114DV 펌프헤드가 장착된 120F/DV, 120S/DV, 120U/DV 케이스형 펌프

 일반적인 특징 및 장점

- 유량 범위: 0.002 ~ 190 ml/min [2 bar (30 psi)]
- 최소의 설치 공간만 필요한 컴팩트한 크기
- ±1 %의 설정 속도 정확성으로, 최대 20,000:1까지 제어 가능한 우수한 부하 조정비
- 4개의 롤러가 장착된 114DV 싱글 채널 펌프헤드
- 외관 청소가 가능한 IP31의 방수방진등급
- 유지보수가 필요 없는 brushless DC motor 장착

Watson-Marlow...Innovation in Full Flow

기술 자료

주요 기능

<table>
<thead>
<tr>
<th>주통 제어</th>
<th>120F</th>
<th>120S</th>
<th>120U</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>고정 속도 (사계 방향)</td>
<td>•</td>
<td>•</td>
<td>•</td>
</tr>
<tr>
<td>1 ~ 200 rpm (200:1)</td>
<td>•</td>
<td>•</td>
<td>•</td>
</tr>
<tr>
<td>0.1 ~ 200 rpm (2,000:1)</td>
<td>•</td>
<td>•</td>
<td>•</td>
</tr>
<tr>
<td>회전 속도 표시</td>
<td>•</td>
<td>•</td>
<td>•</td>
</tr>
<tr>
<td>역방향 운전</td>
<td>•</td>
<td>•</td>
<td>•</td>
</tr>
<tr>
<td>최대 속도 (프라이밍)</td>
<td>•</td>
<td>•</td>
<td>•</td>
</tr>
<tr>
<td>오토스타트</td>
<td>•</td>
<td>•</td>
<td>•</td>
</tr>
</tbody>
</table>

원격 제어

- 유전/정지, 회전방향 변경, 자동/수동 전환, 일람 기능

아날로그 제어

- 0.01 ~ 200 rpm (20,000:1)
- 아날로그 속도 입력: 4 ~ 20 mA, 0 ~ 10 V
- 회전 속도 출력: 0 ~ 5 V

보안

- 설정 보호를 위한 키페드 장갑

성능 자료

튜브 내경에 따른 120F/DV 유량 (ml/min)

<table>
<thead>
<tr>
<th>회전 속도 (rpm)</th>
<th>0.5 mm</th>
<th>0.8 mm</th>
<th>1.6 mm</th>
<th>2.4 mm</th>
<th>3.2 mm</th>
<th>4.0 mm</th>
<th>4.8 mm</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>0 rpm</td>
<td>0.2</td>
<td>0.4</td>
<td>1.4</td>
<td>2.9</td>
<td>4.7</td>
<td>6.7</td>
<td>8.5</td>
</tr>
<tr>
<td>10 rpm</td>
<td>0.2</td>
<td>0.4</td>
<td>1.4</td>
<td>2.9</td>
<td>4.7</td>
<td>6.7</td>
<td>8.5</td>
</tr>
<tr>
<td>17 rpm</td>
<td>0.3</td>
<td>0.7</td>
<td>2.4</td>
<td>4.9</td>
<td>8.0</td>
<td>11</td>
<td>14</td>
</tr>
<tr>
<td>21 rpm</td>
<td>0.6</td>
<td>1.2</td>
<td>4.3</td>
<td>9.0</td>
<td>15</td>
<td>21</td>
<td>26</td>
</tr>
<tr>
<td>52 rpm</td>
<td>1.0</td>
<td>2.1</td>
<td>7.3</td>
<td>15</td>
<td>24</td>
<td>35</td>
<td>44</td>
</tr>
<tr>
<td>220 rpm</td>
<td>4.4</td>
<td>8.8</td>
<td>31</td>
<td>64</td>
<td>100</td>
<td>150</td>
<td>190</td>
</tr>
</tbody>
</table>

튜브 내경에 따른 120S/DV 및 120U/DV 펌프 유량 (ml/min)

<table>
<thead>
<tr>
<th>회전 속도 (rpm)</th>
<th>0.5 mm</th>
<th>0.8 mm</th>
<th>1.6 mm</th>
<th>2.4 mm</th>
<th>3.2 mm</th>
<th>4.0 mm</th>
<th>4.8 mm</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>1 - 200 rpm</td>
<td>0.02 ~ 4.0</td>
<td>0.04 ~ 8.0</td>
<td>0.14 ~ 28</td>
<td>0.29 ~ 58</td>
<td>0.47 ~ 94</td>
<td>0.67 ~ 130</td>
<td>0.85 ~ 170</td>
</tr>
<tr>
<td>0.1 - 200 rpm</td>
<td>0.002 ~ 4.0</td>
<td>0.004 ~ 8.0</td>
<td>0.014 ~ 28</td>
<td>0.029 ~ 58</td>
<td>0.047 ~ 94</td>
<td>0.07 ~ 130</td>
<td>0.085 ~ 170</td>
</tr>
</tbody>
</table>
기술 도면

기술 사양 구성 재질

<table>
<thead>
<tr>
<th>120F, 120S, 120U</th>
<th>부분번호</th>
<th>부품코드</th>
<th>설명</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>원주방향 경화</td>
<td>1P31 / NEMA 2</td>
<td>010.6111.DA0</td>
<td>수동 속도 제어 120F/DV 펌프</td>
</tr>
<tr>
<td>접착</td>
<td>외기 현도 가능</td>
<td>010.6112.DA0</td>
<td>수동 및 자동 속도 제어 120S/DV 펌프</td>
</tr>
<tr>
<td>적합성</td>
<td>일반 산업용품에서 사용 가능</td>
<td>010.6113.DA0</td>
<td>114DV 펌프헤드</td>
</tr>
<tr>
<td>온도</td>
<td>31 °C (88 °F)에서 0 ~ 80 % 비교율 상태, 40 °C (104 °F)에서 신형으로 50%까지 감소</td>
<td>010.6114.DA0</td>
<td>013.6000.00A</td>
</tr>
<tr>
<td>전압</td>
<td>5 °C ~ 40 °C (40 °F ~ 104 °F)</td>
<td>010.6115.DA0</td>
<td>960.0016.016</td>
</tr>
<tr>
<td>펌프 중량</td>
<td>1.55 kg (3lbs 4oz)</td>
<td>960.0032.016</td>
<td>960.0048.016</td>
</tr>
<tr>
<td>무회전비</td>
<td>120F : 고정 속도, 120S : 200 : 1</td>
<td>960.0048.016</td>
<td>960.0048.016</td>
</tr>
<tr>
<td>120U : 수동 2,000 : 1, 자동 20,000 : 1</td>
<td>960.0048.016</td>
<td>960.0048.016</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>토크</td>
<td>0.4Nm 연속 작동</td>
<td>960.0048.016</td>
<td>960.0048.016</td>
</tr>
<tr>
<td>소음</td>
<td>1 m 거리에서 60dB(A) 이하</td>
<td>960.0048.016</td>
<td>960.0048.016</td>
</tr>
<tr>
<td>표준 규격</td>
<td>CE, cETLus</td>
<td>960.0048.016</td>
<td>960.0048.016</td>
</tr>
<tr>
<td>공급 전원</td>
<td>메진 트랜스에서 24 VDC 공급 (메진 전원 공급 범위 : 50 ~ 264 VAC 47 ~ 63 Hz)</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

주문 정보

114DV용 벽두께 1.6mm 튜브

<table>
<thead>
<tr>
<th>0.5 mm</th>
<th>0.8 mm</th>
<th>1.6 mm</th>
<th>2.4 mm</th>
<th>3.2 mm</th>
<th>4.0 mm</th>
<th>4.8 mm</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>STA-PURE PFL</td>
<td>965.0016.016</td>
<td>965.0032.016</td>
<td>965.0048.016</td>
<td>965.0048.016</td>
<td>965.0048.016</td>
<td>965.0048.016</td>
</tr>
</tbody>
</table>