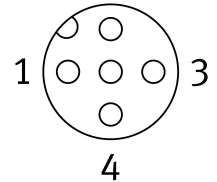
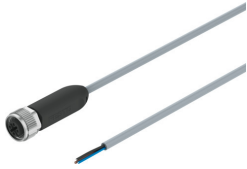


# สายเชื่อมต่อ NEBA-M12G5-U-2.5-N-LE3

หมายเลขชิ้นส่วน: 8078236

FESTO



## แผ่นข้อมูล

| ลักษณะเฉพาะ                                          | มูลค่า                                                                                                                                                                                                                                    |
|------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ได้มาตรฐาน                                           | EN61076-2-101<br>EN 61984                                                                                                                                                                                                                 |
| อนุญาต                                               | c UL เร้า - รายการ (OL)                                                                                                                                                                                                                   |
| การใช้งานตามวัตถุประสงค์                             | สายเชื่อมต่อจะต่ออุปกรณ์ภาคสนาม (เซ็นเซอร์ แอคชูเอเตอร์) เข้ากับระบบควบคุม                                                                                                                                                                |
| ใบรับรองออกโดยหน่วยงาน                               | UL E253748                                                                                                                                                                                                                                |
| การกำหนดสาย                                          | ไม่มีที่ใส่ป้าย                                                                                                                                                                                                                           |
| ความถี่ในการเชื่อมต่อ                                | 100                                                                                                                                                                                                                                       |
| น้ำหนักผลิตภัณฑ์                                     | 55 g                                                                                                                                                                                                                                      |
| ข้อมูลการใช้งาน                                      | เป็นไปตามข้อกำหนดตามมาตรฐาน IEC 61010-1 และ 61010-2-202 โดยเฉพาะสำหรับวาล์วที่ทำงานด้วยไฟฟ้าจาก Festo อนุญาตให้ใช้เฉพาะวงจรจำกัดพลังงานที่มีกระแสสูงสุด 4 A และแรงดันไม่มีโหลดสูงสุด 30 V DC สำหรับการจ่ายวาล์วที่ทำงานด้วยไฟฟ้าจาก Festo |
| การเชื่อมต่อไฟฟ้า 1 ฟังก์ชัน                         | หน้าอุปกรณ์ภาคสนาม                                                                                                                                                                                                                        |
| การเชื่อมต่อไฟฟ้า 1 การออกแบบ                        | รอบ ๆ                                                                                                                                                                                                                                     |
| การเชื่อมต่อไฟฟ้า 1, ประเภทการเชื่อมต่อ              | กระป๋อง                                                                                                                                                                                                                                   |
| การเชื่อมต่อไฟฟ้า 1, เต้ารับสายเคเบิล                | แค้                                                                                                                                                                                                                                       |
| การเชื่อมต่อไฟฟ้า 1 เทคโนโลยีการเชื่อมต่อ            | M12x1 A-coded ตามมาตรฐาน EN 61076-2-101                                                                                                                                                                                                   |
| การเชื่อมต่อไฟฟ้า 1 จำนวนพิน/สายไฟ                   | 5                                                                                                                                                                                                                                         |
| การต่อไฟฟ้า 1, พิน/สายไฟ ขนาด                        | 3                                                                                                                                                                                                                                         |
| ขั้วต่อไฟฟ้า 1 ประเภทของตัวยึด                       | ล็อกด้วยสกรูหกเหลี่ยม SW13 หกเหลี่ยมและร่องตามยาว หมุนได้                                                                                                                                                                                 |
| จุดเชื่อมต่อไฟฟ้า 1 ประเภทของการติดตั้งที่เข้ากันได้ | เข้ากันได้กับสกรูล็อกแบบหมุน/ไม่หมุน                                                                                                                                                                                                      |
| การเชื่อมต่อไฟฟ้า 1 การกำหนดพิน                      | พิน 1 = BN<br>พิน 3 = BU<br>พิน 4 = BK                                                                                                                                                                                                    |
| จุดเชื่อมต่อไฟฟ้า 1, การแสดงผล                       | ปราศจาก                                                                                                                                                                                                                                   |
| การเชื่อมต่อไฟฟ้า 2 ฟังก์ชัน                         | หน้าควบคุม                                                                                                                                                                                                                                |
| การเชื่อมต่อไฟฟ้า 2 ประเภทการเชื่อมต่อ               | สายเคเบิล                                                                                                                                                                                                                                 |
| การเชื่อมต่อไฟฟ้า 2 เทคโนโลยีการเชื่อมต่อ            | ปลายเปิด                                                                                                                                                                                                                                  |
| การเชื่อมต่อไฟฟ้า 2 จำนวนเสา/สายไฟ                   | 3                                                                                                                                                                                                                                         |

| ลักษณะเฉพาะ                                                      | มูลค่า                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| การเชื่อมต่อทางไฟฟ้า 2, เสา/สายไฟขาด                             | 3                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| การเชื่อมต่อไฟฟ้า 2 การกำหนดพิน                                  | พิน 1 = BN<br>พิน 3 = BU<br>พิน 4 = BK                                                                                                                                                                                                                                     |
| จุดเชื่อมต่อไฟฟ้า 2, การแสดงผล                                   | ปราศจาก                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| ช่วงแรงดันไฟฟ้าที่ใช้งาน DC                                      | 0 V...250 V                                                                                                                                                                                                                                                                |
| หมายเหตุเกี่ยวกับช่วงแรงดันไฟฟ้าที่ใช้งาน DC                     | 0 - 30 V สำหรับ UL Application<br>NEC/CEC คลาส 2                                                                                                                                                                                                                           |
| ช่วงแรงดันไฟฟ้าที่ใช้งาน AC                                      | 0 V...250 V                                                                                                                                                                                                                                                                |
| หมายเหตุเกี่ยวกับช่วงแรงดันไฟฟ้าที่ใช้งาน AC                     | 0 - 30 V สำหรับ UL Application<br>NEC/CEC คลาส 2                                                                                                                                                                                                                           |
| พิกัดกระแสที่ 40°C                                               | 4 A                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| ตัวต้านทานไฟกระชาก                                               | 2.5 kV                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| ความยาวสายเคเบิล                                                 | 2.5 m                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| คุณสมบัติสาย                                                     | เหมาะสำหรับโซ่พลังงาน/เหมาะสำหรับหุ่นยนต์<br>ทนต่อการขีดข่วน<br>การยึดเกาะต่ำ<br>สารหน่วงไฟและดับไฟได้เอง                                                                                                                                                                  |
| เส้นเงื่อนไขการทดสอบ                                             | เงื่อนไขการทดสอบตามคำขอ<br>ความต้านทานแรงบิด: > 300,000 รอบ, $\pm 270^\circ/0.1$ m<br>ความต้านทานการเปลี่ยนแรงดึง: > 50,000 รอบ รัศมีการดัด 5 มม.<br>โซ่พลังงาน: > 5 ล้านรอบ รัศมีการดัด 28 มม.                                                                            |
| หมายเหตุเกี่ยวกับเงื่อนไขการทดสอบสาย                             | ผ่านการทดสอบที่อุณหภูมิ 23 องศาเซลเซียส                                                                                                                                                                                                                                    |
| รัศมีการดัด, การเดินสายเคเบิลแบบตายตัว                           | 12 mm                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| รัศมีการดัด, การเดินติดตั้งสายแบบยืดหยุ่น                        | 39 mm                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| เส้นผ่านศูนย์กลางของสายเคเบิล                                    | 3.8 mm                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| การประกอบสายเคเบิล                                               | 3 x 0.25 มม. <sup>2</sup>                                                                                                                                                                                                                                                  |
| ตัวนำหน้าตัดเล็กน้อย                                             | 0.25 mm <sup>2</sup>                                                                                                                                                                                                                                                       |
| ปลายสาย                                                          | เปลือกผ้า<br>ตัดออกอย่างถาวร                                                                                                                                                                                                                                               |
| ระดับการป้องกัน                                                  | IP65<br>IP68<br>IP69K                                                                                                                                                                                                                                                      |
| คุณสมบัติพิเศษ                                                   | ทนต่อรังสียูวี<br>ทนต่อการไฮโดรไลซิส<br>ทนน้ำหล่อเย็น<br>ทนต่อจุลินทรีย์<br>ทนน้ำมัน<br>ทนต่อไอโซน                                                                                                                                                                         |
| การใช้งานกลางแจ้ง                                                | สถานที่ที่มีระดับการสัมผัสกับสภาพอากาศภายนอกโดยตรง D1 ตาม IEC 60654-1                                                                                                                                                                                                      |
| อุณหภูมิโดยรอบ                                                   | -40 °C...85 °C                                                                                                                                                                                                                                                             |
| หมายเหตุเกี่ยวกับอุณหภูมิแวดล้อม                                 | -40 - 50 องศาเซลเซียส สำหรับ UL Application                                                                                                                                                                                                                                |
| อุณหภูมิแวดล้อมพร้อมการเดินสายเคเบิลแบบยืดหยุ่น                  | -20 °C...85 °C                                                                                                                                                                                                                                                             |
| หมายเหตุเกี่ยวกับอุณหภูมิแวดล้อมพร้อมการเดินสายเคเบิลแบบยืดหยุ่น | -20 - 50 องศาเซลเซียส สำหรับ UL Application                                                                                                                                                                                                                                |
| อุณหภูมิในการจัดเก็บ                                             | -25 °C...55 °C                                                                                                                                                                                                                                                             |
| หมายเหตุเกี่ยวกับอุณหภูมิในการจัดเก็บ                            | เป็นเวลาสั้น ๆ สำหรับการขนส่งในบรรจุภัณฑ์ -40... 85 °C                                                                                                                                                                                                                     |
| ความชื้นสัมพัทธ์                                                 | สูงสุด 93 % ที่ 40 °C                                                                                                                                                                                                                                                      |
| ขนาดเต็มพื้นที่กำหนด                                             | $\leq 2000$ m NHN                                                                                                                                                                                                                                                          |
| หมวดหมู่แรงดันไฟเกิน                                             | II                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| เครื่องหมาย CE (ดูประกาศเกี่ยวกับความสอดคล้อง)                   | ตามคำสั่งไฟฟ้าแรงต่ำของสหภาพยุโรป<br>ตามระเบียบ RoHS ของสหภาพยุโรป                                                                                                                                                                                                         |
| เครื่องหมาย UKCA (ดูคำประกาศความสอดคล้อง)                        | ตามระเบียบ RoHS ของสหราชอาณาจักร<br>ตามระเบียบของสหราชอาณาจักรสำหรับอุปกรณ์ไฟฟ้า                                                                                                                                                                                           |
| การปฏิบัติตามข้อกำหนดของห้องปฏิบัติการ                           | VDMA24364-B2-L                                                                                                                                                                                                                                                             |
| ความเหมาะสมสำหรับการผลิตแบตเตอรี่ Li-ion                         | ผลิตภัณฑ์สอดคล้องกับข้อกำหนดการผลิตภายในของ Festo<br>เพื่อใช้ในการผลิตแบตเตอรี่: โลหะที่มีทองแดง สังกะสี หรือนิกเกิลมากกว่า<br>1% โดยน้ำหนัก จะไม่นำมาใช้ชื่อยกเว้น ได้แก่ นิกเกิลในเหล็กกล้า<br>พื้นผิวขุ่นนิกเกิลทางเคมี แผงวงจรพิมพ์ สายเคเบิล ขั้วต่อไฟฟ้า<br>และขดลวด |

| ลักษณะเฉพาะ                     | มูลค่า                                                                                           |
|---------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
| คลาสสินค้า                      | คลาส 4 ตามมาตรฐาน ISO 14644-1                                                                    |
| วัสดุหมายเหตุ                   | ปลอดสาร CFC<br>เป็นไปตามข้อกำหนด RoHS<br>แคดเมียมฟรี<br>ปราศจากฮาโลเจน<br>กรดฟอสฟอริกเอสเทอร์ฟรี |
| ระดับมลพิษ                      | 3                                                                                                |
| ระดับความต้านทานการกัดกร่อน KBK | 1 - ความเค้นต่อการกัดกร่อนต่ำ                                                                    |
| วัสดุปลอกสาย                    | TPE-U(PUR)                                                                                       |
| สีปลอกสาย                       | สีเทา                                                                                            |
| วัสดุที่อยู่อาศัย               | TPE-U(PUR)                                                                                       |
| ที่อยู่อาศัยสี                  | สีดำ                                                                                             |
| สื่อส่งผ่านวัสดุ                | สังกะสีหล่อ, ชุบนิเกิล                                                                           |
| ซีลวัสดุ                        | FPM                                                                                              |
| หน้าสัมผัสปลั๊กวัสดุ            | โลหะผสมทองแดงชุบทอง                                                                              |
| ปลอกหุ้มฉนวนวัสดุ               | PP                                                                                               |