3SG-4SRA1040-25 | 295,000 |
|                    | F3SG-4SRA1120-25 | 305,000 |
|                    | F3SG-4SRB1040-25 | 245,000 |
|                    | F3SG-4SRB1120-25 | 260,000 |
| F3SG-4RE1070P30-A1 | F3SG-4SRA1040-25 | 295,000 |
|                    | F3SG-4SRA1120-25 | 305,000 |
|                    | F3SG-4SRB1040-25 | 245,000 |
|                    | F3SG-4SRB1120-25 | 260,000 |
| F3SG-4RE1120N14    | F3SG-4SRA1200-14 | 630,000 |
|                    | F3SG-4SRB1200-14 | 505,000 |
| F3SG-4RE1120P14    | F3SG-4SRA1200-14 | 630,000 |
|                    | F3SG-4SRB1200-14 | 505,000 |
| F3SG-4RE1150N30    | F3SG-4SRA1120-25 | 305,000 |
|                    | F3SG-4SRA1200-25 | 325,000 |
|                    | F3SG-4SRB1120-25 | 260,000 |
|                    | F3SG-4SRB1200-25 | 275,000 |
| F3SG-4RE1150N30-A1 | F3SG-4SRA1120-25 | 305,000 |
|                    | F3SG-4SRA1200-25 | 325,000 |
|                    | F3SG-4SRB1120-25 | 260,000 |
|                    | F3SG-4SRB1200-25 | 275,000 |
| F3SG-4RE1150P30    | F3SG-4SRA1120-25 | 305,000 |
|                    | F3SG-4SRA1200-25 | 325,000 |
|                    | F3SG-4SRB1120-25 | 260,000 |
|                    | F3SG-4SRB1200-25 | 275,000 |
| F3SG-4RE1150P30-A1 | F3SG-4SRA1120-25 | 305,000 |
|                    | F3SG-4SRA1200-25 | 325,000 |
|                    | F3SG-4SRB1120-25 | 260,000 |
|                    | F3SG-4SRB1200-25 | 275,000 |
| F3SG-4RE1200N14    | F3SG-4SRA1200-14 | 630,000 |
|                    | F3SG-4SRB1200-14 | 505,000 |
| F3SG-4RE1200P14    | F3SG-4SRA1200-14 | 630,000 |
|                    | F3SG-4SRB1200-14 | 505,000 |
| F3SG-4RE1230N30    | F3SG-4SRA1200-25 | 325,000 |
|                    | F3SG-4SRA1280-25 | 345,000 |
|                    | F3SG-4SRB1200-25 | 275,000 |
|                    | F3SG-4SRB1280-25 | 295,000 |
| F3SG-4RE1230N30-A1 | F3SG-4SRA1200-25 | 325,000 |
|                    | F3SG-4SRA1280-25 | 345,000 |
|                    | F3SG-4SRB1200-25 | 275,000 |
|                    | F3SG-4SRB1280-25 | 295,000 |
| F3SG-4RE1230P30    | F3SG-4SRA1200-25 | 325,000 |

| 生産終了商品             | 推奨代替商品           | 標準価格(¥) |
|--------------------|------------------|---------|
| F3SG-4RE1230P30    | F3SG-4SRA1280-25 | 345,000 |
|                    | F3SG-4SRB1200-25 | 275,000 |
|                    | F3SG-4SRB1280-25 | 295,000 |
| F3SG-4RE1230P30-A1 | F3SG-4SRA1200-25 | 325,000 |
|                    | F3SG-4SRA1280-25 | 345,000 |
|                    | F3SG-4SRB1200-25 | 275,000 |
|                    | F3SG-4SRB1280-25 | 295,000 |
| F3SG-4RE1280N14    | F3SG-4SRA1400-14 | 755,000 |
|                    | F3SG-4SRB1400-14 | 605,000 |
| F3SG-4RE1280P14    | F3SG-4SRA1400-14 | 755,000 |
|                    | F3SG-4SRB1400-14 | 605,000 |
| F3SG-4RE1310N30    | F3SG-4SRA1280-25 | 345,000 |
|                    | F3SG-4SRA1360-25 | 365,000 |
|                    | F3SG-4SRB1280-25 | 295,000 |
|                    | F3SG-4SRB1360-25 | 310,000 |
| F3SG-4RE1310N30-A1 | F3SG-4SRA1280-25 | 345,000 |
|                    | F3SG-4SRA1360-25 | 365,000 |
|                    | F3SG-4SRB1280-25 | 295,000 |
|                    | F3SG-4SRB1360-25 | 310,000 |
| F3SG-4RE1310P30    | F3SG-4SRA1280-25 | 345,000 |
|                    | F3SG-4SRA1360-25 | 365,000 |
|                    | F3SG-4SRB1280-25 | 295,000 |
|                    | F3SG-4SRB1360-25 | 310,000 |
| F3SG-4RE1310P30-A1 | F3SG-4SRA1280-25 | 345,000 |
|                    | F3SG-4SRA1360-25 | 365,000 |
|                    | F3SG-4SRB1280-25 | 295,000 |
|                    | F3SG-4SRB1360-25 | 310,000 |
| F3SG-4RE1360N14    | F3SG-4SRA1400-14 | 755,000 |
|                    | F3SG-4SRB1400-14 | 605,000 |
| F3SG-4RE1360P14    | F3SG-4SRA1400-14 | 755,000 |
|                    | F3SG-4SRB1400-14 | 605,000 |
| F3SG-4RE1390N30    | F3SG-4SRA1360-25 | 365,000 |
|                    | F3SG-4SRA1440-25 | 395,000 |
|                    | F3SG-4SRB1360-25 | 310,000 |
|                    | F3SG-4SRB1440-25 | 330,000 |
| F3SG-4RE1390N30-A1 | F3SG-4SRA1360-25 | 365,000 |
|                    | F3SG-4SRA1440-25 | 395,000 |
|                    | F3SG-4SRB1360-25 | 310,000 |
|                    | F3SG-4SRB1440-25 | 330,000 |
| F3SG-4RE1390P30    | F3SG-4SRA1360-25 | 365,000 |
|                    | F3SG-4SRA1440-25 | 395,000 |
|                    | F3SG-4SRB1360-25 | 310,000 |
|                    | F3SG-4SRB1440-25 | 330,000 |
| F3SG-4RE1390P30-A1 | F3SG-4SRA1360-25 | 365,000 |
|                    | F3SG-4SRA1440-25 | 395,000 |
|                    | F3SG-4SRB1360-25 | 310,000 |
|                    | F3SG-4SRB1440-25 | 330,000 |
| F3SG-4RE1440N14    | F3SG-4SRA1600-14 | 840,000 |

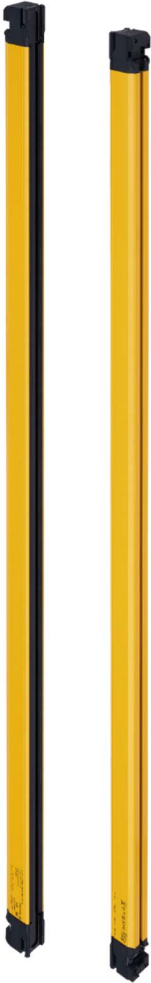
| 生産終了商品             | 推奨代替商品           | 標準価格(¥) |
|--------------------|------------------|---------|
| F3SG-4RE1440N14    | F3SG-4SRB1600-14 | 675,000 |
| F3SG-4RE1440P14    | F3SG-4SRA1600-14 | 840,000 |
|                    | F3SG-4SRB1600-14 | 675,000 |
| F3SG-4RE1470N30    | F3SG-4SRA1440-25 | 395,000 |
|                    | F3SG-4SRA1520-25 | 410,000 |
|                    | F3SG-4SRB1440-25 | 330,000 |
|                    | F3SG-4SRB1520-25 | 345,000 |
| F3SG-4RE1470N30-A1 | F3SG-4SRA1440-25 | 395,000 |
|                    | F3SG-4SRA1520-25 | 410,000 |
|                    | F3SG-4SRB1440-25 | 330,000 |
|                    | F3SG-4SRB1520-25 | 345,000 |
| F3SG-4RE1470P30    | F3SG-4SRA1440-25 | 395,000 |
|                    | F3SG-4SRA1520-25 | 410,000 |
|                    | F3SG-4SRB1440-25 | 330,000 |
|                    | F3SG-4SRB1520-25 | 345,000 |
| F3SG-4RE1470P30-A1 | F3SG-4SRA1440-25 | 395,000 |
|                    | F3SG-4SRA1520-25 | 410,000 |
|                    | F3SG-4SRB1440-25 | 330,000 |
|                    | F3SG-4SRB1520-25 | 345,000 |
| F3SG-4RE1520N14    | F3SG-4SRA1600-14 | 840,000 |
|                    | F3SG-4SRB1600-14 | 675,000 |
| F3SG-4RE1520P14    | F3SG-4SRA1600-14 | 840,000 |
|                    | F3SG-4SRB1600-14 | 675,000 |
| F3SG-4RE1550N30    | F3SG-4SRA1520-25 | 410,000 |
|                    | F3SG-4SRA1600-25 | 430,000 |
|                    | F3SG-4SRB1520-25 | 345,000 |
|                    | F3SG-4SRB1600-25 | 365,000 |
| F3SG-4RE1550N30-A1 | F3SG-4SRA1520-25 | 410,000 |
|                    | F3SG-4SRA1600-25 | 430,000 |
|                    | F3SG-4SRB1520-25 | 345,000 |
|                    | F3SG-4SRB1600-25 | 365,000 |
| F3SG-4RE1550P30    | F3SG-4SRA1520-25 | 410,000 |
|                    | F3SG-4SRA1600-25 | 430,000 |
|                    | F3SG-4SRB1520-25 | 345,000 |
|                    | F3SG-4SRB1600-25 | 365,000 |
| F3SG-4RE1550P30-A1 | F3SG-4SRA1520-25 | 410,000 |
|                    | F3SG-4SRA1600-25 | 430,000 |
|                    | F3SG-4SRB1520-25 | 345,000 |
|                    | F3SG-4SRB1600-25 | 365,000 |
| F3SG-4RE1600N14    | F3SG-4SRA1600-14 | 840,000 |
|                    | F3SG-4SRB1600-14 | 675,000 |
| F3SG-4RE1600P14    | F3SG-4SRA1600-14 | 840,000 |
|                    | F3SG-4SRB1600-14 | 675,000 |
| F3SG-4RE1630N30    | F3SG-4SRA1600-25 | 430,000 |
|                    | F3SG-4SRA1680-25 | 455,000 |
|                    | F3SG-4SRB1600-25 | 365,000 |
|                    | F3SG-4SRB1680-25 | 385,000 |
| F3SG-4RE1630N30-A1 | F3SG-4SRA1600-25 | 430,000 |

| 生産終了商品             | 推奨代替商品           | 標準価格(¥) |
|--------------------|------------------|---------|
| F3SG-4RE1630N30-A1 | F3SG-4SRA1680-25 | 455,000 |
|                    | F3SG-4SRB1600-25 | 365,000 |
|                    | F3SG-4SRB1680-25 | 385,000 |
| F3SG-4RE1630P30    | F3SG-4SRA1600-25 | 430,000 |
|                    | F3SG-4SRA1680-25 | 455,000 |
|                    | F3SG-4SRB1600-25 | 365,000 |
|                    | F3SG-4SRB1680-25 | 385,000 |
| F3SG-4RE1630P30-A1 | F3SG-4SRA1600-25 | 430,000 |
|                    | F3SG-4SRA1680-25 | 455,000 |
|                    | F3SG-4SRB1600-25 | 365,000 |
|                    | F3SG-4SRB1680-25 | 385,000 |
| F3SG-4RE1680N14    | F3SG-4SRA1800-14 | 965,000 |
|                    | F3SG-4SRB1800-14 | 770,000 |
| F3SG-4RE1680P14    | F3SG-4SRA1800-14 | 965,000 |
|                    | F3SG-4SRB1800-14 | 770,000 |
| F3SG-4RE1710N30    | F3SG-4SRA1680-25 | 455,000 |
|                    | F3SG-4SRA1760-25 | 470,000 |
|                    | F3SG-4SRB1680-25 | 385,000 |
|                    | F3SG-4SRB1760-25 | 405,000 |
| F3SG-4RE1710N30-A1 | F3SG-4SRA1680-25 | 455,000 |
|                    | F3SG-4SRA1760-25 | 470,000 |
|                    | F3SG-4SRB1680-25 | 385,000 |
|                    | F3SG-4SRB1760-25 | 405,000 |
| F3SG-4RE1710P30    | F3SG-4SRA1680-25 | 455,000 |
|                    | F3SG-4SRA1760-25 | 470,000 |
|                    | F3SG-4SRB1680-25 | 385,000 |
|                    | F3SG-4SRB1760-25 | 405,000 |
| F3SG-4RE1710P30-A1 | F3SG-4SRA1680-25 | 455,000 |
|                    | F3SG-4SRA1760-25 | 470,000 |
|                    | F3SG-4SRB1680-25 | 385,000 |
|                    | F3SG-4SRB1760-25 | 405,000 |
| F3SG-4RE1760N14    | F3SG-4SRA1800-14 | 965,000 |
|                    | F3SG-4SRB1800-14 | 770,000 |
| F3SG-4RE1760P14    | F3SG-4SRA1800-14 | 965,000 |
|                    | F3SG-4SRB1800-14 | 770,000 |
| F3SG-4RE1790N30    | F3SG-4SRA1760-25 | 470,000 |
|                    | F3SG-4SRA1840-25 | 495,000 |
|                    | F3SG-4SRB1760-25 | 405,000 |
|                    | F3SG-4SRB1840-25 | 420,000 |
| F3SG-4RE1790N30-A1 | F3SG-4SRA1760-25 | 470,000 |
|                    | F3SG-4SRA1840-25 | 495,000 |
|                    | F3SG-4SRB1760-25 | 405,000 |
|                    | F3SG-4SRB1840-25 | 420,000 |
| F3SG-4RE1790P30    | F3SG-4SRA1760-25 | 470,000 |
|                    | F3SG-4SRA1840-25 | 495,000 |
|                    | F3SG-4SRB1760-25 | 405,000 |
|                    | F3SG-4SRB1840-25 | 420,000 |
| F3SG-4RE1790P30-A1 | F3SG-4SRA1760-25 | 470,000 |

| 生産終了商品             | 推奨代替商品           | 標準価格(¥)   |
|--------------------|------------------|-----------|
| F3SG-4RE1790P30-A1 | F3SG-4SRA1840-25 | 495,000   |
|                    | F3SG-4SRB1760-25 | 405,000   |
|                    | F3SG-4SRB1840-25 | 420,000   |
| F3SG-4RE1840N14    | F3SG-4SRA2000-14 | 1,060,000 |
|                    | F3SG-4SRB2000-14 | 840,000   |
| F3SG-4RE1840P14    | F3SG-4SRA2000-14 | 1,060,000 |
|                    | F3SG-4SRB2000-14 | 840,000   |
| F3SG-4RE1870N30    | F3SG-4SRA1840-25 | 495,000   |
|                    | F3SG-4SRA1920-25 | 515,000   |
|                    | F3SG-4SRB1840-25 | 420,000   |
|                    | F3SG-4SRB1920-25 | 435,000   |
| F3SG-4RE1870N30-A1 | F3SG-4SRA1840-25 | 495,000   |
|                    | F3SG-4SRA1920-25 | 515,000   |
|                    | F3SG-4SRB1840-25 | 420,000   |
|                    | F3SG-4SRB1920-25 | 435,000   |
| F3SG-4RE1870P30    | F3SG-4SRA1840-25 | 495,000   |
|                    | F3SG-4SRA1920-25 | 515,000   |
|                    | F3SG-4SRB1840-25 | 420,000   |
|                    | F3SG-4SRB1920-25 | 435,000   |
| F3SG-4RE1870P30-A1 | F3SG-4SRA1840-25 | 495,000   |
|                    | F3SG-4SRA1920-25 | 515,000   |
|                    | F3SG-4SRB1840-25 | 420,000   |
|                    | F3SG-4SRB1920-25 | 435,000   |
| F3SG-4RE1920N14    | F3SG-4SRA2000-14 | 1,060,000 |
|                    | F3SG-4SRB2000-14 | 840,000   |
| F3SG-4RE1920P14    | F3SG-4SRA2000-14 | 1,060,000 |
|                    | F3SG-4SRB2000-14 | 840,000   |
| F3SG-4RE1950N30    | F3SG-4SRA1920-25 | 515,000   |
|                    | F3SG-4SRA2080-25 | 560,000   |
|                    | F3SG-4SRB1920-25 | 435,000   |
|                    | F3SG-4SRB2080-25 | 470,000   |
| F3SG-4RE1950N30-A1 | F3SG-4SRA1920-25 | 515,000   |
|                    | F3SG-4SRA2080-25 | 560,000   |
|                    | F3SG-4SRB1920-25 | 435,000   |
|                    | F3SG-4SRB2080-25 | 470,000   |
| F3SG-4RE1950P30    | F3SG-4SRA1920-25 | 515,000   |
|                    | F3SG-4SRA2080-25 | 560,000   |
|                    | F3SG-4SRB1920-25 | 435,000   |
|                    | F3SG-4SRB2080-25 | 470,000   |
| F3SG-4RE1950P30-A1 | F3SG-4SRA1920-25 | 515,000   |
|                    | F3SG-4SRA2080-25 | 560,000   |
|                    | F3SG-4SRB1920-25 | 435,000   |
|                    | F3SG-4SRB2080-25 | 470,000   |
| F3SG-4RE2000N14    | F3SG-4SRA2000-14 | 1,060,000 |
|                    | F3SG-4SRB2000-14 | 840,000   |
| F3SG-4RE2000P14    | F3SG-4SRA2000-14 | 1,060,000 |
|                    | F3SG-4SRB2000-14 | 840,000   |
| F3SG-4RE2030N30    | F3SG-4SRA2080-25 | 560,000   |

| 生産終了商品          | 推奨代替商品           | 標準価格(¥)   |
|-----------------|------------------|-----------|
| F3SG-4RE2030N30 | F3SG-4SRB2080-25 | 470,000   |
| F3SG-4RE2030P30 | F3SG-4SRA2080-25 | 560,000   |
|                 | F3SG-4SRB2080-25 | 470,000   |
| F3SG-4RE2080N14 | F3SG-4SRA2000-14 | 1,060,000 |
|                 | F3SG-4SRB2000-14 | 840,000   |
| F3SG-4RE2080P14 | F3SG-4SRA2000-14 | 1,060,000 |
|                 | F3SG-4SRB2000-14 | 840,000   |
| F3SG-4RE2110N30 | F3SG-4SRA2080-25 | 560,000   |
|                 | F3SG-4SRA2280-25 | 595,000   |
|                 | F3SG-4SRB2080-25 | 470,000   |
|                 | F3SG-4SRB2280-25 | 510,000   |
| F3SG-4RE2110P30 | F3SG-4SRA2080-25 | 560,000   |
|                 | F3SG-4SRA2280-25 | 595,000   |
|                 | F3SG-4SRB2080-25 | 470,000   |
|                 | F3SG-4SRB2280-25 | 510,000   |
| F3SG-4RE2190N30 | F3SG-4SRA2280-25 | 595,000   |
|                 | F3SG-4SRB2280-25 | 510,000   |
| F3SG-4RE2190P30 | F3SG-4SRA2280-25 | 595,000   |
|                 | F3SG-4SRB2280-25 | 510,000   |
| F3SG-4RE2270N30 | F3SG-4SRA2280-25 | 595,000   |
|                 | F3SG-4SRB2280-25 | 510,000   |
| F3SG-4RE2270P30 | F3SG-4SRA2280-25 | 595,000   |
|                 | F3SG-4SRB2280-25 | 510,000   |
| F3SG-4RE2350N30 | F3SG-4SRA2480-25 | 660,000   |
|                 | F3SG-4SRB2480-25 | 565,000   |
| F3SG-4RE2350P30 | F3SG-4SRA2480-25 | 660,000   |
|                 | F3SG-4SRB2480-25 | 565,000   |
| F3SG-4RE2430N30 | F3SG-4SRA2480-25 | 660,000   |
|                 | F3SG-4SRB2480-25 | 565,000   |
| F3SG-4RE2430P30 | F3SG-4SRA2480-25 | 660,000   |
|                 | F3SG-4SRB2480-25 | 565,000   |
| F3SG-4RE2510N30 | F3SG-4SRA2480-25 | 660,000   |
|                 | F3SG-4SRB2480-25 | 565,000   |
| F3SG-4RE2510P30 | F3SG-4SRA2480-25 | 660,000   |
|                 | F3SG-4SRB2480-25 | 565,000   |

■本体の色

| 生産終了商品                                                                             |                                                                                    | 推奨代替商品                                                                               |
|------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| F3SG-□RA□□□□-14                                                                    |                                                                                    | F3SG-□SR□□□□□-14(-□)                                                                 |
| F3SG-□RA□□□□-30                                                                    |                                                                                    | F3SG-□SR□□□□□-25(-□)                                                                 |
| F3SG-□RA□□□□-30-A1                                                                 |                                                                                    | F3SG-□SR□□□□□-25(-□)                                                                 |
| F3SG-□RE□□□□□14                                                                    |                                                                                    | F3SG-□SR□□□□□-14(-□)                                                                 |
| F3SG-□RE□□□□□30                                                                    |                                                                                    | F3SG-□SR□□□□□-25(-□)                                                                 |
| F3SG-□RE□□□□□30-A1                                                                 |                                                                                    | F3SG-□SR□□□□□-25(-□)                                                                 |
| F3SG-□RAシリーズ<br>黄色&黒色                                                              | F3SG-□REシリーズ<br>黄色&黒色                                                              | F3SG-□SRシリーズ<br>黄色&黒色                                                                |
|  |  |  |

### ■外形寸法・取付寸法

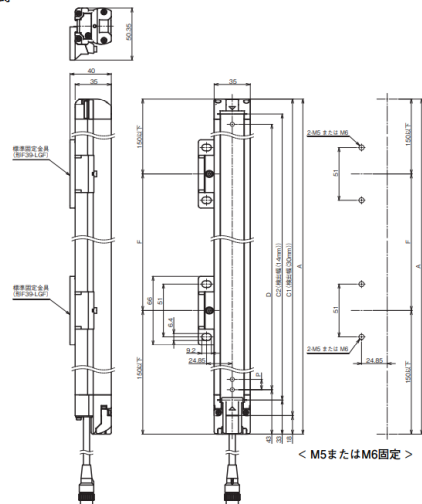
生産終了商品

F3SG-□RA□□□□-14  
F3SG-□RA□□□□-30  
F3SG-□RA□□□□-30-A1

### 推獎代替商品

F3SG-SR-14(-)  
F3SG-SR-25(-)  
F3SG-SR-25(-)

### ●背面取り付け時



CADデータ

形F3SG-4RA□□□□-30シリーズ

|      |                |
|------|----------------|
| 寸法A  | C1+18          |
| 寸法C1 | 形式中の4桁の数字（検出幅） |
| 寸法D  | C1-50          |
| 寸法P  | 20             |

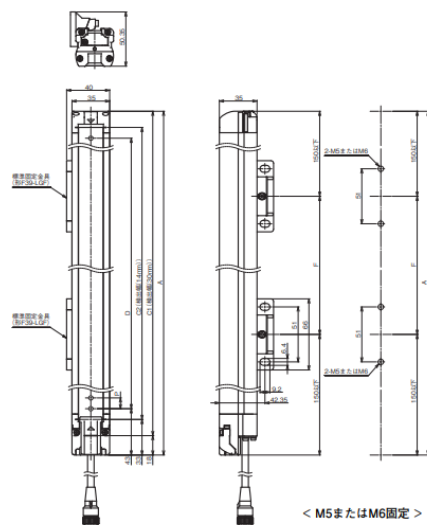
| 検出幅(C1)   | 標準固定金員の数 #2 | 寸法F      |
|-----------|-------------|----------|
| 0190~1230 | 2 #3        | 1000mm以下 |
| 1310~2270 | 3           | 1000mm以下 |
| 2350~2510 | 4           | 1000mm以下 |

形F3SG-4RA□□□□-14 シリーズ

|      |                |
|------|----------------|
| 寸法A  | C2+48          |
| 寸法C2 | 形式中の4桁の数字（検出幅） |
| 寸法D  | C2-20          |
| 寸法P  | 10             |

| 検出幅(C2)   | 標準固定金具の数 *2 | 寸法F      |
|-----------|-------------|----------|
| 0160~1200 | 2 * 3       | 1000mm以下 |
| 1280~2080 | 3           | 1000mm以下 |

●側面取り付け時



形F3SG-4RA□□□□-30シリーズ

|      |                |
|------|----------------|
| 寸法A  | C1+18          |
| 寸法C1 | 形式中の4桁の数字（横出幅） |
| 寸法D  | C1-50          |
| 寸法P  | 20             |

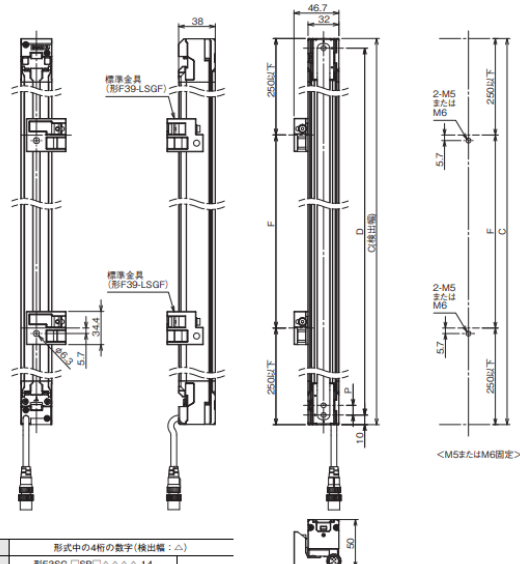
| 検出幅 (C1)  | 標準固定金具の数 *1 | 寸法F      |
|-----------|-------------|----------|
| 0190~1230 | 2 *2        | 1000mm以下 |
| 1310~2270 | 3           | 1000mm以下 |
| 2350~2510 | 4           | 1000mm以下 |

形F3SG-4RA□□□□・14 シリーズ

|      |                |
|------|----------------|
| 寸法A  | C2+4B          |
| 寸法C2 | 形式中の4桁の数字（横出幅） |
| 寸法D  | C2-20          |
| 寸法P  | 10             |

| 検出幅(C2)   | 標準固定金具の数 *1 | 寸法F      |
|-----------|-------------|----------|
| 0160~1200 | 2 *2        | 1000mm以下 |
| 1280~2080 | 3           | 1000mm以下 |

背面取り付け時

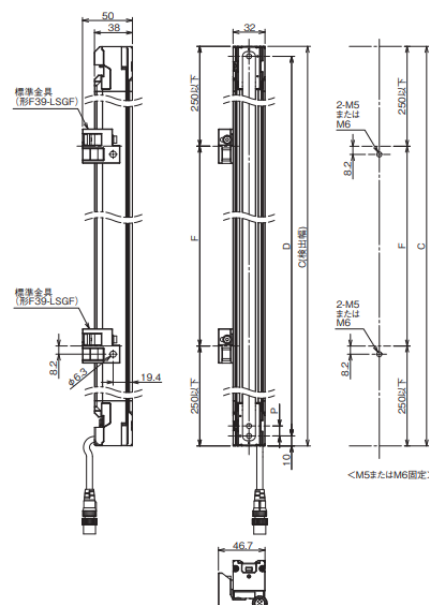


CADデータ

| 寸法C | 形式中の4桁の数字(検出値: Δ) |      |
|-----|-------------------|------|
| 寸法D | 形F35G□SR□△△△△-14  | C-20 |
|     | 形F35G□SR□△△△△-25  |      |
|     | 形F35G□SR□△△△△-45  | C-40 |
|     | 形F35G□SR□△△△△-85  |      |
| 寸法P | 形F35G□SR□△△△△-14  | 10   |
|     | 形F35G□SR□△△△△-25  | 20   |
|     | 形F35G□SR□△△△△-45  | 40   |
|     | 形F35G□SR□△△△△-85  | 80   |

| 検出幅(寸法C)  | 標準金具の数 * | 寸法F      |
|-----------|----------|----------|
| 0160~1440 | 2        | 1000mm以下 |
| 1520~2480 | 3        | 1000mm以下 |

## 側面取り付け時

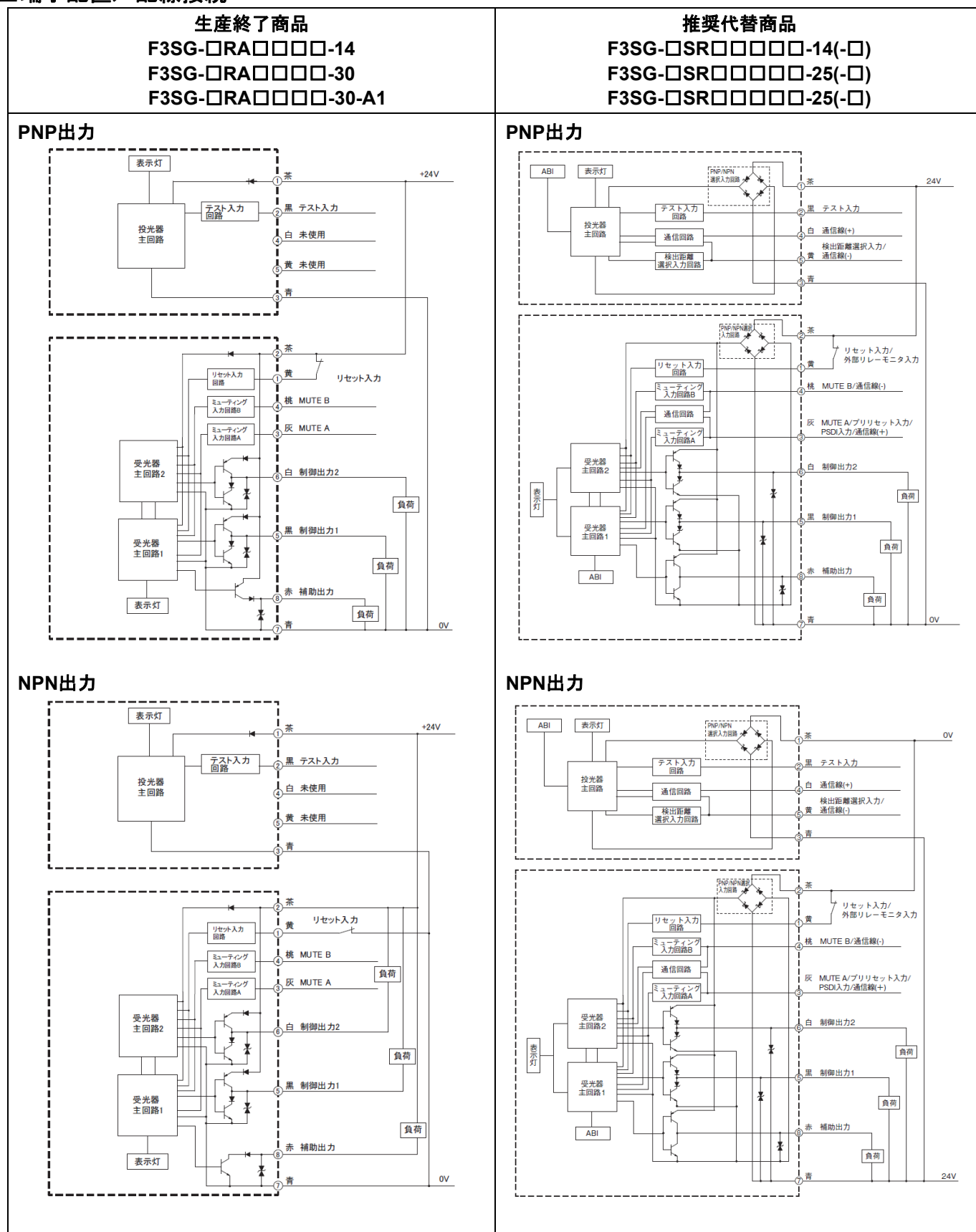


| 寸法C | 形式中の4桁の数字(繰出値:△) |      |
|-----|------------------|------|
| 寸法D | 形F3SG△SR△△△△-14  | C-20 |
|     | 形F3SG△SR△△△△-25  |      |
|     | 形F3SG△SR△△△△-45  |      |
| 寸法P | 形F3SG△SR△△△△-85  | C-40 |
|     | 形F3SG△SR△△△△-14  | 10   |
|     | 形F3SG△SR△△△△-25  | 20   |
|     | 形F3SG△SR△△△△-45  | 40   |
|     | 形F3SG△SR△△△△-85  | 80   |

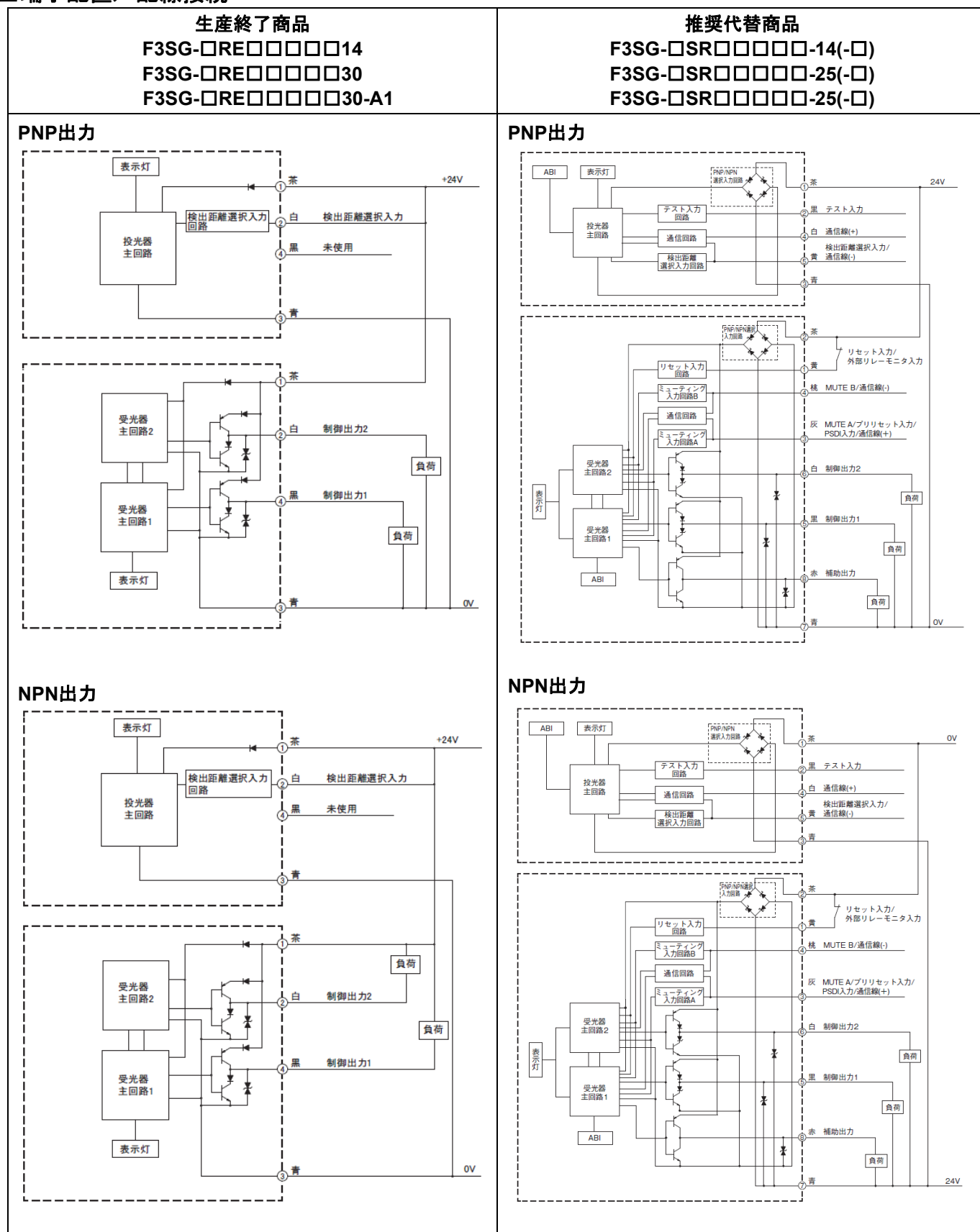
| 検出幅(寸法C)  | 標準全具の数 * | 寸法F      |
|-----------|----------|----------|
| 0160~1440 | 2        | 1000mm以下 |
| 1520~2480 | 3        | 1000mm以下 |



■端子配置／配線接続



■端子配置／配線接続



## ■ 定格／性能

| 項目           | 生産終了商品<br>F3SG-□RA□□□□-14                                                                                  | 推奨代替商品<br>F3SG-□SR□□□□-14(-□)                                                                              |
|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 最小検出物体直径     | 不透明<br>φ 14mm                                                                                              | 不透明<br>φ 14mm                                                                                              |
| 光軸ピッチ        | 10mm                                                                                                       | 10mm                                                                                                       |
| 光軸数          | 15～207光軸                                                                                                   | 15～199光軸                                                                                                   |
| レンズサイズ       | 5.2W × 3.4Hmm                                                                                              | 4.4W×3.4Hmm                                                                                                |
| 検出幅          | 160～2,080mm                                                                                                | 160～2,000mm                                                                                                |
| 検出距離         | ロングモード : 0.3～10.0m<br>ショートモード : 0.3～3.0m                                                                   | ロングモード : 0.3～10.0m<br>ショートモード : 0.3～3.0m                                                                   |
| 応答時間(標準モード時) | ・ON → OFF<br>光同期: 8～18ms<br><br>・OFF → ON<br>光同期: 40～90ms                                                  | ・ON → OFF<br>光同期: 8～18ms<br>有線同期: 10～21ms<br>・OFF → ON<br>光同期: 40～90ms<br>有線同期: 50～105ms                   |
| 有効開口角(EAA)   | 投光器、受光器とも検出距離3m以上の<br>時±2.5° 以下                                                                            | 投光器、受光器とも検出距離3m以上の<br>時±2.5° 以下                                                                            |
| 光源           | 赤外LED (波長870nm)                                                                                            | 赤外LED (波長870nm)                                                                                            |
| 電源投入後立ち上がり時間 | 2s以下                                                                                                       | 3s以下                                                                                                       |
| 電源電圧 (Vs)    | SELV/PELV 24 VDC±20% (リップルp-p10%以下)                                                                        | SELV/PELV DC24V±20%(リップルp-p10%以下)                                                                          |
| 消費電流         | ・投光器<br>40mA～110mA<br>・受光器<br>75mA～125mA                                                                   | ・投光器<br>68mA～212mA<br>・受光器<br>97mA～233mA                                                                   |
| 制御出力(OSSD)   | ・PNPまたはNPN トランジスタ2出力<br>(DIP-SWでPNPまたはNPNを選択)                                                              | ・PNPまたはNPNTランジスタ2出力(電源線の接続先によってPNPまたはNPNを設定)                                                               |
|              | ・負荷電流300mA以下<br>・残留電圧2V以下 (ケーブル延長による電圧降下を除く)<br>・容量負荷1 μF以下<br>・誘導負荷2.2H以下<br>・漏れ電流1mA以下 (PNP)、2mA以下 (NPN) | ・負荷電流300mA以下<br>・残留電圧2V以下 (ケーブル延長による電圧降下を除く)<br>・容量負荷1 μF以下<br>・誘導負荷2.2H以下<br>・漏れ電流1mA以下 (PNP)、2mA以下 (NPN) |
| 補助出力         | ・PNP または NPN トランジスタ1出力<br>(DIP-SWでPNPまたはNPNを選択)                                                            | ・PNPまたはNPNTランジスタ1出力 (電源線の接続先によってPNPまたはNPNを設定)                                                              |
|              | ・負荷電流100mA以下<br>・残留電圧2V以下                                                                                  | ・負荷電流100mA以下<br>・残留電圧2V以下 *<br>* インテリジェントタップ接続時は残留電圧3V以下。                                                  |
| 出力動作モード      | ・制御出力<br>入光時ON (受光器が投光信号を受信すると制御出力がON)                                                                     | ・制御出力<br>入光時ON (受光器が投光信号を受信すると制御出力がON)                                                                     |
|              | ・補助出力<br>制御出力情報 (出力反転機能: 有効)<br>(出荷時設定) (設定ツールで選択可能。)                                                      | ・補助出力<br>制御出力情報 (出力反転機能: 有効)<br>(出荷時設定) (設定ツールで選択可能。)                                                      |

| 項目                        | 生産終了商品<br>F3SG-□RA□□□□-14                                                                                                        | 推奨代替商品<br>F3SG-□SR□□□□□-14(-□)                                                                                                             |
|---------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 入力電圧(リセット入力 / 外部リレーモニタ入力) | <p>・PNP<br/>ON電圧: <math>V_s-3V \sim V_s</math> (短絡電流 約 6.5mA)<br/>OFF電圧: <math>0V \sim 1/2V_s</math> または オープン (短絡電流 約 8.0mA)</p> | <p>・PNP<br/>ON電圧: <math>V_s-3V \sim V_s</math> (短絡電流 約 9.5mA)<br/>OFF電圧: <math>0V \sim 1/2V_s</math> または オープン (短絡電流 約 13.0mA)</p>          |
|                           | <p>・NPN<br/>ON電圧: <math>0 \sim 3V</math> (短絡電流 約 8.0mA)<br/>OFF電圧: <math>1/2V_s \sim V_s</math> または オープン (短絡電流 約 6.5mA)</p>      | <p>・NPN<br/>ON電圧: <math>0 \sim 3V</math> (短絡電流 約 13.0mA)<br/>OFF電圧: <math>1/2V_s \sim V_s</math> または オープン (短絡電流 約 9.5mA)</p>               |
| 入力電圧(ミュート入力 A/B)          | <p>・PNP<br/>ON電圧: <math>V_s-3V \sim V_s</math> (短絡電流 約 3.0mA)<br/>OFF電圧: <math>0V \sim 1/2V_s</math> または オープン (短絡電流 約 5.0mA)</p> | <p>・PNP<br/>ON電圧: <math>V_s-3V \sim V_s</math> (短絡電流 約 4.5mA)<br/>OFF電圧: <math>0V \sim 1/2V_s</math> または オープン (短絡電流 約 7.0mA)</p>           |
|                           | <p>・NPN<br/>ON電圧: <math>0 \sim 3V</math> (短絡電流 約 5.0mA)<br/>OFF電圧: <math>1/2V_s \sim V_s</math> または オープン (短絡電流 約 3.0mA)</p>      | <p>・NPN<br/>ON電圧: <math>0 \sim 3V</math> (短絡電流 約 7.0mA)<br/>OFF電圧: <math>1/2V_s \sim V_s</math> または オープン (短絡電流 約 4.5mA)</p>                |
| 入力電圧(テスト入力)               | <p>・24Vアクティブ設定時<br/>ON電圧: <math>9V \sim V_s</math> (短絡電流 約 2.5mA)<br/>OFF電圧: <math>0 \sim 3V</math> または オープン (短絡電流 約 2.0mA)</p>  | <p>・DC24V接続時に投光停止<br/>ON電圧: <math>V_s-3V \sim V_s</math> (短絡電流 約 5.0mA)<br/>OFF電圧: <math>0V \sim 1/2V_s</math> または オープン (短絡電流 約 6.0mA)</p> |
|                           | <p>・0Vアクティブ設定時<br/>ON電圧: <math>0 \sim 3V</math> (短絡電流 約 2.0mA)<br/>OFF電圧: <math>9V \sim V_s</math> または オープン (短絡電流 約 2.5mA)*</p>  | <p>・0V接続時に投光停止<br/>ON電圧: <math>0 \sim 3V</math> (短絡電流 約 6.0mA)<br/>OFF電圧: <math>1/2V_s \sim V_s</math> または オープン (短絡電流 約 5.0mA)</p>         |
| 入力電圧(検出距離選択入力)            | —                                                                                                                                | ロング: $12V \sim V_s$ (短絡電流 約 4.2mA) または オープン                                                                                                |
|                           |                                                                                                                                  | ショート: $0 \sim 3V$ (短絡電流 約 4.2mA)                                                                                                           |
| 過電圧カテゴリ                   | II                                                                                                                               | II                                                                                                                                         |
| 保護回路                      | 出力負荷短絡保護、電源逆接続保護                                                                                                                 | 出力負荷短絡保護                                                                                                                                   |
| 絶縁抵抗                      | 20MΩ 以上 (DC500V メガにて)                                                                                                            | 20MΩ 以上 (DC500Vメガにて)                                                                                                                       |
| 耐電圧                       | AC1,000V、50/60Hz、1分                                                                                                              | AC1,000V、50/60Hz、1分                                                                                                                        |
| 相互干渉防止機能                  | 光同期: 2セット間の相互干渉を防止可能。                                                                                                            | 光同期: 2セット間の相互干渉を防止可能。<br>有線同期: 3セット間の相互干渉を防止可能。                                                                                            |
| 直列連結機能                    | 連結数: 3セットまで<br>総光軸数: 255光軸まで<br>連結されたセンサ間のケーブル長: 最大 10m (連結ケーブル(形F39-JGR2W)と本体のケーブルは含まない)                                        | 連結数: 3連結まで<br>総光軸数: 255光軸まで<br>連結されたセンサ間のケーブル合計長: 10m以内                                                                                    |
| テスト機能                     | セルフテスト(電源投入時および通電時)<br>外部テスト(テスト入力による投光停止機能)                                                                                     | セルフテスト(電源投入時および通電時)<br>外部テスト(テスト入力による投光停止機能)                                                                                               |

| 項目             | 生産終了商品<br>F3SG-□RA□□□□-14                                                                                                                   | 推奨代替商品<br>F3SG-□SR□□□□-14(-□)                                                                                                                      |
|----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 安全関連機能         | インターロック<br>外部リレーモニタ (EDM)<br>プリリセット<br>フィックスブランキング/フローティングブランキング<br>リデュースドレゾリューション<br>ミューティング/オーバーライド<br>スキャンコード切り替え<br>PNP/NPN選択<br>応答時間変更 | インターロック<br>外部リレーモニタ(EDM)<br>プリリセット<br>フィックスブランキング/フローティングブランキング<br>リデュースドレゾリューション<br>ミューティング/オーバーライド<br>相互干渉防止<br>PNP/NPN選択<br>応答時間変更<br>PSDI      |
| 周囲温度           | 動作時: -10～55℃ (ただし氷結しないこと)                                                                                                                   | 動作時: -30～55℃ (ただし氷結しないこと)                                                                                                                          |
|                | 保存時: -25～70℃                                                                                                                                | 保存時: -30～70℃                                                                                                                                       |
| 周囲湿度           | 動作時: 35～85%RH (ただし結露しないこと)                                                                                                                  | 動作時: 35～85%RH (ただし結露しないこと)                                                                                                                         |
|                | 保存時: 35～95%RH                                                                                                                               | 保存時: 35～95%RH                                                                                                                                      |
| 使用周囲照度         | 白熱ランプ: 受光面照度3,000 lx以下<br>太陽光: 受光面照度10,000 lx以下                                                                                             | 白熱ランプ: 受光面照度3,000 lx以下<br>太陽光: 受光面照度10,000 lx以下                                                                                                    |
| 保護構造           | IP65およびIP67(IEC60529)                                                                                                                       | IP65およびIP67(IEC 60529)、IP67G (JIS C 0920 附属書1)                                                                                                     |
| 耐振動            | 10～55Hz、複振幅0.7mm、3軸各軸とも20掃引                                                                                                                 | 10～55Hz、複振幅0.7mm、3軸各軸とも20掃引                                                                                                                        |
| 耐衝撃            | 100m/s <sup>2</sup> 、3軸各軸とも1000回                                                                                                            | 100m/s <sup>2</sup> 、3軸各軸とも1,000回                                                                                                                  |
| 汚染度            | 3                                                                                                                                           | 3                                                                                                                                                  |
| 本体ケーブルの接続方式    | センサ側: 該当無し<br>外部側: M12 コネクタタイプ5ピン(投光器)、8ピン(受光器)<br>またはプリワイヤタイプ(ケーブル引き出しタイプ)、かん合時IP67等級                                                      | センサ側: 専用コネクタ、<br>外部側: M12コネクタタイプ(5ピン(投光器)、8ピン(受光器))<br>またはケーブル引き出しタイプ、かん合時IP67等級、IP67G等級                                                           |
| 本体ケーブルの芯数      | 投光器側: 5芯、受光器側: 8芯                                                                                                                           | 投光器側: 5芯、受光器側: 8芯                                                                                                                                  |
| 本体ケーブルのケーブル長   | 0.3m                                                                                                                                        | ・延長用: 0.3m<br>・バラ線: 3m～10m                                                                                                                         |
| 本体ケーブルのケーブル径   | 6mm                                                                                                                                         | 6mm                                                                                                                                                |
| 本体ケーブルの許容曲げR   | R5mm                                                                                                                                        | R5mm                                                                                                                                               |
| 直列連結ケーブルの接続方式  | センサ側: 該当無し<br>連結側: M12 コネクタ (5ピン(投光器)、8ピン(受光器))<br><br>かん合時IP67等級                                                                           | センサ側: 専用コネクタ<br>連結側: M12コネクタタイプ(5ピン(投光器)、8ピン(受光器))または専用コネクタ<br><br>かん合時IP67等級、IP67G等級(JIS C 0920 附属書1)*<br>* センサ本体および本体ケーブルが正しくかん合された状態での保護構造性能です。 |
| 直列連結ケーブルの芯数    | 投光器側: 5芯、受光器側: 8芯                                                                                                                           | 投光器側: 5芯、受光器側: 8芯                                                                                                                                  |
| 直列連結ケーブルのケーブル長 | 0.2m                                                                                                                                        | 0.3m                                                                                                                                               |
| 直列連結ケーブルのケーブル径 | 6mm                                                                                                                                         | 6mm                                                                                                                                                |

| 項目                     | 生産終了商品<br>F3SG-□RA□□□□-14                                                                                                                                                                         | 推奨代替商品<br>F3SG-□SR□□□□□-14(-□)                                                       |
|------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| 直列連結ケーブルの許容曲げR         | R5mm                                                                                                                                                                                              | R5mm                                                                                 |
| 延長ケーブルの接続方式            | ・M12コネクタタイプ(5ピン(投光器)、8ピン(受光器))<br>・かん合時IP67等級                                                                                                                                                     | ・M12コネクタタイプ(5ピン(投光器)、8ピン(受光器))<br>・かん合時IP67等級                                        |
| 延長ケーブルの芯数              | 投光器側:5芯、受光器側:8芯                                                                                                                                                                                   | 投光器側:5芯、受光器側:8芯                                                                      |
| 延長ケーブルのケーブル長           | ・片側コネクタケーブル(F39-JG□□A-□シリーズ): 3m~20m<br>・両側コネクタケーブル(F39-JG□□B-□シリーズ): 0.5m~20m                                                                                                                    | ・片側コネクタケーブル(F39-JG□□A-□シリーズ): 3m~20m<br>・両側コネクタケーブル(F39-JG□□B-□シリーズ): 0.5m~20m       |
| 延長ケーブルのケーブル径           | 6.6mm                                                                                                                                                                                             | 6.6mm                                                                                |
| 延長ケーブルの許容曲げR           | R36mm                                                                                                                                                                                             | R36mm                                                                                |
| 電源ケーブル延長               | 最大100m                                                                                                                                                                                            | 最大100m                                                                               |
| 材質                     | 筐体: アルミニウム合金<br>キャップ: PBT樹脂<br>光学カバー: アクリル樹脂<br>FEプレート: ステンレス<br>ケーブル: 耐油性PVC樹脂<br>標準固定金具(形F39-LGF): 亜鉛合金                                                                                         | 筐体: アルミニウム合金<br>キャップ: PBT樹脂<br>光学カバー: アクリル樹脂<br>FEプレート: ステンレス                        |
| 質量                     | 単体: 0.7kg~5.7kg<br>梱包状態: 2.0kg~9.5kg                                                                                                                                                              | 単体: 0.4kg~5.1kg<br>梱包状態: 0.8kg~6.1kg                                                 |
| 付属品                    | ・安全上のご注意(取扱説明書に相当)<br>・クイックインストールマニュアル<br>・トラブルシューティングステッカ<br>・警告エリアラベル<br>・標準固定金具*1<br><br>*1. 同梱される標準固定金具の数量は検出幅によって異なります。<br>[F3SG-4RA□□□□-14]<br>- 検出幅0160~1200: 2セット<br>- 検出幅1280~2080: 3セット | ・取扱説明書<br>・クイックインストールマニュアル<br>・トラブルシューティングステッカ<br>・警告エリアラベル<br>・終端キャップ(スキャンコード切り替え用) |
| ESPE タイプ (IEC 61496-1) | タイプ4                                                                                                                                                                                              | タイプ4                                                                                 |
| パフォーマンスレベル (PL)/安全カテゴリ | PL e/安全カテゴリ 4 (EN ISO 13849-1:2015)                                                                                                                                                               | PL e/安全カテゴリ 4 (EN ISO 13849-1:2015)                                                  |
| PFHD                   | $1.1 \times 10^{-8}$ (IEC 61508)                                                                                                                                                                  | $1.1 \times 10^{-8}$ (IEC 61508)                                                     |
| プルーフテスト間隔TM            | 20年 (IEC 61508)                                                                                                                                                                                   | 20年 (IEC 61508)                                                                      |
| SFF                    | 99% (IEC 61508)                                                                                                                                                                                   | 99% (IEC 61508)                                                                      |
| HFT                    | 1 (IEC 61508)                                                                                                                                                                                     | 1 (IEC 61508)                                                                        |
| 分類                     | タイプB (IEC 61508-2)                                                                                                                                                                                | タイプB (IEC 61508-2)                                                                   |

## ■ 定格／性能

| 項目           | 生産終了商品<br>F3SG-□RA□□□□-30<br>F3SG-□RA□□□□-30-A1                                                            | 推奨代替商品<br>F3SG-□SR□□□□□-25(-□)<br>F3SG-□SR□□□□□-25(-□)                                                     |
|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 最小検出物体直径     | 不透明<br>φ 30mm                                                                                              | 不透明<br>φ 25mm                                                                                              |
| 光軸ピッチ        | 20mm                                                                                                       | 20mm                                                                                                       |
| 光軸数          | 8～124光軸                                                                                                    | 8～124光軸                                                                                                    |
| レンズサイズ       | φ 7mm                                                                                                      | 6.7W×4.5Hmm                                                                                                |
| 検出幅          | 190～2,510mm                                                                                                | 160～2,480mm                                                                                                |
| 検出距離         | ロングモード : 0.3～20.0m<br>ショートモード : 0.3～7.0m                                                                   | ロングモード : 0.3～20.0m<br>ショートモード : 0.3～7.0m                                                                   |
| 応答時間(標準モード時) | ・ON → OFF<br>光同期: 8～18ms<br><br>・OFF → ON<br>光同期: 40～90ms                                                  | ・ON → OFF<br>光同期: 8～13ms<br>有線同期: 10～17ms<br>・OFF → ON<br>光同期: 40～65ms<br>有線同期: 50～85ms                    |
| 有効開口角(EAA)   | 投光器、受光器とも検出距離3m以上の<br>時±2.5° 以下                                                                            | 投光器、受光器とも検出距離3m以上の<br>時±2.5° 以下                                                                            |
| 光源           | 赤外LED (波長870nm)                                                                                            | 赤外LED (波長870nm)                                                                                            |
| 電源投入後立ち上がり時間 | 2s以下                                                                                                       | 3s以下                                                                                                       |
| 電源電圧 (Vs)    | SELV/PELV 24 VDC±20% (リップルp-p10%以下)                                                                        | SELV/PELV DC24V±20% (リップルp-p10%以下)                                                                         |
| 消費電流         | ・投光器<br>35mA～90mA<br>・受光器<br>75mA～100mA                                                                    | ・投光器<br>61mA～219mA<br>・受光器<br>96mA～238mA                                                                   |
| 制御出力(OSSD)   | ・PNPまたはNPN トランジスタ2出力<br>(DIP-SWでPNPまたはNPNを選択)                                                              | ・PNPまたはNPNTランジスタ2出力(電源線の接続先によってPNPまたはNPNを設定)                                                               |
|              | ・負荷電流300mA以下<br>・残留電圧2V以下 (ケーブル延長による電圧降下を除く)<br>・容量負荷1 μF以下<br>・誘導負荷2.2H以下<br>・漏れ電流1mA以下 (PNP)、2mA以下 (NPN) | ・負荷電流300mA以下<br>・残留電圧2V以下 (ケーブル延長による電圧降下を除く)<br>・容量負荷1 μF以下<br>・誘導負荷2.2H以下<br>・漏れ電流1mA以下 (PNP)、2mA以下 (NPN) |
| 補助出力         | ・PNPまたはNPN トランジスタ1出力<br>(DIP-SWでPNPまたはNPNを選択)                                                              | ・PNPまたはNPNTランジスタ1出力 (電源線の接続先によってPNPまたはNPNを設定)                                                              |
|              | ・負荷電流100mA以下<br>・残留電圧2V以下                                                                                  | ・負荷電流100mA以下<br>・残留電圧2V以下 *<br>* インテリジェントタップ接続時は残留電圧3V以下。                                                  |
| 出力動作モード      | ・制御出力<br>入光時ON (受光器が投光信号を受信すると制御出力がON)                                                                     | ・制御出力<br>入光時ON (受光器が投光信号を受信すると制御出力がON)                                                                     |

| 項目                        | 生産終了商品<br>F3SG-□RA□□□□-30<br>F3SG-□RA□□□□-30-A1                                                | 推奨代替商品<br>F3SG-□SR□□□□□-25(-□)<br>F3SG-□SR□□□□□-25(-□)                                                   |
|---------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                           | ・補助出力<br>制御出力情報（出力反転機能：有効）<br>（出荷時設定）（設定ツールで選択可能。）                                             | ・補助出力<br>制御出力情報（出力反転機能：有効）<br>（出荷時設定）（設定ツールで選択可能。）                                                       |
| 入力電圧(リセット入力 / 外部リレーモニタ入力) | ・PNP<br>ON電圧: $V_s-3V \sim V_s$ (短絡電流 約6.5mA)<br>OFF電圧: $0V \sim 1/2V_s$ またはオープン (短絡電流 約8.0mA) | ・PNP<br>ON電圧: $V_s-3V \sim V_s$ (短絡電流 約9.5mA)<br>OFF電圧: $0V \sim 1/2V_s$ またはオープン (短絡電流 約13.0mA)          |
|                           | ・NPN<br>ON電圧: $0 \sim 3V$ (短絡電流 約8.0mA)<br>OFF電圧: $1/2V_s \sim V_s$ またはオープン (短絡電流 約6.5mA)      | ・NPN<br>ON電圧: $0 \sim 3V$ (短絡電流 約13.0mA)<br>OFF電圧: $1/2V_s \sim V_s$ またはオープン (短絡電流 約9.5mA)               |
| 入力電圧(ミュート入力 A/B)          | ・PNP<br>ON電圧: $V_s-3V \sim V_s$ (短絡電流 約3.0mA)<br>OFF電圧: $0V \sim 1/2V_s$ またはオープン (短絡電流 約5.0mA) | ・PNP<br>ON電圧: $V_s-3V \sim V_s$ (短絡電流 約4.5mA)<br>OFF電圧: $0V \sim 1/2V_s$ またはオープン (短絡電流 約7.0mA)           |
|                           | ・NPN<br>ON電圧: $0 \sim 3V$ (短絡電流 約5.0mA)<br>OFF電圧: $1/2V_s \sim V_s$ またはオープン (短絡電流 約3.0mA)*     | ・NPN<br>ON電圧: $0 \sim 3V$ (短絡電流 約7.0mA)<br>OFF電圧: $1/2V_s \sim V_s$ またはオープン (短絡電流 約4.5mA)                |
| 入力電圧(テスト入力)               | ・24Vアクティブ設定時<br>ON電圧: $9V \sim V_s$ (短絡電流 約2.5mA)<br>OFF電圧: $0 \sim 3V$ またはオープン (短絡電流 約2.0mA)  | ・DC24V接続時に投光停止<br>ON電圧: $V_s-3V \sim V_s$ (短絡電流 約5.0mA)<br>OFF電圧: $0V \sim 1/2V_s$ またはオープン (短絡電流 約6.0mA) |
|                           | ・0Vアクティブ設定時<br>ON電圧: $0 \sim 3V$ (短絡電流 約2.0mA)<br>OFF電圧: $9V \sim V_s$ またはオープン (短絡電流 約2.5mA)   | ・0V接続時に投光停止<br>ON電圧: $0 \sim 3V$ (短絡電流 約6.0mA)<br>OFF電圧: $1/2V_s \sim V_s$ またはオープン (短絡電流 約5.0mA)         |
| 入力電圧(検出距離選択入力)            | —                                                                                              | ロング: $12V \sim V_s$ (短絡電流 約4.2mA)<br>またはオープン                                                             |
|                           |                                                                                                | ショート: $0 \sim 3V$ (短絡電流 約4.2mA)                                                                          |
| 過電圧カテゴリ                   | II                                                                                             | II                                                                                                       |
| 保護回路                      | 出力負荷短絡保護、電源逆接続保護                                                                               | 出力負荷短絡保護                                                                                                 |
| 絶縁抵抗                      | 20MΩ 以上 (DC500Vメガにて)                                                                           | 20MΩ 以上 (DC500Vメガにて)                                                                                     |
| 耐電圧                       | AC1,000V、50/60Hz、1分                                                                            | AC1,000V、50/60Hz、1分                                                                                      |
| 相互干渉防止機能                  | 光同期: 2セット間の相互干渉を防止可能。                                                                          | 光同期: 2セット間の相互干渉を防止可能。<br>有線同期: 3セット間の相互干渉を防止可能。                                                          |

| 項目           | 生産終了商品<br>F3SG-□RA□□□□-30<br>F3SG-□RA□□□□-30-A1                                                                                            | 推奨代替商品<br>F3SG-□SR□□□□□-25(-□)<br>F3SG-□SR□□□□□-25(-□)                                                                                        |
|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 直列連結機能       | 連結数:3セットまで<br>総光軸数:255光軸まで<br>連結されたセンサ間のケーブル長:最大10m (連結ケーブル(形F39-JGR2W)と本体のケーブルは含まない)                                                      | 連結数:3連結まで<br>総光軸数:255光軸まで<br>連結されたセンサ間のケーブル合計長:10m以内                                                                                          |
| テスト機能        | セルフテスト(電源投入時および通電時)<br>外部テスト(テスト入力による投光停止機能)                                                                                               | セルフテスト(電源投入時および通電時)<br>外部テスト(テスト入力による投光停止機能)                                                                                                  |
| 安全関連機能       | インターロック<br>外部リレーモニタ(EDM)<br>ブリリセット<br>フィックスブランキング/フローティングブランキング<br>リデュースドレゾリューション<br>ミューティング/オーバーライド<br>スキャンコード切り替え<br>PNP/NPN選択<br>応答時間変更 | インターロック<br>外部リレーモニタ(EDM)<br>ブリリセット<br>フィックスブランキング/フローティングブランキング<br>リデュースドレゾリューション<br>ミューティング/オーバーライド<br>相互干渉防止<br>PNP/NPN選択<br>応答時間変更<br>PSDI |
| 周囲温度         | 動作時:-10~55℃(ただし氷結しないこと)                                                                                                                    | 動作時:-30~55℃(ただし氷結しないこと)                                                                                                                       |
|              | 保存時:-25~70℃                                                                                                                                | 保存時:-30~70℃                                                                                                                                   |
| 周囲湿度         | 動作時:35~85%RH(ただし結露しないこと)                                                                                                                   | 動作時:35~85%RH(ただし結露しないこと)                                                                                                                      |
|              | 保存時:35~95%RH                                                                                                                               | 保存時:35~95%RH                                                                                                                                  |
| 使用周囲照度       | 白熱ランプ:受光面照度3,000 lx以下<br>太陽光:受光面照度10,000 lx以下                                                                                              | 白熱ランプ:受光面照度3,000 lx以下<br>太陽光:受光面照度10,000 lx以下                                                                                                 |
| 保護構造         | IP65およびIP67(IEC60529)                                                                                                                      | IP65およびIP67(IEC 60529)、IP67G(JIS C 0920 附属書1)                                                                                                 |
| 耐振動          | 10~55Hz、複振幅0.7mm、3軸各軸とも20掃引                                                                                                                | 10~55Hz、複振幅0.7mm、3軸各軸とも20掃引                                                                                                                   |
| 耐衝撃          | 100m/s <sup>2</sup> 、3軸各軸とも1000回                                                                                                           | 100m/s <sup>2</sup> 、3軸各軸とも1,000回                                                                                                             |
| 汚染度          | 3                                                                                                                                          | 3                                                                                                                                             |
| 本体ケーブルの接続方式  | センサ側:該当無し<br>外部側:M12 コネクタタイプ5ピン(投光器)、8ピン(受光器)<br>またはプリワイヤタイプ(ケーブル引き出しタイプ)、かん合時IP67等級                                                       | センサ側:専用コネクタ、<br>外部側:M12コネクタタイプ(5ピン(投光器)、8ピン(受光器))<br>またはケーブル引き出しタイプ、かん合時IP67等級、IP67G等級                                                        |
| 本体ケーブルの芯数    | 投光器側:5芯、受光器側:8芯                                                                                                                            | 投光器側:5芯、受光器側:8芯                                                                                                                               |
| 本体ケーブルのケーブル長 | 0.3m                                                                                                                                       | ・延長用:0.3m<br>・バラ線:3m~10m                                                                                                                      |
| 本体ケーブルのケーブル径 | 6mm                                                                                                                                        | 6mm                                                                                                                                           |
| 本体ケーブルの許容曲げR | R5mm                                                                                                                                       | R5mm                                                                                                                                          |

| 項目                     | 生産終了商品<br>F3SG-□RA□□□□-30<br>F3SG-□RA□□□□-30-A1                                                                                                                                                                                                     | 推奨代替商品<br>F3SG-□SR□□□□□-25(-□)<br>F3SG-□SR□□□□□-25(-□)                                                                                               |
|------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 直列連結ケーブルの接続方式          | センサ側: 該当無し<br>連結側: M12 コネクタ (5ピン(投光器)、8ピン(受光器))<br><br>かん合時IP67等級                                                                                                                                                                                   | センサ側: 専用コネクタ<br>連結側: M12コネクタタイプ (5ピン(投光器)、8ピン(受光器))または専用コネクタ<br><br>かん合時IP67等級、IP67G等級 (JIS C 0920 附属書1)*<br>* センサ本体および本体ケーブルが正しくかん合された状態での保護構造性能です。 |
| 直列連結ケーブルの芯数            | 投光器側: 5芯、受光器側: 8芯                                                                                                                                                                                                                                   | 投光器側: 5芯、受光器側: 8芯                                                                                                                                    |
| 直列連結ケーブルのケーブル長         | 0.2m                                                                                                                                                                                                                                                | 0.3m                                                                                                                                                 |
| 直列連結ケーブルのケーブル径         | 6mm                                                                                                                                                                                                                                                 | 6mm                                                                                                                                                  |
| 直列連結ケーブルの許容曲げR         | R5mm                                                                                                                                                                                                                                                | R5mm                                                                                                                                                 |
| 延長ケーブルの接続方式            | ・M12コネクタタイプ (5ピン(投光器)、8ピン(受光器))<br>・かん合時IP67等級                                                                                                                                                                                                      | ・M12コネクタタイプ (5ピン(投光器)、8ピン(受光器))<br>・かん合時IP67等級                                                                                                       |
| 延長ケーブルの芯数              | 投光器側: 5芯、受光器側: 8芯                                                                                                                                                                                                                                   | 投光器側: 5芯、受光器側: 8芯                                                                                                                                    |
| 延長ケーブルのケーブル長           | ・片側コネクタケーブル(F39-JG□□A-□シリーズ): 3m~20m<br>・両側コネクタケーブル(F39-JG□□B-□シリーズ): 0.5m~20m                                                                                                                                                                      | ・片側コネクタケーブル(F39-JG□□A-□シリーズ): 3m~20m<br>・両側コネクタケーブル(F39-JG□□B-□シリーズ): 0.5m~20m                                                                       |
| 延長ケーブルのケーブル径           | 6.6mm                                                                                                                                                                                                                                               | 6.6mm                                                                                                                                                |
| 延長ケーブルの許容曲げR           | R36mm                                                                                                                                                                                                                                               | R36mm                                                                                                                                                |
| 電源ケーブル延長               | 最大100m                                                                                                                                                                                                                                              | 最大100m                                                                                                                                               |
| 材質                     | 筐体: アルミニウム合金<br>キャップ: PBT樹脂<br>光学カバー: アクリル樹脂<br>FEプレート: ステンレス<br>ケーブル: 耐油性PVC樹脂<br>標準固定金具(形F39-LGF): 亜鉛合金                                                                                                                                           | 筐体: アルミニウム合金<br>キャップ: PBT樹脂<br>光学カバー: アクリル樹脂<br>FEプレート: ステンレス                                                                                        |
| 質量                     | 単体: 0.6kg~6.7kg<br>梱包状態: 2.1kg~10.8kg                                                                                                                                                                                                               | 単体: 0.4kg~6.3kg<br>梱包状態: 0.8kg~7.4kg                                                                                                                 |
| 付属品                    | ・安全上のご注意(取扱説明書に相当)<br>・クイックインストールマニュアル<br>・トラブルシューティングステッカ<br>・警告エリアラベル<br>・標準固定金具*1<br><br>*1. 同梱される標準固定金具の数量は検出幅によって異なります。<br>[F3SG-4RA□□□□-30]<br>- 検出幅0190~1230: 2セット<br>- 検出幅1310~2270: 3セット<br>- 検出幅2350~2510: 4セット<br>※(-A1)モデルは金具が付属されていません | ・取扱説明書<br>・クイックインストールマニュアル<br>・トラブルシューティングステッカ<br>・警告エリアラベル<br>・終端キャップ(スキャンコード切り替え用)                                                                 |
| ESPE タイプ (IEC 61496-1) | タイプ4                                                                                                                                                                                                                                                | タイプ4                                                                                                                                                 |

| 項目                      | 生産終了商品<br>F3SG-□RA□□□□-30<br>F3SG-□RA□□□□-30-A1 | 推奨代替商品<br>F3SG-□SR□□□□□-25(-□)<br>F3SG-□SR□□□□□-25(-□) |
|-------------------------|-------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|
| パフォーマンスレベル (PL)/安全カテゴリ  | PL e/安全カテゴリ 4 (EN ISO 13849-1:2015)             | PL e/安全カテゴリ 4 (EN ISO 13849-1:2015)                    |
| PFHD                    | $1.1 \times 10^{-8}$ (IEC 61508)                | $1.1 \times 10^{-8}$ (IEC 61508)                       |
| プルーフテスト間隔 <sup>TM</sup> | 20年 (IEC 61508)                                 | 20年 (IEC 61508)                                        |
| SFF                     | 99% (IEC 61508)                                 | 99% (IEC 61508)                                        |
| HFT                     | 1 (IEC 61508)                                   | 1 (IEC 61508)                                          |
| 分類                      | タイプB (IEC 61508-2)                              | タイプB (IEC 61508-2)                                     |

## ■ 定格／性能

| 項目           | 生産終了商品<br>F3SG-□RE□□□□□14                                                                                  | 推奨代替商品<br>F3SG-□SR□□□□□-14(-□)                                                                             |
|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 最小検出物体直径     | 不透明<br>φ 14mm                                                                                              | 不透明<br>φ 14mm                                                                                              |
| 光軸ピッチ        | 10mm                                                                                                       | 10mm                                                                                                       |
| 光軸数          | 15～207光軸                                                                                                   | 15～199光軸                                                                                                   |
| レンズサイズ       | 5.2W × 3.4Hmm                                                                                              | 4.4W×3.4Hmm                                                                                                |
| 検出幅          | 160～2,080mm                                                                                                | 160～2,000mm                                                                                                |
| 検出距離         | ロングモード : 0.3～10.0m<br>ショートモード : 0.3～3.0m                                                                   | ロングモード : 0.3～10.0m<br>ショートモード : 0.3～3.0m                                                                   |
| 応答時間(標準モード時) | ・ON → OFF<br>光同期 : 5～15ms<br><br>・OFF → ON<br>光同期 : 25～75ms                                                | ・ON → OFF<br>光同期 : 8～18ms<br>有線同期 : 10～21ms<br>・OFF → ON<br>光同期 : 40～90ms<br>有線同期 : 50～105ms               |
| 有効開口角(EAA)   | 投光器、受光器とも検出距離3m以上の<br>時±2.5° 以下                                                                            | 投光器、受光器とも検出距離3m以上の<br>時±2.5° 以下                                                                            |
| 光源           | 赤外LED (波長870nm)                                                                                            | 赤外LED (波長870nm)                                                                                            |
| 電源投入後立ち上がり時間 | 2s以下                                                                                                       | 3s以下                                                                                                       |
| 電源電圧 (Vs)    | SELV/PELV 24 VDC±20% (リップルp-p10%以下)                                                                        | SELV/PELV DC24V±20%(リップルp-p10%以下)                                                                          |
| 消費電流         | ・投光器<br>45mA～115mA<br>・受光器<br>50mA～105mA                                                                   | ・投光器<br>68mA～212mA<br>・受光器<br>97mA～233mA                                                                   |
| 制御出力(OSSD)   | F3SG-4RE□□□□P□□:<br>PNP トランジスタ2出力<br>F3SG-4RE□□□□N□□:<br>NPN トランジスタ2出力                                     | PNPまたはNPNTランジスタ2出力(電源線の接続先によってPNPまたはNPNを設定)                                                                |
|              | ・負荷電流300mA以下<br>・残留電圧2V以下 (ケーブル延長による電圧降下を除く)<br>・容量負荷1 μF以下<br>・誘導負荷2.2H以下<br>・漏れ電流1mA以下 (PNP)、2mA以下 (NPN) | ・負荷電流300mA以下<br>・残留電圧2V以下 (ケーブル延長による電圧降下を除く)<br>・容量負荷1 μF以下<br>・誘導負荷2.2H以下<br>・漏れ電流1mA以下 (PNP)、2mA以下 (NPN) |
| 補助出力         | —                                                                                                          | ・PNPまたはNPNTランジスタ1出力(電源線の接続先によってPNPまたはNPNを設定)<br>・負荷電流100mA以下<br>・残留電圧2V以下 *<br>* インテリジェントタップ接続時は残留電圧3V以下。  |
| 出力動作モード      | ・制御出力<br>入光時ON (受光器が投光信号を受信すると制御出力がON)                                                                     | ・制御出力<br>入光時ON (受光器が投光信号を受信すると制御出力がON)<br>・補助出力<br>制御出力情報 (出力反転機能: 有効)<br>(出荷時設定) (設定ツールで選択可能。)            |

| 項目                        | 生産終了商品<br>F3SG-□RE□□□□□14              | 推奨代替商品<br>F3SG-□SR□□□□□14(-□)                                                                   |
|---------------------------|----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 入力電圧(リセット入力 / 外部リレーモニタ入力) | —                                      | ・PNP<br>ON電圧: Vs-3 V ~ Vs (短絡電流 約 9.5mA)<br>OFF電圧: 0V ~ 1/2Vs または オープン (短絡電流 約 13.0mA)          |
|                           | —                                      | ・NPN<br>ON電圧: 0 ~ 3V (短絡電流 約 13.0mA)<br>OFF電圧: 1/2Vs ~ Vs または オープン (短絡電流 約 9.5mA)               |
| 入力電圧(ミュート入力 A/B)          | —                                      | ・PNP<br>ON電圧: Vs-3V ~ Vs (短絡電流 約 4.5mA)<br>OFF電圧: 0V ~ 1/2Vs または オープン (短絡電流 約 7.0mA)            |
|                           | —                                      | ・NPN<br>ON電圧: 0 ~ 3V (短絡電流 約 7.0mA)<br>OFF電圧: 1/2Vs ~ Vs または オープン (短絡電流 約 4.5mA)                |
| 入力電圧(テスト入力)               | —                                      | ・DC24V接続時に投光停止<br>ON電圧: Vs-3 V ~ Vs (短絡電流 約 5.0mA)<br>OFF電圧: 0V ~ 1/2Vs または オープン (短絡電流 約 6.0mA) |
|                           | —                                      | ・0V接続時に投光停止<br>ON電圧: 0 ~ 3V (短絡電流 約 6.0mA)<br>OFF電圧: 1/2Vs ~ Vs または オープン (短絡電流 約 5.0mA)         |
| 入力電圧(検出距離選択入力)            | ロング: 9V ~ Vs (短絡電流 約 2.5mA) または オープン   | ロング: 12V ~ Vs (短絡電流 約 4.2mA) または オープン                                                           |
|                           | ショート: 0 ~ 1.5V (短絡電流 約 2.0mA) または オープン | ショート: 0 ~ 3V (短絡電流 約 4.2mA)                                                                     |
| 過電圧カテゴリ                   | II                                     | II                                                                                              |
| 保護回路                      | 出力負荷短絡保護、電源逆接続保護                       | 出力負荷短絡保護                                                                                        |
| 絶縁抵抗                      | 20MΩ 以上 (DC500 V メガにて)                 | 20MΩ 以上 (DC500Vメガにて)                                                                            |
| 耐電圧                       | AC1,000V、50/60Hz、1分                    | AC1,000V、50/60Hz、1分                                                                             |
| 相互干渉防止機能                  | —                                      | 光同期: 2セット間の相互干渉を防止可能。<br>有線同期: 3セット間の相互干渉を防止可能。                                                 |
| 直列連結機能                    | —                                      | 連結数: 3連結まで<br>総光軸数: 255光軸まで<br>連結されたセンサ間のケーブル合計長: 10m以内                                         |
| テスト機能                     | セルフテスト(電源投入時および通電時)                    | セルフテスト(電源投入時および通電時)<br>外部テスト(テスト入力による投光停止機能)                                                    |

| 項目             | 生産終了商品<br>F3SG-□RE□□□□□14                                                | 推奨代替商品<br>F3SG-□SR□□□□□-14(-□)                                                                                                                     |
|----------------|--------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 安全関連機能         | —                                                                        | インターロック<br>外部リレーモニタ(EDM)<br>プリリセット<br>PSDI<br>フィックスブランキング/フローティングブランキング<br>リデュースドレゾリューション<br>ミューティング/オーバーライド<br>相互干渉防止<br>PNP/NPN選択<br>応答時間変更      |
| 周囲温度           | 動作時: -10～55℃ (ただし氷結しないこと)<br>保存時: -25～70℃                                | 動作時: -30～55℃ (ただし氷結しないこと)<br>保存時: -30～70℃                                                                                                          |
| 周囲湿度           | 動作時: 35～85%RH (ただし結露しないこと)<br>保存時: 35～95%RH                              | 動作時: 35～85%RH (ただし結露しないこと)<br>保存時: 35～95%RH                                                                                                        |
| 使用周囲照度         | 白熱ランプ: 受光面照度3,000 lx以下<br>太陽光: 受光面照度10,000 lx以下                          | 白熱ランプ: 受光面照度3,000 lx以下<br>太陽光: 受光面照度10,000 lx以下                                                                                                    |
| 保護構造           | IP65およびIP67(IEC60529)                                                    | IP65およびIP67(IEC 60529)、IP67G (JIS C 0920 附属書1)                                                                                                     |
| 耐振動            | 10～55Hz、複振幅0.7mm、3軸各軸とも20掃引                                              | 10～55Hz、複振幅0.7mm、3軸各軸とも20掃引                                                                                                                        |
| 耐衝撃            | 100m/s <sup>2</sup> 、3軸各軸とも1000回                                         | 100m/s <sup>2</sup> 、3軸各軸とも1,000回                                                                                                                  |
| 汚染度            | 3                                                                        | 3                                                                                                                                                  |
| 本体ケーブルの接続方式    | センサ側: 該当無し<br>外部側: M12 コネクタタイプ4ピン<br>またはブリワイヤタイプ(ケーブル引き出しタイプ)、かん合時IP67等級 | センサ側: 専用コネクタ、<br>外部側: M12コネクタタイプ(5ピン(投光器)、8ピン(受光器))<br>またはケーブル引き出しタイプ、かん合時IP67等級、IP67G等級                                                           |
| 本体ケーブルの芯数      | 投光器側: 4芯、受光器側: 4芯                                                        | 投光器側: 5芯、受光器側: 8芯                                                                                                                                  |
| 本体ケーブルのケーブル長   | 0.3m                                                                     | ・延長用: 0.3m<br>・バラ線: 3m～10m                                                                                                                         |
| 本体ケーブルのケーブル径   | 6mm                                                                      | 6mm                                                                                                                                                |
| 本体ケーブルの許容曲げR   | R5mm                                                                     | R5mm                                                                                                                                               |
| 直列連結ケーブルの接続方式  | —                                                                        | センサ側: 専用コネクタ<br>連結側: M12コネクタタイプ(5ピン(投光器)、8ピン(受光器))または専用コネクタ<br><br>かん合時IP67等級、IP67G等級(JIS C 0920 附属書1)*<br>* センサ本体および本体ケーブルが正しくかん合された状態での保護構造性能です。 |
| 直列連結ケーブルの芯数    | —                                                                        | 投光器側: 5芯、受光器側: 8芯                                                                                                                                  |
| 直列連結ケーブルのケーブル長 | —                                                                        | 0.3m                                                                                                                                               |
| 直列連結ケーブルのケーブル径 | —                                                                        | 6mm                                                                                                                                                |

| 項目                         | 生産終了商品<br>F3SG-□RE□□□□□14                                                                                                                                                                | 推奨代替商品<br>F3SG-□SR□□□□□-14(-□)                                                           |
|----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| 直列連結ケーブルの許容曲げ<br>R         | —                                                                                                                                                                                        | R5mm                                                                                     |
| 延長用ケーブル機種名                 | ・片側コネクタケーブル：XS5F-D421-□<br>80-F シリーズ<br>・両側コネクタケーブル：XS5W-D421-<br>□81-F シリーズ                                                                                                             | ・片側コネクタケーブル：F39-JG□□A-<br>□ シリーズ<br>・両側コネクタケーブル：F39-JG□□B-<br>□ シリーズ                     |
| 電源ケーブル延長                   | 最大100m                                                                                                                                                                                   | 最大100m                                                                                   |
| 材質                         | 筐体：アルミニウム合金<br>キャップ：PBT樹脂<br>光学カバー：アクリル樹脂<br>FEプレート：ステンレス<br>ケーブル：耐油性PVC樹脂<br>標準固定金具（形F39-LGF）：亜鉛合金                                                                                      | 筐体：アルミニウム合金<br>キャップ：PBT樹脂<br>光学カバー：アクリル樹脂<br>FEプレート：ステンレス                                |
| 質量                         | 単体：0.6kg~5.6kg<br>梱包状態：1.9kg~9.4kg                                                                                                                                                       | 単体：0.4kg~5.1kg<br>梱包状態：0.8kg~6.1kg                                                       |
| 付属品                        | ・安全上のご注意(取扱説明書に相当)<br>・クイックインストールマニュアル<br>・トラブルシューティングステッカ<br>・標準固定金具*1<br><br>*1. 同梱される標準固定金具の数量は検<br>出幅によって異なります。<br>[F3SG-4RE□□□□-14]<br>- 検出幅0160~1200: 2セット<br>- 検出幅1280~2080: 3セット | ・取扱説明書<br>・クイックインストールマニュアル<br>・トラブルシューティングステッカ<br>・警告エリアラベル<br>・終端キャップ(スキャンコード切り替え<br>用) |
| ESPE タイプ (IEC 61496-1)     | タイプ4                                                                                                                                                                                     | タイプ4                                                                                     |
| パフォーマンスレベル (PL)/安<br>全カテゴリ | PL e/安全カテゴリ 4 (EN ISO 13849-<br>1:2015)                                                                                                                                                  | PL e/安全カテゴリ 4 (EN ISO 13849-<br>1:2015)                                                  |
| PFHD                       | $9.1 \times 10^{-9}$ (IEC 61508)                                                                                                                                                         | $1.1 \times 10^{-8}$ (IEC 61508)                                                         |
| プルーフテスト間隔TM                | 20年 (IEC 61508)                                                                                                                                                                          | 20年 (IEC 61508)                                                                          |
| SFF                        | 99% (IEC 61508)                                                                                                                                                                          | 99% (IEC 61508)                                                                          |
| HFT                        | 1 (IEC 61508)                                                                                                                                                                            | 1 (IEC 61508)                                                                            |
| 分類                         | タイプB (IEC 61508-2)                                                                                                                                                                       | タイプB (IEC 61508-2)                                                                       |

## ■ 定格／性能

| 項目           | 生産終了商品<br>F3SG-□RE□□□□□30<br>F3SG-□RE□□□□□30-A1                                                            | 推奨代替商品<br>F3SG-□SR□□□□□-25(-□)<br>F3SG-□SR□□□□□-25(-□)                                                     |
|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 最小検出物体直径     | 不透明<br>φ 30mm                                                                                              | 不透明<br>φ 25mm                                                                                              |
| 光軸ピッチ        | 20mm                                                                                                       | 20mm                                                                                                       |
| 光軸数          | 8～124光軸                                                                                                    | 8～124光軸                                                                                                    |
| レンズサイズ       | φ 7mm                                                                                                      | 6.7W×4.5Hmm                                                                                                |
| 検出幅          | 190～2,510mm                                                                                                | 160～2,480mm                                                                                                |
| 検出距離         | ロングモード : 0.3～20.0m<br>ショートモード : 0.3～7.0m                                                                   | ロングモード : 0.3～20.0m<br>ショートモード : 0.3～7.0m                                                                   |
| 応答時間(標準モード時) | ・ON → OFF<br>光同期: 5～15ms<br><br>・OFF → ON<br>光同期: 25～75ms                                                  | ・ON → OFF<br>光同期: 8～13ms<br>有線同期: 10～17ms<br>・OFF → ON<br>光同期: 40～65ms<br>有線同期: 50～85ms                    |
| 有効開口角(EAA)   | 投光器、受光器とも検出距離3m以上の<br>時±2.5° 以下                                                                            | 投光器、受光器とも検出距離3m以上の<br>時±2.5° 以下                                                                            |
| 光源           | 赤外LED (波長870nm)                                                                                            | 赤外LED (波長870nm)                                                                                            |
| 電源投入後立ち上がり時間 | 2s以下                                                                                                       | 3s以下                                                                                                       |
| 電源電圧 (Vs)    | SELV/PELV 24 VDC±20% (リップルp-p10%以下)                                                                        | SELV/PELV DC24V±20% (リップルp-p10%以下)                                                                         |
| 消費電流         | ・投光器<br>40mA～100mA<br>・受光器<br>50mA～80mA                                                                    | ・投光器<br>61mA～219mA<br>・受光器<br>96mA～238mA                                                                   |
| 制御出力(OSSD)   | F3SG-4RE□□□□P□□:<br>PNP トランジスタ2出力<br>F3SG-4RE□□□□N□□:<br>NPN トランジスタ2出力                                     | PNPまたはNPNTランジスタ2出力(電源線の接続先によってPNPまたはNPNを設定)                                                                |
|              | ・負荷電流300mA以下<br>・残留電圧2V以下 (ケーブル延長による電圧降下を除く)<br>・容量負荷1 μF以下<br>・誘導負荷2.2H以下<br>・漏れ電流1mA以下 (PNP)、2mA以下 (NPN) | ・負荷電流300mA以下<br>・残留電圧2V以下 (ケーブル延長による電圧降下を除く)<br>・容量負荷1 μF以下<br>・誘導負荷2.2H以下<br>・漏れ電流1mA以下 (PNP)、2mA以下 (NPN) |
| 補助出力         | —                                                                                                          | ・PNPまたはNPNTランジスタ1出力(電源線の接続先によってPNPまたはNPNを設定)<br>・負荷電流100mA以下<br>・残留電圧2V以下 *<br>* インテリジェントタップ接続時は残留電圧3V以下。  |

| 項目                        | 生産終了商品<br>F3SG-□RE□□□□□30<br>F3SG-□RE□□□□□30-A1 | 推奨代替商品<br>F3SG-□SR□□□□□-25(-□)<br>F3SG-□SR□□□□□-25(-□)                                      |
|---------------------------|-------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| 出力動作モード                   | ・制御出力<br>入光時ON（受光器が投光信号を受信すると制御出力がON）           | ・制御出力<br>入光時ON（受光器が投光信号を受信すると制御出力がON）<br>・補助出力<br>制御出力情報（出力反転機能：有効）<br>（出荷時設定）（設定ツールで選択可能。） |
| 入力電圧(リセット入力 / 外部リレーモニタ入力) | —                                               | ・PNP<br>ON電圧: Vs-3 V～Vs(短絡電流 約9.5mA)<br>OFF電圧: 0V～1/2Vsまたはオープン(短絡電流 約13.0mA)                |
|                           | —                                               | ・NPN<br>ON電圧: 0～3V(短絡電流 約13.0mA)<br>OFF電圧: 1/2Vs～Vsまたはオープン(短絡電流 約9.5mA)                     |
| 入力電圧(ミュート入力 A/B)          | —                                               | ・PNP<br>ON電圧: Vs-3V～Vs(短絡電流 約4.5mA)<br>OFF電圧: 0V～1/2Vsまたはオープン(短絡電流 約7.0mA)                  |
|                           | —                                               | ・NPN<br>ON電圧: 0～3V(短絡電流 約7.0mA)<br>OFF電圧: 1/2Vs～Vsまたはオープン(短絡電流 約4.5mA)                      |
| 入力電圧(テスト入力)               | —                                               | ・DC24V接続時に投光停止<br>ON電圧: Vs-3 V～Vs(短絡電流 約5.0mA)<br>OFF電圧: 0V～1/2Vsまたはオープン(短絡電流 約6.0mA)       |
|                           | —                                               | ・0V接続時に投光停止<br>ON電圧: 0～3V(短絡電流 約6.0mA)<br>OFF電圧: 1/2Vs～Vsまたはオープン(短絡電流 約5.0mA)               |
| 入力電圧(検出距離選択入力)            | ロング: 9V～Vs(短絡電流 約2.5mA) またはオープン                 | ロング: 12V～Vs(短絡電流 約4.2mA) またはオープン                                                            |
|                           | ショート: 0～1.5V(短絡電流 約2.0mA) またはオープン               | ショート: 0～3V(短絡電流 約4.2mA)                                                                     |
| 過電圧カテゴリ                   | II                                              | II                                                                                          |
| 保護回路                      | 出力負荷短絡保護、電源逆接続保護                                | 出力負荷短絡保護                                                                                    |
| 絶縁抵抗                      | 20MΩ以上(DC500 V メガにて)                            | 20MΩ以上(DC500Vメガにて)                                                                          |
| 耐電圧                       | AC1,000V、50/60Hz、1分                             | AC1,000V、50/60Hz、1分                                                                         |
| 相互干渉防止機能                  | —                                               | 光同期: 2セット間の相互干渉を防止可能。<br>有線同期: 3セット間の相互干渉を防止可能。                                             |

| 項目           | 生産終了商品<br>F3SG-□RE□□□□□30<br>F3SG-□RE□□□□□30-A1                        | 推奨代替商品<br>F3SG-□SR□□□□□-25(-□)<br>F3SG-□SR□□□□□-25(-□)                                                                                        |
|--------------|------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 直列連結機能       | —                                                                      | 連結数:3連結まで<br>総光軸数:255光軸まで<br>連結されたセンサ間のケーブル合計長:<br>10m以内                                                                                      |
| テスト機能        | セルフテスト(電源投入時および通電時)                                                    | セルフテスト(電源投入時および通電時)<br>外部テスト(テスト入力による投光停止機能)                                                                                                  |
| 安全関連機能       | —                                                                      | インターロック<br>外部リレーモニタ(EDM)<br>プリリセット<br>PSDI<br>フィックスブランキング/フローティングブランキング<br>リデュースドレゾリューション<br>ミューティング/オーバーライド<br>相互干渉防止<br>PNP/NPN選択<br>応答時間変更 |
| 周囲温度         | 動作時:-10~55℃(ただし氷結しないこと)<br>保存時:-25~70℃                                 | 動作時:-30~55℃(ただし氷結しないこと)<br>保存時:-30~70℃                                                                                                        |
| 周囲湿度         | 動作時:35~85%RH(ただし結露しないこと)<br>保存時:35~95%RH                               | 動作時:35~85%RH(ただし結露しないこと)<br>保存時:35~95%RH                                                                                                      |
| 使用周囲照度       | 白熱ランプ:受光面照度3,000 lx以下<br>太陽光:受光面照度10,000 lx以下                          | 白熱ランプ:受光面照度3,000 lx以下<br>太陽光:受光面照度10,000 lx以下                                                                                                 |
| 保護構造         | IP65およびIP67(IEC60529)                                                  | IP65およびIP67(IEC 60529)、IP67G<br>(JIS C 0920 附属書1)                                                                                             |
| 耐振動          | 10~55Hz、複振幅0.7mm、3軸各軸とも<br>20掃引                                        | 10~55Hz、複振幅0.7mm、3軸各軸とも<br>20掃引                                                                                                               |
| 耐衝撃          | 100m/s <sup>2</sup> 、3軸各軸とも1000回                                       | 100m/s <sup>2</sup> 、3軸各軸とも1,000回                                                                                                             |
| 汚染度          | 3                                                                      | 3                                                                                                                                             |
| 本体ケーブルの接続方式  | センサ側:該当無し<br>外部側:M12 コネクタタイプ4ピン<br>またはプリワイヤタイプ(ケーブル引き出しタイプ)、かん合時IP67等級 | センサ側:専用コネクタ、<br>外部側:M12コネクタタイプ(5ピン(投光器)、8ピン(受光器))<br>またはケーブル引き出しタイプ、かん合時<br>IP67等級、IP67G等級                                                    |
| 本体ケーブルの芯数    | 投光器側:4芯、受光器側:4芯                                                        | 投光器側:5芯、受光器側:8芯                                                                                                                               |
| 本体ケーブルのケーブル長 | 0.3m                                                                   | ・延長用:0.3m<br>・バラ線:3m~10m                                                                                                                      |
| 本体ケーブルのケーブル径 | 6mm                                                                    | 6mm                                                                                                                                           |
| 本体ケーブルの許容曲げR | R5mm                                                                   | R5mm                                                                                                                                          |

| 項目                     | 生産終了商品<br>F3SG-□RE□□□□□30<br>F3SG-□RE□□□□□30-A1                                                                                                                                                                                          | 推奨代替商品<br>F3SG-□SR□□□□□-25(-□)<br>F3SG-□SR□□□□□-25(-□)                                                                                                     |
|------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 直列連結ケーブルの接続方式          | —                                                                                                                                                                                                                                        | センサ側: 専用コネクタ<br>連結側: M12コネクタタイプ (5ピン (投光器)、8ピン (受光器)) または専用コネクタ<br><br>かん合時 IP67 等級、IP67G 等級 (JIS C 0920 附属書1)*<br>* センサ本体および本体ケーブルが正しくかん合された状態での保護構造性能です。 |
| 直列連結ケーブルの芯数            | —                                                                                                                                                                                                                                        | 投光器側: 5芯、受光器側: 8芯                                                                                                                                          |
| 直列連結ケーブルのケーブル長         | —                                                                                                                                                                                                                                        | 0.3m                                                                                                                                                       |
| 直列連結ケーブルのケーブル径         | —                                                                                                                                                                                                                                        | 6mm                                                                                                                                                        |
| 直列連結ケーブルの許容曲げR         | —                                                                                                                                                                                                                                        | R5mm                                                                                                                                                       |
| 延長用ケーブル機種名             | ・片側コネクタケーブル: XS5F-D421-□80-F シリーズ<br>・両側コネクタケーブル: XS5W-D421-□81-F シリーズ                                                                                                                                                                   | ・片側コネクタケーブル: F39-JG□□A-□ シリーズ<br>・両側コネクタケーブル: F39-JG□□B-□ シリーズ                                                                                             |
| 電源ケーブル延長               | 最大100m                                                                                                                                                                                                                                   | 最大100m                                                                                                                                                     |
| 材質                     | 筐体: アルミニウム合金<br>キャップ: PBT樹脂<br>光学カバー: アクリル樹脂<br>FEプレート: ステンレス<br>ケーブル: 耐油性PVC樹脂<br>標準固定金具 (形F39-LGF): 亜鉛合金                                                                                                                               | 筐体: アルミニウム合金<br>キャップ: PBT樹脂<br>光学カバー: アクリル樹脂<br>FEプレート: ステンレス                                                                                              |
| 質量                     | 単体: 0.6kg~6.5kg<br>梱包状態: 2.0kg~10.7kg                                                                                                                                                                                                    | 単体: 0.4kg~6.3kg<br>梱包状態: 0.8kg~7.4kg                                                                                                                       |
| 付属品                    | ・安全上のご注意 (取扱説明書に相当)<br>・クイックインストールマニュアル<br>・トラブルシューティングステッカ<br>・標準固定金具*1<br><br>*1. 同梱される標準固定金具の数量は検出幅によって異なります。<br>[F3SG-4RE□□□□-30]<br>- 検出幅0190~1230: 2セット<br>- 検出幅1310~2270: 3セット<br>- 検出幅2350~2510: 4セット<br>※(-A1)モデルは金具が付属されていません。 | ・取扱説明書<br>・クイックインストールマニュアル<br>・トラブルシューティングステッカ<br>・警告エリアラベル<br>・終端キャップ (スキャンコード切り替え用)                                                                      |
| ESPE タイプ (IEC 61496-1) | タイプ4                                                                                                                                                                                                                                     | タイプ4                                                                                                                                                       |
| パフォーマンスレベル (PL)/安全カテゴリ | PL e/安全カテゴリ 4 (EN ISO 13849-1:2015)                                                                                                                                                                                                      | PL e/安全カテゴリ 4 (EN ISO 13849-1:2015)                                                                                                                        |
| PFHD                   | $9.1 \times 10^{-9}$ (IEC 61508)                                                                                                                                                                                                         | $1.1 \times 10^{-8}$ (IEC 61508)                                                                                                                           |
| ブルーテスト間隔TM             | 20年 (IEC 61508)                                                                                                                                                                                                                          | 20年 (IEC 61508)                                                                                                                                            |
| SFF                    | 99% (IEC 61508)                                                                                                                                                                                                                          | 99% (IEC 61508)                                                                                                                                            |
| HFT                    | 1 (IEC 61508)                                                                                                                                                                                                                            | 1 (IEC 61508)                                                                                                                                              |
| 分類                     | タイプB (IEC 61508-2)                                                                                                                                                                                                                       | タイプB (IEC 61508-2)                                                                                                                                         |

## ■周辺機器との配線接続

生産終了商品

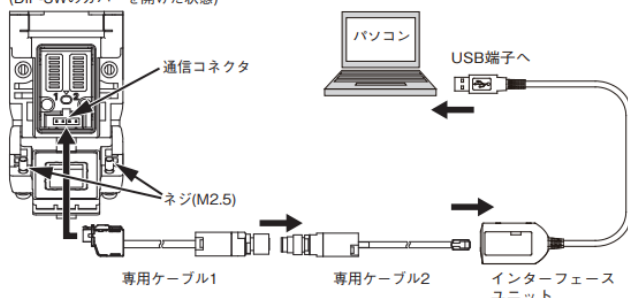
F3SG-□RA□□□□-14  
F3SG-□RA□□□□-30  
F3SG-□RA□□□□-30-A1

## F39-GIFとの配線接続

### ■ 接続方法

- ① F3SGの電源が入っていないことを確認し、受光器のDIP-SWのカバーを、ネジ(M2.5)を外して開けます。
- ② 専用ケーブル1、専用ケーブル2、インターフェースユニットを、下図の示すとおりに接続します。
- ③ 接続したケーブルも、パソコンのUSB端子と、F3SG受光器にある通信コネクタへ、それぞれ接続します。
- ④ F3SGの電源を入れます。
- ⑤ SD Manager 2を起動します。

F3SG受光器  
(DIP-SWのカバーを開けた状態)



 カバーを装着する際は、ネジ(M2.5)を確実に締めてください。(推奨トルク0.35N・m)

## ■E3SGの配線

F3SGの配線方法については形F3SG-Rシリーズユーザーズマニュアルの配線図を参照してください。

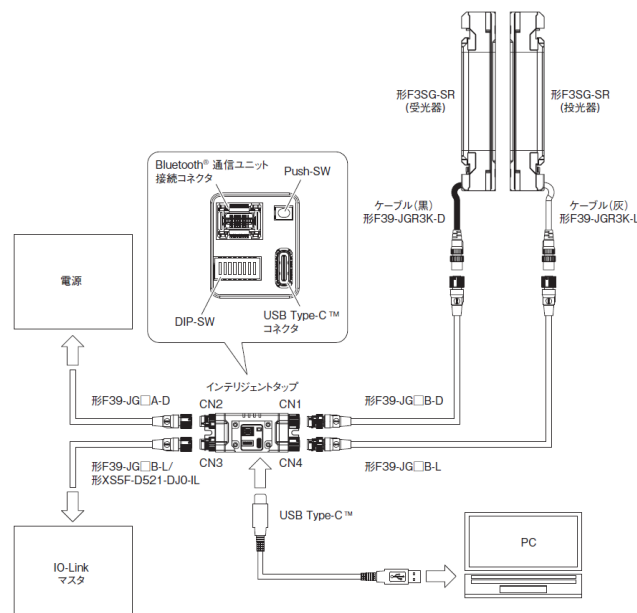
### ■取り外し方法

- ① SD Manager 2を終了します。
- ② F3SGの電源をOFFにします。
- ③ 本製品をF3SGとパソコンから外します。
- ④ F3SGのDIP-SWのカバーを開けて、ネジ(M2.5)を締めます。

### 推奨代替商品

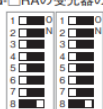
F3SG-□SR□□□□□-14(-□)  
F3SG-□SR□□□□□-25(-□)  
F3SG-□SR□□□□□-25(-□)

### F39-SGIT-IL3との配線接続



## F39-BT及びF39-BTLPとの配線接続

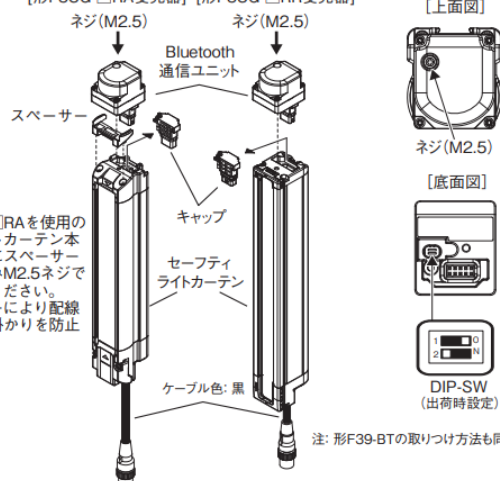
1. セーフティライトカーテン形F3SG-□RAまたは形F3SG-□RRの電源が入っていないことを確認し、受光器の本体部からキャップ部(終端コネクタ)をはし、本製品のコネクタ部を挿入します。
2. 本製品のネジ(M2.5)を確実に締めてください。(推奨トルク: 0.35N・m)
3. SD Manager 2で形F3SG-□RAの設定変更をする場合は、3-5の操作も必要です。設定変更せずに形F3SG-□RAの状態モニタやログ確認のみで使用する場合は、または形F3SG-□RRで使用する場合は、3-5の操作は不要です。
4. 受光器のDIP-SWのカーを、ネジ(M2.5)を外して開けます。
5. DIP-SWのチャンネル8を設定ツール有効(ON)にします。
6. 形F3SG-□RAのDIP-SWのカーを閉じて、ネジ(M2.5)を締めます。(推奨トルク 0.35N・m)



□: スイッチポジションを表します。

### ■例(形F39-BTLP)

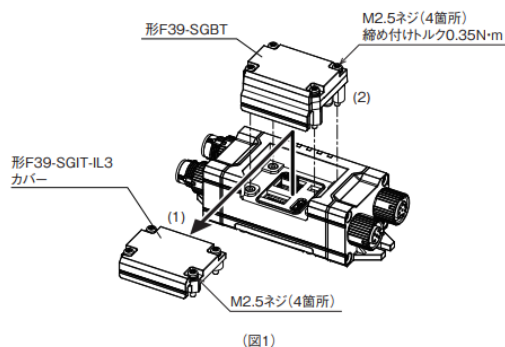
[形F3SG-□RA受光器] [形F3SG-□RR受光器]



注: 形F39-BTの取り付け方法も同様です。

## F39-SGBTとの配線接続

- ① 電源が入っていないことを確認し、形F39-SGIT-IL3のカバーのネジ(M2.5)を外して開けます。  
(図1(1))
- ② 形F39-SGIT-IL3と形F39-SGBTを接続します。(図1(2))
- ③ 形F39-SGBTに付属のネジ(M2.5)を締めます。(締め付けトルク:0.35N・m)
- ④ 電源が入っていないことを確認し、形F39-SGIT-IL3、形F39SG-SR/PGを連結します。形F39-SGIT-IL3と形F39SG-SR/PGの連結方法は形F39-SGIT-IL3の取扱説明書を参照してください。
- ⑤ SD ManagerまたはSD Manager3 Mobile App をインストールしたPCまたはスマートフォンと形F39-SGBTをペアリングしてください。ペアリング方法の詳細は形F39SG-SR/PGのユーザーズマニュアルを参照してください。



(图1)

本案内に記載の仕様・価格は、発行時点のものです。予告なく変更することがありますので、ご了承ください。  
本案内では主に仕様上の変更点を記載しています。ご使用上の注意事項等、ご使用の際に必要な内容につきましては、必ずカタログ、仕様書、取扱説明書、マニュアル等をお読みください。