

# 双线式润滑系统 选型手册



# 公司简介

## Company<sup>+</sup>

### Introduction

西索润滑技术有限公司，是一家专业研发、生产与销售集中润滑系统和液压设备的高新技术企业，公司生产的集中润滑系统具有稳定性高、可靠性强、密封性好、输出压力高等特点，现销售的产品和服务已覆盖石油化工、风力发电、农业机械、工程机械、轨道交通、医药等行业，是行业内领先的方案解决供应商。

公司秉承“诚信为本，质量第一，用户至上，不断创新”的理念，为客户提供A+的理想解决方案，来满足客户的不同需求，通过多年的研发及生产实践，从产品设计、配件选择、产品组装、成品测试及销售服务方面，保证产品品质。

# 公司证书

 注册号: 064-22-Q-0152-R3-S

## 质量管理体系认证证书

兹证明  
**烟台西索润滑技术有限公司**  
统一社会信用代码: 91370600MA3C8C607F

注册地址: 山东省烟台市高新区经三路 30 号  
邮编: 264003  
生产/办公地址: 山东省烟台市牟平区绿山路 329 号  
邮编: 264100

质量管理体系符合  
**GB/T19001-2016/ISO9001:2015**

认证覆盖范围  
普通机械设备(润滑泵站、液压站)的设计、加工及  
所涉及的相关管理活动

发证日期: 2022 年 01 月 18 日 证书有效期至: 2025 年 01 月 17 日

 发证机构:    中国合格评定国家认可委员会  
CNAS CB041M

注: 每年 01 月 17 日前进行年度监督, 经审核合格此证书继续有效。证书有效期满前, 应重新审核。也可登录中心网站 [www.bscs.com.cn](http://www.bscs.com.cn) 或国家认证认可监督管理委员会网站 [www.cncas.gov.cn](http://www.cncas.gov.cn) 上查询确认。本证书按照规定的办法颁发及在有效期内使用有效。

批准号: CNCA-R-2002-004 地址: 北京市朝阳区和平门内大街 28 号 邮编: 100029  
[www.bscs.com.cn](http://www.bscs.com.cn) [office@bscc.com.cn](mailto:office@bscc.com.cn) 电话: +86-10-64701029



## CERTIFICATE

### ATTESTATION CERTIFICATE OF MACHINERY DIRECTIVE

Technical file of the company mentioned below has been observed  
2004/42/EC Machinery Directive has been taken as references for these processes

Company Name : Yantai Ciso Machinery Co., Ltd.

Company Address : Weikun Road, High-tech Industrial Development Zone, Yantai, Shandong, China

Related Directives and Annex : Machinery Directive 2006/42/EC

Related Standards : EN ISO 12100:2010, EN 809:1998+A1:2009/AC:2010  
EN 60304-1:2004/A1:2009/AC:2010

Product Name : Lubrication Pump

Report No and Date : Y2018030002-MD

Product Brand/Model/Type : GP-, GP-Plus-, GP-Akzo-

Certificate Number : M.2018.201.N6689  
Initial Assessment Date : 29.08.2018  
Registration Date : 31.08.2018  
Renewal Date/No : -

Expiry Date : 30.08.2023

The validity of the certificate can be checked through [www.udem.com](http://www.udem.com). The CE mark shown on the right has been put under the responsibility of the manufacturer with the completion of EC Declaration of Conformity to all the relevant directives. The certificate attests the progress of obtaining international certification according to the Machinery Directive and the CE mark. It is not valid for the purpose of CE marking. The above cannot be used as a basis of the certificate for 10 years from the registration of certificate. The certificate only covers the product and model and other must be notified in case of any change on the products.

Address: Mülheim an der Ruhr (D-45474) Sales: No 10 (Germany - Ankara - Turkey)  
Phone: +90 (312) 440 00 00 Fax: +90 (312) 440 00 70  
E-mail: [info@udem.com.tr](mailto:info@udem.com.tr) [www.udem.com.tr](http://www.udem.com.tr)



## 高新技术企业证书

企业名称: 烟台西索润滑技术有限公司 证书编号: GR202137006965

发证时间: 2021 年 12 月 10 日 有效期: 三年

批准机关:

# 目录

## CONTENTS<sup>+</sup>

---

|                       |    |
|-----------------------|----|
| 系统描述.....             | 1  |
| ZP01/02 双线润滑泵.....    | 3  |
| ZP08/14/24 双线润滑泵..... | 6  |
| DSG 双线分配器.....        | 8  |
| DSL 双线分配器.....        | 11 |
| WP-C 电动换向阀.....       | 17 |
| DU-C 液压换向阀.....       | 19 |
| MC- I 系统控制箱.....      | 21 |
| EPW 终端压力开关.....       | 22 |
| 系统附件.....             | 23 |



## 系统描述:

CISO双线式润滑系统可用于具有分散润滑点的大型系统，这些系统需要不同的润滑量。利用两条主线交替供应沿主干线的分支管线与双线计量装置相连，向润滑点供应大量润滑剂。在大型双线系统中，管线末端压力开关用于控制和监测系统。这些灵活的系统设计简单，并且可以进行控制。双线计量装置可与下游渐进式计量装置相结合，以增加接收少量润滑油的润滑点总数。CISO提供的双线系统可以在长达100米或更远的距离上分配精确的润滑剂，最多可达2000个润滑点。

CISO双线系统为系统的所有润滑点提供足够的润滑，润滑油量可以为每对出口单独计量，并可以进行视觉或电气监控。

该系统配有两主管路，从而利用一个压力高达400 bar(5800 psi)的高压泵通过换向阀交替供应润滑剂。沿主管路布置的分支管线与双线分配阀相连，向润滑点提供大量润滑剂。在大型双线润滑系统中，终端压力开关的作用是监控系统。

该系统具有很高的灵活性并且设计简单，还可以通过安装其他分配阀或拆除分配阀来调整工作范围。

而无需重新设计。双线分配阀可以和下游渐进式分配阀相结合，以增加收到少量润滑剂的润滑点。

双线系统的工作原理包括两个半循环。在第一个半循环中，润滑剂被泵送至主线（A），主线（B）则连接至排气管道。之后，润滑剂通过换向阀输送至分配阀。此时，分配阀的活塞移动至调整后的终端位置，从而进行准确计量。

一旦所有分配阀都已向润滑点注入润滑剂，系统将以液压方式进行关闭，这将导致主管路A中的压力上升，直至达到终端压力开关处的预设压力（安装在主管路中最后一个分配阀之前）。之后，该压力开关向控制单元发送电脉冲信号。控制单元关闭油泵并向换向阀发送信号使主管路（A）泄压，系统开始停止运行。在本阶段，系统中的一半润滑点已被润滑。

在第二个循环中，主管路B受压，循环以之前所述方式继续进行。

## 注意:

- 禁止在系统有压力或泵运行时安装或拆卸计量装置。
- 始终用减压阀保护连接到泵的集中润滑系统。
- 不正确的操作可能导致轴承或润滑点润滑不足或过度而造成损坏。
- 只有在得到制造商或其指定经销商的批准后，才能对已安装的系统进行更改或修改。

## 操作、维护和修理

1. 维修应由负责维修工作并熟悉集中润滑系统的合格人员进行。
2. 由于计量装置中的活塞公差最小，因此当活塞磨损时必须更换计量装置。
3. 当使用合成润滑剂时，请记住它们必须与计量装置的密封材料（聚氨酯或氟橡胶）兼容。
4. 只使用适用于集中润滑系统的润滑剂。如有疑问，请咨询供应商。

## 安装

对于计量装置的所有工作，都要保持高度清洁。

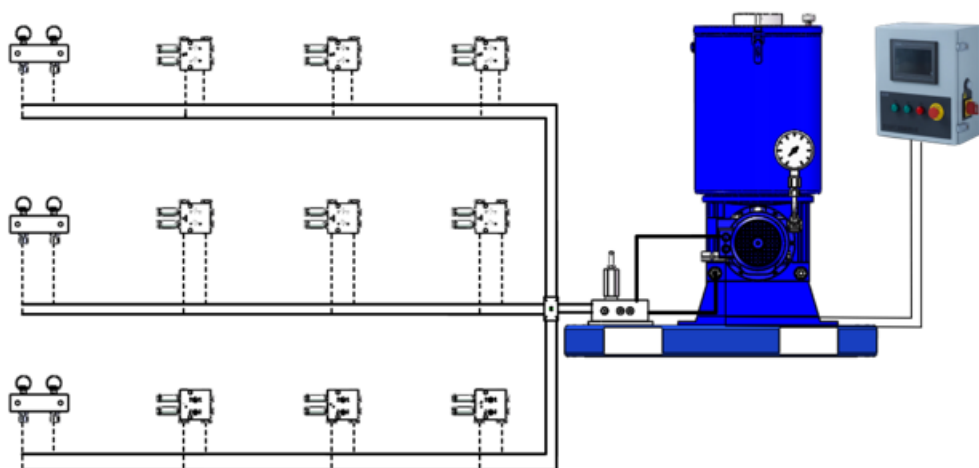
- 将计量装置固定在没有张力的物体表面上。当使用底板时，首先焊接不带计量装置的底板，然后将计量装置安装在底板上。
- 保护计量装置免受灰尘和热量的影响(注意最高允许工作温度)。
- 计量装置必须安装在易于接近检查和安装的位置。



## 系统描述

- 在将进料管道连接到计量装置之前，请将其注满润滑剂。
- 连接主线时，注意始终将同一条线（I 或 II）连接到相同的计量装置进口。
- This makes it easier to check of the metering device because all indicator pins are either in or out after each cycle.

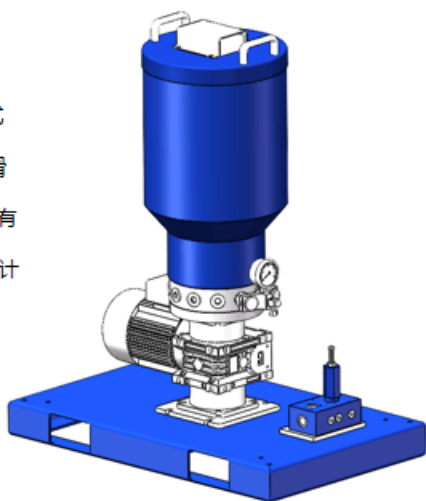
## 系统结构图:



## ZP01/02 润滑泵

### 用于递进式或双线润滑系统

ZP 01/02 是高压大容量泵，可用于小型或中型双线系统或递进式系统。根据不同的系统布置，这些电动泵可向100m范围内的润滑点提供润滑剂，最大运行压力为 400 bar (5 800 psi)。这款泵具有两种尺寸的油箱，15 或 30L，对NLGI 3#以下的润滑脂友好。设计有搅拌装置，可以在宽温范围高效运行。



### 产品应用

- 轻型到中型工业应用
- 混合机
- 发电机
- 回收装置
- 堆垛机

### 技术参数

|      |                                                          |
|------|----------------------------------------------------------|
| 功能原理 | 电动活塞泵装置                                                  |
| 工作温度 | -20 to +70 °C                                            |
| 工作压力 | 最高 40Mpa, 5 800 psi                                      |
| 润滑剂  | 油脂: 最高可用NLGI2,NLGI3号油脂<br>稀油: 粘度最小为40 mm <sup>2</sup> /s |
| 排量   | ZP 01 : 2 160 ml/h<br>ZP 02 : 4 320 ml/h                 |
| 容积   | 15、30L                                                   |
| 电压   | 380V                                                     |
| 防护等级 | IP 65                                                    |



## KR 柱塞

泵组本体的往复运动使得两个计量柱塞可以直接从泵组向泵出口分配润滑剂



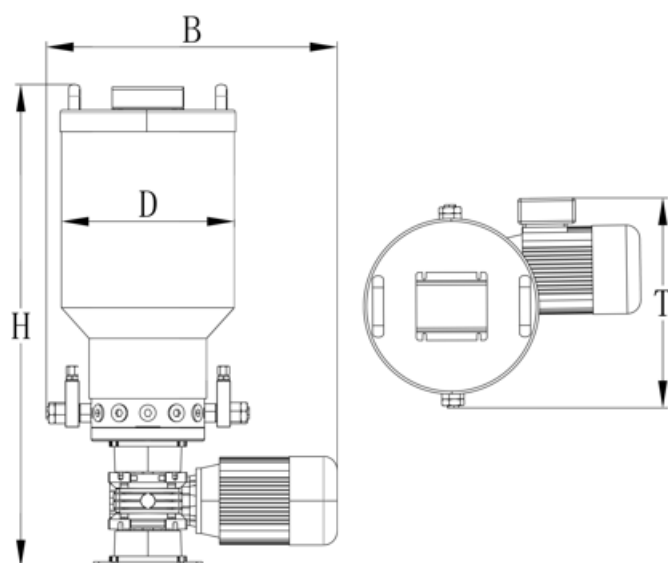
### 特点和优点

- 可靠性，可向多达2000个润滑点输送经过精确计量的润滑剂，输送长度可达100m
- 简单灵活，易于扩展或缩小
- 多种应用
- 超声波高低液位控制
- 内置润滑油过滤器
- 能在严苛环境条件下保持高效工作





尺寸图(mm):



| 容积  | H     | B     | D   | T   |
|-----|-------|-------|-----|-----|
| 15L | 740.1 | 534.7 | 256 | 383 |
| 30L | 887.5 | 534.7 | 318 | 383 |

订购信息:

ZP-

|                                                              |  |
|--------------------------------------------------------------|--|
| <p><b>排量</b></p> <p>01 = 2 160ml/h</p> <p>02 = 4 320ml/h</p> |  |
| <p><b>容积</b></p> <p>15 = 15L</p> <p>30 = 30L</p>             |  |



## ZP 08/14/24 润滑泵

### 用于双线润滑系统

ZP 08/14/24 泵用于双线系统或用作供油泵，最大运行压力为 400 bar (5 800 psi)。根据不同的系统布置，这些电动泵可向 100m或更大范围内的润滑点提供润滑剂。ZP 08/14/24 泵具有三种尺寸的油箱，40L、60L 和 100L，标准配置包括安全阀、止回阀、润滑剂过滤器以及压力表。性能稳健，设计有搅拌装置，可在 -20°C 至 +80°C 的温度范围内有效运行。



#### 优势

- 坚固耐用
- 维护简单
- 三种排量可供选择
- 可带超声波油位控制装置
- 内置润滑剂过滤器

#### 应用

- 水泥厂
- 钢厂
- 电厂
- 采矿
- 大型设备

#### 技术参数:

| 型号   | 压力    | 额定流量<br>(ml/h) | 容积<br>(L) | 减速电机         |       |
|------|-------|----------------|-----------|--------------|-------|
|      |       |                |           | 电机功率<br>(kw) | 电压(V) |
| ZP08 | 40Mpa | 8 000          | 40        | 0.37         | 380   |
| ZP14 |       | 14 000         | 60        | 0.55         |       |
| ZP24 |       | 24 000         | 100       | 1.1          |       |

适用介质为针入度不低于265 (25°C, 150g) 1/10mm的润滑脂 (NLGI0#-2#)，适用工作环境温度-10°C~80°C

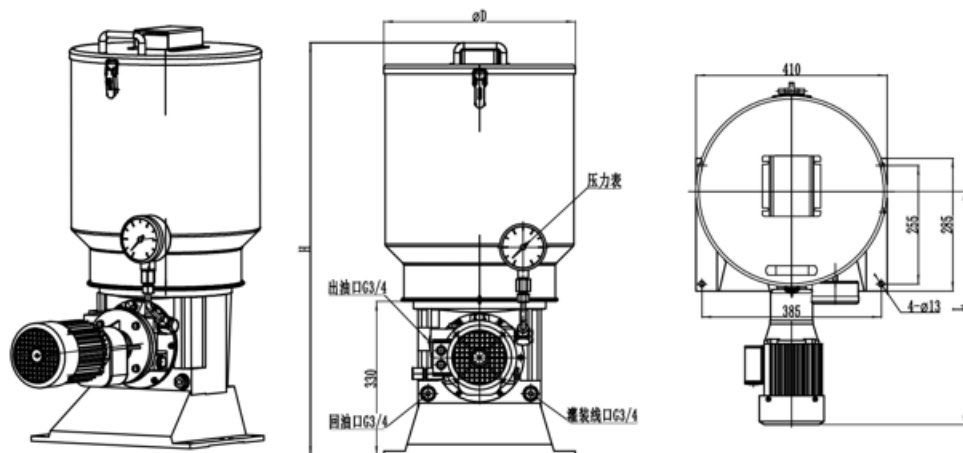
泵组本体的往复运动使得两个计量柱塞可以直接从泵组向泵出口分配润滑剂

计量柱塞  
(Ø8mm-Ø10mm)

计量柱塞  
(Ø8mm-Ø10mm)



尺寸图(mm):



| 规格 |      | 尺寸(mm) |      |      |     |
|----|------|--------|------|------|-----|
|    |      | D      | Hmax | Hmin | L   |
| 容积 | 40L  | 325    | 810  | 760  | 510 |
|    | 60L  | 410    | 890  | 840  | 530 |
|    | 100L | 510    | 1100 | 975  | 575 |

订购信息:

ZP -

排量

08 = 8 000ml/h

14 = 14 000ml/h

24 = 24 000ml/h

容积

40 = 40L

60 = 60L

100 = 100L



# DSG 双线分配器

DSG 分配阀采用耐用的镀锌钢制成，用于双线润滑系统，最大运行压力为 40 Mpa (5 800 psi)。最多可达8个出口，每对出口均可配备机械指示杆或电子传感器，进行可视化监测。此外，DSG分配阀可配备低磨损接近开关或活塞检测器，用以进行电气监测。

DSG的阀体材料不仅防锈而且耐酸。



## 特点和优势

- 便于安装；
- 采用实体块式结构，可提高耐用性；
- 可在较宽的温度范围内有效运行；
- 易于监控

## 应用

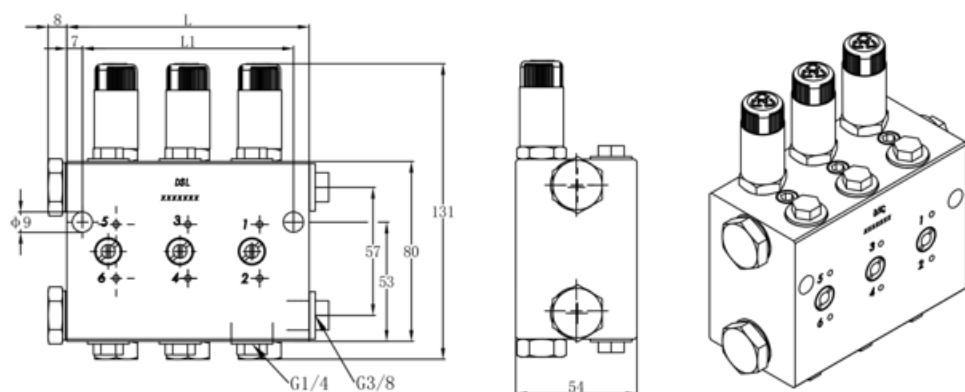
- 钢厂
- 水泥厂
- 矿用挖掘机

## 技术参数

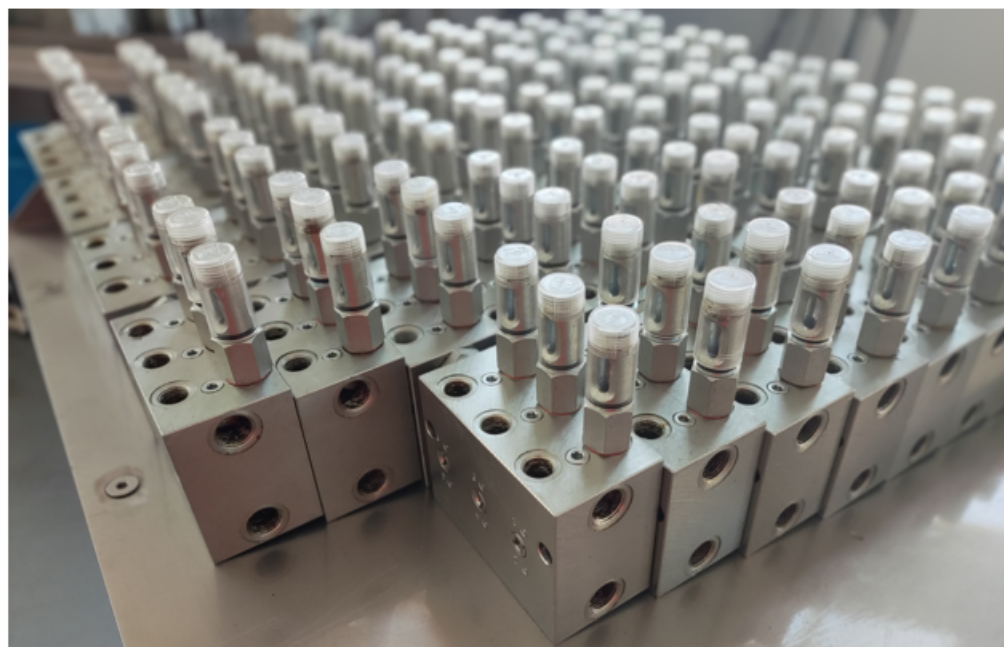
|        |                                                 |
|--------|-------------------------------------------------|
| 出口数量   | 2-8                                             |
| 工作温度   | 最高120℃                                          |
| 工作压力   | 最高 40Mpa, 5800psi                               |
| 排量     | 0~2.2ml/每循环（可调）<br>固定排量：0.55、1.1、1.65、2.2ml/每循环 |
| 润滑剂    | NLGI0#-3#                                       |
| 进口螺纹尺寸 | G3/8                                            |
| 出口螺纹尺寸 | G1/4                                            |
| 材质     | 镀锌钢                                             |



尺寸图(mm):



| 出口数量 | L1  | L   |
|------|-----|-----|
| 2    | 30  | 44  |
| 4    | 62  | 76  |
| 6    | 94  | 108 |
| 8    | 126 | 140 |





订购信息:

DSG -      **出口数量**

02=2

04=4

06=6

08=8

**入口接头形式**

A=无进出口接头

D=直通接头

H=直角接头

**入口接头尺寸**

12=Ø12

16=Ø16

18=Ø18

20=Ø20

**形式**

KR = 带指示针和调节装置

NP = 柱塞传感器

D=固定排量

0.55、1.1、1.65、2.2ml/cyc

**堵头**

XD=3-8

**出口接头**

M8=Ø8mm 卡套接头

M10=Ø10mm 卡套接头

M12=Ø12mm 卡套接头

M16=Ø16mm 卡套接头



# DSL双线式分配器

采用耐用的碳钢镀白锌材质，设计用于双线润滑系统，最大运行压力为40 Mpa（5800psi）。最多可达8个出口，每对出口配有一个指示针，进行可视化监测。DSL分配器配有低磨损接近开关或活塞检测器，用以进行电气监测。



## 特点和优势

- 便于安装；
- 采用实体块式结构，可提高耐用性；
- 可在较宽的温度范围内有效运行；
- 易于监控

## 应用

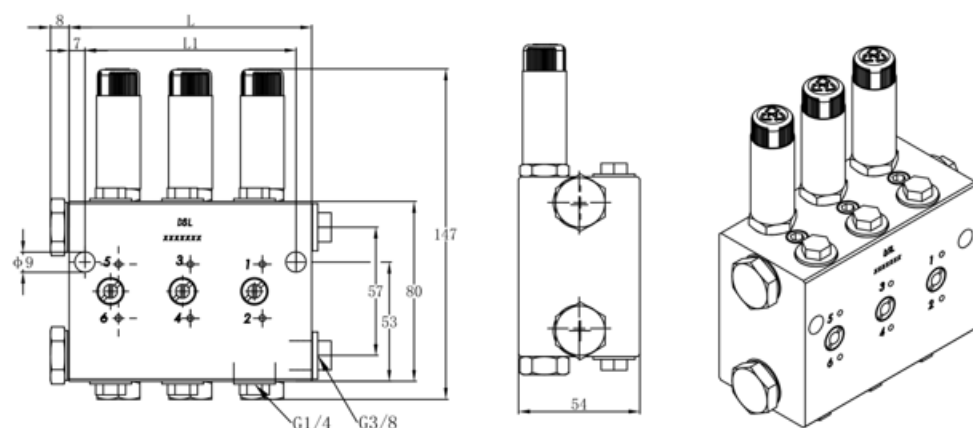
- 钢厂
- 水泥厂
- 矿用挖掘机

基本技术参数

|      |                                               |
|------|-----------------------------------------------|
| 出油口  | 2-8个                                          |
| 工作温度 | 最高.120°C                                      |
| 工作压力 | 最高. 40 Mpa, 5800psi                           |
| 排量   | 0~5ml/每循环（可调）<br>固定排量：1.25、2.5、3、3.75、5ml/每循环 |
| 润滑剂  | NLGI0#-3#                                     |
| 进口螺纹 | G3/8                                          |
| 出口螺纹 | G1/4                                          |
| 材质   | 碳钢镀白锌                                         |



## 产品尺寸(mm):



| Outlet Number | L1  | L   |
|---------------|-----|-----|
| 2             | 30  | 44  |
| 4             | 62  | 76  |
| 6             | 94  | 108 |
| 8             | 126 | 140 |



订购信息:



DSL-

**出口数量**

02=2

04=4

06=6

08=8

**入口接头形式**

A=无进出口接头

D= 直通接头

H= 直角接头

**入口接头尺寸**

12=Ø12

16=Ø16

18=Ø18

20=Ø20

**形式**

KR = 带指示针和调节装置

NP = 柱塞传感器

D= 固定排量

1.25、2.5、3、3.75、5ml/cyc

**堵头**

XD=3-8

**出口接头**

M8=Ø8mm 卡套接头

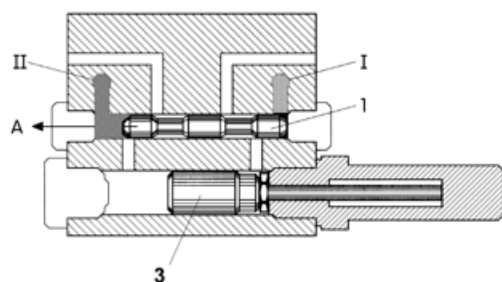
M10=Ø10mm 卡套接头

M12=Ø12mm 卡套接头

M16=Ø16mm 卡套接头

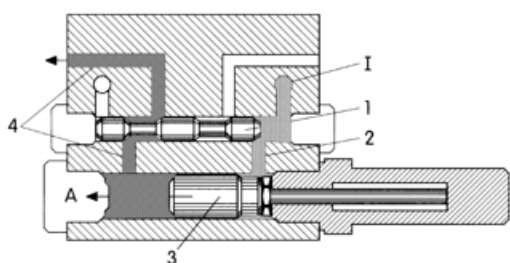


## 操作描述:



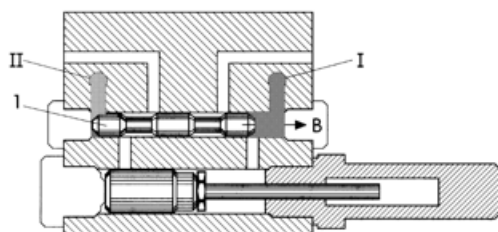
## 阶段 1

加压润滑剂通过主管线 I 供给计量装置。控制活塞(1)开始向箭头 A 方向运动, 将控制活塞前面的润滑剂排到被释放的主管线 II 中。



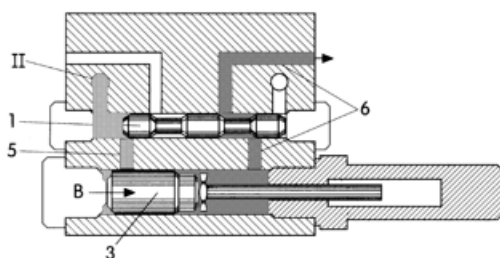
## 阶段 2

当控制活塞(1)揭开连接通道(2)时, 润滑油转移到点胶活塞(3)的右端, 从而使其沿箭头 A 方向向左位移。分配活塞前面的润滑剂体积通过连接通道(4)转移到润滑点。随着点胶活塞处于末端位置, 主线 I 的压力将继续上升, 达到两线系统预设的切换压力。在这个阶段, 系统的切换阀将一直处于压力下的主管线 I 连接到润滑泵的润滑油储液器, 主管线 I 中的润滑油被减压。



## 阶段 3

同时, 转换阀将主管路 II 连接到润滑泵, 从而对主管路中的润滑剂施加压力。控制活塞(1)沿箭头 B 方向移动, 将控制活塞前面的润滑剂排入释放的主管线 I 中。

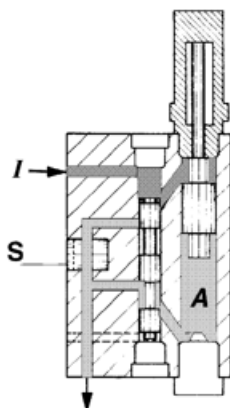


## 阶段 4

当控制活塞(1)打开连接通道(5)时, 润滑剂被转移到分配活塞(3)的左端, 并沿箭头 B 的方向向右移动。分配活塞(3)前面的润滑剂通过连接通道(6)转移到润滑点。当分配活塞(3)处于其终端位置时, 主线 II 中的压力将继续上升, 以达到两线系统预设的切换压力。在此阶段, 转换阀将再次导致主线 I 和 II 的预压转换, 并将重复第 1 阶段所述重复循环。



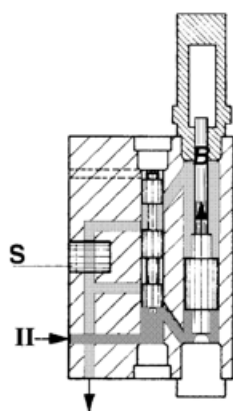
排量调节及出口:



#### 出口交叉移植

此功能只允许使用一对出口中的一个出口，并提供每个润滑周期的润滑量输出。

左图显示了阶段2，下图显示了该特征操作的操作周期的阶段4。DSG和DSL所有型号都配有可锁定的旋转滑道，用于每对出口。

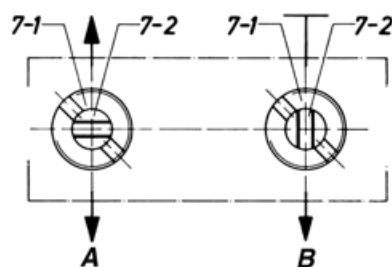


#### 交叉输送旋转滑道的位置

7-1 锁紧螺丝

7-2 水平旋转滑道: 2个出口

旋转滑道垂直: 1出口

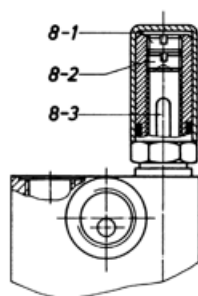


随着两条主线的解除(即当泵开关时)，锁紧螺钉7-1可以松开，旋转滑块7-2可以转动到90°。如果将旋转滑块置于A位置，则关闭两个出口之间的连接通道，润滑油由两个出口排出。如果旋转滑块在B位置，则连接通道是打开的。在这种情况下，两个出口中的一个必须通过封闭塞关闭，然后双润滑剂的体积由另一个出口排出。





## 调整输出排量：

**可变KR，无级调节，可视指示**

通过转动调节螺钉8-2，实现润滑剂输出的有限可变调节。如果锁紧螺钉8-1和调节螺钉8-2处于其最上方的位置，则可提供最大输出值。通过向下转动螺钉，可以持续地减少输出。当两个螺钉处于完全闭合位置时，指示销8-3完全约束，由于销直接连接到分配活塞上，润滑油输出将接近零。设置润滑剂输出后，将通过螺钉8-1将调节螺钉8-2锁定在一定位置。

**注意：**

若要紧固设置，请在指示灯销收回时锁定调节螺钉。

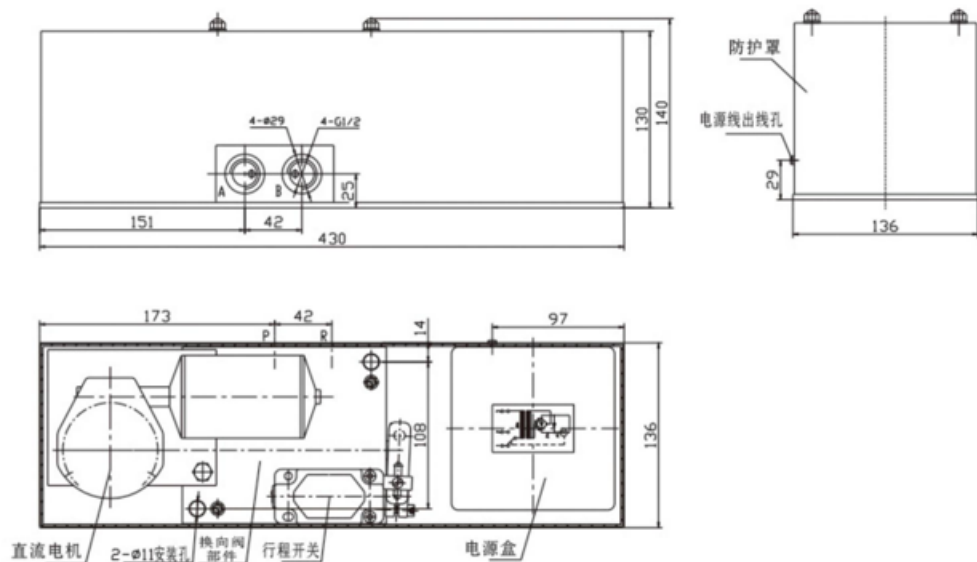


## WP-C 二位四通换向阀

是一种采用大扭矩直流减速电机驱动阀滑芯移动，以开闭供油管道或转换供油方向的一种集成化的换向控制装置。适用于公称压力40Mpa以下的润滑系统以及液压系统的主支管线中，作二位二通，二位三通和二位四通型式的换向阀使用。



### 产品尺寸:



| 型号       | 压力    | 电压    | 功率  | 换向时间 | 重量   | 适用介质                                                           |
|----------|-------|-------|-----|------|------|----------------------------------------------------------------|
| 24EJF46  | 40Mpa | AC220 | 40W | 0.5s | 13KG | 针入度220-385 (25°C, 150g) 1 / 10mm的润滑脂 (NLGI 0 # -3 #)和大于N68的润滑油 |
| 24EJF424 |       | DC24  |     |      | 11KG |                                                                |



## 订购信息:

|                             |   |   |     |   |   |
|-----------------------------|---|---|-----|---|---|
| 两位                          | 2 | 4 | EJF | 4 | 6 |
| 通路数<br>2=二通<br>3=三通<br>4=四通 |   |   |     |   |   |
| 直流电机驱动的换向阀                  |   |   |     |   |   |
| 压力等级<br>4=40Mpa             |   |   |     |   |   |
| 电压<br>24=DC24V<br>6=AC220   |   |   |     |   |   |

## 动作说明:

该阀主要由直流电机，限位开关、换向阀体，整流变压器装置等件安装于同一底板上置防护罩壳内组成。

系统中的电控箱发出换向信号（系统末端压差开关发出）使直流电机作旋转运动，并通过偏心轮带动滑芯作直线往复运动。当滑芯从一端到另一端到达所需要的换向位置时，滑芯端部的挡板触动限位开关动作，发出电信号至电控箱，责令直流电机停止旋转，完成了换向过程。

## 使用说明：

1. 该阀应安装在系统被控主、支管路的前端，且位于通风、干燥便于检查及周围无运动机构干涉的部位。
2. 当作二位二通使用时，须把出油口“B”和回油口“R”封堵。
3. 当作二位三通使用时，须把出油口“B”封堵。
4. 被控管线的压力油端必须与阀的“P”口连接。
5. 连接线图中端子编号与电气控制箱的控制回路对应端子相连接。
6. 若通入电信号阀不工作应首先检查保险丝有否烧坏，而后检查线脚焊锡有否脱落或接线松动等故障。



**DU-C** 是一种液压换向阀，主要用于双线润滑系统。这种换向阀交替排出由泵注入其中一条主管之中的润滑剂。另一条油路则连接至泵的回油管接头。换向压力可调。该阀结构简单、换向可靠、使用方便。



### 优势

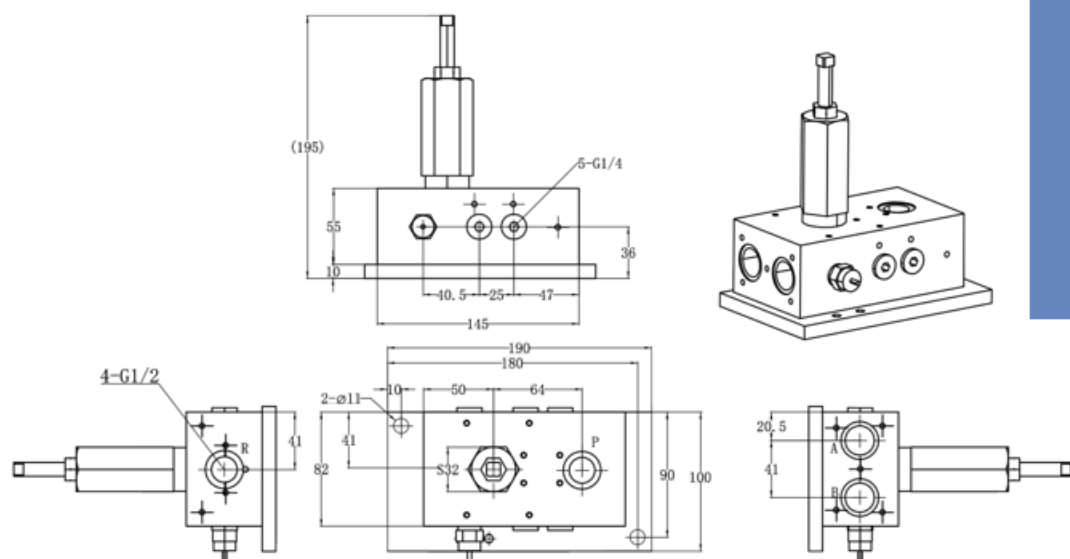
- 可靠性，特别适用于较硬油脂
- 达到预设压力时自动开始换向过程
- 最大运行压力 35 Mpa (5 076 psi)
- 可以安装在各种位置
- 可在-20 至 +80 °C 的温度范围内有效工作

### 应用

- 非常适用于基本不需要监控的小型电动双线润滑系统

| 技术数据 |                                                 |
|------|-------------------------------------------------|
| 功能原理 | 液压换向阀                                           |
| 工作温度 | -20 至 +80 °C                                    |
| 润滑剂  | 粘度等级达NLGI 3 的润滑脂，最低粘度为20 mm <sup>2</sup> /s的润滑油 |
| 工作压力 | 最高 35 Mpa, 5 075 psi                            |
| 转换压力 | 最小14 Mpa, 最高 35 Mpa,                            |
| 电气连接 | 最大 500 V, 25-60 Hz                              |





订购信息:

DU-C-

空白 = 无指示针

C = 带指示针

空白 = 不带接近开关

E = 带接近开关



## MC- I 系统控制箱

可用于单线、双线、多线和递进式润滑系统

是一种紧凑型、可扩展的监控装置。配有1个LED中英文显示屏，可用于编程、参数设置及信号发送。可以通过设置菜单进行操作。



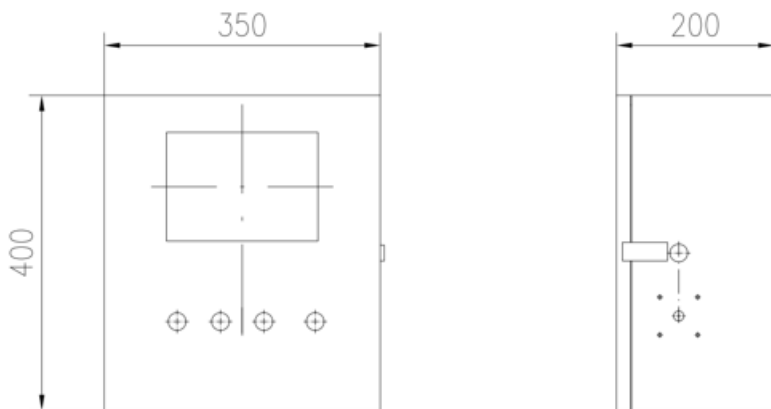
### 优势

- 超大LED液晶屏，操作简单
- 中英文操作系统
- 能适应恶劣工况
- 可自定义润滑间隔、暂停和循环计数

### 技术数据

|      |                                    |
|------|------------------------------------|
| 型号   | MC- I                              |
| 输入功率 | 380VAC $\pm$ 10%                   |
| 工作温度 | -20 $^{\circ}$ C - 60 $^{\circ}$ C |
| 功率   | 60W                                |
| 防护等级 | IP55                               |

### 产品尺寸(mm):







## EPW终端压力开关

### 用于双线润滑系统

终端压力开关是双线润滑系统的关键部件，用于监控系统，这些开关检测各自主线末端的压力并启动转换程序。如果在特定时间内未达到线端压力，则电子控制单元将产生故障信号。

#### 优点

- 控制泵和转换装置的合理运行
- 监控管线系统的漏油情况
- 配有限位开关或带LED显示屏的电子压力开关
- 适于恶劣环境的成熟的刚性设计

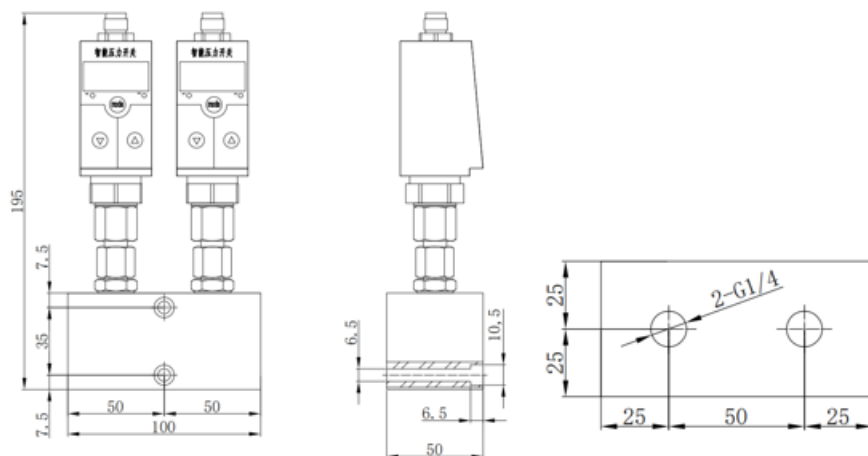
#### 应用

- 大型双线系统
- 钢厂
- 水泥厂
- 矿物和采矿

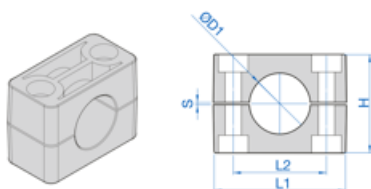
#### 技术数据

|      |                           |
|------|---------------------------|
| 功能原理 | 电子压力开关                    |
| 工作温度 | -25℃ 至 +85℃               |
| 工作压力 | 0-600 bar                 |
| 电压   | 18-36 VDC                 |
| 测量精准 | 0.5%FS (默认)、0.2%FS、0.1%FS |
| 量程范围 | -100kpa~0~100mpa (量程内可选)  |

#### 产品尺寸(mm):

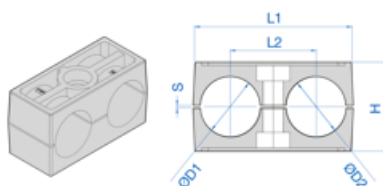


单管夹



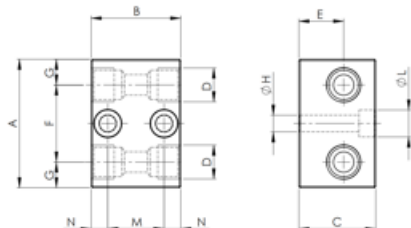
| 型号   | ØD1 | L1 | H  |
|------|-----|----|----|
| SC06 | Ø6  | 37 | 27 |
| SC08 | Ø8  | 37 | 27 |
| SC10 | Ø10 | 37 | 27 |
| SC12 | Ø12 | 37 | 27 |
| SC16 | Ø16 | 42 | 33 |

双管夹



| 型号     | ØD1     | L1 | L2 | H  |
|--------|---------|----|----|----|
| TC1010 | Ø10-Ø10 | 36 | 20 | 27 |
| TC1212 | Ø12-Ø12 | 36 | 20 | 27 |
| TC1616 | Ø16-Ø16 | 53 | 27 | 29 |
| TC2020 | Ø20-Ø20 | 67 | 36 | 37 |
| TC2525 | Ø25-Ø25 | 67 | 36 | 37 |
| TC3030 | Ø30-Ø30 | 81 | 45 | 42 |

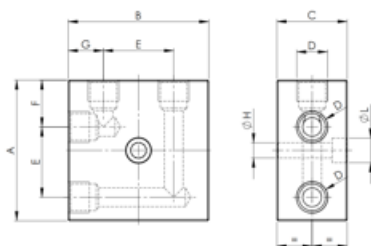
直双线连接块



| 型号    | D     | A  | B  | C  | E    | F  | G  | H   | L    | M  | N   |
|-------|-------|----|----|----|------|----|----|-----|------|----|-----|
| JDS04 | G1/4" | 50 | 35 | 30 | 17.5 | 30 | 10 | 6.5 | 10.5 | 22 | 6.5 |
| JDS06 | G3/8" | 80 | 40 | 32 | 27   | 33 | 15 | 6.5 | 10.5 | 28 | 11  |

标准材质为碳钢，如需订购不锈钢，请在型号后加 -SS，示例：  
JDS04-SS

90° 双线连接块

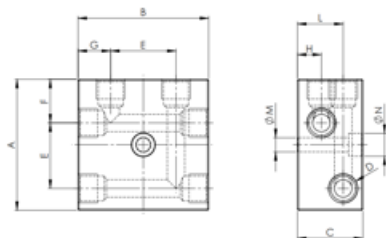


| 型号    | D     | A  | B  | C  | E  | F  | G  | H   | L    |
|-------|-------|----|----|----|----|----|----|-----|------|
| JDA04 | G1/4" | 60 | 60 | 30 | 30 | 20 | 15 | 6.5 | 10.5 |
| JDA06 | G3/8" | 80 | 96 | 50 | 50 | 19 | 23 | 8.5 | 13.5 |

标准材质为碳钢，如需订购不锈钢，请在型号后加 -SS，示例：  
JDA04-SS



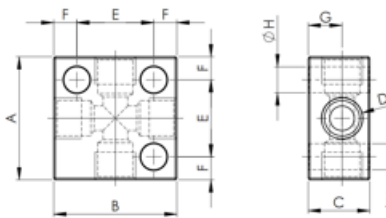
T 型双线连接块



| 型号    | D     | A  | B  | C  | E  | F  | G  | H    | L    | M   | N    |
|-------|-------|----|----|----|----|----|----|------|------|-----|------|
| JDT04 | G1/4" | 60 | 60 | 30 | 30 | 20 | 15 | 11   | 21   | 6.5 | 10.5 |
| JDT06 | G3/8" | 80 | 96 | 50 | 50 | 19 | 23 | 21.5 | 33.5 | 8.5 | 13.5 |

标准材质为碳钢，如需订购不锈钢，请在型号后加 -SS，示例：  
JDT04-SS

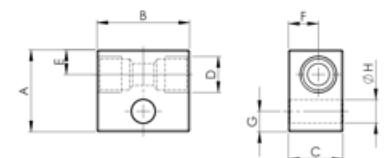
X 型双线连接块



| 型号    | D     | A   | B  | C  | E  | F  | G  | H    | L    | M   | N    |
|-------|-------|-----|----|----|----|----|----|------|------|-----|------|
| JDF04 | G1/4" | 60  | 70 | 30 | 30 | 15 | 20 | 11   | 21   | 6.5 | 10.5 |
| JDF06 | G3/8" | 100 | 96 | 50 | 50 | 25 | 23 | 21.5 | 33.5 | 8.5 | 13.5 |

标准材质为碳钢，如需订购不锈钢，请在型号后加 -SS，示例：  
JDF04-SS

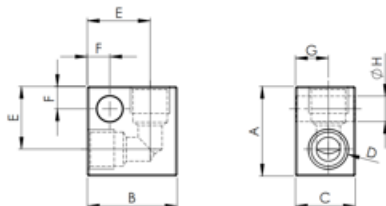
直单线连接块



| 型号    | D     | A  | B  | C  | E  | F    | G   | H   |
|-------|-------|----|----|----|----|------|-----|-----|
| JSS04 | G1/4" | 30 | 34 | 20 | 9  | 11   | 7.5 | 8.5 |
| JSS06 | G3/8" | 40 | 45 | 25 | 15 | 12.5 | 7.5 | 8.5 |

标准材质为碳钢，如需订购不锈钢，请在型号后加 -SS，示例：  
JSS04-SS

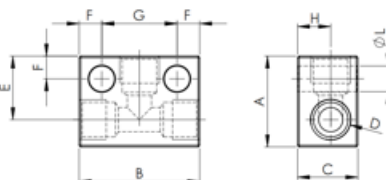
90° 单线连接块



| 型号    | D     | A  | B  | C  | E  | F   | G  | H   |
|-------|-------|----|----|----|----|-----|----|-----|
| JSA04 | G1/4" | 30 | 30 | 20 | 21 | 7.5 | 11 | 8.5 |
| JSA06 | G3/8" | 40 | 40 | 30 | 28 | 7.5 | 15 | 8.5 |

标准材质为碳钢，如需订购不锈钢，请在型号后加 -SS，示例：  
JSA04-SS

T 型单线连接块

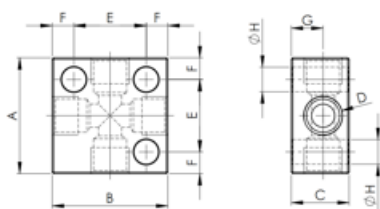


| 型号    | D     | A  | B  | C  | E  | F   | G  | H   |
|-------|-------|----|----|----|----|-----|----|-----|
| JST04 | G1/4" | 40 | 40 | 20 | 25 | 7.5 | 11 | 8.5 |
| JST06 | G3/8" | 50 | 50 | 30 | 35 | 7.5 | 15 | 8.5 |

标准材质为碳钢，如需订购不锈钢，请在型号后加 -SS，示例：  
JST04-SS



## X 型单线连接块



| 型号    | D     | A  | B  | C  | E  | F   | G  | H  | L   |
|-------|-------|----|----|----|----|-----|----|----|-----|
| JSF04 | G1/4" | 30 | 40 | 20 | 21 | 7.5 | 25 | 11 | 8.5 |
| JSF06 | G3/8" | 40 | 50 | 30 | 28 | 7.5 | 35 | 15 | 8.5 |

标准材质为碳钢，如需订购不锈钢，请在型号后加 -SS，示例：  
JSF04-SS

## 直通卡套接头



## 入口接头

| 型号     | Tube OD | 螺纹    | 材质    |
|--------|---------|-------|-------|
| TW1206 | Ø12     | G3/8" | 碳钢镀白锌 |
| TW1606 | Ø16     | G3/8" | 碳钢镀白锌 |

## 出口接头

| 型号     | Tube OD | 螺纹    | 材质    |
|--------|---------|-------|-------|
| TW0604 | Ø6      | G1/4" | 碳钢镀白锌 |
| TW0804 | Ø8      | G1/4" | 碳钢镀白锌 |
| TW1004 | Ø10     | G1/4" | 碳钢镀白锌 |

## 双卡套接头



## 直接头

| 型号     | Tube OD | 材质    |
|--------|---------|-------|
| 5D0606 | Ø6      | 碳钢镀白锌 |
| 5D0808 | Ø8      | 碳钢镀白锌 |
| 5D1010 | Ø10     | 碳钢镀白锌 |
| 5D1212 | Ø12     | 碳钢镀白锌 |
| 5D1616 | Ø16     | 碳钢镀白锌 |
| 5D2020 | Ø20     | 碳钢镀白锌 |
| 5D2525 | Ø25     | 碳钢镀白锌 |
| 5D3030 | Ø30     | 碳钢镀白锌 |





变径接头

| 型号     | Tube OD | Tube OD | 材质    |
|--------|---------|---------|-------|
| 5D1612 | Ø16     | Ø12     | 碳钢镀白锌 |
| 5D2012 | Ø20     | Ø12     | 碳钢镀白锌 |
| 5D2016 | Ø20     | Ø16     | 碳钢镀白锌 |
| 5D2516 | Ø25     | Ø16     | 碳钢镀白锌 |
| 5D2520 | Ø25     | Ø20     | 碳钢镀白锌 |
| 5D3020 | Ø30     | Ø20     | 碳钢镀白锌 |
| 5D3025 | Ø30     | Ø25     | 碳钢镀白锌 |

T 型卡套接头



| 型号   | Tube OD | 材质    |
|------|---------|-------|
| TJ06 | Ø6      | 碳钢镀白锌 |
| TJ08 | Ø8      | 碳钢镀白锌 |
| TJ10 | Ø10     | 碳钢镀白锌 |
| TJ12 | Ø12     | 碳钢镀白锌 |
| TJ16 | Ø16     | 碳钢镀白锌 |
| TJ20 | Ø20     | 碳钢镀白锌 |
| TJ25 | Ø25     | 碳钢镀白锌 |
| TJ30 | Ø30     | 碳钢镀白锌 |



| 型号     | Tube OD T | Tube OD C | 材质    |
|--------|-----------|-----------|-------|
| TJ1612 | Ø16       | Ø12       | 碳钢镀白锌 |
| TJ2012 | Ø20       | Ø12       | 碳钢镀白锌 |
| TJ2016 | Ø20       | Ø16       | 碳钢镀白锌 |
| TJ2516 | Ø25       | Ø16       | 碳钢镀白锌 |
| TJ2520 | Ø25       | Ø20       | 碳钢镀白锌 |



## 密封堵头



| 型号    | 螺纹    | 材质    |
|-------|-------|-------|
| 5PG06 | G3/8" | 碳钢镀白锌 |
| 5PG04 | G1/4" | 碳钢镀白锌 |

## 直角卡套接头



| 型号   | Tube OD | 材质    |
|------|---------|-------|
| EJ06 | Ø6      | 碳钢镀白锌 |
| EJ08 | Ø8      | 碳钢镀白锌 |
| EJ10 | Ø10     | 碳钢镀白锌 |
| EJ12 | Ø12     | 碳钢镀白锌 |
| EJ16 | Ø16     | 碳钢镀白锌 |
| EJ20 | Ø20     | 碳钢镀白锌 |
| EJ25 | Ø25     | 碳钢镀白锌 |
| EJ30 | Ø30     | 碳钢镀白锌 |

## 润滑点接头



## 直通

| 型号     | Tube OD | 螺纹    | 材质    |
|--------|---------|-------|-------|
| TW0602 | Ø6      | G1/8" | 碳钢镀白锌 |
| TW0802 | Ø8      | G1/8" | 碳钢镀白锌 |

## 90°

| 型号     | Tube OD | 螺纹    | 材质    |
|--------|---------|-------|-------|
| HW0602 | Ø6      | G1/8" | 碳钢镀白锌 |
| HW0802 | Ø8      | G1/8" | 碳钢镀白锌 |



系统附件

钢管



| 型号     | 管外径 | 管内径 |
|--------|-----|-----|
| T-CP06 | Ø6  | Ø4  |
| T-CP08 | Ø8  | Ø6  |
| T-CP10 | Ø10 | Ø8  |
| T-CP12 | Ø12 | Ø9  |
| T-CP16 | Ø16 | Ø12 |
| T-CP20 | Ø20 | Ø16 |
| T-CP25 | Ø25 | Ø20 |
| T-CP30 | Ø30 | Ø24 |

超级传感器



| 型号     | 螺纹      | 螺纹      | 描述        |
|--------|---------|---------|-----------|
| 125516 | M16*1.5 | M12*1.0 | 4芯, 适用DSL |
| 125504 | G1/4    | M12*1.0 | 4芯, 适用DSG |





# 部分专利证书



# CISO

LUBRICATION SYSTEM

烟台西索润滑技术有限公司

Yantai Ciso Lubrication Technology Co.,Ltd

山东省烟台市高新区纬三路30号

Tel:400-800-9400

---

烟台西索润滑技术有限公司长沙分公司

Changsha Office

湖南省长沙市开福区福元西路220号英祥苑二期1、2栋1505

Tel:0731-84481381 Fax:0731-84481381



MADE IN CHINA



[www.cisolube.com](http://www.cisolube.com)