

# Semi-rotary drive DFPD-N-2300-RP-90-RS45-F16-R3-C

หมายเลขชิ้นส่วน: 8102915

FESTO



## แผ่นข้อมูล

| ลักษณะเฉพาะ                                                                      | มูลค่า                                                                                                                                             |
|----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ขนาดตัวกระตุ้น                                                                   | 2300                                                                                                                                               |
| รูปแบบการเจาะหน้าแปลน                                                            | F16                                                                                                                                                |
| มุมหมุน                                                                          | 90 deg                                                                                                                                             |
| ตำแหน่งสิ้นสุดช่วงการปรับที่ 0°                                                  | -5 deg...5 deg                                                                                                                                     |
| ช่วงการปรับตำแหน่งสิ้นสุดที่มุมใกล้เคียงน้อย                                     | -5 deg...5 deg                                                                                                                                     |
| ความลึกของข้อต่อเพลลา                                                            | 48 mm                                                                                                                                              |
| มาตรฐานการเชื่อมต่อกับกระบวนการวาล์ว                                             | ISO 5211                                                                                                                                           |
| ตำแหน่งการติดตั้ง                                                                | ตามต้องการ                                                                                                                                         |
| ฟังก์ชัน                                                                         | บทบาทเดียว                                                                                                                                         |
| โครงสร้างเชิงสร้างสรรค์                                                          | เฟืองและตัวขับเฟือง                                                                                                                                |
| ทิศทางการปิด                                                                     | ปิดขวา                                                                                                                                             |
| การเชื่อมต่อวาล์วสอดคล้องกับมาตรฐาน                                              | VDI/VDE 3845 (นามูร์)                                                                                                                              |
| การเชื่อมต่อสำหรับตัวกำหนดตำแหน่งและตัวระบุตำแหน่งตรงกับมาตรฐาน                  | VDI/VDE 3845 ขนาด AA 3                                                                                                                             |
| ประเภทอุปกรณ์ตาม VDMA 66413                                                      | ส่วนประกอบด้านความปลอดภัย                                                                                                                          |
| คุณลักษณะด้านความปลอดภัย                                                         | ฟังก์ชันความปลอดภัยคือไดรฟ์จะสลับไปยังตำแหน่งสวิตช์ความปลอดภัยที่กำหนดไว้เมื่อการเคลื่อนที่แบบสวิตช์ซึ่งกันเกิดขึ้นได้จากแรงสปริงของชุดประกอบสปริง |
| Safety integrity level (SIL)                                                     | สูงสุด SIL 2 โหมดความต้องการต่ำ<br>สูงถึง SIL 3 ในสถาปัตยกรรมซ้ำซ้อน<br>สูงถึง SIL 1 โหมดความต้องการสูง                                            |
| ได้รับการรับรองสำหรับฟังก์ชันความปลอดภัยตามมาตรฐาน ISO 13849 และ IEC 61508 (SIL) | สามารถใช้ผลิตภัณฑ์ใน SRP/CS ได้ถึง SIL 2 Low Demand<br>สามารถใช้ผลิตภัณฑ์ใน SRP/CS ได้ถึง SIL 1 High Demand<br>สูงถึง SIL 3 ในสถาปัตยกรรมซ้ำซ้อน   |
| แรงดันระเบิด                                                                     | 24 bar                                                                                                                                             |
| แรงดันใช้งาน                                                                     | 0.2 MPa...0.8 MPa<br>2 bar...8 bar<br>29 psi...116 psi                                                                                             |
| แรงดันปกติในการทำงาน                                                             | 0.45 MPa                                                                                                                                           |
| จัดอันดับความกดดันในการทำงาน                                                     | 4.5 bar<br>65.25 psi                                                                                                                               |
| การจำแนกทางทะเล                                                                  | ดูใบรับรอง                                                                                                                                         |
| เครื่องหมาย CE (ดูประกาศเกี่ยวกับความสอดคล้อง)                                   | ตามคำสั่งป้องกันการระเบิดของสหภาพยุโรป (ATEX)                                                                                                      |
| เครื่องหมาย UKCA (ดูคำประกาศความสอดคล้อง)                                        | ตามระเบียบ UK EX                                                                                                                                   |
| การอนุมัติ Ex-protection นอก EU                                                  | EPL DB (สหราชอาณาจักร)<br>EPL Gb (สหราชอาณาจักร)                                                                                                   |

| ลักษณะเฉพาะ                                                                    | มูลค่า                                                                                                                             |
|--------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ป้องกันการระเบิด                                                               | โซน 1 (ATEX)<br>โซน 1 (UKEX)<br>โซน 2 (ATEX)<br>โซน 21 (ATEX)<br>โซน 21 (UKEX)<br>โซน 22 (ATEX)                                    |
| ใบรับรองออกโดยหน่วยงาน                                                         | DNV TAP00001CE<br>TÜV Rheinland 968/V 1106.01/2023                                                                                 |
| หมวด ATEX สำหรับก๊าซ                                                           | II 2G                                                                                                                              |
| หมวด ATEX สำหรับฝุ่น                                                           | II 2D                                                                                                                              |
| ชนิดของก๊าซที่ป้องกัน(การจุดติด)                                               | อดีต IIC T4 Gb X                                                                                                                   |
| ฝุ่นชนิดป้องกันภายนอก                                                          | อดีต h IIIC T105 °C Db X                                                                                                           |
| อุณหภูมิแวดล้อมการระเบิด                                                       | -20°C ≤ Ta ≤ +80°C                                                                                                                 |
| สื่อปฏิบัติการ                                                                 | ระบบอัตโนมัติตามมาตรฐาน ISO 8573-1:2010 [7:4:4]                                                                                    |
| หมายเหตุเกี่ยวกับสื่อปฏิบัติการ/ควบคุม                                         | จุดน้ำค้างต่ำกว่าอุณหภูมิแวดล้อมและอุณหภูมิปานกลางอย่างน้อย 10 °C สามารถทาน้ำมันได้ (จำเป็นสำหรับการทำงานต่อไป)                    |
| การปฏิบัติตามข้อกำหนดของห้องปฏิบัติการ                                         | VDMA24364-B1/B2-L                                                                                                                  |
| อุณหภูมิในการจัดเก็บ                                                           | -20 °C...60 °C                                                                                                                     |
| อุณหภูมิโดยรอบ                                                                 | -20 °C...80 °C                                                                                                                     |
| แรงบิดที่แรงดันใช้งานเล็กน้อยและมุมสวิง 0°                                     | 1163 Nm                                                                                                                            |
| แรงบิดที่แรงดันใช้งานเล็กน้อยและมุมสวิง 90°                                    | 700.6 Nm                                                                                                                           |
| หมายเหตุเกี่ยวกับแรงบิด                                                        | แรงบิดในการทำงานของไดรฟ์ต้องไม่สูงกว่าแรงบิดสูงสุดที่อนุญาตซึ่งระบุไว้ใน ISO 5211 โดยขึ้นอยู่กับขนาดของหน้าแปลนการติดตั้งและข้อต่อ |
| แรงบิดกลับของสปริงที่มุมหมุน 0°                                                | 663.3 Nm                                                                                                                           |
| แรงบิดคืนสปริงที่มุมหมุน 90°                                                   | 1127 Nm                                                                                                                            |
| MTTFd                                                                          | 1126 ปี                                                                                                                            |
| PFH                                                                            | 1.01E-07                                                                                                                           |
| PFD                                                                            | 0.00078                                                                                                                            |
| ปริมาณการใช้อากาศที่ 0.6 MPa (6 บาร์, 87 psi) ต่อรอบ 0°-มุมแกว่งเล็กน้อยที่ 0° | 84.4 l                                                                                                                             |
| น้ำหนักผลิตภัณฑ์                                                               | 74726 g                                                                                                                            |
| ข้อต่อเพลลา                                                                    | T46                                                                                                                                |
| พอร์ทลม                                                                        | 1/4 NPT                                                                                                                            |
| วัสดุหมายเหตุ                                                                  | เป็นไปตามข้อกำหนด RoHS                                                                                                             |
| วัสดุแผ่นเชื่อมต่อ                                                             | โลหะผสมอลูมิเนียมดัด ชุบผิวอลูมิเนียม                                                                                              |
| วัสดุหุ้ม                                                                      | อะลูมิเนียมอัลลอย ชุบอินโดซ์                                                                                                       |
| ซีลวัสดุ                                                                       | NBR                                                                                                                                |
| สปริงวัสดุ                                                                     | เหล็กสปริง                                                                                                                         |
| วัสดุที่อยู่อาศัย                                                              | โลหะผสมอลูมิเนียมดัด ชุบผิวอลูมิเนียม                                                                                              |
| วัสดุลูกสูบ                                                                    | อะลูมิเนียมหล่อขึ้นรูป                                                                                                             |
| วัสดุบรรจุ                                                                     | ปอม                                                                                                                                |
| วัสดุลูกเบี้ยว                                                                 | เหล็ก                                                                                                                              |
| วัสดุสกรู                                                                      | เหล็กกล้าไร้สนิมอัลลอยด์สูง                                                                                                        |
| เพลลาวัสดุ                                                                     | เหล็กกล้าไร้สนิมอัลลอยด์สูง                                                                                                        |