

Multiterminal MT



Fluidcontrol

全球竞争要求运输量高达100升/分钟且油箱容积高达150升的液压设备具备标准化的基本功能。国家和国际标准还要求维护和监测要求最少化。多功能终端理想地完成上述性能级别中的这些任务。在紧凑的基本外壳中，它结合了诸如注入、通风和回流过滤之类的基本功能，提供了温度和液位监测功能以及安全地从油罐和回流管中取出油样的功能。可以方便地将多功能终端安装在油罐盖的一个开口上，从而大大简化了维护工作。滤芯符合DIN 24550标准，可通过IO-Link实现温度和液位通信。

用于高达NG 100的DIN滤芯的回流过滤器

回流管线的三个接口

带快速耦合的注入接口

可选的注入控制

电子监控回流过滤器

油罐和回流管路中的采样接口

带集成的液位和温度监测的通过滤器



技术规格

多功能终端

材质

多功能终端块 GK-AlSi12

块密封垫 橡胶软木

过滤器盖和钟罩 塑料

过滤数据 (回流过滤器)

旁路开启压力: Δp 3.5 bar $\pm 10\%$

过滤器尺寸 NG 40/NG 63/NG 100

适于滤芯依据 DIN 24550

重量

带基本配备的多功能终端 (NG 40, NG 63或NG 100) ~ 3.5 kg

尺寸

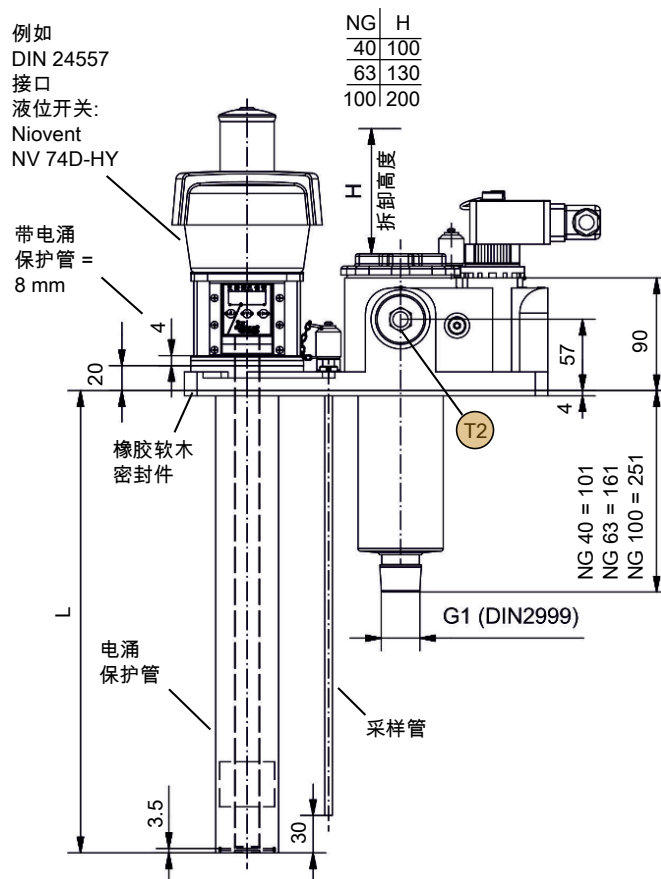
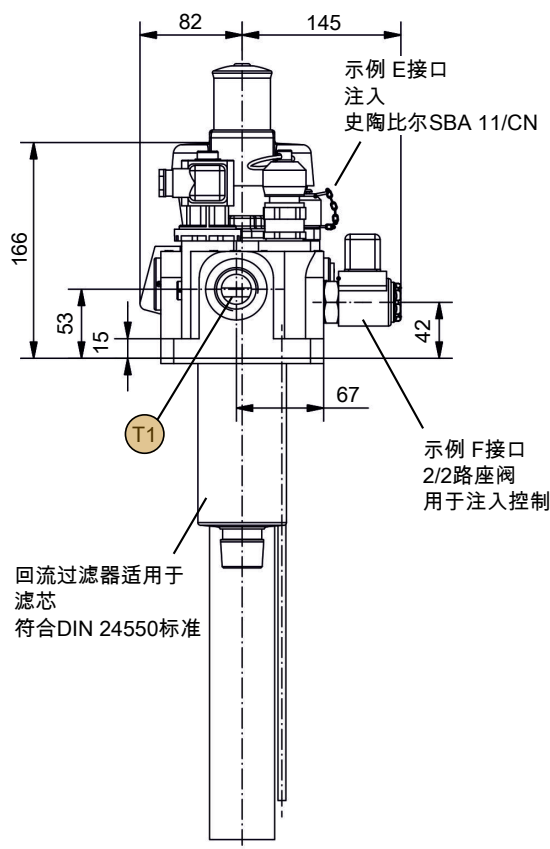
提示

多功能终端配备示例

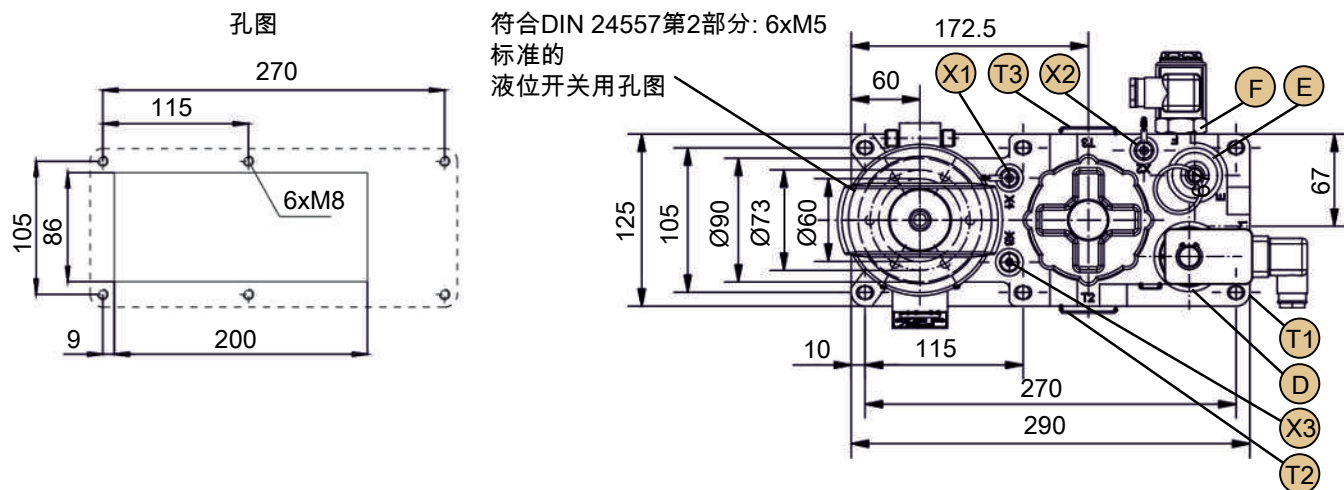


所示图显示了如何配置多功能终端的示例。根据以下信息，可以选择配备符合 DIN 24557标准的孔图以及D、E、F连接。T1、T2、T3、X1、X2和X3接口已按说明固定配备。集成的回流过滤器（不带滤芯）有三种不同的标称尺寸，并且是多功能终端的基本单元的一部分。

尺寸



孔图



可选接口:

- D = 滞止压力指示器或密封堵头M30x1.5
- E = 注入接头G1/2
- F = 2/2路座阀Flutec或密封堵头M27x2
- DIN 24557/T2 = Nivovent 7系列的液位和温度开关（应要求可提供其他），自由选择

带固定配备的接口:

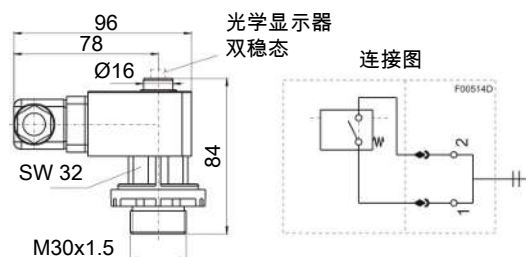
- T1 = 将G1连接到回流过滤器的自由接口
- T2/T3 = 密封堵头G1（用于回流过滤器的替代接口-T1接口）
- X1 = Minimesse螺纹接口G1/8带有用于在储罐容器中采样的固定的管
- X2 = Minimesse螺纹接口G1/8用于回流过滤器上游的采样
- X3 = 密封堵头G1/8（X1的替代连接）

（配备接口T1、T2和T3以及接口X1和X3的可以由客户侧单独更换。）

接口D - 滞止压力显示器或密封堵头

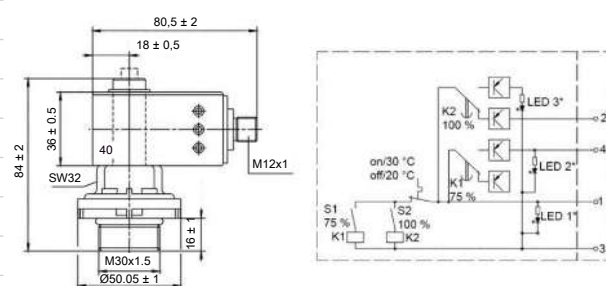
型号过滤组PIS 3085/2.2

最大工作电压	250 V AC / 200 V DC
最大启动电流	1 A
最大开关功率	70 W
公称压力/温度	10 bar / -10 至 + 80° C
显示压力	2.2 bar
显示类型	光学/电子
防护等级	IP65 (插入时)
接触方式	常开/ 常闭触点
电气接口	DIN EN 175301-803, PG11
材质	PA 66 / PA 6



型号过滤组PIS 3153/1.7/2.2

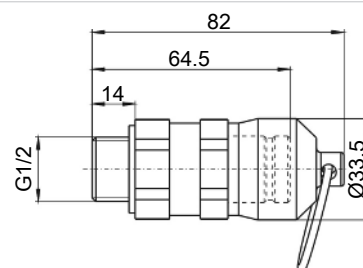
最大工作电压	10-30 V
最大启动电流	1 A
最大开关功率	20 W
公称压力/温度	10 bar / -10 至 +80 ° C
显示压力	1.7/2.2 bar
显示类型	光学/电子
防护等级	IP65 (插入时)
接触方式	常开/ 常闭触点
电气接口	M12x1
材质	PA 66 / PA 6



接口E - 注油接头或密封堵头

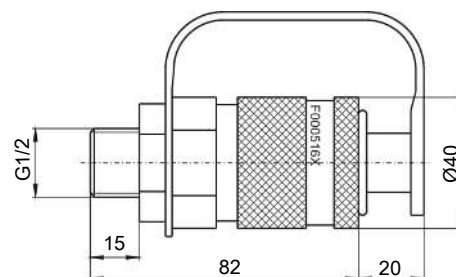
型号史陶比尔SBA 11/CN

	(注油嘴)
公称宽度	11
连接螺纹	G ½
材质	铬钢/硬化钢



型号瓦尔特MD-012

	(注油接头)
公称宽度	12
连接螺纹	G ½
材质	镀锌/发蓝处理钢



接口 F - 注入控制或密封堵头

注入控制的功能描述:

注入控制用于在达到最大液位时，自动停止油罐式容器的注入过程。阀门控制通过最上方的液位触点 L_x 实现。

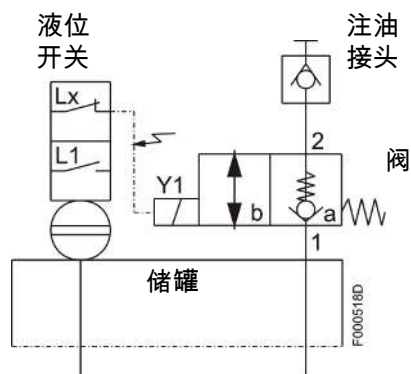
当设备启动时，阀切换到开关位置“b”，即可从阀的2向1自由流动，可以通过注油接头来加油。

当到达最上方的液位触点（Lx处的常闭触点）时，阀切换回切换位置“a”。从阀的2向1锁定，并且没有油可以通过注油接头进入储罐式容器。

在运行期间，第二个液位触点（L1处为常开触点）用作报告缺油情况。通过外部控制，现可通过注油接头自动注入容器，或者可以要求维护人员进行加注。

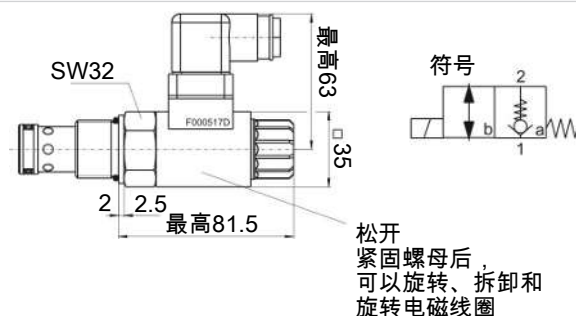
在这两种情况下，当达到最上方的液位触点 L_x 时，阀被切换回开关位置“a”，并且注入过程停止。

您也可以根据需从比勒科技有限公司获得所选择的NV 7x系列液位开关（NV73 K/KN除外），以实现自动注入的完整控制。



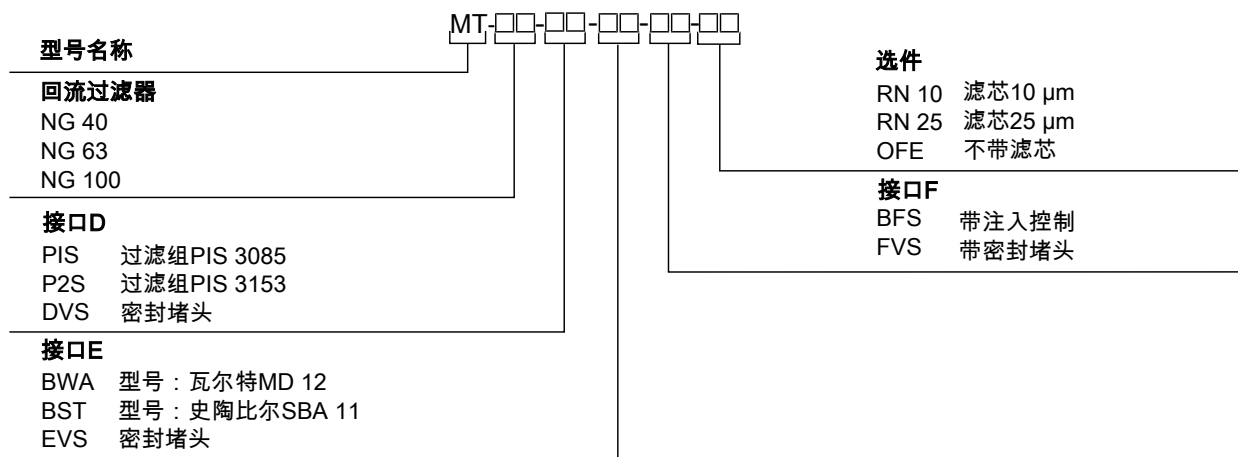
型号Flutec (2/2路座阀)

Q max.	100 l/min.
p max.	280 bar
额定电压	24 V DC (-5/+10%)
额定电流	1.04 A
防护等级	IP65
液压油温度范围	最低-20 ° C, 最高+80 ° C
粘度范围	最低10 mm²/s, 最高380 mm²/s
设备插头	DIN EN 175301-803, PG11



符合DIN 51524第1和第2部分标准的液压系统
根据NAS 1638标准的10级允许的最大工作流体污染度。

多功能终端的型号代码



订货示例：

您需要：

多功能终端NG63的基本单位的可选接口如下配备：

连接：

D（滞止压力指示器）	过滤组PIS 3085
E（注油接头）	瓦尔特MD-012
F（注入控制）	密封堵头M27x2
附件	滤芯N 0063 RN 10，过滤精度10 μm

您订购：

MT NG 63-PIS-BWA-FVS-RN10

符合DIN 24557第2部分标准的接口（带通风过滤器的液位/温度开关）

例如：

Nivovent NV 74型液位开关，用于多功能终端，黄铜版本，长度L = 370 mm（从多功能终端块的下边缘测量），插头M12，L = 190 mm时的一个作为常开触点（NO）的液位触点，一个作为常闭触点（NC）的60° C的温度触点和带有光学污染指示器的通风过滤器。

您订购：

NV 74-HY-MS-M12-370-1K-TK60NC-MT-VS

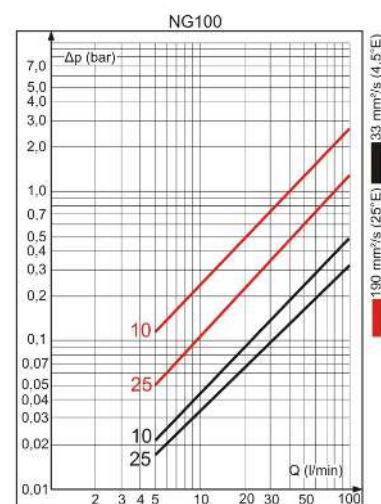
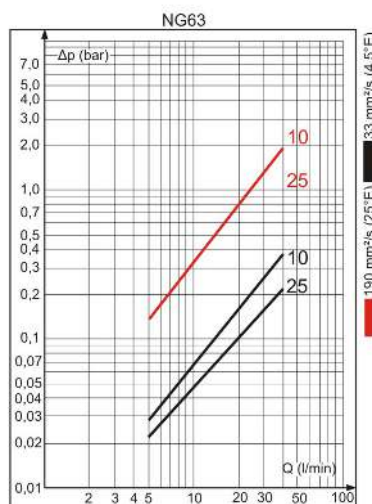
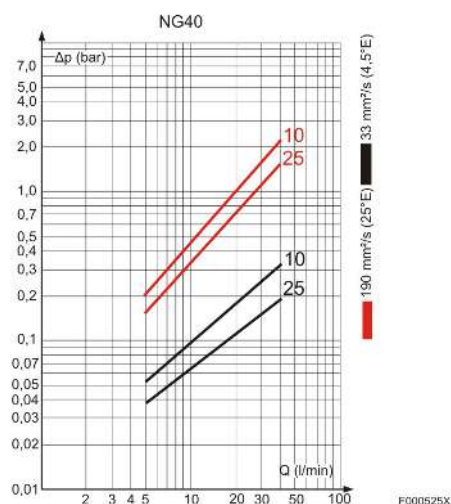
L1=190 mm f. S.

替换件和耗材**回流过滤器用替换件**

过滤器	过滤单元	滤芯	物品编号
NG 40	10 μm	N0040RN2010	76910962
	25 μm	N0040RN2025	76911127
NG 63	10 μm	N0063RN2010	76910970
	25 μm	N0063RN2025	76911135
NG 100	10 μm	N0100RN2010	76910988
	25 μm	N0100RN2025	76911143

通过滤器的滤芯可在液位开关的《操作和安装说明书》中或在通风过滤器制造商的文档中找到。

回流过滤器功率曲线:



DIN24557接口

提示

多功能终端MT配备



当配备符合DIN 24557第2部分标准的带一个液位/温度开关的接口时，多功能终端总由两部分组成。第一部分是本数据页中描述的多功能终端MT，第二部分是一个Nivovent NV 7x系列的液位开关（请参阅订货示例）。也可以在此处查看可以使用的Nivovent型号NV的概述。对于液位开关的确切配置，请参考各自的数据页。（若集成了注入控制，请咨询。）

多功能终端基本单位包括:

多功能终端块、块密封垫、接口T1-T3、X1-X3如说明中已预先配备。

液位开关概述

液位开关:

用于多功能终端的NV 74

有关技术数据的信息，请参见数据页10 0205

- 贺德克通风过滤器
- 可轻松和快速地调节的液位触点
- 可插拔系统（即插即用）
- 高达4个触点
- 双金属触点，Pt 100或4-20 mA温度输出信号
- **额外带显示和控制单元的NV 74D**
- 通过三个按键易于操作
- 倾斜的LED显示屏可提供最佳可视性
- 多达4个可编程温度开关输出端
- 可选连续温度输出信号，可参数化4-20 mA，0-10 V或2-10 V



液位开关:

用于多功能终端的NV 71

有关技术数据的信息, 请参见数据页10 0204

- 贺德克通风过滤器
- 轻松和/或可调液位触点
- 高达4个触点
- 可用230 V供电电压
- 双金属触点, Pt 100或4-20 mA温度输出信号
- **额外带显示和控制器的NV 71D**
- 通过三个按键易于操作
- 倾斜的LED显示屏可提供最佳可视性
- 多达4个可编程温度开关输出端
- 可选连续温度输出信号, 可参数化4-20 mA, 0-10 V或2-10 V



液位开关:

用于多功能终端的NV 73

有关技术数据的信息, 请参见数据页10 0206

- **连续液位测量**
- 贺德克通风过滤器
- 或者带连续温度测量4-20 mA输出
- 分辨率5 mm
- 多种连接器选项



液位开关:

用于多功能终端的NV 77-XP

有关技术数据的信息, 请参见数据页10 0203

- **连续液位测量**
- 贺德克通风过滤器
- 4-20 mA
- 分辨率5 mm
- 探针长度可达1420 mm
- **显示与控制单元**
- 4个开关量输出, 可编程为液位和温度报警输出
- 或者, 可以将2个开关量输出编程为液位和温度报警输出 + 各1个用于连续进行液位和温度评估的模拟输出
- 可参数化的模拟输4-20 mA, 0-10 V, 2-10 V或0-5 V

