



# 纳克乐

蓄能器综合产品目录 2025

目 录 [INDEX]

|              |    |
|--------------|----|
| 前言           |    |
| 安全注意事项       | 3  |
| 使用注意事项       | 4  |
| 蓄能器是什么设备？    | 8  |
| 纳克乐蓄能器的特征    | 9  |
| 蓄能器成品的产品编号说明 | 13 |

蓄能器

|                                                                                            |                                                                                            |                                                                                            |                                                                                              |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| 碳素钢 / 铝材质 小型                                                                               | 碳素钢材质 中型                                                                                   | 碳素钢材质 大型                                                                                   | 碳素钢材质 特大型                                                                                    |
| <br>P.17  | <br>P.19  | <br>P.21  | <br>P.25  |
| J 系列 0.03 ~ 5L<br>N 系列 1 ~ 4L                                                              | A 系列 5 ~ 16L<br>H 系列 5 ~ 16L                                                               | H 系列 20 ~ 60L<br>N 系列 20 ~ 60L<br>U 系列 10 ~ 50L                                            | H 系列 40 ~ 160L<br>Y 系列 60L<br>N 系列 80 ~ 175L<br>A 系列 150L                                    |
| 脉动吸收器                                                                                      | 低压型                                                                                        | 不锈钢材质                                                                                      | 活塞式                                                                                          |
| <br>P.31 | <br>P.33 | <br>P.35 | <br>P.39 |
| G・S 系列 0.1 ~ 0.6L<br>J 系列 0.1 ~ 1L<br>A 系列 5 ~ 16L<br>H 系列 20 ~ 60L                        | E 系列 2 ~ 4L                                                                                | J 系列 0.1 ~ 3L<br>N 系列 1 ~ 160L<br>A 系列 5 ~ 16L<br>R 系列 20 ~ 63L<br>Y 系列 60L                | P 系列 0.4 ~ 100L                                                                              |

配件

|                                                                                             |                                                                                             |                                                                                              |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| 常置式气阀                                                                                       | 蓄能器固定夹                                                                                      | 底部支撑基板                                                                                       |
| <br>P.41 | <br>P.43 | <br>P.44  |
| 蓄能器总阀 /T 型阀块                                                                                | 蓄能器总阀 (销售欧洲)                                                                                | 蓄能器护具                                                                                        |
| <br>P.45 | <br>P.47 | <br>P.49 |

工具

|                                                                                             |                                                                                             |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| 扳手                                                                                          | 气体充填工具                                                                                      |
| <br>P.50 | <br>P.51 |

备件

|                                                                                             |                                                                                             |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| 皮囊                                                                                          | 达纳克阀                                                                                        |
| <br>P.53 | <br>P.55 |

参考资料

|            |    |
|------------|----|
| 制造编号与铭牌    | 57 |
| 形式→产品编号的说明 | 58 |

信息查询

|        |    |
|--------|----|
| 海外销售网点 | 59 |
|--------|----|

前 言

皮 囊 式 蓄 能 器  
碳 素 钢 / 铝 制 小 型

皮 囊 式 蓄 能 器  
碳 素 钢 制 中 型

皮 囊 式 蓄 能 器  
碳 素 钢 制 大 型

皮 囊 式 蓄 能 器  
碳 素 钢 制 特 大 型

皮 囊 式 蓄 能 器  
脉 动 吸 收 器

皮 囊 式 蓄 能 器  
低 压 型

皮 囊 式 蓄 能 器  
不 锈 钢 制

活 塞 式 蓄 能 器

配 件

工 具

备 件

参 考 资 料

信 息 查 询

使用蓄能器时，为保证操作者及其周围人员的生命、身体及财产的安全，特用符号来表示几项必须严格遵守的安全事项。

在此，把违规操作所产生的危害及损害的程度等用符号分项表示如下。

|                                                                                   |           |   |                                  |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------|---|----------------------------------|
|  | <b>危险</b> | ： | 危险状态标识…绝对禁止的事项，违规操作时，会导致死亡或重伤事故。 |
|  | <b>警告</b> | ： | 警告事项标识…违规操作时，可能会造成死亡或重伤事故。       |
|  | <b>注意</b> | ： | 注意事项标识…违规操作时，有可能发生轻伤及零部件损伤等故障。   |

|                                                                                   |           |                                                                                                                                                  |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <b>危险</b> | <ul style="list-style-type: none"><li>● 氧气,有引发爆炸的危险,严禁充填。蓄能器内,只能充填氮气。</li><li>● 充氮气时,请在氮气瓶上安装压力调节器。</li></ul> 当蓄能器及压力表的最高使用压力低于氮气瓶压力时,有可能造成产品损坏。 |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                                                                   |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <b>警告</b> | <ul style="list-style-type: none"><li>● 本警告及注意事项，仅为警告以及注意事项的要点，未能涵盖所有方面内容，产品使用前，请详细阅读使用说明书中的相关内容，以保证作业安全。</li><li>● 为了产品的使用安全，请按照当地的相关法律法规的要求进行作业。</li><li>● 必须保证在最高使用压力以下使用。<ul style="list-style-type: none"><li>· 使用压力超过最高使用压力值(使用可能的最高压力)时，可能导致蓄能器的损坏。</li><li>· 液压回路上要安装控压阀，保证在蓄能器及连接件的最高使用压力以下使用。</li></ul></li><li>● 禁止进行加工与改造。<ul style="list-style-type: none"><li>· 对产品进行焊接等的热加工（不含焊接法兰）、切削及研削等的机械加工，有可能造成设备的损坏。</li></ul></li><li>● 必须保证螺纹型号一致。<ul style="list-style-type: none"><li>· 螺纹型号（规格、公称直径、螺矩）不同的零件相接，压力上升时有可能损伤螺丝部。</li></ul></li><li>● 请用固定夹固定。<ul style="list-style-type: none"><li>· 蓄能器要用复数个固定夹，确实地固定好</li><li>· 蓄能器要与配管和架台固定在同一振动带上。否则会有可能导致配管与给排油阀损坏。</li><li>· 使给排油阀与配管的中心线处于一条直线上，然后连接蓄能器壳体、配管，分别将各接续部适当固定。如果强行固定的话，会对配管连接部位及给排油阀造出负荷从而导致破损或泄漏。</li></ul></li><li>● 不得在腐蚀性的环境中使用。<ul style="list-style-type: none"><li>· 在腐蚀性环境中使用时，有可能造成产品的损坏。</li><li>· 如果使用螺纹部生锈或有损坏的零件，压力上升时零件有可能损坏。</li></ul></li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>● 使用说明书中记载的注意事项和产品上标记的注意事项，并不包含所有可预测的有可能发生的所有危险。因此，产品的动作、维护、点检请不要仅限于使用说明书的记载以及产品上标记的注意事项。在操作人员的责任下，请充分进行安全分析后进行操作。</li><li>● 产品分解时，必须在把液压、气压降低到大气压后进行。<ul style="list-style-type: none"><li>· 在蓄能器内的压力高于大气压的状态下分解蓄能器时，飞散的液体、氮气及零件可能造成人员伤亡事故。</li></ul></li><li>● 禁止对蓄能器进行加热。<ul style="list-style-type: none"><li>· 蓄能器内的氮气，因温度上升会形成高压。对蓄能器加热导致蓄能器内的氮气压力超过最高使用压力时，会造成蓄能器的损坏。</li></ul></li><li>● 吊起时，请使用专用吊装工具。<ul style="list-style-type: none"><li>· 使用钢丝绳、缆绳等捆绑吊装蓄能器时，可能发生蓄能器脱落事故。</li></ul></li><li>● 排放氮气时，要使用手套、安全靴、防护眼镜、耳塞等劳保工具。脸部要避开排气口，且要进行良好换气。如在无法换气的空间，请通过连接三通阀和充气软管，将软管延伸到屋外释放氮气。<ul style="list-style-type: none"><li>· 排放氮气时如果脸部靠近排气口，有可能会因高压气能、噪音、飞散的垃圾等受伤。</li><li>· 在密闭或狭小的房间里排放氮气，会引发缺氧症。</li><li>· 高压氮气排放时会引起周围气温下降，蓄能器、充气三通阀会发生冷却现象。</li></ul></li><li>● 要保证在完全分解，不能再组装的状态下废弃回收。<ul style="list-style-type: none"><li>· 蓄能器废弃回收时，要将液体、氮气排至大气压，除去液体后再进行分解。确保在不可再组装的状态下交给处理产业废弃物的公司。</li></ul></li></ul> |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## 使用前

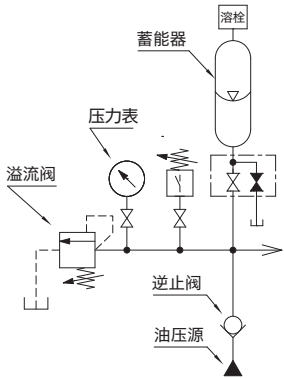
- 蓄能器使用前必须认真阅读使用说明书，确保安全第一。
- 蓄能器是压力容器。  
使用时要严格遵守使用说明书的注意事项。

## 安装的注意事项

- 蓄能器与配管连接时，请选择符合所需流量口径的接头和阀门等。
- 皮囊式蓄能器最好给排口向下竖放。也可横放，但不可以倒立使用。
- 活塞式蓄能器没有设置方向的限制。
- 皮囊式蓄能器横放使用时，许容给排流量和许容压缩比会变小。
- 为了便于维护，充气口上部(轴方向)需要留出300mm的空间。
- 如将蓄能器安装在回路配管末端，则进出蓄能器的流体无法循环，会造成蓄能器内的流体温度上升，皮囊和密封件寿命缩短。请安装在循环流体回路中。

- 警告
- 蓄能器出厂时只进行了简易防锈处理，请按照放置场所的环境进行恰当的防锈处理。

- 警告
- 如右图回路：请在蓄能器、逆止阀和传动机构之间设置溢流阀，保证回路压力不超过蓄能器或接头等的最高使用压力。

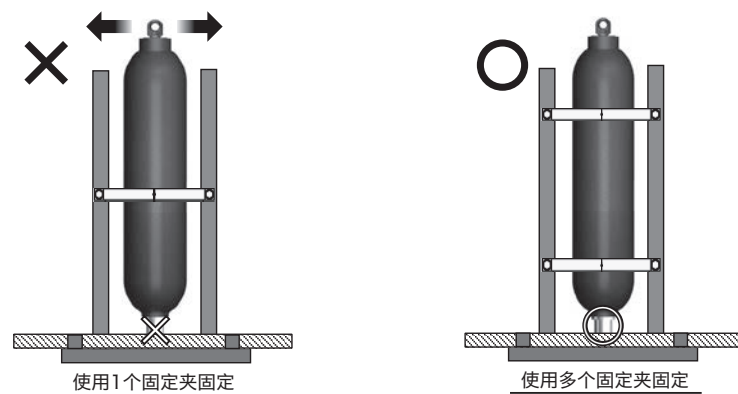


# 使用注意事项

## 固定夹使用时的注意事项

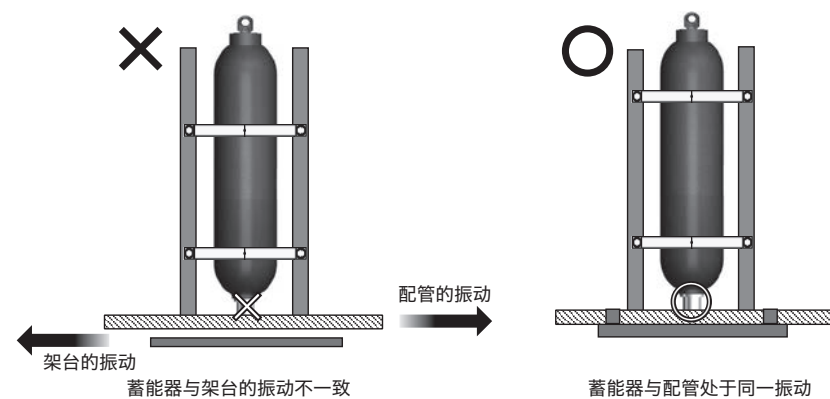
### 1. 请使用固定夹固定好产品。

- 蓄能器要用多个固定夹，确实地固定好。  
使用过度的力强行固定会导致产品破损或泄漏的原因。



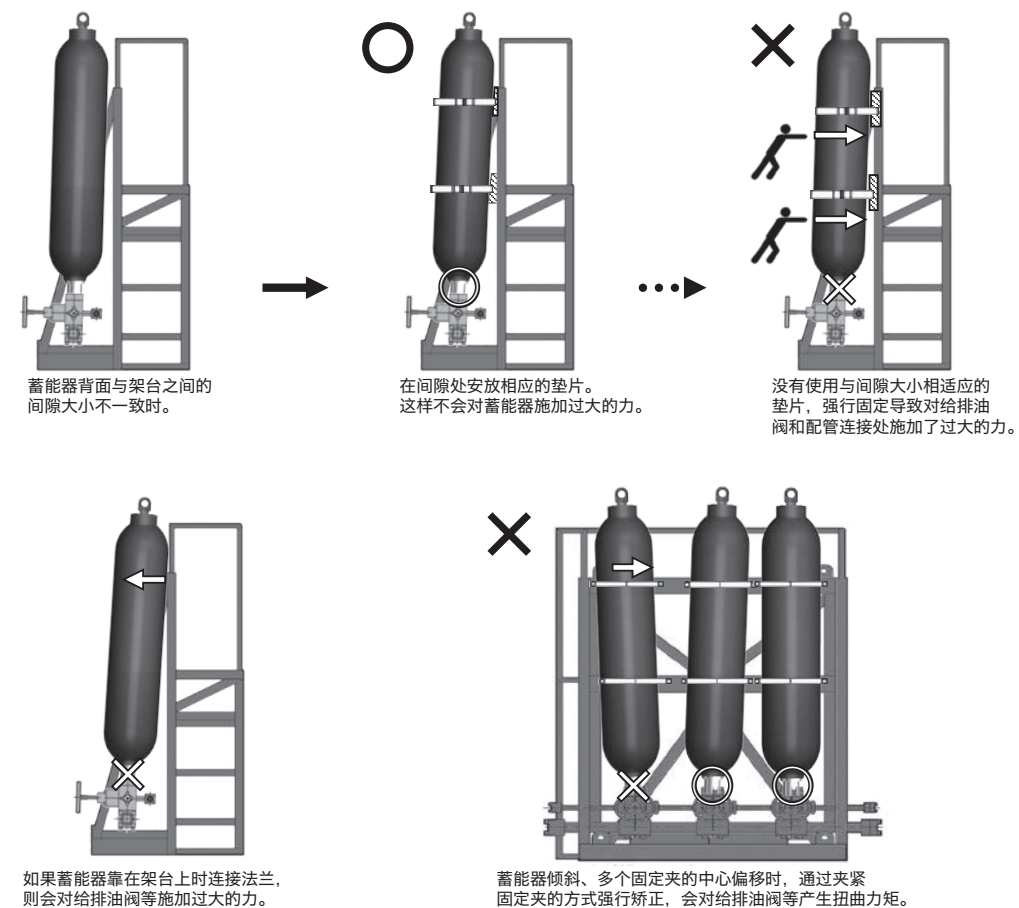
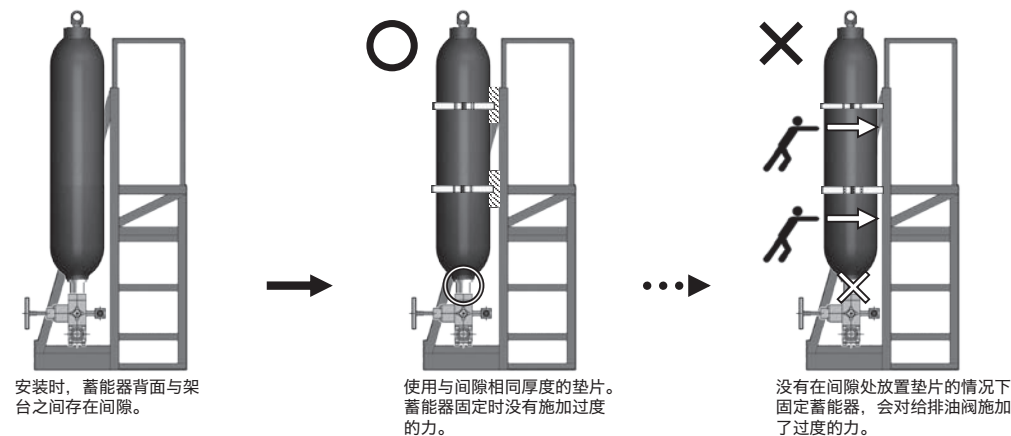
### 2. 请将蓄能器以及与蓄能器连接的配管，安装在同一牢固的架台上并固定好。

- 如果蓄能器和配管发生不一致的振动，将会是对配管连接部位及给排油阀造成负荷从而破损或泄漏的原因。请使用能提供足够承重，并且足够牢固的架台。



### 3. 在将蓄能器安装到架台上时，请注意固定夹的安装方法。

- 如果架台和蓄能器之间出现间隙时，请在固定蓄能器时不要用固定夹强行将间隙去除。  
请用如添加垫片夹在里面等方式，不要施加过度的力。  
如果固定时强行将间隙去除，会对配管连接部位及给排油阀造成负荷从而导致破损或泄漏。



如果安装时架台和蓄能器之间没有适当的间隙，请勿将蓄能器强行押到架台上。请重新安装蓄能器。

如果强行固定的话，会对配管连接部位及给排油阀造出负荷从而导致破损或泄漏。

请定期确认固定夹、环形螺母、配管的固定有没有松动，并加固。

# 使用注意事项

## 充填氮气的注意事项

- 蓄能器出厂时, 考虑到运输安全和皮囊疲劳, 没有充入氮气。使用前请**考虑温度变化**, 充入氮气。
- 为了防止垃圾异物混入, 导致漏气, 请先用干净的气体冲洗气体充填工具, 去除垃圾后再使用。使用后一定要将气体充填工具从蓄能器上卸下, 放入有盖的箱中保管, 不然也有可能造成漏气。

## 作动时的注意事项

- △警告**
- 装有蓄能器的液压回路在运转停止时, 要将蓄能器中的液压自动排出, 或将蓄能器从回路隔离。(根据JIS B8361 油压系统通则)
  - 频繁地将液压降到气体充填压力以下的零压作动、一个月以上在气体充填状况下放置不动的零压放置等会造成机器故障, 需要注意。
  - 发生以下情况时, 请停止运转, 将回路压力降到大气压后, 进行气体充填压力的点检。
    - 蓄能器回路中的压力表指针摇摆开始大于平时时。
    - 蓄压时间比平常短时。
    - 传动机构的作动速度比平常慢时。
    - 配管振动或噪音比平常大时。
    - 油箱液面比平常显著上升或下降时。

## 维护点检的注意事项

- 在使用1周后, 以及之后每1年对蓄能器进行“气体压力测量”, 检查泄漏及外观, 并保留记录。气体压力测量后, 请考虑温度变化的基础上对气体压力的过高或不足进行调整。根据实际使用条件(如使用流体、使用温度和工作循环), 可以缩短测量周期。请根据气体压力的测量记录, 重新评估测量周期。

# 蓄能器是什么设备？

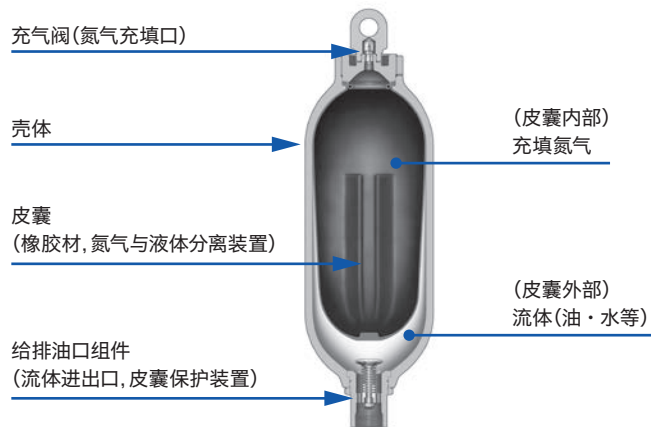
蓄能器是储存液体(油、水等)能量的压力容器。

## 蓄能器的工作原理

蓄能器是利用气体的可压缩性与液体的非压缩性, 进行流体的存储与吐出。在各种工业机械上广泛应用, 主要的用途有以下4种分类。

|            |                     |
|------------|---------------------|
| 1. 能 量 存 储 | 提高速度, 减小油泵尺寸, 节能降耗。 |
| 2. 压 力 保 持 | 泄漏补偿, 温差补偿, 保持压力平衡。 |
| 3. 脉 动 吸 收 | 吸收油泵等产生的回路脉动。       |
| 4. 缓 冲 冲 击 | 缓冲阀门开闭时产生的冲击。       |

## 皮囊式蓄能器的结构



## 皮囊式蓄能器的作动过程

### ① 准备阶段

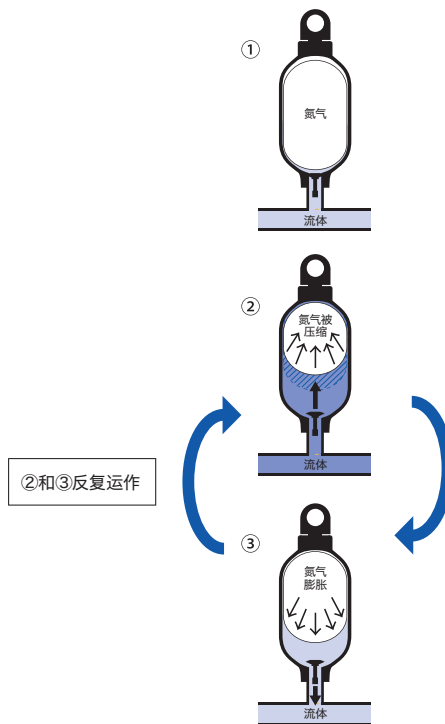
氮气充填的状态。  
液压回路内的压力较蓄能器内的氮气充填压力低时, 皮囊内氮气膨胀, 充满整个蓄能器。

### ② 蓄 压

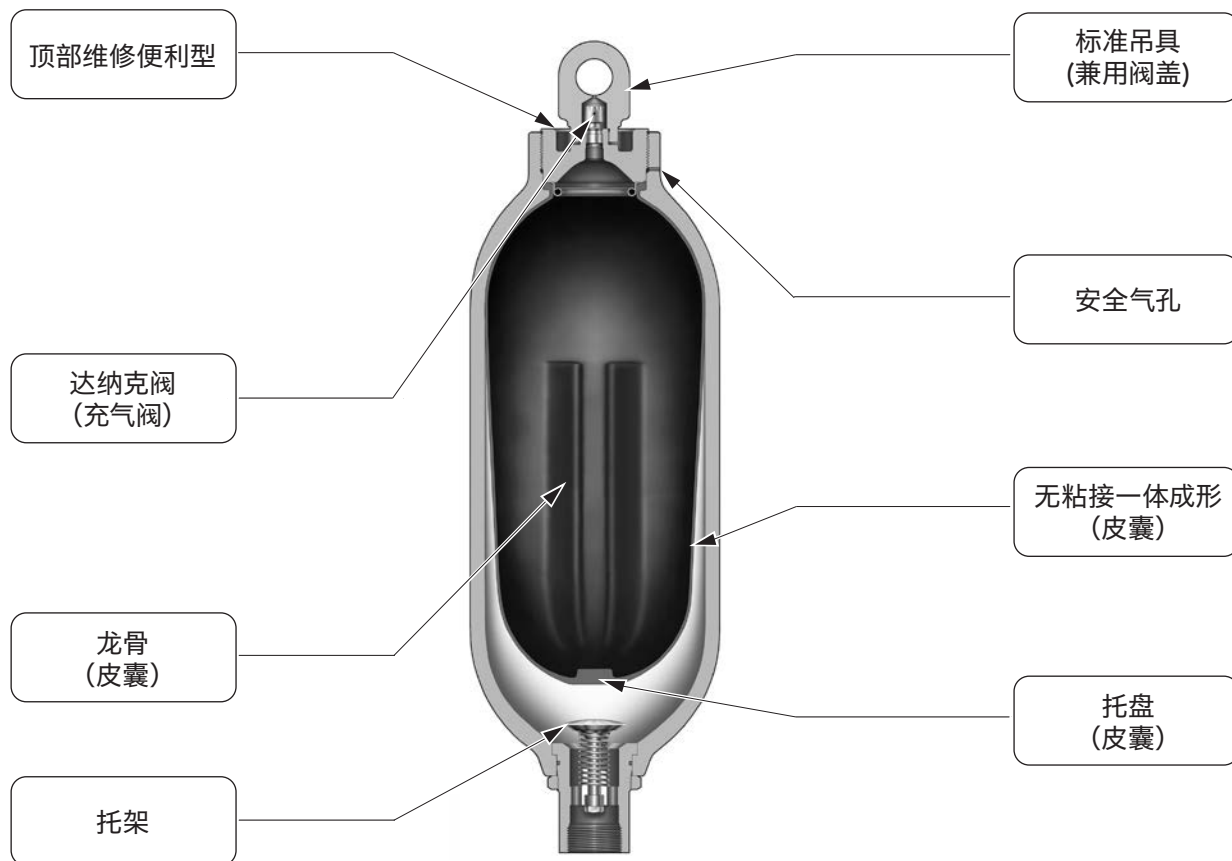
当液体压力高于氮气充填压力时, 皮囊内的气体受到压缩, 被压缩部分气体体积量的液体能量被存储起来。  
(斜线部为可利用的储蓄能量)

### ③ 流体吐出

流体压力下降氮气体积膨胀, 存储的能量被释放出来。



## 纳克乐蓄能器的特征



### 顶部维修便利型蓄能器

顶部维修便利型蓄能器，可以从顶部开口处更换皮囊。  
零部件数量少，作业简便易行。

无需将蓄能器卸离液压系统即可进行皮囊更换。  
维修作业时间大大缩短，减短设备的停机时间。  
流体不会四处飞溅，有益于保护环境。

从蓄能器顶部开口处可以方便地确认皮囊的安装状态。  
能够消除由皮囊安装不当（折叠、扭曲等）导致损坏的因素。



### 达纳克阀

达纳克阀是带有“溶栓”功能的充气阀。

#### 溶栓功能

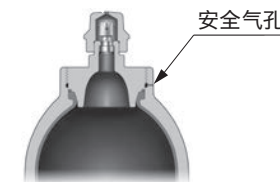
在火灾或是极度发热的情况下，达纳克阀的密封件会在蓄能器温度上升到设计温度（ $160\pm 20^{\circ}\text{C}$ ）时熔化，排出蓄能器内的氮气。

#### 充气阀的功能

达纳克阀上连接充气三通阀，即可实现向蓄能器中充填氮气、密封、排放氮气的功能。  
比芯式气阀在气密性、持久性、耐高低温性等性能上更为优良。

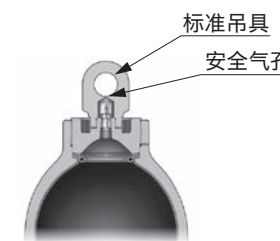
### 安全气孔

安全气孔是一个能通过气体喷射音提示蓄能器内部存在残余气体的安全装置。万一在蓄能器中仍残留有氮气时错误地进行了蓄能器的分解作业，安全气孔可保证蓄能器在彻底分解前，释放出内部残余氮气。并且会通过气体喷射音提示残余气体的存在。



### 标准吊具（兼用阀盖）

标准吊具是为了安全方便地设置蓄能器而设计的专用吊具。  
重量为20kg以上的蓄能器标准配置中带有标准吊具。  
蓄能器设置完毕后，为保护达纳克阀，带有气孔的标准吊具可以兼用阀盖安装在蓄能器的顶部，不必另找保管标准吊具的场所。

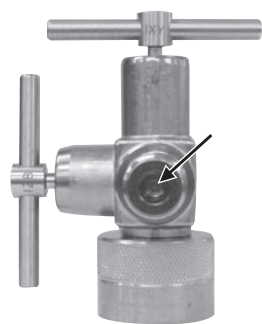


### 皮囊

我公司的标准型纳克乐皮囊是无粘接一体成形皮囊。  
NACOL皮囊式蓄能器的皮囊，除了部分型号（R/U/H系列的一部分）以外无粘接一体成形。  
无粘接一体成形皮囊，没有容易产生应力集中的接缝，能够长时间使用仍保持品质的稳定。  
另外，一般情况下，特殊橡胶材质的粘胶与丁腈橡胶相比，密接性和耐久性较差，但无粘接一体成型品就没有这个担心。

## 充气三通阀

作为气体充填工具的充气三通阀, 在供气软管接口侧装有滤芯。  
该滤芯可以防止充填氮气时, 附着在供气软管或氮气瓶等上的垃圾和灰尘等  
异物进去达纳克阀中。



## 一体化生产流程

从开发设计到产品成形, 实行“研发-生产-销售”一体化的生产流程。  
保证迅速提供客户能够安心使用的优质产品。

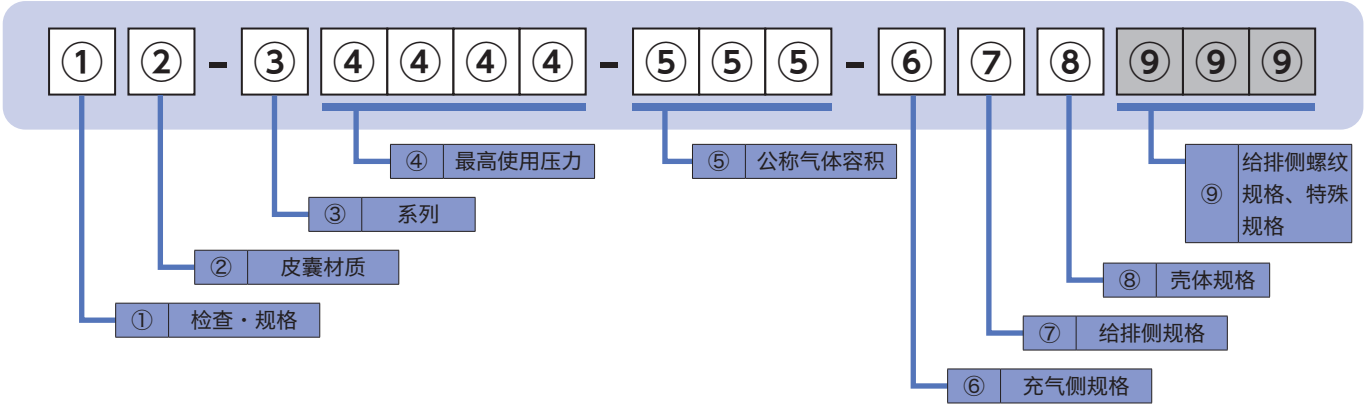
## 品质管理体系

我公司严格遵循ISO9001的品质管理体系, 确保产品的品质。

## 设计与检验

通过进行各种试验(破坏试验、疲劳试验、作动试验等)及应力解析, 验证产品的性能和安全性。

蓄能器成品的产品编号说明



| ①检查・规格                               |     |     |                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                         |
|--------------------------------------|-----|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 选定适用于安装地法规的产品编号。有些機種不在各种规格内，我公司无法对应。 |     |     |                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                         |
| 记号                                   | 安装地 | 国家  | 检查・规格                                                                                                                                                                                                           | 备考                                                                                                                                                      |
| D                                    | 陆地  | 中国  | 中华人民共和国特种设备安全法<br>适用：最高工作压力≥ 0.1MPa 且容积≥ 30L 且内径≥ 150mm 的蓄能器<br>相关机构：中国国家市场监督管理总局                                                                                                                               | ・ 我公司的制造许可证编号：TS2200143<br>・ 如无特别指定，设计标准采用 ASME 或 JIS。<br>・ 因要填写在批准证上，订购时请提交安装地名称及地址的英文或中文。<br>・ 我公司不对应中国到港后的“产品安全性能监督检验”，进口商要负责中国口岸的受检事项。<br>详情请咨询我公司。 |
| M                                    |     | 美国  | ASME（ASME Boiler and Pressure Vessel Code Section VIII Div. 1）<br>适用：内径> 152mm、压力> 100kPa 的蓄能器<br>相关机构：N.B. (NATIONAL BOARD)                                                                                    | ・ 美国机械工程师学会的本公司认证号码：12594<br>・ 因为会记载在证书上，所以在订购时请用英文告知我们订货人名称、订货人地址、安装地名称及安装地地址。                                                                         |
| S                                    |     | 加拿大 | B51 (Boiler, Pressure Vessel, and Pressure Piping Code)<br>ASME（ASME Boiler and Pressure Vessel Code Section VIII Div. 1）<br>适用：内径> 152mm、压力> 100kPa 的蓄能器<br>相关机构：Minister of Consumer and Commercial Relations | ・ 在加拿大使用时，需要各州政府的形式承认。<br>・ 在加拿大使用不适用 ASME 规格的蓄能器时，请咨询本公司                                                                                               |
| R                                    |     | 欧洲  | PED (2014/68/EU)<br>适用：最高工作压力> 0.5bar 且公称容积> 1 L 的蓄能器<br>相关机构：欧洲标准化委员会 (CEN:European Committee for Standardization)                                                                                             | ・ CE 编号：CE0035<br>・ 符合压力设备指令 (PED)，带 CE 标记的蓄能器<br>・ 可以在欧洲内自由流通                                                                                          |
| N                                    |     | 其他  | 社内检查                                                                                                                                                                                                            | ・ 根据 NACOL 公司自主标准进行耐压检查并合格的蓄能器。<br>不适用于相关国家法规。                                                                                                          |

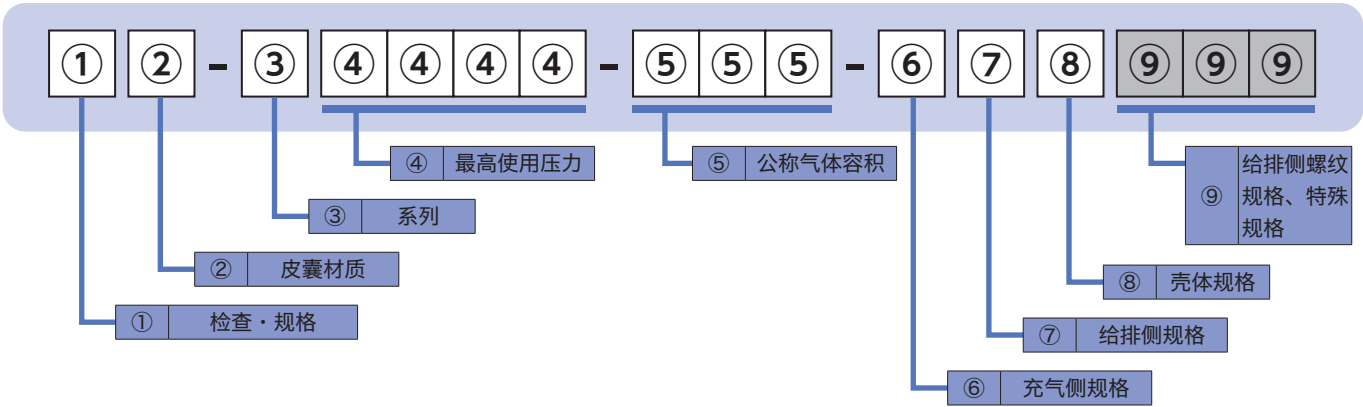
| 记号 | 安装地 | 国家 | 检查・规格 |                                                  | 备考                                                                             |
|----|-----|----|-------|--------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|
| B  | 海上  | 美国 | ABS   | American Bureau of Shipping<br>美国船级协会            | 由船主指定所接受的船级检查。<br>订购时必须提供如下信息。(JG 检查不需要)                                       |
| C  |     | 台湾 | CR    | China Corporation Register of Shipping<br>中国验船中心 |                                                                                |
| E  |     | 法国 | BV    | BV Bereau Veritas<br>法国船级协会                      |                                                                                |
| J  |     | 日本 | JG    | 国土交通省<br>船舶安全法                                   | 用于新造船时<br>・ 造船公司名 (Name of Shipyard)<br>・ 船体编号 (Hull Number)                   |
| K  |     | 日本 | NK    | Nippon Kaiji Kyokai<br>日本海事协会                    | 用于旧船时<br>・ 船名 (Name of Ship)<br>・ IMO 船舶识别编号 (IMO Ship Identifi cation Number) |
| L  |     | 英国 | LR    | Lloyd's Register of Shipping<br>劳氏船级协会           | 用于海上设施时<br>用于海上设施时，如果需要相关船级社的检查，请向我公司咨询。                                       |
| Q  |     | 韩国 | KR    | Korean Register of Shipping<br>韩国船级协会            |                                                                                |
| V  |     | 挪威 | DNV   | DNV AS<br>DNV 船级协会                               |                                                                                |
| Z  |     | 中国 | CCS   | China Classification Society<br>中国船级社            |                                                                                |

|   |    |    |        |  |
|---|----|----|--------|--|
| X | 特殊 | 特殊 | 其他特殊检查 |  |
|---|----|----|--------|--|

| ②皮囊材质                          |             |       |                             |               |                            |
|--------------------------------|-------------|-------|-----------------------------|---------------|----------------------------|
| 选定适合于使用流体和使用温度范围（℃）*1 的材质产品编号。 |             |       |                             |               |                            |
| 记号                             | 皮囊材质        |       | 使用流体                        | 使用温度(℃)<br>※1 | 顶盖用 O 型圈、<br>给排油阀用 O 型圈的材质 |
| N                              | 标准丁腈橡胶      | NBR   | 涡轮油（JIS K2213）<br>脂肪酸酯系作动液  | -10 ～ +70     | NBR※2                      |
| B                              | 带皮囊座的标准丁腈橡胶 | NBR   | 水 - 乙二醇型难燃作动液<br>W/O 乳胶系作动液 |               |                            |
| H                              | 高温丁腈橡胶      | H.NBR | O/W 乳胶系作动液<br>生分解性作动液       | -10 ～ +110    | FKM※2                      |
| L                              | 低温丁腈橡胶      | L.NBR | 自来水<br>海水                   | -35 ～ +70     | L.NBR※3                    |
| F                              | 异丁烯橡胶       | IIR   | 磷酸酯基难燃性作动液                  | -10 ～ +70     | FKM※2                      |
| E                              | 乙丙橡胶        | EPDM  | 磷酸酯基油                       |               | EPDM※2                     |
| C                              | 氯丁二烯橡胶      | CR    | 碱，水                         | -20 ～ +80     | CR※2                       |
| G                              | 共聚氯醚橡胶      | CHC   |                             |               | FKM※2                      |
| V                              | 氟系橡胶        | FKM   |                             |               |                            |

- ※1 皮囊动作时接触的流体温度，是蓄能器内部的温度。
- ※2 用于充气口、SG 阀与顶盖的连接口、SG 阀内组装的 O 形圈材质为 NBR。
- ※3 皮囊材质为 L.NBR 时，用于充气口、SG 阀与顶盖的连接口、SG 阀内组装的 O 形圈材质也是 L.NBR。
- ※4 无论何种材质的皮囊，SG 阀的密封垫圈材质均为 NBR。
- ※5 关于皮囊的附属品的详细情况，请参照 P54 ①皮囊的附属品的相关内容。

- \* 为避免加速劣化，请不要在最高使用温度长时间使用。推荐使用温度为最高使用温度的 80%( 横放时为 70%)。
- \* 氟系橡胶具有耐化学药品性能，但是使用乙醚、脂化物、酮基、甲醇会造成膨胀，使用无水氨、活性胺会造成硬化，使用浓碱会被腐蚀。
- \* 用于石油系液体回路时，因合成橡胶（皮囊、O 型圈）会析出不特定物质，液体颜色会有变化。
- \* J 系列的皮囊底部带有皮囊座。J 系列的标准皮囊记号为“B”。



| ③系列            |      |
|----------------|------|
| 选定表示系列名称的产品编号。 |      |
| 记号             | 系列   |
| A              | A 系列 |
| E              | E 系列 |
| G              | G 系列 |
| H              | H 系列 |
| J              | J 系列 |
| N              | N 系列 |
| P              | P 系列 |
| R              | R 系列 |
| S              | S 系列 |
| U              | U 系列 |
| Y              | Y 系列 |

| ④最高使用压力                                                     |          |
|-------------------------------------------------------------|----------|
| 选定表示超过最高工作压力（蓄能器实际工作的最高压力）值的产品编号。<br>※ 最高使用压力:蓄能器可以使用的最高压力。 |          |
| 记号                                                          | 最高使用压力   |
| 0 . 0 5                                                     | 0.05 MPa |
| 0 . 9 5                                                     | 0.95 MPa |
| 2 M P A                                                     | 2 MPa    |
| 5 M P A                                                     | 5 MPa    |
| 7 M P A                                                     | 7 MPa    |
| 8 M P A                                                     | 8 MPa    |
| 1 0 M P                                                     | 10 MPa   |
| 1 1 . 8                                                     | 11.8 MPa |
| 1 3 M P                                                     | 13 MPa   |
| 1 5 M P                                                     | 15 MPa   |
| 1 6 M P                                                     | 16 MPa   |
| 1 7 . 5                                                     | 17.5 MPa |
| 2 0 . 6                                                     | 20.6 MPa |
| 2 1 M P                                                     | 21 MPa   |
| 2 2 M P                                                     | 22 MPa   |
| 2 2 . 5                                                     | 22.5 MPa |
| 2 3 M P                                                     | 23 MPa   |
| 2 5 M P                                                     | 25 MPa   |
| 2 6 M P                                                     | 26 MPa   |
| 2 8 M P                                                     | 28 MPa   |
| 3 3 M P                                                     | 33 MPa   |
| 3 5 M P                                                     | 35 MPa   |
| 4 5 M P                                                     | 45 MPa   |
| 4 9 . 1                                                     | 49.1 MPa |
| 4 9 . 4                                                     | 49.4 MPa |
| 5 0 M P                                                     | 50 MPa   |
| 8 5 M P                                                     | 85 MPa   |

| 记号      | 最高使用压力  |
|---------|---------|
| 2 1 0 B | 210 bar |
| 2 3 0 B | 230 bar |
| 2 5 0 B | 250 bar |
| 3 5 0 B | 350 bar |

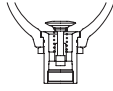
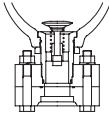
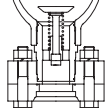
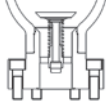
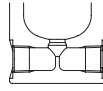
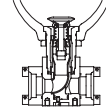
※ PED 检查品的产品编号中的最高使用压力不是用 MPa 而是用 bar 表示。（例：23MP → 230B）。

| ⑤公称气体容积                     |             |
|-----------------------------|-------------|
| 选定表示超过蓄能器必要气体容积 (L) 值的产品编号。 |             |
| 记号                          | 公称气体容积      |
| 0 0 3                       | 0.03 L      |
| L 0 1                       | 0.1 L       |
| L 0 3                       | 0.3 L       |
| L 0 4                       | 0.4 L       |
| L 0 5                       | 0.5 L       |
| L 0 6                       | 0.6 L       |
| L 0 7                       | 0.7 L       |
| L 0 9                       | 0.9 L       |
| L L 1                       | 1 L         |
| 1 . 6                       | 1.6 L       |
| L L 2                       | 2 L         |
| 2 . 5                       | 2.5 L       |
| L L 3                       | 3 L         |
| 3 . 4                       | 3.4 L       |
| L L 4                       | 4 L         |
| L L 5                       | 5 L         |
| 6 . 3                       | 6.3 L       |
| 7 . 2                       | 7.2 L       |
| L 1 0                       | 10 L        |
| L 1 5                       | 15 L        |
| L 1 6                       | 16 L        |
| L 2 0                       | 20 L        |
| L 2 5                       | 25 L        |
| L 2 9                       | 29 L        |
| L 3 0                       | 30 L        |
| L 3 2                       | 32 L        |
| R 3 2                       | 32 L        |
| L 4 0                       | 40 L        |
| R 4 0                       | 40 L        |
| Y 4 0                       | 40 L        |
| L 5 0                       | 50 L        |
| R 5 0                       | 50 L        |
| Y 5 2                       | 52 L        |
| L 6 0                       | 60 L        |
| Y 6 0                       | 60 L        |
| L 6 3                       | 63 L        |
| R 6 3                       | 63 L        |
| L 8 0                       | 80 L        |
| 1 0 0                       | 100 L       |
| 1 2 0                       | 120 L       |
| 1 6 0                       | 145 ~ 160 L |
| 1 7 5                       | 175 L       |

S 系列（脉动吸收器）如下。

| 记号    | 公称气体容积 |
|-------|--------|
| L 0 2 | 0.1 L  |
| L L 1 | 0.6 L  |

| ⑥充气侧规格                    |      |    |                    |           |      |
|---------------------------|------|----|--------------------|-----------|------|
| 选定适用于充气侧的附件、材质或顶盖形状的产品编号。 |      |    |                    |           |      |
| 附件・规格<br>形状・材质            | 达纳克阀 |    | 常置式气阀<br>溶栓<br>压力表 | 芯式<br>充气阀 | 特殊规格 |
|                           | H 系列 | 其他 |                    |           |      |
| 一体型                       |      | A  | R                  | C         | X    |
| 分离型                       |      | D  |                    |           |      |
| 不锈钢                       |      | P  |                    |           |      |
| G1/4                      | A    |    |                    |           |      |
| G3/8                      | M    |    |                    |           |      |
| 示意图                       |      |    |                    |           |      |

| ⑦给排侧规格               |  |                                                                                       |                                                                                       |                                                                                       |                                                                                       |                                                                                       |                                                                                       |          |                                                                                       |  |
|----------------------|--|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|----------|---------------------------------------------------------------------------------------|--|
| 选定适用于所需流量和使用流体的产品编号。 |  |                                                                                       |                                                                                       |                                                                                       |                                                                                       |                                                                                       |                                                                                       |          |                                                                                       |  |
| 形 状<br>形状・材质         |  | 标准型<br>(内螺纹形状)                                                                        | 高流量                                                                                   | 超高流量                                                                                  | 特高流量                                                                                  | 脉冲减冲器                                                                                 | 超级脉冲减冲器                                                                               | 特殊<br>规格 | 形 状<br>阀体材质                                                                           |  |
| 碳素钢                  |  | A                                                                                     | E                                                                                     | Y                                                                                     | Q                                                                                     | U                                                                                     | V                                                                                     | X        | 碳素钢                                                                                   |  |
| 不锈钢                  |  | D                                                                                     | G                                                                                     | M                                                                                     | —                                                                                     | Q                                                                                     | T                                                                                     |          | 不锈钢                                                                                   |  |
| 壳体：镀层<br>托架：不锈钢      |  | C                                                                                     | F                                                                                     | N                                                                                     | —                                                                                     | R                                                                                     | S                                                                                     |          | 铝                                                                                     |  |
| 示意图                  |  |  |  |  |  |  |  | —        | 示意图                                                                                   |  |
|                      |  |                                                                                       |                                                                                       |                                                                                       |                                                                                       |                                                                                       |                                                                                       |          |  |  |

| ⑧壳体规格                                                    |                                                                                       |                                                                                       |                                                                                       |       |                                                                                       |    |                                                                                       |                                                                                       |      |
|----------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|-------|---------------------------------------------------------------------------------------|----|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|------|
| 选定适用于使用环境和使用流体的壳体材料和壳体内外壁处理规格的产品编号。<br>请根据安装场所进行合适的防锈处理。 |                                                                                       |                                                                                       |                                                                                       |       |                                                                                       |    |                                                                                       |                                                                                       |      |
| 壳体材质 / 涂装规格                                              | 标准材质                                                                                  |                                                                                       |                                                                                       |       |                                                                                       |    |                                                                                       | 不锈钢                                                                                   | 特殊规格 |
|                                                          | 内外面                                                                                   | 内外面                                                                                   | 内面                                                                                    | 外面    | 内面                                                                                    | 外面 | 内外面                                                                                   |                                                                                       |      |
|                                                          | 酸洗处理膜                                                                                 | 涂装                                                                                    | 涂装                                                                                    | 酸洗处理膜 | 酸洗处理膜                                                                                 | 涂装 | 镀层                                                                                    |                                                                                       |      |
| 示意图                                                      |  |  |  |       |  |    |  |  |      |
| 石油基工作液以及其他流体                                             | C                                                                                     | A                                                                                     | B                                                                                     |       | N                                                                                     |    | H                                                                                     | L                                                                                     | X    |
| 水- 乙二醇型难燃工作液                                             | D                                                                                     | —                                                                                     | —                                                                                     |       | W                                                                                     |    |                                                                                       |                                                                                       |      |

我家的标准涂装规格

- 涂 装：烧涂
- 涂 料：热硬化型丙烯酸树脂
- 涂装色：日本涂料工业会 色相号码 G35-90B( 孟塞尔 No.5 GY9/1)

我家的标准镀层规格

- 镀 层：化学镀镍（壳体外面可能会有涂料修补点）

备注

- 铝制 J 系列 0.03L、G 系列 0.03L 蓄能器，使用阳极氧化处理。
- A、H、J、N、R、Y 系列的标准蓄能器，内外面使用酸洗处理膜处理，没有涂装。
- 磷酸酯基、水 - 乙二醇型难燃性作动液可能会侵蚀内表面涂料，导致涂料剥离。使用难燃性作动液时，蓄能器内面不适合涂装。

| ⑨给排侧连接螺纹的螺纹规格及特殊规格                                                                 |  |
|------------------------------------------------------------------------------------|--|
| ・记号和 2 位数字或 3 位数字，表示给排侧螺纹种类或法兰等的连接口径。<br>・特殊规格的情况，带有三位数字。如有不明请咨询我公司。另外没有特殊规格时没有刻印。 |  |

## 产品编号说明

(详细内容, 请参照P13~16的说明。)

|   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ① | ② | - | ③ | ④ | ④ | ④ | ④ | - | ⑤ | ⑤ | ⑤ | - | ⑥ | ⑦ | ⑧ | ⑨ | ⑨ | ⑨ |
| N | N | - | N | 2 | 1 | M | P | - | L | L | 4 | - | A | A | C | M | 4 | 2 |

① 检查・规格

R - 欧州 PED (2014/68/EU)

N - NACOL 社内检查

※1 以上规格中,有部分型号我公司不作対応。

② 皮囊材质

B - 标准丁腈橡胶 (J系列)

N - 标准丁腈橡胶 (N系列)

H - 高温丁腈橡胶

L - 低温丁腈橡胶

F - 异丁烯橡胶

E - 乙丙橡胶

C - 氯丁二烯橡胶

G - 共聚氯醚橡胶

V - 氟系橡胶

|                                                                     |
|---------------------------------------------------------------------|
| <b>③系列</b>                                                          |
| J系列、N系列                                                             |
| <b>④最高使用压力 ※2</b>                                                   |
| 10MPa、11.8MPa、16MPa、17.5MPa、21MPa、<br>23MPa、25MPa、35MPa、45MPa、85MPa |
| <b>⑤公称气体容积</b>                                                      |
| 0.03L、0.1L、0.3L、0.5L、1L、2L、<br>2.5L、3L、4L、5L                        |
| <b>⑥充气侧规格</b>                                                       |
| A - 标准型 达纳克阀(G 螺纹)                                                  |
| R - 常置式气阀+溶栓+压力表 ※3                                                 |
| ※3 45MPa以及85MPa的产品, 无法选择。                                           |
| <b>⑦给排侧规格</b>                                                       |
| A - 标准 碳素钢                                                          |
| B - 铝 ※4                                                            |
| D - 不锈钢 ※5                                                          |
| X - 特殊规格                                                            |

| ⑥壳体规格 / 表面处理规格 |              |       |       |                 |
|----------------|--------------|-------|-------|-----------------|
|                | 壳体规格         | 内面处理  | 外面处理  | 工作液类型           |
| C -            | 仅0.03L<br>为铝 | 酸洗处理膜 | 酸洗处理膜 | 石油系工作液以及其他流体    |
| D -            |              | 酸洗处理膜 | 酸洗处理膜 | 水-乙二醇型难燃动作液     |
| A -            | ※4、※6        | 涂装    | 涂装    | 石油系工作液以及其他流体 ※7 |
| B -            |              | 涂装    | 酸洗处理膜 | 石油系工作液以及其他流体 ※7 |
| N -            | 其他为<br>碳素钢   | 酸洗处理膜 | 涂装    | 石油系工作液以及其他流体    |
| W -            |              | 酸洗处理膜 | 涂装    | 水-乙二醇型难燃动作液     |

※4 水-乙二醇型难燃作动液以及一部分的磷酸酯基难燃性作动液, 不能用在⑧壳体规格为铝制0.03L、⑦给排侧编号为B<sub>1</sub>的皮囊座材质为铝制的蓄能器上使用。  
详细内容请与我公司及作动液厂家联系。

※5 需要选定D时,请与我公司联系确认。

※6 铝制0.03L蓄能器,壳体表面进行表面

※7 磷酸酯基、水-乙二醇型难燃性作动液可能会浸蚀内表

使用难燃性作动液时,蓄能器内面不适合涂装。

## 尺寸规格表

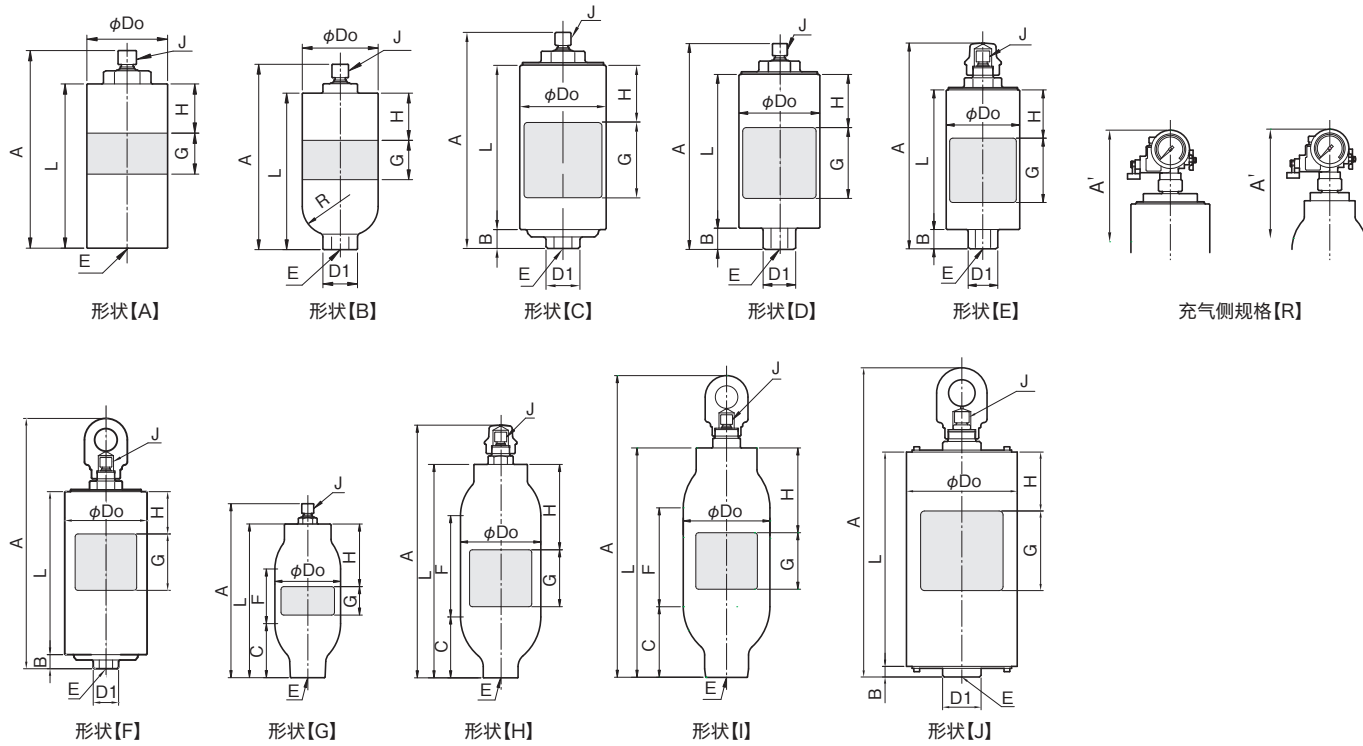
## 标准型

| 产品编号 |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   | 形状 | 最高<br>使用压力 | 公称<br>气体容积 | 重量 | Do   | A    | A'  | L     | B                        | C                       | F   | H  | G   | D1  |     |    |        |  | 充气口<br>螺纹<br>J | 给排测<br>螺纹<br>E | 许容<br>给排流量 |         |     |
|------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|------------|------------|----|------|------|-----|-------|--------------------------|-------------------------|-----|----|-----|-----|-----|----|--------|--|----------------|----------------|------------|---------|-----|
|      |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    | MPa        | L          | kg | mm   | mm   | mm  | mm    | mm                       | mm                      | mm  | mm | mm  | mm  |     |    |        |  |                |                | L/min      |         |     |
| N    | N | - | J | 1 | 6 | M | P | - | 0 | 0 | 3 | - | A | B | C | R  | 0          | 2          | A  | 16   | 0.03 | 0.4 | 44    | 144 <sup>+3<br/>0</sup>  | -                       | 110 | -  | -   | -   | 31  | 50 | -      |  |                |                | G1/4       | Rc1/4   | -   |
| N    | N | - | J | 2 | 5 | M | P | - | L | 0 | 1 | - | A | B | C | R  | 0          | 3          | B  | 25   | 0.1  | 2   | 72    | 144 <sup>+3<br/>0</sup>  | -                       | 107 | -  | -   | -   | 21  | 50 | Hex.30 |  |                |                | G1/4       | Rc3/8   | 12  |
| N    | N | - | J | 2 | 5 | M | P | - | L | 0 | 3 | - | A | B | C | R  | 0          | 3          | B  | 25   | 0.3  | 4   | 72    | 244 <sup>+3<br/>0</sup>  | -                       | 207 | -  | -   | -   | 60  | 50 | Hex.30 |  |                |                | G1/4       | Rc3/8   | 12  |
| N    | N | - | J | 2 | 5 | M | P | - | L | 0 | 5 | - | A | B | C | R  | 0          | 6          | B  | 25   | 0.5  | 6   | 96.5  | 235 <sup>+3<br/>0</sup>  | -                       | 198 | -  | -   | -   | 60  | 50 | Hex.41 |  |                |                | G1/4       | Rc3/4   | 12  |
| N    | N | - | J | 3 | 5 | M | P | - | L | 0 | 5 | - | A | D | X | 0  | 3          | 9          | A  | 35   | 0.5  | 8   | 98    | 238 <sup>+3<br/>0</sup>  | -                       | 198 | -  | -   | -   | 60  | 50 | -      |  |                |                | G3/8       | G1/4 ※9 | 12  |
| N    | N | - | J | 1 | 0 | M | P | - | L | L | 1 | - | A | B | C | R  | 0          | 6          | C  | 10   | 1    | 9   | 114.3 | 271 <sup>+4<br/>0</sup>  | -                       | 203 | 25 | -   | -   | 75  | 50 | Hex.41 |  |                |                | G1/4       | Rc3/4   | 60  |
| N    | N | - | J | 1 | 0 | M | P | - | L | L | 2 | - | A | B | C | R  | 0          | 6          | C  | 10   | 2    | 12  | 114.3 | 407 <sup>+4<br/>0</sup>  | -                       | 339 | 25 | -   | -   | 75  | 50 | Hex.41 |  |                |                | G1/4       | Rc3/4   | 60  |
| N    | N | - | J | 1 | 0 | M | P | - | L | L | 3 | - | A | B | C | R  | 0          | 6          | C  | 10   | 3    | 15  | 114.3 | 525 <sup>+4<br/>0</sup>  | -                       | 457 | 25 | -   | -   | 75  | 50 | Hex.41 |  |                |                | G1/4       | Rc3/4   | 60  |
| N    | N | - | J | 1 | 0 | M | P | - | L | L | 5 | - | A | B | C | R  | 0          | 6          | D  | 10   | 5    | 21  | 133   | 642 <sup>+4<br/>0</sup>  | -                       | 570 | 30 | -   | -   | 75  | 90 | Hex.41 |  |                |                | G1/4       | Rc3/4   | 60  |
| N    | N | - | J | 1 | 7 | . | 5 | - | L | L | 1 | - | A | B | C | R  | 0          | 6          | E  | 17.5 | 1    | 11  | 120   | 318 <sup>+4<br/>0</sup>  | 381 <sup>+4<br/>0</sup> | 215 | 30 | -   | -   | 75  | 50 | Hex.41 |  |                |                | G1/4       | Rc3/4   | 60  |
| N    | N | - | J | 1 | 7 | . | 5 | - | L | L | 2 | - | A | B | C | R  | 0          | 6          | E  | 17.5 | 2    | 15  | 120   | 454 <sup>+4<br/>0</sup>  | 517 <sup>+4<br/>0</sup> | 351 | 30 | -   | -   | 75  | 50 | Hex.41 |  |                |                | G1/4       | Rc3/4   | 60  |
| N    | N | - | J | 1 | 7 | . | 5 | - | L | L | 3 | - | A | B | C | R  | 0          | 6          | E  | 17.5 | 3    | 19  | 120   | 572 <sup>+4<br/>0</sup>  | 635 <sup>+4<br/>0</sup> | 469 | 30 | -   | -   | 75  | 50 | Hex.41 |  |                |                | G1/4       | Rc3/4   | 60  |
| N    | N | - | J | 2 | 5 | M | P | - | L | L | 1 | - | A | A | C | R  | 0          | 6          | E  | 25   | 1    | 14  | 127   | 318 <sup>+4<br/>0</sup>  | 381 <sup>+4<br/>0</sup> | 215 | 30 | -   | -   | 75  | 50 | Hex.41 |  |                |                | G1/4       | Rc3/4   | 60  |
| N    | N | - | J | 2 | 5 | M | P | - | L | L | 2 | - | A | A | C | R  | 0          | 6          | E  | 25   | 2    | 19  | 127   | 454 <sup>+4<br/>0</sup>  | 517 <sup>+4<br/>0</sup> | 351 | 30 | -   | -   | 75  | 50 | Hex.41 |  |                |                | G1/4       | Rc3/4   | 60  |
| N    | N | - | J | 2 | 5 | M | P | - | L | L | 3 | - | A | A | C | R  | 0          | 6          | E  | 25   | 3    | 24  | 127   | 572 <sup>+4<br/>0</sup>  | 635 <sup>+4<br/>0</sup> | 469 | 30 | -   | -   | 75  | 50 | Hex.41 |  |                |                | G1/4       | Rc3/4   | 60  |
| N    | N | - | J | 2 | 5 | M | P | - | L | L | 4 | - | A | A | C | R  | 0          | 6          | F  | 25   | 4    | 33  | 146   | 641 <sup>+5<br/>0</sup>  | 648 <sup>+4<br/>0</sup> | 486 | 25 | -   | -   | 75  | 50 | Hex.41 |  |                |                | G1/4       | Rc3/4   | 60  |
| N    | N | - | J | 2 | 5 | M | P | - | L | L | 5 | - | A | A | C | R  | 0          | 6          | F  | 25   | 5    | 37  | 146   | 741 <sup>+5<br/>0</sup>  | 748 <sup>+4<br/>0</sup> | 586 | 25 | -   | -   | 75  | 90 | Hex.41 |  |                |                | G1/4       | Rc3/4   | 60  |
| N    | N | - | N | 2 | 3 | M | P | - | L | L | 1 | - | A | A | C | M  | 4          | 2          | G  | 23   | 1    | 8   | 114.3 | 300 <sup>+8<br/>0</sup>  | 397 <sup>+8<br/>0</sup> | 264 | -  | 95  | 90  | 110 | 50 | -      |  |                |                | G1/4       | M42x2   | 120 |
| N    | N | - | N | 2 | 1 | M | P | - | 2 | . | 5 | - | A | A | C | M  | 4          | 2          | H  | 21   | 2.5  | 15  | 139.8 | 438 <sup>+8<br/>0</sup>  | 502 <sup>+8<br/>0</sup> | 369 | -  | 107 | 172 | 150 | 50 | -      |  |                |                | G1/4       | M42x2   | 120 |
| N    | N | - | N | 2 | 1 | M | P | - | L | L | 4 | - | A | A | C | M  | 4          | 2          | H  | 21   | 4    | 19  | 139.8 | 581 <sup>+8<br/>0</sup>  | 645 <sup>+8<br/>0</sup> | 512 | -  | 107 | 315 | 150 | 50 | -      |  |                |                | G1/4       | M42x2   | 120 |
| N    | N | - | N | 3 | 5 | M | P | - | L | L | 1 | - | A | A | C | M  | 4          | 2          | G  | 35   | 1    | 14  | 127   | 331 <sup>+11<br/>0</sup> | 424 <sup>+9<br/>0</sup> | 291 | -  | 112 | 89  | 110 | 50 | -      |  |                |                | G3/8       | M42x2   | 120 |
| N    | N | - | N | 3 | 5 | M | P | - | 2 | . | 5 | - | A | A | C | M  | 4          | 2          | I  | 35   | 2.5  | 25  | 152.4 | 523 <sup>+11<br/>0</sup> | 530 <sup>+9<br/>0</sup> | 397 | -  | 125 | 166 | 150 | 50 | -      |  |                |                | G3/8       | M42x2   | 120 |
| N    | N | - | N | 3 | 5 | M | P | - | L | L | 4 | - | A | A | C | M  | 4          | 2          | I  | 35   | 4    | 33  | 152.4 | 666 <sup>+11<br/>0</sup> | 673 <sup>+9<br/>0</sup> | 540 | -  | 125 | 309 | 150 | 50 | -      |  |                |                | G3/8       | M42x2   | 120 |
| N    | N | - | N | 4 | 5 | M | P | - | L | L | 1 | - | A | A | C | M  | 4          | 2          | G  | 45   | 1    | 14  | 127   | 331 <sup>+11<br/>0</sup> | -                       | 291 | -  | 112 | 89  | 110 | 50 | -      |  |                |                | G3/8       | M42x2   | 120 |
| N    | N | - | N | 4 | 5 | M | P | - | 2 | . | 5 | - | A | A | C | M  | 4          | 2          | I  | 45   | 2.5  | 26  | 152.4 | 523 <sup>+11<br/>0</sup> | -                       | 397 | -  | 125 | 166 | 150 | 50 | -      |  |                |                | G3/8       | M42x2   | 120 |
| N    | N | - | N | 4 | 5 | M | P | - | L | L | 4 | - | A | A | C | M  | 4          | 2          | I  | 45   | 4    | 33  | 152.4 | 666 <sup>+11<br/>0</sup> | -                       | 540 | -  | 125 | 309 | 150 | 50 | -      |  |                |                | G3/8       | M42x2   | 120 |
| N    | N | - | N | 8 | 5 | M | P | - | L | L | 1 | - | A | A | C | 0  | 1          | 9          | J  | 85   | 1    | 49  | 167   | 478 <sup>+11<br/>0</sup> | -                       | 323 | 23 | -   | -   | 120 | 90 | Hex.85 |  |                |                | G3/8       | M42x2   | -   |

※2 PED检查规格的产品编号中的最高使用压力的表示为bar, 而不是MPa。(例: 23MP→230B)

※9 O形圈密封(JIS B2351-1:2000)

## 尺寸图



## 代表性的适用检查、规格

| 中国  | NACOL<br>公司内部标准 | ASME | P.E.D. |
|-----|-----------------|------|--------|
| D   | N               | M    | R      |
| 对象外 | ○               | 对象外  | 对象外    |
| 对象外 | ○               | 对象外  | 对象外    |
| 对象外 | ○               | 对象外  | 对象外    |
| 对象外 | ○               | 对象外  | 对象外    |
| 对象外 | ○               | 对象外  | 对象外    |
| 对象外 | ○               | 对象外  | 对象外    |
| 对象外 | ○               | 对象外  | —      |
| 对象外 | ○               | 对象外  | —      |
| 对象外 | ○               | 对象外  | —      |
| 对象外 | ○               | 对象外  | 对象外    |
| 对象外 | ○               | 对象外  | —      |
| 对象外 | ○               | 对象外  | —      |
| 对象外 | ○               | 对象外  | 对象外    |
| 对象外 | ○               | 对象外  | —      |
| 对象外 | ○               | 对象外  | —      |
| 对象外 | ○               | 对象外  | —      |
| 对象外 | ○               | 对象外  | —      |
| 对象外 | ○               | 对象外  | 对象外    |
| 对象外 | ○               | 对象外  | ○      |
| 对象外 | ○               | 对象外  | ○      |
| 对象外 | ○               | 对象外  | 对象外    |
| 对象外 | ○               | 对象外  | —      |
| 对象外 | ○               | 对象外  | —      |
| 对象外 | ○               | 对象外  | 对象外    |
| 对象外 | ○               | 对象外  | —      |
| 对象外 | ○               | 对象外  | —      |
| 对象外 | ○               | 对象外  | —      |

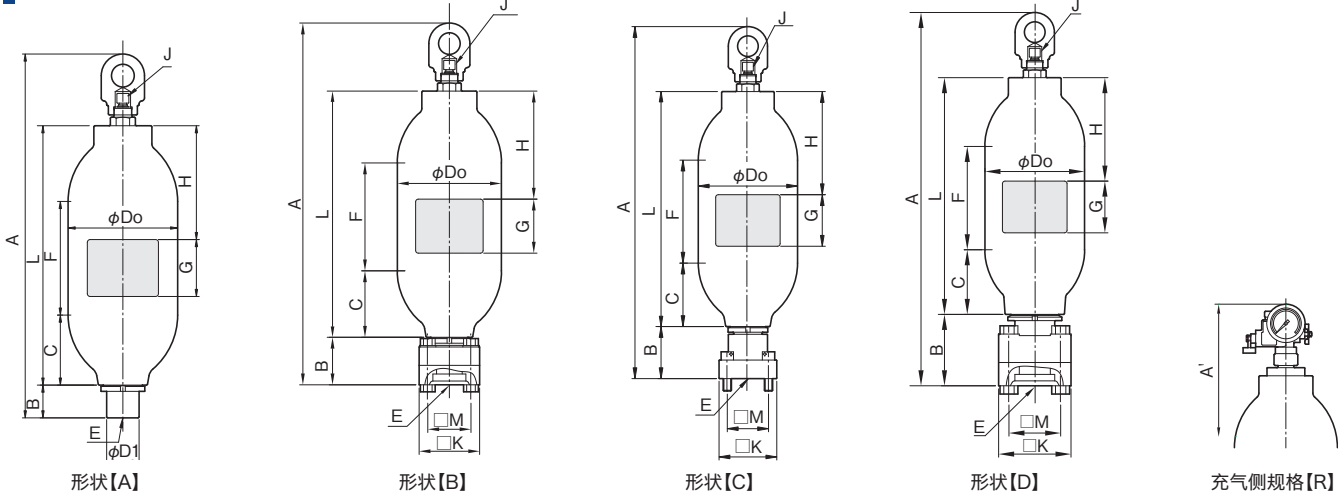
产品编号说明

(详细内容, 请参照P13~16的说明。)

|   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ① | ② | - | ③ | ④ | ④ | ④ | ④ | - | ⑤ | ⑤ | ⑤ | - | ⑥ | ⑦ | ⑧ | ⑨ | ⑨ | ⑨ |
| N | N | - | A | 2 | 3 | M | P | - | L | 1 | 0 | - | A | A | C | M | 4 | 2 |

|                                                                                                                 |                                                                                                        |                                                                                                                                                             |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ①检查・规格<br>M - 米国 ASME<br>R - 欧州 PED (2014/68/EU)<br>N - NACOL 社内检查<br>※1 以上规格中, 有部分型号我公司不作对应。                   | ③系列<br>A系列、H系列                                                                                         | ⑧壳体规格 / 表面处理规格<br>C - 壳体规格<br>D - 内面处理<br>A - ※4 涂装<br>B - ※4 涂装<br>N - 酸洗处理膜<br>W - 酸洗处理膜<br>※4 磷酸酯基、水-乙二醇型难燃性作动液可能会侵蚀内表面涂料, 导致涂料剥离。使用难燃性作动液时, 蓄能器内面不适合涂装。 |
| ②皮囊材质<br>N - 标准丁腈橡胶<br>H - 高温丁腈橡胶<br>L - 低温丁腈橡胶<br>F - 异丁烯橡胶<br>E - 乙丙橡胶<br>C - 氯丁烯橡胶<br>G - 共聚氯醚橡胶<br>V - 氟系橡胶 | ④最高使用压力 ※2<br>23MPa、35MPa、45MPa                                                                        | ⑨给排侧连接螺纹的螺纹规格及特殊规格<br>M * * - 给排侧连接螺纹的螺纹规格及尺寸<br>W * * - 给排侧法兰等的连接口径<br>* * * 特殊规格<br>0 6 2 - 高流量型配歧管法兰 23MPa                                               |
| ⑤公称气体容积<br>5L、6.3L、10L、16L                                                                                      | ⑥充气侧规格<br>A - 标准型 达纳克阀(G 螺栓)<br>M - H系列 达纳克阀(G 螺栓 高压用)<br>R - 常置式气阀+溶栓+压力表 ※3<br>※3 超过35MPa的产品, 无法选择R。 |                                                                                                                                                             |
|                                                                                                                 | ⑦给排侧规格<br>A - 标准 碳素钢<br>E - 高流量<br>Y - 超高流量<br>X - 特殊规格或高流量型配歧管法兰                                      |                                                                                                                                                             |

尺寸图



尺寸规格表

标准型

| 产品编号                                       | 形状 | 最高<br>使用压力<br>MPa | 公称<br>气体容积<br>L | 重量<br>※5<br>kg | Do<br>mm | A<br>mm                           | A'<br>mm                          | L<br>mm | B<br>mm | C<br>mm | F<br>mm | H<br>mm | G<br>mm | D1<br>mm |  |  | 充气口螺纹<br>J | 给排测<br>螺纹<br>E | 许容<br>给排流量<br>L/min | 最大给排<br>流量※7<br>L/min |
|--------------------------------------------|----|-------------------|-----------------|----------------|----------|-----------------------------------|-----------------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|----------|--|--|------------|----------------|---------------------|-----------------------|
| N[N]-A 2 3 M P - L L 5 -[A][A][C][M][4][2] | A  | 23                | 5               | 27             | 190.7    | 574 <sup>+12</sup> <sub>0</sub>   | 581 <sup>+12</sup> <sub>0</sub>   | 390     | 58      | 123     | 134     | 160     | 90      | 57       |  |  | G1/4       | M42x2          | 300                 | 450                   |
| N[N]-A 2 3 M P - 6 . 3 -[A][A][C][M][4][2] | A  | 23                | 6.3             | 32             | 190.7    | 647 <sup>+12</sup> <sub>0</sub>   | 654 <sup>+12</sup> <sub>0</sub>   | 463     | 58      | 123     | 207     | 200     | 90      | 57       |  |  | G1/4       | M42x2          | 300                 | 450                   |
| N[N]-A 2 3 M P - L 1 0 -[A][A][C][M][4][2] | A  | 23                | 10              | 44             | 190.7    | 822 <sup>+12</sup> <sub>0</sub>   | 829 <sup>+12</sup> <sub>0</sub>   | 638     | 58      | 123     | 382     | 200     | 90      | 57       |  |  | G1/4       | M42x2          | 300                 | 450                   |
| N[N]-A 2 3 M P - L 1 6 -[A][A][C][M][4][2] | A  | 23                | 16              | 63             | 190.7    | 1,134 <sup>+12</sup> <sub>0</sub> | 1,141 <sup>+12</sup> <sub>0</sub> | 950     | 58      | 123     | 694     | 250     | 90      | 57       |  |  | G1/4       | M42x2          | 300                 | 450                   |
| N[N]-A 3 5 M P - L L 5 -[A][A][C][M][4][2] | A  | 35                | 5               | 45             | 216.3    | 591 <sup>+15</sup> <sub>0</sub>   | 598 <sup>+15</sup> <sub>0</sub>   | 398     | 67      | 131     | 127     | 160     | 90      | 57       |  |  | G3/8       | M42x2          | 300                 | 450                   |
| N[N]-A 3 5 M P - 6 . 3 -[A][A][C][M][4][2] | A  | 35                | 6.3             | 53             | 216.3    | 664 <sup>+15</sup> <sub>0</sub>   | 671 <sup>+15</sup> <sub>0</sub>   | 471     | 67      | 131     | 200     | 200     | 90      | 57       |  |  | G3/8       | M42x2          | 300                 | 450                   |
| N[N]-A 3 5 M P - L 1 0 -[A][A][C][M][4][2] | A  | 35                | 10              | 74             | 216.3    | 838 <sup>+15</sup> <sub>0</sub>   | 845 <sup>+15</sup> <sub>0</sub>   | 645     | 67      | 131     | 374     | 200     | 90      | 57       |  |  | G3/8       | M42x2          | 300                 | 450                   |
| N[N]-A 3 5 M P - L 1 6 -[A][A][C][M][4][2] | A  | 35                | 16              | 107            | 216.3    | 1,150 <sup>+15</sup> <sub>0</sub> | 1,157 <sup>+15</sup> <sub>0</sub> | 957     | 67      | 131     | 686     | 250     | 90      | 57       |  |  | G3/8       | M42x2          | 300                 | 450                   |
| N[N]-H 4 5 M P - L L 5 -[M][A][C][M][4][2] | A  | 45                | 5               | 45             | 216.3    | 591 <sup>+15</sup> <sub>0</sub>   | -                                 | 398     | 67      | 131     | 127     | 160     | 90      | 57       |  |  | G3/8       | M42x2          | 300                 | 450                   |
| N[N]-H 4 5 M P - 6 . 3 -[M][A][C][M][4][2] | A  | 45                | 6.3             | 54             | 216.3    | 664 <sup>+15</sup> <sub>0</sub>   | -                                 | 471     | 67      | 131     | 200     | 200     | 90      | 57       |  |  | G3/8       | M42x2          | 300                 | 450                   |
| N[N]-H 4 5 M P - L 1 0 -[M][A][C][M][4][2] | A  | 45                | 10              | 74             | 216.3    | 838 <sup>+15</sup> <sub>0</sub>   | -                                 | 645     | 67      | 131     | 374     | 200     | 90      | 57       |  |  | G3/8       | M42x2          | 300                 | 450                   |
| N[N]-H 4 5 M P - L 1 6 -[M][A][C][M][4][2] | A  | 45                | 16              | 108            | 216.3    | 1,150 <sup>+15</sup> <sub>0</sub> | -                                 | 957     | 67      | 131     | 686     | 250     | 90      | 57       |  |  | G3/8       | M42x2          | 300                 | 450                   |

高流量型

| 产品编号                                       | 形状 | 最高<br>使用压力<br>MPa | 公称<br>气体容积<br>L | 重量<br>※5<br>kg | Do<br>mm | A<br>mm                           | A'<br>mm                          | L<br>mm | B<br>mm | C<br>mm | F<br>mm | H<br>mm | G<br>mm | K<br>mm |  |  | M<br>mm | 六角螺栓              | 充气口螺纹<br>J | 给排测螺纹<br>E               | 许容<br>给排流量<br>L/min | 最大给排<br>流量※7<br>L/min |
|--------------------------------------------|----|-------------------|-----------------|----------------|----------|-----------------------------------|-----------------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|--|--|---------|-------------------|------------|--------------------------|---------------------|-----------------------|
| N[N]-A 2 3 M P - L L 5 -[A][E][C][W][5][0] | B  | 23                | 5               | 32             | 190.7    | 605 <sup>+12</sup> <sub>0</sub>   | 612 <sup>+12</sup> <sub>0</sub>   | 390     | 89      | 123     | 134     | 160     | 90      | 112     |  |  | 80      | M16x90            | G1/4       | MAX.50A                  | 600                 | 900                   |
| N[N]-A 2 3 M P - 6 . 3 -[A][E][C][W][5][0] | B  | 23                | 6.3             | 37             | 190.7    | 678 <sup>+12</sup> <sub>0</sub>   | 685 <sup>+12</sup> <sub>0</sub>   | 463     | 89      | 123     | 207     | 200     | 90      | 112     |  |  | 80      | M16x90            | G1/4       | MAX.50A                  | 600                 | 900                   |
| N[N]-A 2 3 M P - L 1 0 -[A][E][C][W][5][0] | B  | 23                | 10              | 46             | 190.7    | 853 <sup>+12</sup> <sub>0</sub>   | 860 <sup>+12</sup> <sub>0</sub>   | 638     | 89      | 123     | 382     | 200     | 90      | 112     |  |  | 80      | M16x90            | G1/4       | MAX.50A                  | 600                 | 900                   |
| N[N]-A 2 3 M P - L 1 6 -[A][E][C][W][5][0] | B  | 23                | 16              | 67             | 190.7    | 1,165 <sup>+12</sup> <sub>0</sub> | 1,172 <sup>+12</sup> <sub>0</sub> | 950     | 89      | 123     | 694     | 250     | 90      | 112     |  |  | 80      | M16x90            | G1/4       | MAX.50A                  | 600                 | 900                   |
| N[N]-A 2 3 M P - L L 5 -[A][X][C][0][6][2] | C  | 23                | 5               | 31             | 190.7    | 617 <sup>+12</sup> <sub>0</sub>   | 624 <sup>+12</sup> <sub>0</sub>   | 390     | 101     | 123     | 134     | 160     | 90      | 112     |  |  | 80      | M16x60 (六角穴付きボルト) | G1/4       | MAX.50A JIS B 2401-1 G60 | 600                 | 900                   |
| N[N]-A 2 3 M P - 6 . 3 -[A][X][C][0][6][2] | C  | 23                | 6.3             | 36             | 190.7    | 690 <sup>+12</sup> <sub>0</sub>   | 697 <sup>+12</sup> <sub>0</sub>   | 463     | 101     | 123     | 207     | 200     | 90      | 112     |  |  | 80      | M16x60 (六角穴付きボルト) | G1/4       | MAX.50A JIS B 2401-1 G60 | 600                 | 900                   |
| N[N]-A 2 3 M P - L 1 0 -[A][X][C][0][6][2] | C  | 23                | 10              | 47             | 190.7    | 865 <sup>+12</sup> <sub>0</sub>   | 872 <sup>+12</sup> <sub>0</sub>   | 638     | 101     | 123     | 382     | 200     | 90      | 112     |  |  | 80      | M16x60 (六角穴付きボルト) | G1/4       | MAX.50A JIS B 2401-1 G60 | 600                 | 900                   |
| N[N]-A 2 3 M P - L 1 6 -[A][X][C][0][6][2] | C  | 23                | 16              | 66             | 190.7    | 1,177 <sup>+12</sup> <sub>0</sub> | 1,184 <sup>+12</sup> <sub>0</sub> | 950     | 101     | 123     | 694     | 250     | 90      | 112     |  |  | 80      | M16x60 (六角穴付きボルト) | G1/4       | MAX.50A JIS B 2401-1 G60 | 600                 | 900                   |
| N[N]-A 3 5 M P - L L 5 -[A][E][C][W][5][0] | B  | 35                | 5               | 55             | 216.3    | 646 <sup>+15</sup> <sub>0</sub>   | 653 <sup>+15</sup> <sub>0</sub>   | 398     | 122     | 131     | 127     | 160     | 90      | 132     |  |  | 92      | M20x130           | G3/8       | MAX.50A                  | 600                 | 900                   |
| N[N]-A 3 5 M P - 6 . 3 -[A][E][C][W][5][0] | B  | 35                | 6.3             | 63             | 216.3    | 719 <sup>+15</sup> <sub>0</sub>   | 726 <sup>+15</sup> <sub>0</sub>   | 471     | 122     | 131     | 200     | 200     | 90      | 132     |  |  | 92      | M20x130           | G3/8       | MAX.50A                  | 600                 | 900                   |
| N[N]-A 3 5 M P - L 1 0 -[A][E][C][W][5][0] | B  | 35                | 10              | 84             | 216.3    | 893 <sup>+15</sup> <sub>0</sub>   | 900 <sup>+15</sup> <sub>0</sub>   | 645     | 122     | 131     | 374     | 200     | 90      | 132     |  |  | 92      | M20x130           | G3/8       | MAX.50A                  | 600                 | 900                   |
| N[N]-A 3 5 M P - L 1 6 -[A][E][C][W][5][0] | B  | 35                | 16              | 117            | 216.3    | 1,205 <sup>+15</sup> <sub>0</sub> | 1,212 <sup>+15</sup> <sub>0</sub> | 957     | 122     | 131     | 686     | 250     | 90      | 132     |  |  | 92      | M20x130           | G3/8       | MAX.50A                  | 600                 | 900                   |

超高流量型

| 产品编号                                       | 形状 | 最高<br>使用压力<br>MPa | 公称<br>气体容积<br>L | 重量<br>※5<br>kg | Do<br>mm | A<br>mm                           | A'<br>mm                          | L<br>mm | B<br>mm | C<br>mm | F<br>mm | H<br>mm | G<br>mm | K<br>mm |  |  | M<br>mm | 六角螺栓    | 充气口螺纹<br>J | 给排测螺纹<br>E | 许容<br>给排流量<br>L/min | 最大给排<br>流量※7<br>L/min |
|--------------------------------------------|----|-------------------|-----------------|----------------|----------|-----------------------------------|-----------------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|--|--|---------|---------|------------|------------|---------------------|-----------------------|
| N[N]-A 2 3 M P - L L 5 -[A][Y][C][W][6][5] | D  | 23                | 5               | 41             | 190.7    | 668 <sup>+12</sup> <sub>0</sub>   | 675 <sup>+12</sup> <sub>0</sub>   | 411     | 131     | 136     | 142     | 160     | 90      | 140     |  |  | 100     | M20x130 | G1/4       | MAX.65A    | 1,200               | -                     |
| N[N]-A 2 3 M P - 6 . 3 -[A][Y][C][W][6][5] | D  | 23                | 6.3             | 45             | 190.7    | 733 <sup>+12</sup> <sub>0</sub>   | 740 <sup>+12</sup> <sub>0</sub>   | 476     | 131     | 136     | 207     | 200     | 90      | 140     |  |  | 100     | M20x130 | G1/4       | MAX.65A    | 1,200               | -                     |
| N[N]-A 2 3 M P - L 1 0 -[A][Y][C][W][6][5] | D  | 23                | 10              | 56             | 190.7    | 903 <sup>+12</sup> <sub>0</sub>   | 910 <sup>+12</sup> <sub>0</sub>   | 646     | 131     | 136     | 377     | 200     | 90      | 140     |  |  | 100     | M20x130 | G1/4       | MAX.65A    | 1,200               | -                     |
| N[N]-A 2 3 M P - L 1 6 -[A][Y][C][W][6][5] | D  | 23                | 16              | 76             | 190.7    | 1,219 <sup>+12</sup> <sub>0</sub> | 1,226 <sup>+12</sup> <sub>0</sub> | 962     | 131     | 136     | 693     | 250     | 90      | 140     |  |  | 100     | M20x130 | G1/4       | MAX.65A    | 1,200               | -                     |

※2 PED检查规格的产品编号中的最高使用压力的表示为bar, 而不是MPa。(例: 23MP→230B) ※5 重量可能会根据适用的检查和法规而有所不同。

※6 未标注公差尺寸为大致尺寸。实际尺寸请通过实物确认。 ※7 在一定条件下可能达到的最大给排流量。

代表性的适用检查、规格

| 中国  | NACOL<br>公司内部标准 | ASME | P.E.D.<br>※2 |
|-----|-----------------|------|--------------|
| D   | N               | M    | R            |
| 对象外 | ○               | ○    | ○            |
| 对象外 | ○               | ○    | ○            |
| 对象外 | ○               | ○    | ○            |
| 对象外 | ○               | ○    | ○            |
| 对象外 | ○               | ○    | ○            |
| 对象外 | ○               | ○    | ○            |
| 对象外 | ○               | ○    | ○            |
| 对象外 | ○               | ○    | ○            |
| 对象外 | ○               | ○    | ○            |
| 对象外 | ○               | ○    | ○            |
| 对象外 | ○               | ○    | ○            |

| 中国  | NACOL<br>公司内部标准 | ASME | P.E.D.<br>※2 |
|-----|-----------------|------|--------------|
| D   | N               | M    | R            |
| 对象外 | ○               | ○    | ○            |
| 对象外 | ○               | ○    | ○            |
| 对象外 | ○               | ○    | ○            |
| 对象外 | ○               | ○    | ○            |
| 对象外 | ○               | ○    | ○            |
| 对象外 | ○               | ○    | ○            |
| 对象外 | ○               | ○    | ○            |
| 对象外 | ○               | ○    | ○            |
| 对象外 | ○               | ○    | ○            |
| 对象外 | ○               | ○    | ○            |
| 对象外 | ○               | ○    | ○            |

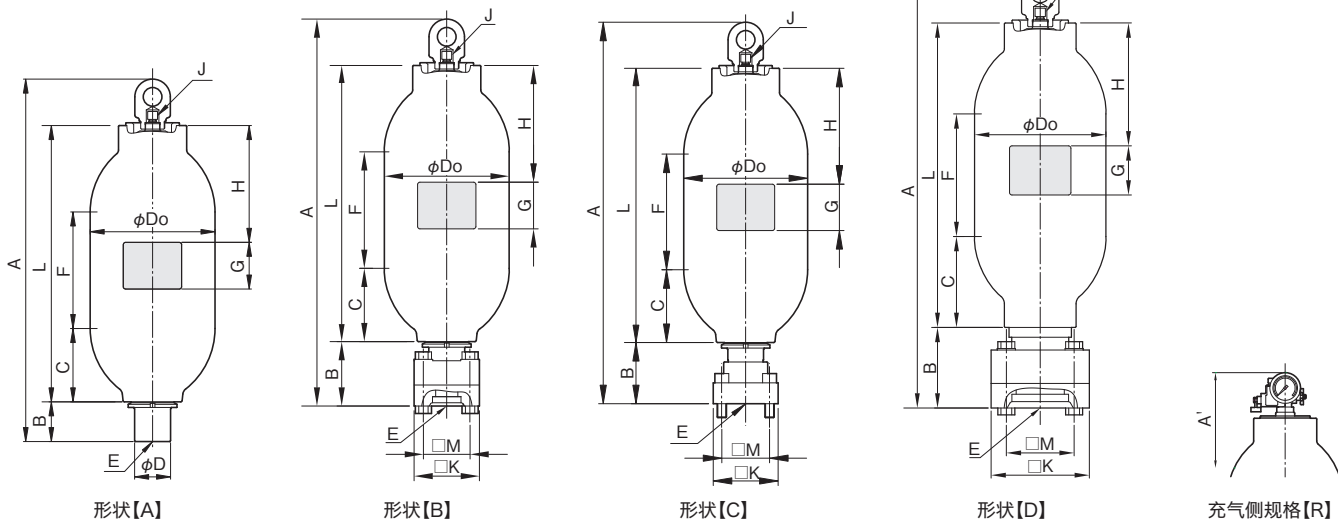
| 中国  | NACOL<br>公司内部标准 | ASME | P.E.D.<br>※2 |
|-----|-----------------|------|--------------|
| D   | N               | M    | R            |
| 对象外 | ○               | ○    | -            |
| 对象外 | ○               | ○    | -            |
| 对象外 | ○               | ○    | -            |
| 对象外 | ○               | ○    | -            |

产品编号说明 (详细内容, 请参照P13~16的说明。)

|   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ① | ② | - | ③ | ④ | ④ | ④ | ④ | - | ⑤ | ⑤ | ⑤ | - | ⑥ | ⑦ | ⑧ | ⑨ | ⑨ | ⑨ |
| N | N | - | H | 2 | 3 | M | P | - | L | 2 | 0 | - | A | A | C | M | 6 | 0 |

|                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                         |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ①检查·规格<br>M - 美国 ASME<br>R - 欧洲 PED (2014/68/EU)<br>D - 中国 中华人民共和国特种设备安全法<br>N - NACOL 社内检查<br>※1 以上规格中, 有部分型号我公司不对应。 | ③系列<br>H系列、N系列、U系列                                                                                                                                                                                                              | ⑧壳体规格 / 表面处理规格<br>C - 壳体规格<br>D - 内面处理<br>A - ※5 涂装<br>B - ※5 涂装<br>N - 酸洗处理膜<br>W - 酸洗处理膜<br>X - 特殊规格<br>※5 磷酸酯基、水-乙二醇型难燃性作动液可能会侵蚀内表面涂料, 导致涂料剥离。使用难燃性作动液时, 蓄能器内面不适合涂装。 |
| ④最高使用压力 ※2<br>2MPa, 21MPa, 23MPa, 25MPa, 35MPa, 50MPa                                                                 | ⑤公称气体容积 ※3<br>10L, 20L, 29L, 30L, 40L, 50L, 60L<br>※3 10L只能选择细规格U系列。                                                                                                                                                            | ⑨给排侧连接螺纹的螺纹规格及特殊规格<br>M 6 0 给排侧连接螺纹的螺纹规格及尺寸<br>W * * 给排侧法兰等的连接口径<br>* * * 特殊规格<br>0 3 2 面向中国的35MPa用, 壳体材质特殊<br>1 0 0 法兰的连接口径 100A<br>2 7 4 高流量型配歧管法兰 23MPa<br>5 0 1 网筛型 |
| ②皮囊材质<br>N - 标准丁腈橡胶<br>H - 高温丁腈橡胶<br>L - 低温丁腈橡胶<br>F - 异丁烯橡胶<br>E - 乙丙橡胶<br>C - 氯丁二烯橡胶<br>G - 共聚氯醚橡胶<br>V - 氟系橡胶      | ⑥充气侧规格<br>A - 标准型 达纳克阀 (G 螺纹)<br>D - 用于45/50MPa: 蓄能器顶盖 (分离型) 达纳克阀 (G 螺纹)<br>R - 常置式气阀+溶栓+压力表 ※4<br>※4 P.E.D.检查规格中超过350bar, 其他检查规格中超过35MPa的产品, 无法选择R。<br>⑦给排侧规格<br>A - 标准 碳素钢<br>E - 高流量<br>Y - 超高流量<br>X - 特殊规格、高流量型配歧管法兰 或 网筛型 |                                                                                                                                                                         |

尺寸图



尺寸规格表

标准型

| 产品编号                                  | 形状 | 最高<br>使用压力 | 公称<br>气体容积 | 重量<br>※6 | Do    | A                                 | A'                                | L     | B  | C   | F     | H   | G  | D1 |  |  | 充气口<br>螺纹<br>J | 给排测<br>螺纹<br>E | 许容<br>给排流量<br>L/min | 最大给排<br>流量※8<br>L/min |
|---------------------------------------|----|------------|------------|----------|-------|-----------------------------------|-----------------------------------|-------|----|-----|-------|-----|----|----|--|--|----------------|----------------|---------------------|-----------------------|
|                                       |    | MPa        | L          | kg       | mm    | mm                                | mm                                | mm    | mm | mm  | mm    | mm  | mm | mm |  |  |                |                |                     |                       |
| N N - H 2 3 M P - L 2 0 - A A C M 6 0 | A  | 23         | 20         | 84       | 267.4 | 852 <sup>+17</sup> <sub>0</sub>   | 859 <sup>+17</sup> <sub>0</sub>   | 668   | 85 | 157 | 326   | 250 | 90 | 77 |  |  | G1/4           | M60x2          | 600                 | 1,100                 |
| N N - H 2 3 M P - L 2 9 - A A C M 6 0 | A  | 23         | 29         | 111      | 267.4 | 1,071 <sup>+17</sup> <sub>0</sub> | 1,078 <sup>+17</sup> <sub>0</sub> | 887   | 85 | 157 | 545   | 250 | 90 | 77 |  |  | G1/4           | M60x2          | 600                 | 1,100                 |
| N N - H 2 3 M P - L 3 0 - A A C M 6 0 | A  | 23         | 30         | 114      | 267.4 | 1,097 <sup>+17</sup> <sub>0</sub> | 1,104 <sup>+17</sup> <sub>0</sub> | 913   | 85 | 157 | 571   | 250 | 90 | 77 |  |  | G1/4           | M60x2          | 600                 | 1,100                 |
| N N - H 2 3 M P - L 4 0 - A A C M 6 0 | A  | 23         | 40         | 143      | 267.4 | 1,336 <sup>+17</sup> <sub>0</sub> | 1,343 <sup>+17</sup> <sub>0</sub> | 1,152 | 85 | 157 | 810   | 400 | 90 | 77 |  |  | G1/4           | M60x2          | 600                 | 1,100                 |
| N N - H 2 3 M P - L 5 0 - A A C M 6 0 | A  | 23         | 50         | 179      | 267.4 | 1,634 <sup>+17</sup> <sub>0</sub> | 1,641 <sup>+17</sup> <sub>0</sub> | 1,450 | 85 | 157 | 1,108 | 700 | 90 | 77 |  |  | G1/4           | M60x2          | 600                 | 1,100                 |
| N N - H 2 3 M P - L 6 0 - A A C M 6 0 | A  | 23         | 60         | 201      | 267.4 | 1,821 <sup>+17</sup> <sub>0</sub> | 1,828 <sup>+17</sup> <sub>0</sub> | 1,637 | 85 | 157 | 1,295 | 700 | 90 | 77 |  |  | G1/4           | M60x2          | 600                 | 1,100                 |
| N N - N 3 5 M P - L 2 0 - A A C M 6 0 | A  | 35         | 20         | 161      | 298.5 | 865 <sup>+23</sup> <sub>0</sub>   | 872 <sup>+23</sup> <sub>0</sub>   | 671   | 95 | 164 | 320   | 250 | 90 | 77 |  |  | G3/8           | M60x2          | 600                 | 1,100                 |
| N N - N 3 5 M P - L 2 9 - A A C M 6 0 | A  | 35         | 29         | 211      | 298.5 | 1,104 <sup>+23</sup> <sub>0</sub> | 1,111 <sup>+23</sup> <sub>0</sub> | 910   | 95 | 164 | 559   | 250 | 90 | 77 |  |  | G3/8           | M60x2          | 600                 | 1,100                 |
| N N - N 3 5 M P - L 3 0 - A A C M 6 0 | A  | 35         | 30         | 212      | 298.5 | 1,110 <sup>+23</sup> <sub>0</sub> | 1,117 <sup>+23</sup> <sub>0</sub> | 916   | 95 | 164 | 565   | 250 | 90 | 77 |  |  | G3/8           | M60x2          | 600                 | 1,100                 |
| N N - N 3 5 M P - L 4 0 - A A C M 6 0 | A  | 35         | 40         | 262      | 298.5 | 1,325 <sup>+23</sup> <sub>0</sub> | 1,332 <sup>+23</sup> <sub>0</sub> | 1,131 | 95 | 164 | 780   | 400 | 90 | 77 |  |  | G3/8           | M60x2          | 600                 | 1,100                 |
| N N - N 3 5 M P - L 5 0 - A A C M 6 0 | A  | 35         | 50         | 331      | 298.5 | 1,647 <sup>+23</sup> <sub>0</sub> | 1,654 <sup>+23</sup> <sub>0</sub> | 1,453 | 95 | 164 | 1,102 | 700 | 90 | 77 |  |  | G3/8           | M60x2          | 600                 | 1,100                 |
| N N - N 3 5 M P - L 6 0 - A A C M 6 0 | A  | 35         | 60         | 363      | 298.5 | 1,785 <sup>+23</sup> <sub>0</sub> | 1,792 <sup>+23</sup> <sub>0</sub> | 1,591 | 95 | 164 | 1,240 | 700 | 90 | 77 |  |  | G3/8           | M60x2          | 600                 | 1,100                 |
| D N - N 3 5 M P - L 3 0 - A A X 0 3 2 | A  | 35         | 30         | 218      | 298.5 | 1,110 <sup>+23</sup> <sub>0</sub> | 1,117 <sup>+23</sup> <sub>0</sub> | 916   | 95 | 164 | 565   | 250 | 90 | 77 |  |  | G3/8           | M60x2          | 600                 | 1,100                 |
| D N - N 3 5 M P - L 4 0 - A A X 0 3 2 | A  | 35         | 40         | 265      | 298.5 | 1,325 <sup>+23</sup> <sub>0</sub> | 1,332 <sup>+23</sup> <sub>0</sub> | 1,131 | 95 | 164 | 780   | 400 | 90 | 77 |  |  | G3/8           | M60x2          | 600                 | 1,100                 |
| D N - N 3 5 M P - L 5 0 - A A X 0 3 2 | A  | 35         | 50         | 337      | 298.5 | 1,647 <sup>+23</sup> <sub>0</sub> | 1,654 <sup>+23</sup> <sub>0</sub> | 1,453 | 95 | 164 | 1,102 | 700 | 90 | 77 |  |  | G3/8           | M60x2          | 600                 | 1,100                 |
| D N - N 3 5 M P - L 6 0 - A A X 0 3 2 | A  | 35         | 60         | 372      | 298.5 | 1,785 <sup>+23</sup> <sub>0</sub> | 1,792 <sup>+23</sup> <sub>0</sub> | 1,591 | 95 | 164 | 1,240 | 700 | 90 | 77 |  |  | G3/8           | M60x2          | 600                 | 1,100                 |
| D N - N 4 5 M P - L 3 0 - D A C M 6 0 | A  | 45         | 30         | 218      | 298.5 | 1,110 <sup>+23</sup> <sub>0</sub> | -                                 | 916   | 95 | 164 | 565   | 250 | 90 | 77 |  |  | G3/8           | M60x2          | 600                 | 1,100                 |
| D N - N 4 5 M P - L 4 0 - D A C M 6 0 | A  | 45         | 40         | 265      | 298.5 | 1,325 <sup>+23</sup> <sub>0</sub> | -                                 | 1,131 | 95 | 164 | 780   | 400 | 90 | 77 |  |  | G3/8           | M60x2          | 600                 | 1,100                 |
| D N - N 4 5 M P - L 5 0 - D A C M 6 0 | A  | 45         | 50         | 337      | 298.5 | 1,647 <sup>+23</sup> <sub>0</sub> | -                                 | 1,453 | 95 | 164 | 1,102 | 700 | 90 | 77 |  |  | G3/8           | M60x2          | 600                 | 1,100                 |
| D N - N 4 5 M P - L 6 0 - D A C M 6 0 | A  | 45         | 60         | 372      | 298.5 | 1,785 <sup>+23</sup> <sub>0</sub> | -                                 | 1,591 | 95 | 164 | 1,240 | 700 | 90 | 77 |  |  | G3/8           | M60x2          | 600                 | 1,100                 |
| N N - N 5 0 M P - L 2 0 - D A C M 6 0 | A  | 50         | 20         | 164      | 298.5 | 865 <sup>+23</sup> <sub>0</sub>   | -                                 | 671   | 95 | 164 | 320   | 250 | 90 | 77 |  |  | G3/8           | M60x2          | 600                 | 1,100                 |
| N N - N 5 0 M P - L 3 0 - D A C M 6 0 | A  | 50         | 30         | 217      | 298.5 | 1,110 <sup>+23</sup> <sub>0</sub> | -                                 | 916   | 95 | 164 | 565   | 250 | 90 | 77 |  |  | G3/8           | M60x2          | 600                 | 1,100                 |
| N N - N 5 0 M P - L 4 0 - D A C M 6 0 | A  | 50         | 40         | 266      | 298.5 | 1,325 <sup>+23</sup> <sub>0</sub> | -                                 | 1,131 | 95 | 164 | 780   | 400 | 90 | 77 |  |  | G3/8           | M60x2          | 600                 | 1,100                 |
| N N - N 5 0 M P - L 5 0 - D A C M 6 0 | A  | 50         | 50         | 337      | 298.5 | 1,647 <sup>+23</sup> <sub>0</sub> | -                                 | 1,453 | 95 | 164 | 1,102 | 700 | 90 | 77 |  |  | G3/8           | M60x2          | 600                 | 1,100                 |
| N N - N 5 0 M P - L 6 0 - D A C M 6 0 | A  | 50         | 60         | 372      | 298.5 | 1,785 <sup>+23</sup> <sub>0</sub> | -                                 | 1,591 | 95 | 164 | 1,240 | 700 | 90 | 77 |  |  | G3/8           | M60x2          | 600                 | 1,100                 |

※2 PED检查规格的产品编号中的最高使用压力的表示为bar, 而不是MPa。(例: 23MP→230B)  
※6 重量可能会根据适用的检查和法规而有所不同。  
※7 未标注公差尺寸为大致尺寸。实际尺寸请通过实物确认。  
※8 在一定条件下可能达到的最大给排流量。  
※9 最高使用压力为23MPa、公称气体容积为40L和60L的中国检查规格蓄能器, 其全长尺寸与上表不同。

代表性的适用检查、规格

| 中国  | NACOL<br>公司内部标准 | ASME | P.E.D.<br>※2 |
|-----|-----------------|------|--------------|
| D   | N               | M    | R            |
| 对象外 | ○               | ○    | ○            |
| 对象外 | ○               | -    | -            |
| ○   | ○               | ○    | ○            |
| ○※9 | ○               | ○    | ○            |
| ○   | ○               | ○    | ○            |
| ○※9 | ○               | ○    | ○            |
| 对象外 | ○               | ○    | ○            |
| 对象外 | ○               | -    | -            |
| -   | ○               | ○    | ○            |
| -   | ○               | ○    | ○            |
| -   | ○               | ○    | ○            |
| -   | ○               | ○    | ○            |
| ○   | -               | -    | -            |
| ○   | -               | -    | -            |
| ○   | -               | -    | -            |
| ○   | -               | -    | -            |
| ○   | -               | -    | -            |
| ○   | -               | -    | -            |
| ○   | -               | -    | -            |
| 对象外 | ○               | -    | -            |
| -   | ○               | -    | -            |
| -   | ○               | -    | -            |
| -   | ○               | -    | -            |
| -   | ○               | -    | -            |

尺寸规格表

代表性的适用检查、规格

高流量型

| 产品编号                                                                                         | 形状 | 最高<br>使用压力 | 公称<br>气体容积 | 重量<br>※6 | Do    | A                          | A'                         | L     | B   | C   | F     | H   | G  | K   |  |  | M   | 六角螺栓    | 充气口<br>螺纹<br>J | 给排测<br>螺纹<br>E       | 许容<br>给排流量 | 最大给排<br>流量※8 |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|----|------------|------------|----------|-------|----------------------------|----------------------------|-------|-----|-----|-------|-----|----|-----|--|--|-----|---------|----------------|----------------------|------------|--------------|
|                                                                                              |    | MPa        | L          | kg       | mm    | mm                         | mm                         | mm    | mm  | mm  | mm    | mm  | mm | mm  |  |  | mm  |         |                |                      | L/min      | L/min        |
| <b>N</b> <b>N</b> -H 2 3 M P - L 2 0 - <b>A</b> <b>E</b> <b>C</b> <b>W</b> <b>6</b> <b>5</b> | B  | 23         | 20         | 95       | 267.4 | 905 <sup>+17<br/>0</sup>   | 912 <sup>+17<br/>0</sup>   | 668   | 138 | 157 | 326   | 250 | 90 | 140 |  |  | 100 | M20x130 | G1/4           | MAX.65A              | 1,200      | 2,500        |
| <b>N</b> <b>N</b> -H 2 3 M P - L 2 9 - <b>A</b> <b>E</b> <b>C</b> <b>W</b> <b>6</b> <b>5</b> | B  | 23         | 29         | 122      | 267.4 | 1,124 <sup>+17<br/>0</sup> | 1,131 <sup>+17<br/>0</sup> | 887   | 138 | 157 | 545   | 250 | 90 | 140 |  |  | 100 | M20x130 | G1/4           | MAX.65A              | 1,200      | 2,500        |
| <b>N</b> <b>N</b> -H 2 3 M P - L 3 0 - <b>A</b> <b>E</b> <b>C</b> <b>W</b> <b>6</b> <b>5</b> | B  | 23         | 30         | 125      | 267.4 | 1,150 <sup>+17<br/>0</sup> | 1,157 <sup>+17<br/>0</sup> | 913   | 138 | 157 | 571   | 250 | 90 | 140 |  |  | 100 | M20x130 | G1/4           | MAX.65A              | 1,200      | 2,500        |
| <b>N</b> <b>N</b> -H 2 3 M P - L 4 0 - <b>A</b> <b>E</b> <b>C</b> <b>W</b> <b>6</b> <b>5</b> | B  | 23         | 40         | 154      | 267.4 | 1,389 <sup>+17<br/>0</sup> | 1,396 <sup>+17<br/>0</sup> | 1,152 | 138 | 157 | 810   | 400 | 90 | 140 |  |  | 100 | M20x130 | G1/4           | MAX.65A              | 1,200      | 2,500        |
| <b>N</b> <b>N</b> -H 2 3 M P - L 5 0 - <b>A</b> <b>E</b> <b>C</b> <b>W</b> <b>6</b> <b>5</b> | B  | 23         | 50         | 190      | 267.4 | 1,687 <sup>+17<br/>0</sup> | 1,694 <sup>+17<br/>0</sup> | 1,450 | 138 | 157 | 1,108 | 700 | 90 | 140 |  |  | 100 | M20x130 | G1/4           | MAX.65A              | 1,200      | 2,500        |
| <b>N</b> <b>N</b> -H 2 3 M P - L 6 0 - <b>A</b> <b>E</b> <b>C</b> <b>W</b> <b>6</b> <b>5</b> | B  | 23         | 60         | 212      | 267.4 | 1,874 <sup>+17<br/>0</sup> | 1,881 <sup>+17<br/>0</sup> | 1,637 | 138 | 157 | 1,295 | 700 | 90 | 140 |  |  | 100 | M20x130 | G1/4           | MAX.65A              | 1,200      | 2,500        |
| <b>N</b> <b>N</b> -H 2 3 M P - L 2 0 - <b>A</b> <b>X</b> <b>C</b> <b>2</b> <b>7</b> <b>4</b> | C  | 23         | 20         | 91       | 267.4 | 899 <sup>+17<br/>0</sup>   | 906 <sup>+17<br/>0</sup>   | 668   | 132 | 157 | 326   | 250 | 90 | 140 |  |  | 103 | M22X80  | G1/4           | 50A JIS B 2401-1 G60 | 1,200      | 2,500        |
| <b>N</b> <b>N</b> -H 2 3 M P - L 2 9 - <b>A</b> <b>X</b> <b>C</b> <b>2</b> <b>7</b> <b>4</b> | C  | 23         | 29         | 118      | 267.4 | 1,118 <sup>+17<br/>0</sup> | 1,125 <sup>+17<br/>0</sup> | 887   | 132 | 157 | 545   | 250 | 90 | 140 |  |  | 103 | M22X80  | G1/4           | 50A JIS B 2401-1 G60 | 1,200      | 2,500        |
| <b>N</b> <b>N</b> -H 2 3 M P - L 3 0 - <b>A</b> <b>X</b> <b>C</b> <b>2</b> <b>7</b> <b>4</b> | C  | 23         | 30         | 121      | 267.4 | 1,144 <sup>+17<br/>0</sup> | 1,151 <sup>+17<br/>0</sup> | 913   | 132 | 157 | 571   | 250 | 90 | 140 |  |  | 103 | M22X80  | G1/4           | 50A JIS B 2401-1 G60 | 1,200      | 2,500        |
| <b>N</b> <b>N</b> -H 2 3 M P - L 4 0 - <b>A</b> <b>X</b> <b>C</b> <b>2</b> <b>7</b> <b>4</b> | C  | 23         | 40         | 150      | 267.4 | 1,383 <sup>+17<br/>0</sup> | 1,390 <sup>+17<br/>0</sup> | 1,152 | 132 | 157 | 810   | 400 | 90 | 140 |  |  | 103 | M22X80  | G1/4           | 50A JIS B 2401-1 G60 | 1,200      | 2,500        |
| <b>N</b> <b>N</b> -H 2 3 M P - L 5 0 - <b>A</b> <b>X</b> <b>C</b> <b>2</b> <b>7</b> <b>4</b> | C  | 23         | 50         | 186      | 267.4 | 1,681 <sup>+17<br/>0</sup> | 1,688 <sup>+17<br/>0</sup> | 1,450 | 132 | 157 | 1,108 | 700 | 90 | 140 |  |  | 103 | M22X80  | G1/4           | 50A JIS B 2401-1 G60 | 1,200      | 2,500        |
| <b>N</b> <b>N</b> -H 2 3 M P - L 6 0 - <b>A</b> <b>X</b> <b>C</b> <b>2</b> <b>7</b> <b>4</b> | C  | 23         | 60         | 208      | 267.4 | 1,868 <sup>+17<br/>0</sup> | 1,875 <sup>+17<br/>0</sup> | 1,637 | 132 | 157 | 1,295 | 700 | 90 | 140 |  |  | 103 | M22X80  | G1/4           | 50A JIS B 2401-1 G60 | 1,200      | 2,500        |
| <b>N</b> <b>N</b> -N 3 5 M P - L 2 0 - <b>A</b> <b>E</b> <b>C</b> <b>W</b> <b>6</b> <b>5</b> | B  | 35         | 20         | 177      | 298.5 | 935 <sup>+23<br/>0</sup>   | 942 <sup>+23<br/>0</sup>   | 671   | 165 | 164 | 320   | 250 | 90 | 160 |  |  | 110 | M22X150 | G3/8           | MAX.65A              | 1,200      | 2,500        |
| <b>N</b> <b>N</b> -N 3 5 M P - L 2 9 - <b>A</b> <b>E</b> <b>C</b> <b>W</b> <b>6</b> <b>5</b> | B  | 35         | 29         | 228      | 298.5 | 1,174 <sup>+23<br/>0</sup> | 1,181 <sup>+23<br/>0</sup> | 910   | 165 | 164 | 559   | 250 | 90 | 160 |  |  | 110 | M22X150 | G3/8           | MAX.65A              | 1,200      | 2,500        |
| <b>N</b> <b>N</b> -N 3 5 M P - L 3 0 - <b>A</b> <b>E</b> <b>C</b> <b>W</b> <b>6</b> <b>5</b> | B  | 35         | 30         | 229      | 298.5 | 1,180 <sup>+23<br/>0</sup> | 1,187 <sup>+23<br/>0</sup> | 916   | 165 | 164 | 565   | 250 | 90 | 160 |  |  | 110 | M22X150 | G3/8           | MAX.65A              | 1,200      | 2,500        |
| <b>N</b> <b>N</b> -N 3 5 M P - L 4 0 - <b>A</b> <b>E</b> <b>C</b> <b>W</b> <b>6</b> <b>5</b> | B  | 35         | 40         | 250      | 298.5 | 1,395 <sup>+23<br/>0</sup> | 1,402 <sup>+23<br/>0</sup> | 1,131 | 165 | 164 | 780   | 400 | 90 | 160 |  |  | 110 | M22X150 | G3/8           | MAX.65A              | 1,200      | 2,500        |
| <b>N</b> <b>N</b> -N 3 5 M P - L 5 0 - <b>A</b> <b>E</b> <b>C</b> <b>W</b> <b>6</b> <b>5</b> | B  | 35         | 50         | 320      | 298.5 | 1,717 <sup>+23<br/>0</sup> | 1,724 <sup>+23<br/>0</sup> | 1,453 | 165 | 164 | 1,102 | 700 | 90 | 160 |  |  | 110 | M22X150 | G3/8           | MAX.65A              | 1,200      | 2,500        |
| <b>N</b> <b>N</b> -N 3 5 M P - L 6 0 - <b>A</b> <b>E</b> <b>C</b> <b>W</b> <b>6</b> <b>5</b> | B  | 35         | 60         | 380      | 298.5 | 1,855 <sup>+23<br/>0</sup> | 1,862 <sup>+23<br/>0</sup> | 1,591 | 165 | 164 | 1,240 | 700 | 90 | 160 |  |  | 110 | M22X150 | G3/8           | MAX.65A              | 1,200      | 2,500        |
| <b>D</b> <b>N</b> -N 3 5 M P - L 3 0 - <b>A</b> <b>E</b> <b>X</b> <b>0</b> <b>3</b> <b>2</b> | B  | 35         | 30         | 229      | 298.5 | 1,180 <sup>+23<br/>0</sup> | 1,187 <sup>+23<br/>0</sup> | 916   | 165 | 164 | 565   | 250 | 90 | 160 |  |  | 110 | M22X150 | G3/8           | MAX.65A              | 1,200      | 2,500        |
| <b>D</b> <b>N</b> -N 3 5 M P - L 4 0 - <b>A</b> <b>E</b> <b>X</b> <b>0</b> <b>3</b> <b>2</b> | B  | 35         | 40         | 250      | 298.5 | 1,395 <sup>+23<br/>0</sup> | 1,402 <sup>+23<br/>0</sup> | 1,131 | 165 | 164 | 780   | 400 | 90 | 160 |  |  | 110 | M22X150 | G3/8           | MAX.65A              | 1,200      | 2,500        |
| <b>D</b> <b>N</b> -N 3 5 M P - L 5 0 - <b>A</b> <b>E</b> <b>X</b> <b>0</b> <b>3</b> <b>2</b> | B  | 35         | 50         | 320      | 298.5 | 1,717 <sup>+23<br/>0</sup> | 1,724 <sup>+23<br/>0</sup> | 1,453 | 165 | 164 | 1,102 | 700 | 90 | 160 |  |  | 110 | M22X150 | G3/8           | MAX.65A              | 1,200      | 2,500        |
| <b>D</b> <b>N</b> -N 3 5 M P - L 6 0 - <b>A</b> <b>E</b> <b>X</b> <b>0</b> <b>3</b> <b>2</b> | B  | 35         | 60         | 380      | 298.5 | 1,855 <sup>+23<br/>0</sup> | 1,862 <sup>+23<br/>0</sup> | 1,591 | 165 | 164 | 1,240 | 700 | 90 | 160 |  |  | 110 | M22X150 | G3/8           | MAX.65A              | 1,200      | 2,500        |

超高流量型

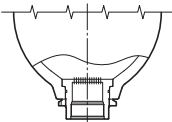
| 产品编号                                                                                         | 形状 | 最高<br>使用压力 | 公称<br>气体容积 | 重量<br>※6 | Do    | A                          | A'                         | L     | B   | C   | F     | H   | G  | K   |  |  | M   | 六角螺栓      | 充气口<br>螺纹<br>J | 给排测<br>螺纹<br>E | 许容<br>给排流量 | 最大给排<br>流量※8 |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|----|------------|------------|----------|-------|----------------------------|----------------------------|-------|-----|-----|-------|-----|----|-----|--|--|-----|-----------|----------------|----------------|------------|--------------|
|                                                                                              |    | MPa        | L          | kg       | mm    | mm                         | mm                         | mm    | mm  | mm  | mm    | mm  | mm | mm  |  |  | mm  |           |                |                | L/min      | L/min        |
| <b>N</b> <b>N</b> -H 2 3 M P - L 2 0 - <b>A</b> <b>Y</b> <b>C</b> <b>1</b> <b>0</b> <b>0</b> | D  | 23         | 20         | 118      | 267.4 | 965 <sup>+17<br/>0</sup>   | 972 <sup>+17<br/>0</sup>   | 703   | 163 | 185 | 333   | 250 | 90 | 200 |  |  | 138 | M30 x 160 | G1/4           | MAX.100A       | 2,400      | 4,200        |
| <b>N</b> <b>N</b> -H 2 3 M P - L 2 9 - <b>A</b> <b>Y</b> <b>C</b> <b>1</b> <b>0</b> <b>0</b> | D  | 23         | 29         | 143      | 267.4 | 1,184 <sup>+17<br/>0</sup> | 1,191 <sup>+17<br/>0</sup> | 922   | 163 | 185 | 552   | 250 | 90 | 200 |  |  | 138 | M30 x 160 | G1/4           | MAX.100A       | 2,400      | 4,200        |
| <b>N</b> <b>N</b> -H 2 3 M P - L 3 0 - <b>A</b> <b>Y</b> <b>C</b> <b>1</b> <b>0</b> <b>0</b> | D  | 23         | 30         | 145      | 267.4 | 1,210 <sup>+17<br/>0</sup> | 1,217 <sup>+17<br/>0</sup> | 948   | 163 | 185 | 578   | 250 | 90 | 200 |  |  | 138 | M30 x 160 | G1/4           | MAX.100A       | 2,400      | 4,200        |
| <b>N</b> <b>N</b> -H 2 3 M P - L 4 0 - <b>A</b> <b>Y</b> <b>C</b> <b>1</b> <b>0</b> <b>0</b> | D  | 23         | 40         | 169      | 267.4 | 1,439 <sup>+17<br/>0</sup> | 1,446 <sup>+17<br/>0</sup> | 1,177 | 163 | 185 | 807   | 400 | 90 | 200 |  |  | 138 | M30 x 160 | G1/4           | MAX.100A       | 2,400      | 4,200        |
| <b>N</b> <b>N</b> -H 2 3 M P - L 5 0 - <b>A</b> <b>Y</b> <b>C</b> <b>1</b> <b>0</b> <b>0</b> | D  | 23         | 50         | 203      | 267.4 | 1,747 <sup>+17<br/>0</sup> | 1,754 <sup>+17<br/>0</sup> | 1,485 | 163 | 185 | 1,115 | 700 | 90 | 200 |  |  | 138 | M30 x 160 | G1/4           | MAX.100A       | 2,400      | 4,200        |
| <b>N</b> <b>N</b> -H 2 3 M P - L 6 0 - <b>A</b> <b>Y</b> <b>C</b> <b>1</b> <b>0</b> <b>0</b> | D  | 23         | 60         | 219      | 267.4 | 1,922 <sup>+17<br/>0</sup> | 1,929 <sup>+17<br/>0</sup> | 1,660 | 163 | 185 | 1,290 | 700 | 90 | 200 |  |  | 138 | M30 x 160 | G1/4           | MAX.100A       | 2,400      | 4,200        |

细径型

| 产品编号                                                                                         | 形状 | 最高<br>使用压力 | 公称<br>气体容积 | 重量<br>※6 | Do  | A                          | A'                         | L     | B  | C   | F     | H   | G  | D1 |  |  | 充气口<br>螺纹<br>J | 给排测<br>螺纹<br>E | 许容<br>给排流量 | 最大给排<br>流量※8 |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|----|------------|------------|----------|-----|----------------------------|----------------------------|-------|----|-----|-------|-----|----|----|--|--|----------------|----------------|------------|--------------|
|                                                                                              |    | MPa        | L          | kg       | mm  | mm                         | mm                         | mm    | mm | mm  | mm    | mm  | mm | mm |  |  |                |                | L/min      | L/min        |
| <b>N</b> <b>N</b> -U 2 5 M P - L 1 0 - <b>A</b> <b>A</b> <b>C</b> <b>M</b> <b>6</b> <b>0</b> | A  | 25         | 10         | 55       | 232 | 742 <sup>+12<br/>0</sup>   | 753 <sup>+12<br/>0</sup>   | 540   | 79 | 159 | 217   | 220 | 90 | 76 |  |  | G1/4           | M60x2          | 600        | —            |
| <b>N</b> <b>N</b> -U 2 5 M P - L 2 0 - <b>A</b> <b>A</b> <b>C</b> <b>M</b> <b>6</b> <b>0</b> | A  | 25         | 20         | 90       | 232 | 1,086 <sup>+12<br/>0</sup> | 1,097 <sup>+12<br/>0</sup> | 884   | 79 | 159 | 561   | 250 | 90 | 76 |  |  | G1/4           | M60x2          | 600        | —            |
| <b>N</b> <b>N</b> -U 2 5 M P - L 3 0 - <b>A</b> <b>A</b> <b>C</b> <b>M</b> <b>6</b> <b>0</b> | A  | 25         | 30         | 126      | 232 | 1,466 <sup>+12<br/>0</sup> | 1,477 <sup>+12<br/>0</sup> | 1,264 | 79 | 159 | 941   | 400 | 90 | 76 |  |  | G1/4           | M60x2          | 600        | —            |
| <b>N</b> <b>N</b> -U 2 5 M P - L 5 0 - <b>A</b> <b>A</b> <b>C</b> <b>M</b> <b>6</b> <b>0</b> | A  | 25         | 50         | 176      | 232 | 1,976 <sup>+12<br/>0</sup> | 1,987 <sup>+12<br/>0</sup> | 1,774 | 79 | 159 | 1,451 | 700 | 90 | 76 |  |  | G1/4           | M60x2          | 600        | —            |

网筛型

网筛型蓄能器,使用了基于小孔通过孔的特殊给排油阀来代替带提升阀的给排油阀。  
产品采用了保护皮囊底部的构造,适用于低压回路的脉动吸收及冲击缓冲用。  
网筛型给排油阀的材质为不锈钢。



网筛型的下侧扩大图

| 产品编号                                                                                         | 形状 | 最高<br>使用压力 | 公称<br>气体容积 | 重量<br>※6 | Do    | A                          | A'                         | L     | B  | C   | F     | H   | G  | D1 |  |  | 充气口<br>螺纹<br>J | 给排测<br>螺纹<br>E | 许容<br>给排流量 | 最大给排<br>流量※8 |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|----|------------|------------|----------|-------|----------------------------|----------------------------|-------|----|-----|-------|-----|----|----|--|--|----------------|----------------|------------|--------------|
|                                                                                              |    | MPa        | L          | kg       | mm    | mm                         | mm                         | mm    | mm | mm  | mm    | mm  | mm | mm |  |  |                |                | L/min      | L/min        |
| <b>N</b> <b>N</b> -H 2 M P A - L 2 0 - <b>A</b> <b>X</b> <b>C</b> <b>5</b> <b>0</b> <b>1</b> | A  | 2          | 20         | 94       | 267.4 | 803 <sup>+17<br/>0</sup>   | 810 <sup>+17<br/>0</sup>   | 668   | 36 | 157 | 326   | 250 | 90 | 77 |  |  | G1/4           | M60x2          | —          | —            |
| <b>N</b> <b>N</b> -H 2 M P A - L 2 9 - <b>A</b> <b>X</b> <b>C</b> <b>5</b> <b>0</b> <b>1</b> | A  | 2          | 29         | 121      | 267.4 | 1,022 <sup>+17<br/>0</sup> | 1,029 <sup>+17<br/>0</sup> | 887   | 36 | 157 | 545   | 250 | 90 | 77 |  |  | G1/4           | M60x2          | —          | —            |
| <b>N</b> <b>N</b> -H 2 M P A - L 3 0 - <b>A</b> <b>X</b> <b>C</b> <b>5</b> <b>0</b> <b>1</b> | A  | 2          | 30         | 124      | 267.4 | 1,048 <sup>+17<br/>0</sup> | 1,055 <sup>+17<br/>0</sup> | 913   | 36 | 157 | 571   | 250 | 90 | 77 |  |  | G1/4           | M60x2          | —          | —            |
| <b>N</b> <b>N</b> -H 2 M P A - L 4 0 - <b>A</b> <b>X</b> <b>C</b> <b>5</b> <b>0</b> <b>1</b> | A  | 2          | 40         | 153      | 267.4 | 1,287 <sup>+17<br/>0</sup> | 1,294 <sup>+17<br/>0</sup> | 1,152 | 36 | 157 | 810   | 400 | 90 | 77 |  |  | G1/4           | M60x2          | —          | —            |
| <b>N</b> <b>N</b> -H 2 M P A - L 5 0 - <b>A</b> <b>X</b> <b>C</b> <b>5</b> <b>0</b> <b>1</b> | A  | 2          | 50         | 189      | 267.4 | 1,585 <sup>+17<br/>0</sup> | 1,592 <sup>+17<br/>0</sup> | 1,450 | 36 | 157 | 1,108 | 700 | 90 | 77 |  |  | G1/4           | M60x2          | —          | —            |
| <b>N</b> <b>N</b> -H 2 M P A - L 6 0 - <b>A</b> <b>X</b> <b>C</b> <b>5</b> <b>0</b> <b>1</b> | A  | 2          | 60         | 211      | 267.4 | 1,772 <sup>+17<br/>0</sup> | 1,779 <sup>+17<br/>0</sup> | 1,637 | 36 | 157 | 1,295 | 700 | 90 | 77 |  |  | G1/4           | M60x2          | —          | —            |

※6 重量可能会根据适用的检查和法规而有所不同。  
※7 未标注公差的尺寸为大致尺寸。实际尺寸请通过实物确认。  
※8 在一定条件下可能达到的最大给排流量。  
※10 最高使用压力为23MPa、公称气体容积为40L和60L的中国检查规格蓄能器,其全长尺寸与上表不同。

碳素钢制 大型

## 产品编号说明

(详细内容, 请参照P13~16的说明。)

|   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ① | ② | - | ③ | ④ | ④ | ④ | ④ | - | ⑤ | ⑤ | ⑤ | - | ⑥ | ⑦ | ⑧ | ⑨ | ⑨ | ⑨ |
| N | N | - | H | 1 | 5 | M | P | - | L | 8 | 0 | - | A | A | C | M | 7 | 5 |

① 检查・规格

M - 美国 ASME  
R - 欧洲 PED (2014/68/EU)  
D - 中国 中华人民共和国特种设备安全法  
N - NACOL 社内检查

※1 以上规格中,有部分型号我公司不作对应。

② 皮革材质

N - 标准丁腈橡胶  
H - 高温丁腈橡胶  
L - 低温丁腈橡胶  
F - 异丁烯橡胶  
E - 乙丙橡胶  
C - 氯丁二烯橡胶  
G - 共聚氯醚橡胶  
V - 氟系橡胶

|                   |                                                                                                                                             |
|-------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>③系列</b>        | H系列、N系列、Y系列                                                                                                                                 |
| <b>④最高使用压力 ※2</b> | 2MPa、7MPa、15MPa、21MPa、23MPa、<br>25MPa、26MPa、33MPa、35MPa                                                                                     |
| <b>⑤公称气体容积</b>    | 40L、60L、80L、120L、145L、150L、160L、175L                                                                                                        |
| <b>⑥充气侧规格</b>     | <b>A</b> - 标准型 达纳克伦 (G 螺纹)<br><b>D</b> - 蓄能器顶盖 (分离型) 达纳克伦<br>(G 螺纹)<br><b>M</b> - H系列 标准型 达纳克伦<br>(G 螺纹 高压用)<br><b>R</b> - 常置式气阀 + 溶栓 + 压力表 |
| <b>⑦给排侧规格</b>     | <b>A</b> - 标准 碳素钢<br><b>E</b> - 高流量<br><b>Y</b> - 超高流量<br><b>Q</b> - 特高流量<br><b>X</b> - 特殊规格、高流量型配歧管法兰 或<br>网筛型                             |

| ③壳体规格 / 表面处理规格 |               |       |       |              |
|----------------|---------------|-------|-------|--------------|
|                | 壳体规格          | 内面处理  | 外面处理  | 工作液类型        |
| C -            | 标准材质<br>(碳素钢) | 酸洗处理膜 | 酸洗处理膜 | 石油系工作液以及其他流体 |
| D -            |               | 酸洗处理膜 | 酸洗处理膜 | 水- 乙二醇型难燃作动液 |
| A - ※3         |               | 涂装    | 涂装    | 石油系工作液以及其他流体 |
| B - ※3         |               | 涂装    | 酸洗处理膜 | 石油系工作液以及其他流体 |
| N -            |               | 酸洗处理膜 | 涂装    | 石油系工作液以及其他流体 |
| W -            |               | 酸洗处理膜 | 涂装    | 水- 乙二醇型难燃作动液 |
| X -            |               | 特殊规格  |       |              |

※3 磷酸酯基、水-乙二醇型难燃性作动液可能会侵蚀内表面涂料, 导致涂料剥离。使用难燃性作动液时, 蓄能器内面不适合涂装。

## 尺寸规格表

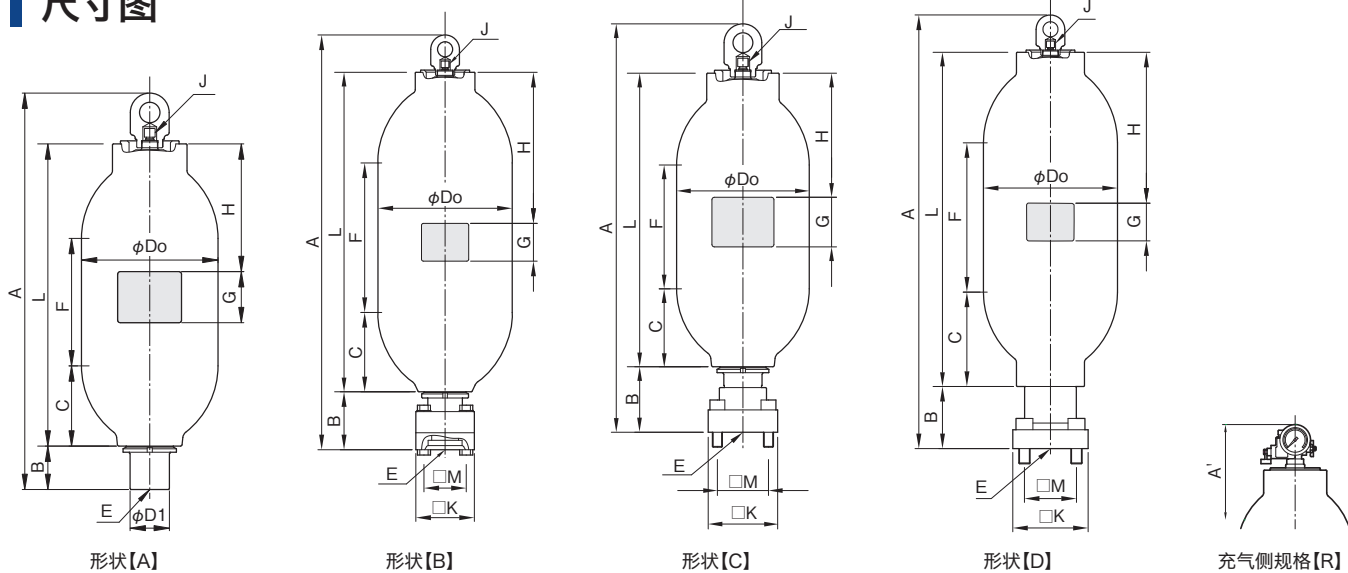
## 标准型

| 产品编号 |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   | 形状 | 最高<br>使用压力 | 公称<br>气体容积 | 重量<br>※4 | Do | A  | A'  | L   | B     | C                                 | F                                 | H     | G   | D1  |       |       | 充气口<br>螺纹<br>J | 给排测<br>螺纹<br>E | 许容<br>给排流量 | 最大给排<br>流量※6 |      |       |       |       |
|------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|------------|------------|----------|----|----|-----|-----|-------|-----------------------------------|-----------------------------------|-------|-----|-----|-------|-------|----------------|----------------|------------|--------------|------|-------|-------|-------|
|      |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    | MPa        | L          | kg       | mm | mm | mm  | mm  | mm    | mm                                | mm                                | mm    | mm  | mm  |       |       |                |                | L/min      | L/min        |      |       |       |       |
| N    | N | - | N | 7 | M | P | A | - | 1 | 7 | 5 | - | A | A | C | M  | 9          | 0          |          | A  | 7  | 175 | 284 | 406.4 | 2,093 <sup>+20</sup> <sub>0</sub> | 2,100 <sup>+20</sup> <sub>0</sub> | 1,876 | 119 | 272 | 1,319 | 1,000 | 90             | 111            |            |              | G1/4 | M90x2 | 1,200 | 1,800 |
| N    | N | - | H | 1 | 5 | M | P | - | Y | 4 | 0 | - | A | A | C | M  | 7          | 5          |          | A  | 15 | 40  | 130 | 355.6 | 1,023 <sup>+17</sup> <sub>0</sub> | 1,030 <sup>+17</sup> <sub>0</sub> | 826   | 99  | 210 | 376   | 400   | 90             | 92.5           |            |              | G1/4 | M75x2 | 900   | 1,800 |
| N    | N | - | H | 1 | 5 | M | P | - | Y | 6 | 0 | - | A | A | C | M  | 7          | 5          |          | A  | 15 | 60  | 170 | 355.6 | 1,285 <sup>+17</sup> <sub>0</sub> | 1,292 <sup>+17</sup> <sub>0</sub> | 1,088 | 99  | 210 | 638   | 400   | 90             | 92.5           |            |              | G1/4 | M75x2 | 900   | 1,800 |
| N    | N | - | H | 1 | 5 | M | P | - | L | 8 | 0 | - | A | A | C | M  | 7          | 5          |          | A  | 15 | 80  | 215 | 355.6 | 1,540 <sup>+17</sup> <sub>0</sub> | 1,547 <sup>+17</sup> <sub>0</sub> | 1,343 | 99  | 210 | 893   | 400   | 90             | 92.5           |            |              | G1/4 | M75x2 | 900   | 1,800 |
| N    | N | - | H | 1 | 5 | M | P | - | 1 | 2 | 0 | - | A | A | C | M  | 7          | 5          |          | A  | 15 | 120 | 289 | 355.6 | 2,008 <sup>+17</sup> <sub>0</sub> | 2,015 <sup>+17</sup> <sub>0</sub> | 1,811 | 99  | 210 | 1,361 | 1,000 | 90             | 92.5           |            |              | G1/4 | M75x2 | 900   | 1,800 |
| D    | N | - | H | 1 | 5 | M | P | - | Y | 6 | 0 | - | A | A | C | M  | 7          | 5          |          | A  | 15 | 60  | 174 | 355.6 | 1,285 <sup>+17</sup> <sub>0</sub> | 1,292 <sup>+17</sup> <sub>0</sub> | 1,088 | 99  | 210 | 638   | 400   | 90             | 92.5           |            |              | G1/4 | M75x2 | 900   | 1,800 |
| D    | N | - | H | 1 | 5 | M | P | - | L | 8 | 0 | - | A | A | C | M  | 7          | 5          |          | A  | 15 | 80  | 208 | 355.6 | 1,540 <sup>+17</sup> <sub>0</sub> | 1,547 <sup>+17</sup> <sub>0</sub> | 1,343 | 99  | 210 | 893   | 400   | 90             | 92.5           |            |              | G1/4 | M75x2 | 900   | 1,800 |
| D    | N | - | H | 1 | 5 | M | P | - | 1 | 2 | 0 | - | A | A | C | M  | 7          | 5          |          | A  | 15 | 120 | 277 | 355.6 | 1,992 <sup>+17</sup> <sub>0</sub> | 1,999 <sup>+17</sup> <sub>0</sub> | 1,795 | 99  | 210 | 1,345 | 1,000 | 90             | 92.5           |            |              | G1/4 | M75x2 | 900   | 1,800 |
| N    | N | - | H | 2 | 1 | M | P | - | Y | 4 | 0 | - | A | A | C | M  | 7          | 5          |          | A  | 21 | 40  | 167 | 355.6 | 1,023 <sup>+17</sup> <sub>0</sub> | 1,030 <sup>+17</sup> <sub>0</sub> | 826   | 99  | 210 | 376   | 400   | 90             | 92.5           |            |              | G1/4 | M75x2 | 900   | 1,800 |
| N    | N | - | H | 2 | 1 | M | P | - | Y | 6 | 0 | - | A | A | C | M  | 7          | 5          |          | A  | 21 | 60  | 224 | 355.6 | 1,285 <sup>+17</sup> <sub>0</sub> | 1,292 <sup>+17</sup> <sub>0</sub> | 1,088 | 99  | 210 | 642   | 400   | 90             | 92.5           |            |              | G1/4 | M75x2 | 900   | 1,800 |
| N    | N | - | H | 2 | 1 | M | P | - | L | 8 | 0 | - | A | A | C | M  | 7          | 5          |          | A  | 21 | 80  | 276 | 355.6 | 1,540 <sup>+17</sup> <sub>0</sub> | 1,547 <sup>+17</sup> <sub>0</sub> | 1,343 | 99  | 210 | 897   | 400   | 90             | 92.5           |            |              | G1/4 | M75x2 | 900   | 1,800 |
| N    | N | - | H | 2 | 1 | M | P | - | 1 | 2 | 0 | - | A | A | C | M  | 7          | 5          |          | A  | 21 | 120 | 372 | 355.6 | 2,008 <sup>+17</sup> <sub>0</sub> | 2,015 <sup>+17</sup> <sub>0</sub> | 1,811 | 99  | 210 | 1,365 | 1,000 | 90             | 92.5           |            |              | G1/4 | M75x2 | 900   | 1,800 |
| N    | N | - | N | 2 | 1 | M | P | - | 1 | 6 | 0 | - | A | A | C | M  | 9          | 0          |          | A  | 21 | 160 | 497 | 406.4 | 2,087 <sup>+20</sup> <sub>0</sub> | 2,095 <sup>+20</sup> <sub>0</sub> | 1,870 | 119 | 246 | 1,340 | 1,000 | 90             | 111            |            |              | G1/4 | M90x2 | 1,200 | 1,800 |
| N    | N | - | N | 2 | 3 | M | P | - | 1 | 6 | 0 | - | A | A | C | M  | 9          | 0          |          | A  | 23 | 150 | 538 | 406.4 | 2,087 <sup>+20</sup> <sub>0</sub> | 2,094 <sup>+20</sup> <sub>0</sub> | 1,870 | 119 | 246 | 1,340 | 1,000 | 90             | 111            |            |              | G1/4 | M90x2 | 1,200 | 1,800 |
| D    | N | - | H | 2 | 1 | M | P | - | Y | 6 | 0 | - | A | A | C | M  | 7          | 5          |          | A  | 21 | 60  | 228 | 355.6 | 1,285 <sup>+17</sup> <sub>0</sub> | 1,292 <sup>+17</sup> <sub>0</sub> | 1,088 | 99  | 210 | 638   | 400   | 90             | 92.5           |            |              | G1/4 | M75x2 | 900   | 1,800 |
| D    | N | - | H | 2 | 1 | M | P | - | L | 8 | 0 | - | A | A | C | M  | 7          | 5          |          | A  | 21 | 80  | 275 | 355.6 | 1,540 <sup>+17</sup> <sub>0</sub> | 1,547 <sup>+17</sup> <sub>0</sub> | 1,343 | 99  | 210 | 893   | 400   | 90             | 92.5           |            |              | G1/4 | M75x2 | 900   | 1,800 |
| D    | N | - | H | 2 | 1 | M | P | - | 1 | 2 | 0 | - | A | A | C | M  | 7          | 5          |          | A  | 21 | 120 | 369 | 355.6 | 1,992 <sup>+17</sup> <sub>0</sub> | 1,999 <sup>+17</sup> <sub>0</sub> | 1,795 | 99  | 210 | 1,345 | 1,000 | 90             | 92.5           |            |              | G1/4 | M75x2 | 900   | 1,800 |
| D    | N | - | H | 2 | 1 | M | P | - | 1 | 6 | 0 | - | A | A | C | M  | 9          | 0          |          | A  | 21 | 160 | 504 | 406.4 | 2,087 <sup>+20</sup> <sub>0</sub> | 2,094 <sup>+20</sup> <sub>0</sub> | 1,870 | 119 | 246 | 1,340 | 1,000 | 90             | 111            |            |              | G1/4 | M90x2 | 1,200 | 1,800 |
| N    | N | - | Y | 2 | 5 | M | P | - | L | 6 | 0 | - | D | A | C | M  | 7          | 5          |          | A  | 25 | 60  | 255 | 355.6 | 1,286 <sup>+17</sup> <sub>0</sub> | 1,293 <sup>+17</sup> <sub>0</sub> | 1,088 | 99  | 210 | 638   | 400   | 90             | 92.5           |            |              | G3/8 | M75x2 | 900   | 1,800 |
| N    | N | - | N | 2 | 5 | M | P | - | L | 8 | 0 | - | D | A | C | M  | 7          | 5          |          | A  | 25 | 80  | 315 | 355.6 | 1,541 <sup>+17</sup> <sub>0</sub> | 1,548 <sup>+17</sup> <sub>0</sub> | 1,343 | 99  | 210 | 893   | 400   | 90             | 92.5           |            |              | G3/8 | M75x2 | 900   | 1,800 |
| N    | N | - | N | 2 | 5 | M | P | - | 1 | 2 | 0 | - | D | A | C | M  | 7          | 5          |          | A  | 25 | 120 | 422 | 355.6 | 1,993 <sup>+17</sup> <sub>0</sub> | 2,000 <sup>+17</sup> <sub>0</sub> | 1,795 | 99  | 210 | 1,345 | 1,000 | 90             | 92.5           |            |              | G3/8 | M75x2 | 900   | 1,800 |
| N    | N | - | A | 2 | 6 | M | P | - | 1 | 6 | 0 | - | A | A | C | M  | 7          | 5          |          | A  | 26 | 150 | 490 | 406.4 | 2,104 <sup>+17</sup> <sub>0</sub> | 2,112 <sup>+17</sup> <sub>0</sub> | 1,875 | 97  | 256 | 1,342 | 1,000 | 90             | 111            |            |              | G3/8 | M75x2 | 900   | —     |
| N    | N | - | Y | 3 | 3 | M | P | - | L | 6 | 0 | - | D | A | C | M  | 7          | 5          |          | A  | 33 | 60  | 264 | 355.6 | 1,286 <sup>+17</sup> <sub>0</sub> | 1,293 <sup>+17</sup> <sub>0</sub> | 1,088 | 99  | 210 | 638   | 400   | 90             | 92.5           |            |              | G3/8 | M75x2 | 900   | 1,800 |
| N    | N | - | N | 3 | 3 | M | P | - | L | 8 | 0 | - | D | A | C | M  | 7          | 5          |          | A  | 33 | 80  | 319 | 355.6 | 1,541 <sup>+17</sup> <sub>0</sub> | 1,548 <sup>+17</sup> <sub>0</sub> | 1,343 | 99  | 210 | 893   | 400   | 90             | 92.5           |            |              | G3/8 | M75x2 | 900   | 1,800 |
| N    | N | - | N | 3 | 3 | M | P | - | 1 | 2 | 0 | - | D | A | C | M  | 7          | 5          |          | A  | 33 | 120 | 430 | 355.6 | 1,993 <sup>+17</sup> <sub>0</sub> | 2,000 <sup>+17</sup> <sub>0</sub> | 1,795 | 99  | 210 | 1,345 | 1,000 | 90             | 92.5           |            |              | G3/8 | M75x2 | 900   | 1,800 |
| D    | N | - | Y | 3 | 3 | M | P | - | L | 6 | 0 | - | D | A | C | M  | 7          | 5          |          | A  | 33 | 60  | 264 | 355.6 | 1,286 <sup>+17</sup> <sub>0</sub> | 1,293 <sup>+17</sup> <sub>0</sub> | 1,088 | 99  | 210 | 638   | 400   | 90             | 92.5           |            |              | G3/8 | M75x2 | 900   | 1,800 |
| D    | N | - | N | 3 | 3 | M | P | - | L | 8 | 0 | - | D | A | C | M  | 7          | 5          |          | A  | 33 | 80  | 319 | 355.6 | 1,541 <sup>+17</sup> <sub>0</sub> | 1,548 <sup>+17</sup> <sub>0</sub> | 1,343 | 99  | 210 | 893   | 400   | 90             | 92.5           |            |              | G3/8 | M75x2 | 900   | 1,800 |
| D    | N | - | N | 3 | 3 | M | P | - | 1 | 2 | 0 | - | D | A | C | M  | 7          | 5          |          | A  | 33 | 120 | 430 | 355.6 | 1,993 <sup>+17</sup> <sub>0</sub> | 2,000 <sup>+17</sup> <sub>0</sub> | 1,795 | 99  | 210 | 1,345 | 1,000 | 90             | 92.5           |            |              | G3/8 | M75x2 | 900   | 1,800 |
| N    | N | - | H | 3 | 5 | M | P | - | 1 | 6 | 0 | - | M | A | C | M  | 7          | 5          |          | A  | 35 | 145 | 618 | 406.4 | 2,107 <sup>+20</sup> <sub>0</sub> | 2,114 <sup>+20</sup> <sub>0</sub> | 1,878 | 97  | 252 | 1,337 | 1,000 | 90             | 92.5           |            |              | G3/8 | M75x2 | 900   | —     |

※2 PED检查规格的产品编号中的最高使用压力的表示为bar, 而不是MPa。(例: 23MP→230B) ※4 重量可能会根据适用的检查和法规而有所不同。

※5 未标注公差尺寸为大致尺寸。实际尺寸请通过实物确认。 ※6 在一定条件下可能达到的最大给排流量。

## 尺寸图



碳素钢制 特大型

## 代表性的适用检查、规格

| 中国 | NACOL<br>公司内部标准 | ASME | P.E.D.<br>※2 |
|----|-----------------|------|--------------|
| D  | N               | M    | R            |
| —  | ○               | ○    | —            |
| —  | ○               | ○    | —            |
| —  | ○               | ○    | —            |
| —  | ○               | ○    | —            |
| —  | ○               | ○    | —            |
| ○  | —               | —    | —            |
| ○  | —               | —    | —            |
| ○  | —               | —    | —            |
| —  | ○               | ○    | ○            |
| —  | ○               | ○    | ○            |
| —  | ○               | ○    | ○            |
| —  | ○               | ○    | ○            |
| —  | ○               | ○    | —            |
| —  | ○               | ○    | —            |
| ○  | —               | —    | —            |
| ○  | —               | —    | —            |
| ○  | —               | —    | —            |
| ○  | —               | —    | —            |
| —  | ○               | ○    | ○            |
| —  | ○               | ○    | ○            |
| —  | ○               | ○    | ○            |
| —  | ○               | —    | —            |
| —  | ○               | —    | —            |
| —  | ○               | —    | —            |
| —  | ○               | —    | —            |
| ○  | —               | —    | —            |
| ○  | —               | —    | —            |
| ○  | —               | —    | —            |
| ○  | ○               | —    | —            |

## 代表性的适用检查、规格

碳素钢制 特大型

| 中国 | NACOL<br>公司内部标准 | ASME | P.E.D. |
|----|-----------------|------|--------|
| D  | N               | M    | R      |
| —  | ○               | ○    | —      |
| —  | ○               | ○    | —      |
| —  | ○               | ○    | —      |
| —  | ○               | ○    | —      |
| —  | ○               | ○    | —      |
| ○  | —               | —    | —      |
| ○  | —               | —    | —      |
| ○  | —               | —    | —      |
| —  | ○               | ○    | —      |
| —  | ○               | ○    | —      |
| —  | ○               | ○    | —      |
| —  | ○               | ○    | —      |
| —  | ○               | ○    | —      |
| —  | ○               | ○    | —      |
| —  | ○               | ○    | —      |
| —  | ○               | ○    | —      |
| ○  | —               | —    | —      |
| ○  | —               | —    | —      |
| ○  | —               | —    | —      |
| —  | ○               | ○    | —      |
| —  | ○               | ○    | —      |
| —  | ○               | ○    | —      |
| ○  | —               | —    | —      |
| ○  | —               | —    | —      |
| ○  | —               | —    | —      |
| —  | ○               | ○    | —      |
| —  | ○               | ○    | —      |
| —  | ○               | ○    | —      |
| ○  | —               | —    | —      |
| ○  | —               | —    | —      |
| ○  | —               | —    | —      |
| —  | ○               | ○    | —      |
| —  | ○               | ○    | —      |
| —  | ○               | ○    | —      |
| —  | ○               | —    | —      |
| —  | ○               | —    | —      |
| —  | ○               | —    | —      |
| ○  | —               | —    | —      |
| ○  | —               | —    | —      |
| ○  | —               | —    | —      |

尺寸规格表

超高流量型

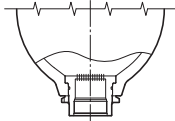
| 产品编号                                                                                         | 形状 | 最高<br>使用压力 | 公称<br>气体容积 | 重量<br>※4 | Do    | A                                 | A'                                | L     | B   | C   | F     | H     | G  | □K  |  |  | □M  | 六角螺栓             | 充气口<br>螺纹<br>J | 给排测<br>螺纹<br>E | 许容<br>给排流量 | 最大给排<br>流量※6 |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|----|------------|------------|----------|-------|-----------------------------------|-----------------------------------|-------|-----|-----|-------|-------|----|-----|--|--|-----|------------------|----------------|----------------|------------|--------------|
|                                                                                              |    | MPa        | L          | kg       | mm    | mm                                | mm                                | mm    | mm  | mm  | mm    | mm    | mm | mm  |  |  | mm  |                  |                |                | L/min      | L/min        |
| <b>N</b> <b>N</b> -H 2 1 M P - Y 6 0 - <b>A</b> <b>Y</b> <b>C</b> <b>1</b> <b>0</b> <b>0</b> | D  | 21         | 60         | 250      | 355.6 | 1,407 <sup>+17</sup> <sub>0</sub> | 1,414 <sup>+17</sup> <sub>0</sub> | 1,144 | 165 | 250 | 658   | 400   | 90 | 200 |  |  | 138 | M30×90(六角穴付きボルト) | G1/4           | MAX.100A       | 3,600      | 7,200        |
| <b>N</b> <b>N</b> -H 2 1 M P - L 8 0 - <b>A</b> <b>Y</b> <b>C</b> <b>1</b> <b>0</b> <b>0</b> | D  | 21         | 80         | 303      | 355.6 | 1,662 <sup>+17</sup> <sub>0</sub> | 1,669 <sup>+17</sup> <sub>0</sub> | 1,399 | 165 | 250 | 913   | 400   | 90 | 200 |  |  | 138 | M30×90(六角穴付きボルト) | G1/4           | MAX.100A       | 3,600      | 7,200        |
| <b>N</b> <b>N</b> -H 2 1 M P - 1 2 0 - <b>A</b> <b>Y</b> <b>C</b> <b>1</b> <b>0</b> <b>0</b> | D  | 21         | 120        | 397      | 355.6 | 2,114 <sup>+17</sup> <sub>0</sub> | 2,121 <sup>+17</sup> <sub>0</sub> | 1,851 | 165 | 250 | 1,365 | 1,000 | 90 | 200 |  |  | 138 | M30×90(六角穴付きボルト) | G1/4           | MAX.100A       | 3,600      | 7,200        |
| <b>D</b> <b>N</b> -H 2 1 M P - Y 6 0 - <b>A</b> <b>Y</b> <b>C</b> <b>1</b> <b>0</b> <b>0</b> | D  | 21         | 60         | 270      | 355.6 | 1,417 <sup>+17</sup> <sub>0</sub> | 1,424 <sup>+17</sup> <sub>0</sub> | 1,154 | 165 | 250 | 654   | 400   | 90 | 200 |  |  | 138 | M30×90(六角穴付きボルト) | G1/4           | MAX.100A       | 3,600      | 7,200        |
| <b>D</b> <b>N</b> -H 2 1 M P - L 8 0 - <b>A</b> <b>Y</b> <b>C</b> <b>1</b> <b>0</b> <b>0</b> | D  | 21         | 80         | 320      | 355.6 | 1,672 <sup>+17</sup> <sub>0</sub> | 1,679 <sup>+17</sup> <sub>0</sub> | 1,409 | 165 | 250 | 909   | 400   | 90 | 200 |  |  | 138 | M30×90(六角穴付きボルト) | G1/4           | MAX.100A       | 3,600      | 7,200        |
| <b>D</b> <b>N</b> -H 2 1 M P - 1 2 0 - <b>A</b> <b>Y</b> <b>C</b> <b>1</b> <b>0</b> <b>0</b> | D  | 21         | 120        | 410      | 355.6 | 2,124 <sup>+17</sup> <sub>0</sub> | 2,131 <sup>+17</sup> <sub>0</sub> | 1,861 | 165 | 250 | 1,361 | 1,000 | 90 | 200 |  |  | 138 | M30×90(六角穴付きボルト) | G1/4           | MAX.100A       | 3,600      | 7,200        |

特高流量型

| 产品编号                                                                                         | 形状 | 最高<br>使用压力 | 公称<br>气体容积 | 重量<br>※4 | Do    | A                                 | A'                                | L     | B   | C   | F     | H     | G  | □K   |  |  | □M   | 六角螺栓              | 充气口<br>螺纹<br>J | 给排测<br>螺纹<br>E | 许容<br>给排流量 | 最大给排<br>流量※6 |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|----|------------|------------|----------|-------|-----------------------------------|-----------------------------------|-------|-----|-----|-------|-------|----|------|--|--|------|-------------------|----------------|----------------|------------|--------------|
|                                                                                              |    | MPa        | L          | kg       | mm    | mm                                | mm                                | mm    | mm  | mm  | mm    | mm    | mm | mm   |  |  | mm   |                   |                |                | L/min      | L/min        |
| <b>N</b> <b>N</b> -H 2 1 M P - Y 6 0 - <b>A</b> <b>Q</b> <b>C</b> <b>1</b> <b>2</b> <b>5</b> | C  | 21         | 60         | 327      | 355.6 | 1,392 <sup>+17</sup> <sub>0</sub> | 1,399 <sup>+17</sup> <sub>0</sub> | 1,172 | 122 | 229 | 707   | 400   | 90 | φ325 |  |  | φ261 | M33×100(六角穴付きボルト) | G1/4           | 125A           | 9,000      | 12,000       |
| <b>N</b> <b>N</b> -H 2 1 M P - L 8 0 - <b>A</b> <b>Q</b> <b>C</b> <b>1</b> <b>2</b> <b>5</b> | C  | 21         | 80         | 403      | 355.6 | 1,647 <sup>+17</sup> <sub>0</sub> | 1,654 <sup>+17</sup> <sub>0</sub> | 1,427 | 122 | 229 | 962   | 400   | 90 | φ325 |  |  | φ261 | M33×100(六角穴付きボルト) | G1/4           | 125A           | 9,000      | 12,000       |
| <b>N</b> <b>N</b> -H 2 1 M P - 1 2 0 - <b>A</b> <b>Q</b> <b>C</b> <b>1</b> <b>2</b> <b>5</b> | C  | 21         | 120        | 495      | 355.6 | 2,099 <sup>+17</sup> <sub>0</sub> | 2,106 <sup>+17</sup> <sub>0</sub> | 1,879 | 122 | 229 | 1,414 | 1,000 | 90 | φ325 |  |  | φ261 | M33×100(六角穴付きボルト) | G1/4           | 125A           | 9,000      | 12,000       |

网筛型

网筛型蓄能器,使用了基于小孔通过孔的特殊给排油阀来代替带提升阀的给排油阀。  
产品采用了保护皮囊底部的构造,适用于低压回路的脉动吸收及冲击缓冲用。



网筛型的下侧扩大图

| 产品编号                                                                                         | 形状 | 最高<br>使用压力 | 公称<br>气体容积 | 重量<br>※4 | Do    | A                                 | A'                                | L     | B  | C   | F     | H     | G  | D1    |  |  | 充气口<br>螺纹<br>J | 给排测<br>螺纹<br>E | 许容<br>给排流量 | 最大给排<br>流量※6 |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|----|------------|------------|----------|-------|-----------------------------------|-----------------------------------|-------|----|-----|-------|-------|----|-------|--|--|----------------|----------------|------------|--------------|
|                                                                                              |    | MPa        | L          | kg       | mm    | mm                                | mm                                | mm    | mm | mm  | mm    | mm    | mm | L/min |  |  |                |                | L/min      |              |
| <b>N</b> <b>N</b> -H 2 M P A - Y 4 0 - <b>A</b> <b>X</b> <b>C</b> <b>3</b> <b>9</b> <b>7</b> | A  | 2          | 40         | 132      | 355.6 | 961 <sup>+17</sup> <sub>0</sub>   | 968 <sup>+17</sup> <sub>0</sub>   | 826   | 37 | 210 | 376   | 400   | 90 | 91.5  |  |  | G1/4           | M75x2          | —          | —            |
| <b>N</b> <b>N</b> -H 2 M P A - Y 6 0 - <b>A</b> <b>X</b> <b>C</b> <b>3</b> <b>9</b> <b>7</b> | A  | 2          | 60         | 170      | 355.6 | 1,223 <sup>+17</sup> <sub>0</sub> | 1,230 <sup>+17</sup> <sub>0</sub> | 1,088 | 37 | 210 | 638   | 400   | 90 | 91.5  |  |  | G1/4           | M75x2          | —          | —            |
| <b>N</b> <b>N</b> -H 2 M P A - L 8 0 - <b>A</b> <b>X</b> <b>C</b> <b>3</b> <b>9</b> <b>7</b> | A  | 2          | 80         | 210      | 355.6 | 1,478 <sup>+17</sup> <sub>0</sub> | 1,485 <sup>+17</sup> <sub>0</sub> | 1,343 | 37 | 210 | 893   | 400   | 90 | 91.5  |  |  | G1/4           | M75x2          | —          | —            |
| <b>N</b> <b>N</b> -H 2 M P A - 1 2 0 - <b>A</b> <b>X</b> <b>C</b> <b>3</b> <b>9</b> <b>7</b> | A  | 2          | 120        | 273      | 355.6 | 1,946 <sup>+17</sup> <sub>0</sub> | 1,953 <sup>+17</sup> <sub>0</sub> | 1,811 | 37 | 210 | 1,365 | 1,000 | 90 | 91.5  |  |  | G1/4           | M75x2          | —          | —            |

※4 重量可能会根据适用的检查和法规而有所不同。  
※5 未标注公差的尺寸为大致尺寸。实际尺寸请通过实物确认。  
※6 在一定条件下可能达到的最大给排流量。

代表性的适用检查、规格

| 中国 | NACOL<br>公司内部标准 | ASME | P.E.D. |
|----|-----------------|------|--------|
| D  | N               | M    | R      |
| —  | ○               | ○    | ○      |
| —  | ○               | ○    | ○      |
| —  | ○               | ○    | ○      |
| ○  | —               | —    | —      |
| ○  | —               | —    | —      |
| ○  | —               | —    | —      |

| 中国 | NACOL<br>公司内部标准 | ASME | P.E.D. |
|----|-----------------|------|--------|
| D  | N               | M    | R      |
| -  | ○               | ○    | -      |
| -  | ○               | ○    | -      |
| -  | ○               | ○    | -      |

| 中国 | NACOL<br>公司内部标准 | ASME | P.E.D. |
|----|-----------------|------|--------|
| D  | N               | M    | R      |
| —  | ○               | ○    | —      |
| —  | ○               | ○    | —      |
| —  | ○               | ○    | —      |
| —  | ○               | ○    | —      |

脉动吸收器 碳素钢制 0.1~60L

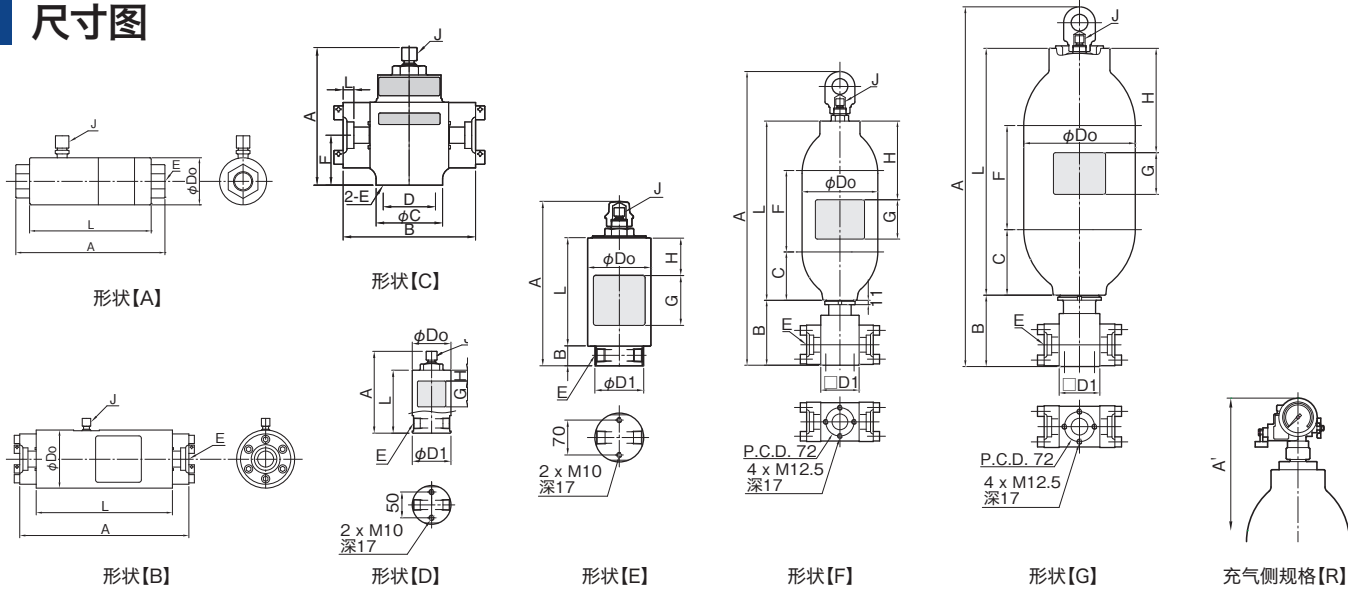
产品编号说明

(详细内容, 请参照P13~16的说明。)

|   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ① | ② | - | ③ | ④ | ④ | ④ | ④ | - | ⑤ | ⑤ | ⑤ | - | ⑥ | ⑦ | ⑧ | ⑨ | ⑨ | ⑨ |
| N | N | - | S | 2 | 1 | M | P | - | L | 0 | 2 | - | A | A | C | R | 0 | 6 |

|                         |                             |                |
|-------------------------|-----------------------------|----------------|
| ①检查・规格                  | ③系列                         | ⑧壳体规格 / 表面处理规格 |
| M - 美国 ASME             | S系列、G系列、J系列、A系列、H系列         |                |
| N - NACOL 社内检查          |                             |                |
| ※1 以上规格中, 有部分型号我公司不作对应。 | ④最高使用压力                     |                |
| ②皮囊材质                   | 21MPa、23MPa、25MPa、28MPa     |                |
| N - 标准丁腈橡胶              | ⑤公称气体容积                     |                |
| B - 标准丁腈橡胶 (N系列)        | 0.1L、0.6L、1L、5L、6.3L、10L    |                |
| H - 高温丁腈橡胶              | 16L、20L、29L、30L、40L、50L、60L |                |
| L - 低温丁腈橡胶              | ⑥充气侧规格                      |                |
| F - 异丁烯橡胶               | A - 标准型 达纳克阀 (G1/4)         |                |
| E - 乙丙橡胶                | R - 常置式气阀+溶栓+压力表            |                |
| C - 氯丁二烯橡胶              | ⑦给排侧规格                      |                |
| G - 共聚氯醚橡胶              | A - 标准 碳素钢                  |                |
| V - 氟系橡胶                | U - 脉动吸收器                   |                |
|                         | V - 超级脉动吸收器                 |                |
|                         | X - 特殊规格                    |                |

尺寸图



尺寸规格表

脉动吸收器

| 产品编号                                         | 形状 | 最高<br>使用压力<br>MPa | 公称<br>气体容积<br>L | 重量<br>kg | 最大<br>通过流量<br>L/min | Do<br>mm | A<br>mm                        | A'<br>mm                       | L<br>mm | B<br>mm | C<br>mm | D<br>mm | F<br>mm | H<br>mm |  |  | G<br>mm | D1<br>mm | 充气口<br>螺纹<br>J | 给排侧<br>螺纹<br>E | 许容<br>给排流量<br>L/min |
|----------------------------------------------|----|-------------------|-----------------|----------|---------------------|----------|--------------------------------|--------------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|--|--|---------|----------|----------------|----------------|---------------------|
| N[N]-S 2 1 M P - L L 0 2 -[A][A][C][R][0][6] | A  | 21                | 0.1             | 3.7      | 90                  | 65       | 206                            | -                              | 168     | -       | -       | -       | -       | -       |  |  | -       | -        | G1/4           | Rc3/4          | -                   |
| N[N]-S 2 1 M P - L L 1 1 -[A][A][C][W][4][0] | B  | 21                | 0.6             | 27       | 400                 | 127      | 370                            | -                              | 298     | -       | -       | -       | -       | -       |  |  | -       | -        | G1/4           | 40A            | -                   |
| N[N]-G 2 8 M P - L 0 1 -[A][A][C][W][0][6]   | C  | 28                | 0.1             | 12.2     | -                   | -        | 179                            | -                              | 12      | 172     | 85      | 68      | 65      | -       |  |  | -       | -        | G1/4           | 20A            | -                   |
| N[N]-G 2 8 M P - L 0 1 -[A][A][C][W][0][8]   | C  | 28                | 0.1             | 12       | -                   | -        | 179                            | -                              | 14      | 172     | 85      | 68      | 65      | -       |  |  | -       | -        | G1/4           | 25A            | -                   |
| N[B]-J 2 5 M P - L 0 1 -[A][U][C][R][0][4]   | D  | 25                | 0.1             | 3.2      | -                   | 75       | 159 <sup>+3</sup> <sub>0</sub> | -                              | 122     | -       | -       | -       | -       | 21      |  |  | 50      | 75       | G1/4           | Rc1/2          | -                   |
| N[B]-J 2 5 M P - L L 1 1 -[A][U][C][R][0][6] | E  | 25                | 1               | 15.4     | -                   | 127      | 328 <sup>+3</sup> <sub>0</sub> | 391 <sup>+7</sup> <sub>0</sub> | 215     | 40      | -       | -       | -       | 75      |  |  | 50      | 127      | G1/4           | Rc3/4          | -                   |

※4 未标注公差的尺寸为大致尺寸。实际尺寸请通过实物确认。  
※5 公称气体容积为0.6L的产品, 随生产日期的不同, 产品的壳体外径(φDo)的尺寸会有所变化。请在订购前确认该尺寸。

超级脉动吸收器

| 产品编号                                       | 形状 | 最高<br>使用压力<br>MPa | 公称<br>气体容积<br>L | 重量<br>kg | Do<br>mm | A<br>mm                           | A'<br>mm                          | L<br>mm | B<br>mm | C<br>mm | F<br>mm | H<br>mm | G<br>mm | D1<br>mm |  |  | 六角螺栓   | 充气口<br>螺纹<br>J | 给排侧<br>螺纹<br>E | 许容<br>给排流量<br>L/min |
|--------------------------------------------|----|-------------------|-----------------|----------|----------|-----------------------------------|-----------------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|----------|--|--|--------|----------------|----------------|---------------------|
| N[N]-A 2 3 M P - L L 5 -[A][V][C][W][5][0] | F  | 23                | 5               | 41       | 190.7    | 698 <sup>+12</sup> <sub>0</sub>   | 705 <sup>+12</sup> <sub>0</sub>   | 411     | 161     | 136     | 142     | 160     | 90      | 98       |  |  | M16×55 | G1/4           | MAX.50A        | 300                 |
| N[N]-A 2 3 M P - 6 . 3 -[A][V][C][W][5][0] | F  | 23                | 6.3             | 45       | 190.7    | 763 <sup>+12</sup> <sub>0</sub>   | 770 <sup>+12</sup> <sub>0</sub>   | 476     | 161     | 136     | 207     | 200     | 90      | 98       |  |  | M16×55 | G1/4           | MAX.50A        | 300                 |
| N[N]-A 2 3 M P - L 1 0 -[A][V][C][W][5][0] | F  | 23                | 10              | 56       | 190.7    | 933 <sup>+12</sup> <sub>0</sub>   | 940 <sup>+12</sup> <sub>0</sub>   | 646     | 161     | 136     | 377     | 200     | 90      | 98       |  |  | M16×55 | G1/4           | MAX.50A        | 300                 |
| N[N]-A 2 3 M P - L 1 6 -[A][V][C][W][5][0] | F  | 23                | 16              | 76       | 190.7    | 1,249 <sup>+12</sup> <sub>0</sub> | 1,256 <sup>+12</sup> <sub>0</sub> | 962     | 161     | 136     | 693     | 250     | 90      | 98       |  |  | M16×55 | G1/4           | MAX.50A        | 300                 |
| N[N]-H 2 3 M P - L 2 0 -[A][V][C][W][5][0] | G  | 23                | 20              | 96       | 267.4    | 938 <sup>+17</sup> <sub>0</sub>   | 945 <sup>+17</sup> <sub>0</sub>   | 668     | 171     | 157     | 326     | 250     | 90      | 98       |  |  | M16×55 | G1/4           | MAX.50A        | 300                 |
| N[N]-H 2 3 M P - L 2 9 -[A][V][C][W][5][0] | G  | 23                | 29              | 123      | 267.4    | 1,157 <sup>+17</sup> <sub>0</sub> | 1,164 <sup>+17</sup> <sub>0</sub> | 887     | 171     | 157     | 545     | 250     | 90      | 98       |  |  | M16×55 | G1/4           | MAX.50A        | 300                 |
| N[N]-H 2 3 M P - L 3 0 -[A][V][C][W][5][0] | G  | 23                | 30              | 126      | 267.4    | 1,183 <sup>+17</sup> <sub>0</sub> | 1,190 <sup>+17</sup> <sub>0</sub> | 913     | 171     | 157     | 571     | 250     | 90      | 98       |  |  | M16×55 | G1/4           | MAX.50A        | 300                 |
| N[N]-H 2 3 M P - L 4 0 -[A][V][C][W][5][0] | G  | 23                | 40              | 155      | 267.4    | 1,422 <sup>+17</sup> <sub>0</sub> | 1,429 <sup>+17</sup> <sub>0</sub> | 1,152   | 171     | 157     | 786     | 400     | 90      | 98       |  |  | M16×55 | G1/4           | MAX.50A        | 300                 |
| N[N]-H 2 3 M P - L 5 0 -[A][V][C][W][5][0] | G  | 23                | 50              | 191      | 267.4    | 1,720 <sup>+17</sup> <sub>0</sub> | 1,727 <sup>+17</sup> <sub>0</sub> | 1,450   | 171     | 157     | 1,108   | 700     | 90      | 98       |  |  | M16×55 | G1/4           | MAX.50A        | 300                 |
| N[N]-H 2 3 M P - L 6 0 -[A][V][C][W][5][0] | G  | 23                | 60              | 213      | 267.4    | 1,907 <sup>+17</sup> <sub>0</sub> | 1,914 <sup>+17</sup> <sub>0</sub> | 1,637   | 171     | 157     | 1,254   | 700     | 90      | 98       |  |  | M16×55 | G1/4           | MAX.50A        | 300                 |

※6 未标注公差的尺寸为大致尺寸。实际尺寸请通过实物确认。

代表性的适用检查、规格

| 中国  | NACOL<br>公司内部标准 | ASME | P.E.D. |
|-----|-----------------|------|--------|
| D   | N               | M    | R      |
| 对象外 | ○               | 对象外  | 对象外    |
| 对象外 | ○               | 对象外  | 对象外    |
| 对象外 | ○               | 对象外  | 对象外    |
| 对象外 | ○               | 对象外  | 对象外    |
| 对象外 | ○               | 对象外  | 对象外    |
| 对象外 | ○               | 对象外  | 对象外    |

| 中国  | NACOL<br>公司内部标准 | ASME | P.E.D. |
|-----|-----------------|------|--------|
| D   | N               | M    | R      |
| 对象外 | ○               | ○    | -      |
| 对象外 | ○               | ○    | -      |
| 对象外 | ○               | ○    | -      |
| 对象外 | ○               | ○    | -      |
| 对象外 | ○               | ○    | -      |
| 对象外 | ○               | -    | -      |
| -   | ○               | ○    | -      |
| -   | ○               | ○    | -      |
| -   | ○               | ○    | -      |
| -   | ○               | ○    | -      |

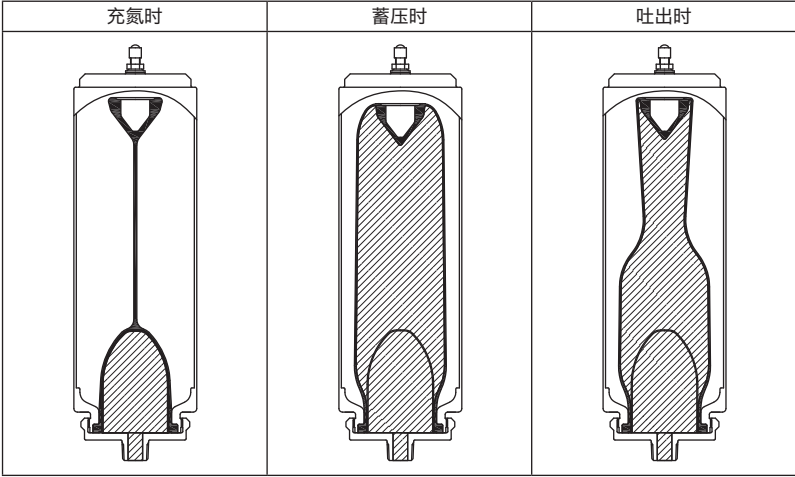
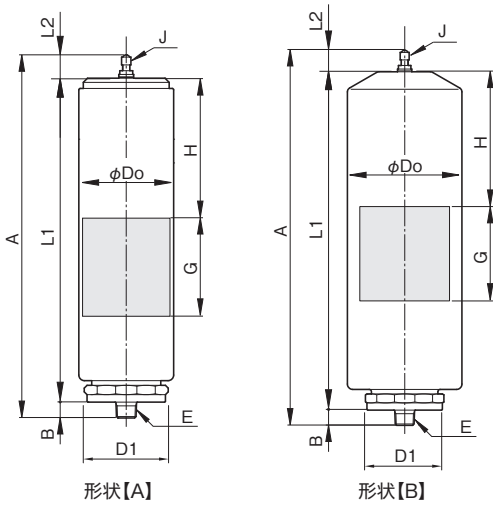
产品编号说明

(详细内容, 请参照P13~16的说明。)

|   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ① | ② | - | ③ | ④ | ④ | ④ | ④ | - | ⑤ | ⑤ | ⑤ | - | ⑥ | ⑦ | ⑧ | ⑨ | ⑨ | ⑨ |
| N | N | - | E | 0 | . | 9 | 5 | - | L | L | 2 | - | C | A | N | R | 0 | 4 |

|                          |                                      |                                                                                                                                                                                              |
|--------------------------|--------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ①检查·规格<br>N - NACOL 社内检查 | ③系列<br>E - E系列                       | ⑧壳体规格 / 表面处理规格<br>N - 壳体规格<br>标准材质 (碳素钢)<br>内面处理<br>酸洗处理膜<br>外面处理<br>涂装<br>工作液类型<br>自来水・海水<br>石油系工作液以及其他流体<br>标准涂装规格如下:<br>外面涂装 烤漆涂料: 热硬化型丙烯酸树脂涂料<br>颜色: 日本涂料工业协会 色相号码K35-90B (孟塞尔No.5GY9/1) |
| ②皮囊材质<br>N - 标准丁腈橡胶      | ④最高使用压力<br>0.95MPa                   | ⑨给排侧连接螺纹的螺纹规格及特殊规格<br>R 0 4 - 给排测连接螺纹 R1/2<br>* * * - 特殊规格                                                                                                                                   |
|                          | ⑤公称气体容积<br>2L, 4L                    |                                                                                                                                                                                              |
|                          | ⑥充气侧规格<br>C - 气芯式                    |                                                                                                                                                                                              |
|                          | ⑦给排侧规格<br>A - 标准 碳素钢 (镀锌)<br>D - 不锈钢 |                                                                                                                                                                                              |

尺寸图



※E系列的皮囊内侧是工作液, 皮囊外侧充填氮气。  
上图斜线部分为工作液。本产品的结构上, 工作液不直接接触ACC壳体

尺寸规格表

| 产品编号                               | 形状 | 最高<br>使用压力<br>MPa | 公称<br>气体容积<br>L | 重量<br>kg | Do<br>mm | A<br>mm | L1<br>mm | L2<br>mm | B<br>mm | H<br>mm | G<br>mm | D1<br>mm |  |  | 充气口<br>螺纹<br>J | 给排测<br>螺纹<br>E | 许容<br>给排流量<br>L/min |
|------------------------------------|----|-------------------|-----------------|----------|----------|---------|----------|----------|---------|---------|---------|----------|--|--|----------------|----------------|---------------------|
| NN-E 0 . 9 5 - L L 2 - C A N R 0 4 | A  | 0.95              | 2               | 3.4      | 101.6    | 389     | 348      | 24       | 17      | 150     | 90      | Hex.85   |  |  | 8V1            | R1/2           | 45                  |
| NN-E 0 . 9 5 - L L 4 - C A N R 0 4 | B  | 0.95              | 4               | 4.4      | 127      | 418     | 377      | 24       | 17      | 150     | 90      | Hex.85   |  |  | 8V1            | R1/2           | 45                  |

※1 未标注公差的尺寸为大致尺寸。实际尺寸请通过实物确认。  
※2 请在常温条件下使用E系列蓄能器。  
※3 E系列蓄能器的使用期限为10年。

代表性的适用检查、规格

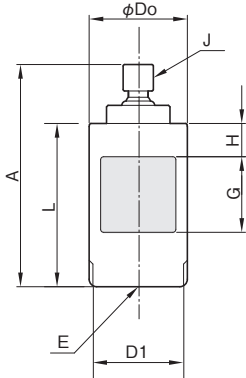
| 中国  | NACOL<br>公司内部标准 | ASME | P.E.D. |
|-----|-----------------|------|--------|
| D   | N               | M    | R      |
| 对象外 | ○               | 对象外  | —      |
| 对象外 | ○               | 对象外  | —      |

产品编号说明 (详细内容, 请参照P13～16的说明。)

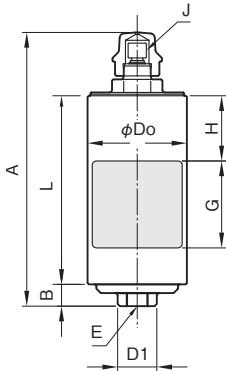
|   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ① | ② | - | ③ | ④ | ④ | ④ | ④ | - | ⑤ | ⑤ | ⑤ | - | ⑥ | ⑦ | ⑧ | ⑨ | ⑨ | ⑨ |
| N | B | - | J | 1 | 0 | M | P | - | L | L | 1 | - | P | D | L | R | 0 | 6 |

|                                                                                                                        |                                                                                                                                  |                                                                                      |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| ①检查·规格<br>N - NACOL 社内检查                                                                                               | ③系列<br>J - J系列                                                                                                                   | ⑧壳体规格 / 表面处理规格<br>L - 不锈钢(材质 304)<br>X - 特殊规格                                        |
| ②皮囊材质<br>B - 标准丁腈橡胶(带皮囊座)<br>H - 高温丁腈橡胶<br>L - 低温丁腈橡胶<br>F - 异丁烯橡胶<br>E - 乙丙橡胶<br>C - 氯丁二烯橡胶<br>G - 共聚氯醚橡胶<br>V - 氟系橡胶 | ④最高使用压力<br>10～25MPa<br>⑤公称气体容积<br>0.1～3L<br>⑥充气侧规格<br>P - 达纳克阀 G 螺纹(材质 304)<br>X - 特殊规格<br>⑦给排侧规格<br>D - 不锈钢(材质 304)<br>X - 特殊规格 | ⑨给排侧连接螺纹的螺纹规格及特殊规格<br>R * * - 给排侧连接螺纹的螺纹规格及尺寸<br>0 5 7 - 不锈钢(材质 316)<br>* * * - 特殊规格 |

尺寸图



形状[A]



形状[B]

尺寸规格表

标准型

| 产品编号                                  | 形状 | 最高<br>使用压力 | 公称<br>气体容积 | 重量 | Do   | A                       | L   | B  | H  | G  | D1     |  |  | 充气口<br>螺纹<br>J | 给排侧<br>螺纹<br>E | 许容<br>给排流量 | 最大给排<br>流量※7 |
|---------------------------------------|----|------------|------------|----|------|-------------------------|-----|----|----|----|--------|--|--|----------------|----------------|------------|--------------|
|                                       |    | MPa        | L          | kg | mm   | mm                      | mm  | mm | mm | mm | mm     |  |  |                |                | L/min      | L/min        |
| N[B]-J 1 0 M P - L 0 1 - X X X 0[5]7  | A  | 10         | 0.1        | 2  | 65   | 144 <sup>+3<br/>0</sup> | 107 | —  | 21 | 50 | Hex.60 |  |  | G1/4           | Rc3/8          | 12         | —            |
| N[B]-J 1 0 M P - L 0 3 - X X X 0[5]7  | A  | 10         | 0.3        | 3  | 65   | 244 <sup>+3<br/>0</sup> | 207 | —  | 60 | 50 | Hex.60 |  |  | G1/4           | Rc3/8          | 12         | —            |
| N[B]-J 1 0 M P - L 0 5 - X X X 0[5]7  | A  | 10         | 0.5        | 6  | 89.1 | 233 <sup>+3<br/>0</sup> | 198 | —  | 60 | 50 | Hex.85 |  |  | G1/4           | Rc3/4          | 12         | —            |
| N[B]-J 1 0 M P - L L 1 - P D L R 0[6] | B  | 10         | 1          | 14 | 120  | 313 <sup>+4<br/>0</sup> | 215 | 25 | 75 | 50 | Hex.41 |  |  | G1/4           | Rc3/4          | 60         | —            |
| N[B]-J 1 0 M P - L L 2 - P D L R 0[6] | B  | 10         | 2          | 18 | 120  | 449 <sup>+4<br/>0</sup> | 351 | 25 | 75 | 50 | Hex.41 |  |  | G1/4           | Rc3/4          | 60         | —            |
| N[B]-J 1 0 M P - L L 3 - P D L R 0[6] | B  | 10         | 3          | 23 | 120  | 567 <sup>+4<br/>0</sup> | 469 | 25 | 75 | 50 | Hex.41 |  |  | G1/4           | Rc3/4          | 60         | —            |
| N[B]-J 1 6 M P - L 0 1 - P D L R 0[3] | A  | 16         | 0.1        | 3  | 75   | 148 <sup>+3<br/>0</sup> | 114 | —  | 21 | 50 | Hex.70 |  |  | G1/4           | Rc3/8          | 12         | —            |
| N[B]-J 1 6 M P - L 0 3 - P D L R 0[3] | A  | 16         | 0.3        | 5  | 75   | 248 <sup>+3<br/>0</sup> | 214 | —  | 60 | 50 | Hex.70 |  |  | G1/4           | Rc3/8          | 12         | —            |
| N[B]-J 1 6 M P - L 0 5 - P D L R 0[6] | A  | 16         | 0.5        | 9  | 100  | 241 <sup>+3<br/>0</sup> | 206 | —  | 60 | 50 | Hex.95 |  |  | G1/4           | Rc3/4          | 12         | —            |

※1 未标注公差的尺寸为大致尺寸。实际尺寸请通过实物确认。

代表性的适用检查、规格

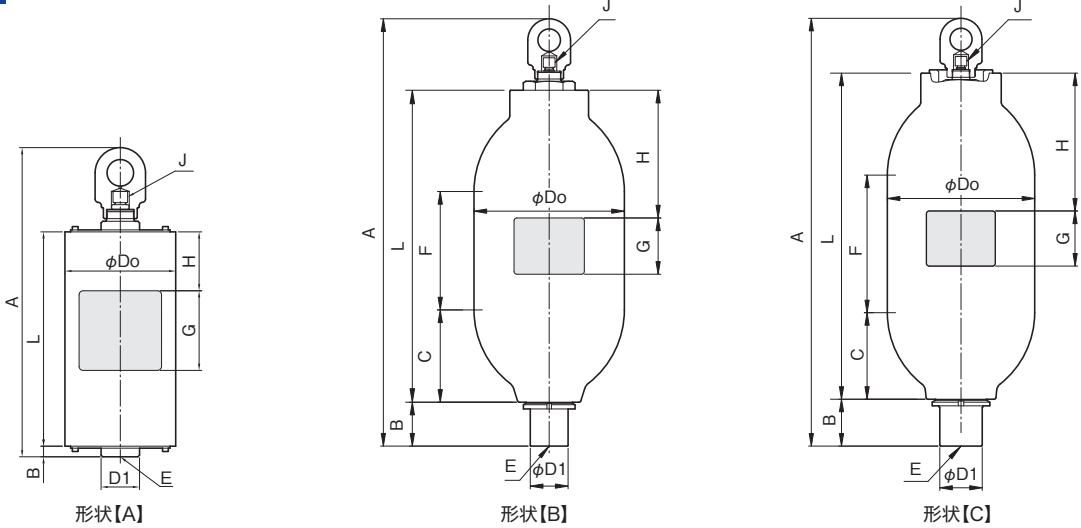
| 中国  | NACOL<br>公司内部标准 | ASME | P.E.D. |
|-----|-----------------|------|--------|
| D   | N               | M    | R      |
| 对象外 | ○               | 对象外  | 对象外    |
| 对象外 | ○               | 对象外  | 对象外    |
| 对象外 | ○               | 对象外  | 对象外    |
| 对象外 | ○               | 对象外  | —      |
| 对象外 | ○               | 对象外  | —      |
| 对象外 | ○               | 对象外  | 对象外    |
| 对象外 | ○               | 对象外  | 对象外    |
| 对象外 | ○               | 对象外  | 对象外    |

产品编号说明 (详细内容, 请参照P13~16的说明。)

|   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ① | ② | - | ③ | ④ | ④ | ④ | ④ | - | ⑤ | ⑤ | ⑤ | - | ⑥ | ⑦ | ⑧ | ⑨ | ⑨ | ⑨ |
| N | N | - | A | 1 | 1 | M | P | - | L | L | 5 | - | P | D | L | M | 4 | 2 |

|                                                                                                                                            |                                                                                                                                              |                                                                                                                    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ①检查・规格<br>M - 美国 ASME<br>D - 中国 中华人民共和国特种设备安全法<br>N - NACOL 社内检查<br>X - 特殊检查<br>※1 以上规格中, 有部分型号我公司不作对应。                                    | ③系列<br>A - A系列<br>H - H系列<br>N - N系列<br>R - R系列<br>Y - Y系列                                                                                   | ⑧壳体规格 / 表面处理规格<br>L - 不锈钢(材质 304)<br>X - 特殊规格<br><br>⑨给排侧连接螺纹的螺纹规格及特殊规格<br>M * * - 给排侧连接螺纹的螺纹规格及尺寸<br>* * * - 特殊规格 |
| ②皮囊材质<br>N - 标准丁腈橡胶<br>H - 高温丁腈橡胶<br>L - 低温丁腈橡胶<br>F - 异丁烯橡胶<br>E - 乙丙橡胶<br>C - 氯丁二烯橡胶<br>G - 共聚氨酯橡胶<br>V - 氟系橡胶<br>※2 根据材质的不同有部分容积型号不能对应。 | ④最高使用压力<br>7~50MPa<br><br>⑤公称气体容积<br>1~160L<br><br>⑥充气侧规格<br>P - 达纳克阀 G 螺纹 (材质 304)<br>X - 特殊规格<br><br>⑦给排侧规格<br>D - 不锈钢(材质 304)<br>X - 特殊规格 |                                                                                                                    |

尺寸图



尺寸规格表

| 产品编号                                     | 形状 | 最高<br>使用压力 | 公称<br>气体容积 | 重量  | Do    | A                          | L     | B  | C   | F     | H     | G  | D1     |  |  | 充气口螺纹 | 给排测<br>螺纹 | 许容<br>给排流量 |
|------------------------------------------|----|------------|------------|-----|-------|----------------------------|-------|----|-----|-------|-------|----|--------|--|--|-------|-----------|------------|
|                                          |    | MPa        | L          | kg  | mm    | mm                         | mm    | mm | mm  | mm    | mm    | mm | mm     |  |  | J     | E         | L/min      |
| X[N]-N 5 0 M P - L L 1 - P D L [0][1][9] | A  | 50         | 1          | 49  | 167   | 466 <sup>+12<br/>0</sup>   | 323   | 16 | -   | -     | 120   | 90 | Hex.54 |  |  | G3/8  | Rc3/4     | 120        |
| H[N]-A 1 1 M P - L L 5 - P D L [M][4][2] | B  | 11         | 5          | 26  | 190.7 | 574 <sup>+12<br/>0</sup>   | 390   | 58 | 123 | 134   | 160   | 90 | 57     |  |  | G1/4  | M42x2     | 300        |
| H[N]-A 1 1 M P - 6 . 3 - P D L [M][4][2] | B  | 11         | 6.3        | 30  | 190.7 | 647 <sup>+12<br/>0</sup>   | 463   | 58 | 123 | 207   | 200   | 90 | 57     |  |  | G1/4  | M42x2     | 300        |
| H[N]-A 1 1 M P - L 1 0 - P D L [M][4][2] | B  | 11         | 10         | 40  | 190.7 | 822 <sup>+15<br/>0</sup>   | 638   | 58 | 123 | 382   | 200   | 90 | 57     |  |  | G1/4  | M42x2     | 300        |
| H[N]-A 1 1 M P - L 1 6 - P D L [M][4][2] | B  | 11         | 16         | 57  | 190.7 | 1,134 <sup>+12<br/>0</sup> | 950   | 58 | 123 | 694   | 250   | 90 | 57     |  |  | G1/4  | M42x2     | 300        |
| H[N]-A 2 1 M P - L L 5 - P D L [M][4][2] | B  | 21         | 5          | 44  | 216.3 | 577 <sup>+15<br/>0</sup>   | 393   | 58 | 128 | 126   | 160   | 90 | 57     |  |  | G1/4  | M42x2     | 300        |
| H[N]-A 2 1 M P - 6 . 3 - P D L [M][4][2] | B  | 21         | 6.3        | 52  | 216.3 | 650 <sup>+15<br/>0</sup>   | 466   | 58 | 128 | 199   | 200   | 90 | 57     |  |  | G1/4  | M42x2     | 300        |
| H[N]-A 2 1 M P - L 1 0 - P D L [M][4][2] | B  | 21         | 10         | 71  | 216.3 | 824 <sup>+15<br/>0</sup>   | 640   | 58 | 128 | 373   | 200   | 90 | 57     |  |  | G1/4  | M42x2     | 300        |
| H[N]-A 2 1 M P - L 1 6 - P D L [M][4][2] | B  | 21         | 16         | 102 | 216.3 | 1,136 <sup>+15<br/>0</sup> | 952   | 58 | 128 | 685   | 250   | 90 | 57     |  |  | G1/4  | M42x2     | 300        |
| H[N]-R 8 M P A - L 2 0 - P D L [M][5][0] | B  | 8          | 20         | 53  | 244.5 | 921 <sup>+23<br/>0</sup>   | 716   | 78 | 169 | 365   | 250   | 90 | 67.2   |  |  | G1/4  | M50x2     | 450        |
| H[N]-R 8 M P A - L 3 2 - P D L [M][5][0] | B  | 8          | 32         | 71  | 244.5 | 1,240 <sup>+23<br/>0</sup> | 1,035 | 78 | 169 | 684   | 400   | 90 | 67.2   |  |  | G1/4  | M50x2     | 450        |
| H[N]-R 8 M P A - L 4 0 - P D L [M][5][0] | B  | 8          | 40         | 84  | 244.5 | 1,452 <sup>+23<br/>0</sup> | 1,247 | 78 | 169 | 896   | 400   | 90 | 67.2   |  |  | G1/4  | M50x2     | 450        |
| H[N]-R 8 M P A - L 5 0 - P D L [M][5][0] | B  | 8          | 50         | 99  | 244.5 | 1,718 <sup>+23<br/>0</sup> | 1,513 | 78 | 169 | 1,162 | 700   | 90 | 67.2   |  |  | G1/4  | M50x2     | 450        |
| H[N]-R 8 M P A - L 6 3 - P D L [M][5][0] | B  | 8          | 63         | 121 | 244.5 | 2,062 <sup>+23<br/>0</sup> | 1,857 | 78 | 169 | 1,506 | 1,000 | 90 | 67.2   |  |  | G1/4  | M50x2     | 450        |
| H[N]-R 1 3 M P - L 2 0 - P D L [M][5][0] | B  | 13         | 20         | 77  | 244.5 | 921 <sup>+23<br/>0</sup>   | 716   | 78 | 164 | 375   | 250   | 90 | 67.2   |  |  | G1/4  | M50x2     | 450        |
| H[N]-R 1 3 M P - L 3 2 - P D L [M][5][0] | B  | 13         | 32         | 104 | 244.5 | 1,240 <sup>+23<br/>0</sup> | 1,035 | 78 | 164 | 694   | 400   | 90 | 67.2   |  |  | G1/4  | M50x2     | 450        |
| H[N]-R 1 3 M P - L 4 0 - P D L [M][5][0] | B  | 13         | 40         | 123 | 244.5 | 1,452 <sup>+23<br/>0</sup> | 1,247 | 78 | 164 | 906   | 400   | 90 | 67.2   |  |  | G1/4  | M50x2     | 450        |
| H[N]-R 1 3 M P - L 5 0 - P D L [M][5][0] | B  | 13         | 50         | 146 | 244.5 | 1,718 <sup>+23<br/>0</sup> | 1,513 | 78 | 164 | 1,172 | 700   | 90 | 67.2   |  |  | G1/4  | M50x2     | 450        |
| H[N]-R 1 3 M P - L 6 3 - P D L [M][5][0] | B  | 13         | 63         | 179 | 244.5 | 2,062 <sup>+23<br/>0</sup> | 1,857 | 78 | 164 | 1,516 | 1,000 | 90 | 67.2   |  |  | G1/4  | M50x2     | 450        |
| D[N]-H 1 3 M P - R 3 2 - P D L [M][5][0] | B  | 13         | 32         | 104 | 244.5 | 1,240 <sup>+23<br/>0</sup> | 1,035 | 78 | 164 | 694   | 400   | 90 | 67.2   |  |  | G1/4  | M50x2     | 450        |
| D[N]-H 1 3 M P - R 4 0 - P D L [M][5][0] | B  | 13         | 40         | 123 | 244.5 | 1,452 <sup>+23<br/>0</sup> | 1,247 | 78 | 164 | 906   | 400   | 90 | 67.2   |  |  | G1/4  | M50x2     | 450        |
| D[N]-H 1 3 M P - R 5 0 - P D L [M][5][0] | B  | 13         | 50         | 146 | 244.5 | 1,718 <sup>+23<br/>0</sup> | 1,513 | 78 | 164 | 1,172 | 700   | 90 | 67.2   |  |  | G1/4  | M50x2     | 450        |
| D[N]-H 1 3 M P - R 6 3 - P D L [M][5][0] | B  | 13         | 63         | 179 | 244.5 | 2,062 <sup>+23<br/>0</sup> | 1,857 | 78 | 164 | 1,516 | 1,000 | 90 | 67.2   |  |  | G1/4  | M50x2     | 450        |
| H[N]-Y 7 M P A - L 6 0 - P D L [M][6][0] | C  | 7          | 60         | 127 | 355.6 | 1,272 <sup>+17<br/>0</sup> | 1,088 | 85 | 230 | 608   | 400   | 90 | 77     |  |  | G1/4  | M60x2     | 600        |
| H[N]-N 7 M P A - L 8 0 - P D L [M][6][0] | C  | 7          | 80         | 156 | 355.6 | 1,527 <sup>+17<br/>0</sup> | 1,343 | 85 | 230 | 863   | 400   | 90 | 77     |  |  | G1/4  | M60x2     | 600        |
| H[N]-N 7 M P A - 1 2 0 - P D L [M][6][0] | C  | 7          | 120        | 208 | 355.6 | 1,979 <sup>+17<br/>0</sup> | 1,795 | 85 | 230 | 1,315 | 1,000 | 90 | 77     |  |  | G1/4  | M60x2     | 600        |
| H[N]-N 7 M P A - 1 6 0 - P D L [M][7][5] | C  | 7          | 160        | 294 | 406.4 | 2,068 <sup>+20<br/>0</sup> | 1,870 | 99 | 262 | 1,322 | 1,000 | 90 | 92.5   |  |  | G1/4  | M75x2     | 900        |
| D[N]-H 7 M P A - Y 6 0 - P D L [M][6][0] | C  | 7          | 60         | 127 | 355.6 | 1,272 <sup>+17<br/>0</sup> | 1,088 | 85 | 230 | 608   | 400   | 90 | 77     |  |  | G1/4  | M60x2     | 600        |
| D[N]-H 7 M P A - L 8 0 - P D L [M][6][0] | C  | 7          | 80         | 156 | 355.6 | 1,527 <sup>+17<br/>0</sup> | 1,343 | 85 | 230 | 863   | 400   | 90 | 77     |  |  | G1/4  | M60x2     | 600        |
| D[N]-H 7 M P A - 1 2 0 - P D L [M][6][0] | C  | 7          | 120        | 208 | 355.6 | 1,979 <sup>+17<br/>0</sup> | 1,795 | 85 | 230 | 1,315 | 1,000 | 90 | 77     |  |  | G1/4  | M60x2     | 600        |
| D[N]-H 7 M P A - 1 6 0 - P D L [M][7][5] | C  | 7          | 160        | 294 | 406.4 | 2,068 <sup>+20<br/>0</sup> | 1,870 | 99 | 262 | 1,322 | 1,000 | 90 | 92.5   |  |  | G1/4  | M75x2     | 900        |

※3 未标注公差的尺寸为大致尺寸。实际尺寸请通过实物确认。

代表性的适用检查、规格

| 中国  | NACOL<br>公司内部标准 | ASME | P.E.D. |
|-----|-----------------|------|--------|
| D   | N               | M    | R      |
| 对象外 | ○               | 对象外  | 对象外    |
| 对象外 | ○               | ○    | -      |
| 对象外 | ○               | ○    | -      |
| 对象外 | ○               | ○    | -      |
| 对象外 | ○               | ○    | -      |
| 对象外 | ○               | ○    | -      |
| 对象外 | ○               | ○    | -      |
| 对象外 | ○               | ○    | -      |
| 对象外 | ○               | ○    | -      |
| 对象外 | ○               | ○    | -      |
| -   | ○               | ○    | -      |
| -   | ○               | ○    | -      |
| -   | ○               | ○    | -      |
| -   | ○               | ○    | -      |
| 对象外 | ○               | ○    | -      |
| -   | ○               | ○    | -      |
| -   | ○               | ○    | -      |
| -   | ○               | ○    | -      |
| ○   | -               | -    | -      |
| ○   | -               | -    | -      |
| ○   | -               | -    | -      |
| ○   | -               | -    | -      |
| -   | ○               | ○    | -      |
| -   | ○               | ○    | -      |
| -   | ○               | ○    | -      |
| ○   | -               | -    | -      |
| ○   | -               | -    | -      |

## 产品编号说明

(详细内容,请参照P13~16的说明。)

|   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ① | ② | - | ③ | ④ | ④ | ④ | ④ | - | ⑤ | ⑤ | ⑤ | - | ⑥ | ⑦ | ⑧ | ⑨ | ⑨ | ⑨ |
| N | N | - | P | 2 | 5 | M | P | - | L | 0 | 4 | - | A | X | N | 3 | 4 | 8 |

|                                                                                                                         |  |                                                                                           |  |                               |                   |                      |                       |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|-------------------------------------------------------------------------------------------|--|-------------------------------|-------------------|----------------------|-----------------------|
| <b>① 检查·规格</b><br><b>M</b> - 美国 ASME<br><b>D</b> - 中国 中华人民共和国特种设备安全法<br><b>N</b> - NACOL 社内检查<br>※1 以上规格中,有部分型号我公司不作对应。 |  | <b>③ 系列</b><br><b>P</b> - P 系列                                                            |  | <b>⑧ 壳体规格 / 表面处理规格</b>        |                   |                      |                       |
| <b>② 活塞规格</b><br><b>N</b> - 标准 (活塞密封件:NBR)※2<br>※2 如需要特殊材质,请联系我公司咨询。                                                    |  | <b>④ 最高使用压力 ※2</b><br>17.5~25MPa                                                          |  | <b>N</b> -                    | 壳体规格<br>标准材质(碳素钢) | 表面处理规格<br>外面涂装(标准规格) | 工作液类型<br>石油系工作液以及其他流体 |
|                                                                                                                         |  | <b>⑤ 公称气体容积</b><br>0.4~100L                                                               |  | <b>⑨ 特殊规格</b><br>* * * - 特殊规格 |                   |                      |                       |
|                                                                                                                         |  | <b>⑥ 充气侧规格</b><br><b>A</b> - 标准型 达纳克阀(G 螺纹)<br><b>R</b> - 常置式气阀+溶栓+压力表<br><b>X</b> - 特殊规格 |  |                               |                   |                      |                       |
|                                                                                                                         |  | <b>⑦ 给排侧规格</b><br><b>X</b> - 标准 接法兰<br><b>A</b> - 接歧管法兰                                   |  |                               |                   |                      |                       |

## 尺寸规格表

## 标准型

| 产品编号 |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   | 形状 | 最高<br>使用压力 | 公称<br>气体容积 | 重量<br>※5 | Do | A  | A' | L    | B   | C   | K     | M                          | H                          | G     |    |    | 充气口<br>螺纹<br>J | 给排测<br>螺纹<br>E | 许容<br>给排流量 |    |  |  |      |      |       |
|------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|------------|------------|----------|----|----|----|------|-----|-----|-------|----------------------------|----------------------------|-------|----|----|----------------|----------------|------------|----|--|--|------|------|-------|
|      |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    | MPa        | L          | kg       | mm | mm | mm | mm   | mm  | mm  | mm    | mm                         | mm                         | mm    |    |    |                |                | L/min      |    |  |  |      |      |       |
| N    | N | - | P | 2 | 5 | M | P | - | L | 0 | 4 | - | A  | X          | N          | 3        | 4  | 8  | A  | 25   | 0.4 | 10  | 82.6  | 359 <sup>+7<br/>0</sup>    | 423 <sup>+7<br/>0</sup>    | 267   | 10 | 22 | 54             | 36(M10×35)     | 110        | 50 |  |  | G1/4 | 15A  | 360   |
| N    | N | - | P | 2 | 5 | M | P | - | L | 0 | 5 | - | A  | X          | N          | 3        | 4  | 8  | A  | 25   | 0.5 | 10  | 82.6  | 389 <sup>+7<br/>0</sup>    | 453 <sup>+7<br/>0</sup>    | 297   | 10 | 22 | 54             | 36(M10×35)     | 110        | 50 |  |  | G1/4 | 15A  | 360   |
| N    | N | - | P | 2 | 5 | M | P | - | L | 0 | 9 | - | A  | X          | N          | 3        | 4  | 8  | A  | 25   | 0.9 | 12  | 82.6  | 508 <sup>+7<br/>0</sup>    | 572 <sup>+7<br/>0</sup>    | 416   | 10 | 22 | 54             | 36(M10×35)     | 110        | 50 |  |  | G1/4 | 15A  | 360   |
| N    | N | - | P | 2 | 5 | M | P | - | L | L | 2 | - | A  | X          | N          | 3        | 4  | 8  | A  | 25   | 2   | 19  | 82.6  | 836 <sup>+7<br/>0</sup>    | 900 <sup>+7<br/>0</sup>    | 744   | 10 | 22 | 54             | 36(M10×35)     | 110        | 50 |  |  | G1/4 | 15A  | 360   |
| N    | N | - | P | 2 | 5 | M | P | - | 1 | . | 6 | - | A  | X          | N          | 4        | 0  | 1  | B  | 25   | 1.6 | 27  | 127   | 545 <sup>+7<br/>0</sup>    | 552 <sup>+7<br/>0</sup>    | 378   | 10 | 35 | 85             | 58(M12×50)     | 114        | 50 |  |  | G1/4 | 25A  | 900   |
| N    | N | - | P | 2 | 5 | M | P | - | 2 | . | 5 | - | A  | X          | N          | 4        | 0  | 1  | B  | 25   | 2.5 | 32  | 127   | 660 <sup>+7<br/>0</sup>    | 667 <sup>+7<br/>0</sup>    | 493   | 10 | 35 | 85             | 58(M12×50)     | 114        | 90 |  |  | G1/4 | 25A  | 900   |
| N    | N | - | P | 2 | 5 | M | P | - | 3 | . | 4 | - | A  | X          | N          | 4        | 0  | 1  | B  | 25   | 3.4 | 40  | 127   | 774 <sup>+7<br/>0</sup>    | 781 <sup>+7<br/>0</sup>    | 607   | 10 | 35 | 85             | 58(M12×50)     | 114        | 90 |  |  | G1/4 | 25A  | 900   |
| N    | N | - | P | 2 | 5 | M | P | - | 7 | . | 2 | - | A  | X          | N          | 4        | 0  | 1  | B  | 25   | 7.2 | 49  | 127   | 1,240 <sup>+7<br/>0</sup>  | 1,247 <sup>+7<br/>0</sup>  | 1,073 | 10 | 35 | 85             | 58(M12×50)     | 300        | 90 |  |  | G1/4 | 25A  | 900   |
| N    | N | - | P | 2 | 2 | M | P | - | L | L | 5 | - | A  | X          | N          | 3        | 5  | 0  | B  | 22   | 5   | 56  | 152.4 | 814 <sup>+10<br/>0</sup>   | 821 <sup>+10<br/>0</sup>   | 631   | 18 | 36 | 100            | 73(M16×55)     | 300        | 90 |  |  | G1/4 | 50A  | 1,500 |
| N    | N | - | P | 2 | 2 | M | P | - | L | 1 | 0 | - | A  | X          | N          | 3        | 5  | 0  | B  | 22   | 10  | 72  | 152.4 | 1,191 <sup>+10<br/>0</sup> | 1,198 <sup>+10<br/>0</sup> | 1,008 | 18 | 36 | 100            | 73(M16×55)     | 300        | 90 |  |  | G1/4 | 50A  | 1,500 |
| N    | N | - | P | 2 | 2 | M | P | - | L | 2 | 0 | - | A  | X          | N          | 3        | 5  | 0  | B  | 22   | 20  | 105 | 152.4 | 1,945 <sup>+10<br/>0</sup> | 1,952 <sup>+10<br/>0</sup> | 1,762 | 18 | 36 | 100            | 73(M16×55)     | 300        | 90 |  |  | G1/4 | 50A  | 1,500 |
| N    | N | - | P | 2 | 5 | M | P | - | L | L | 5 | - | A  | X          | N          | 3        | 5  | 1  | B  | 25   | 5   | 114 | 216.3 | 724 <sup>+10<br/>0</sup>   | 731 <sup>+10<br/>0</sup>   | 518   | 22 | 60 | 150            | 108(M22×90)    | 300        | 90 |  |  | G1/4 | 65A  | 3,000 |
| N    | N | - | P | 2 | 5 | M | P | - | L | 1 | 0 | - | A  | X          | N          | 3        | 5  | 1  | B  | 25   | 10  | 132 | 216.3 | 920 <sup>+10<br/>0</sup>   | 927 <sup>+10<br/>0</sup>   | 714   | 22 | 60 | 150            | 108(M22×90)    | 300        | 90 |  |  | G1/4 | 65A  | 3,000 |
| N    | N | - | P | 2 | 5 | M | P | - | L | 2 | 0 | - | A  | X          | N          | 3        | 5  | 1  | B  | 25   | 20  | 169 | 216.3 | 1,313 <sup>+10<br/>0</sup> | 1,320 <sup>+10<br/>0</sup> | 1,107 | 22 | 60 | 150            | 108(M22×90)    | 300        | 90 |  |  | G1/4 | 65A  | 3,000 |
| N    | N | - | P | 2 | 5 | M | P | - | L | 3 | 0 | - | A  | X          | N          | 3        | 5  | 1  | B  | 25   | 30  | 206 | 216.3 | 1,706 <sup>+10<br/>0</sup> | 1,713 <sup>+10<br/>0</sup> | 1,500 | 22 | 60 | 150            | 108(M22×90)    | 300        | 90 |  |  | G1/4 | 65A  | 3,000 |
| N    | N | - | P | 2 | 5 | M | P | - | L | 4 | 0 | - | A  | X          | N          | 3        | 5  | 1  | B  | 25   | 40  | 242 | 216.3 | 2,099 <sup>+10<br/>0</sup> | 2,106 <sup>+10<br/>0</sup> | 1,893 | 22 | 60 | 150            | 108(M22×90)    | 300        | 90 |  |  | G1/4 | 65A  | 3,000 |
| N    | N | - | P | 1 | 7 | . | 5 | - | L | 1 | 0 | - | A  | X          | N          | 3        | 5  | 2  | B  | 17.5 | 10  | 162 | 267.4 | 815 <sup>+10<br/>0</sup>   | 821 <sup>+10<br/>0</sup>   | 621   | 23 | 48 | 176            | 128(M30×90)    | 300        | 90 |  |  | G1/4 | 100A | 4,500 |
| N    | N | - | P | 1 | 7 | . | 5 | - | L | 1 | 5 | - | A  | X          | N          | 3        | 5  | 2  | B  | 17.5 | 15  | 177 | 267.4 | 920 <sup>+10<br/>0</sup>   | 926 <sup>+10<br/>0</sup>   | 753   | 23 | 48 | 176            | 128(M30×90)    | 300        | 90 |  |  | G1/4 | 100A | 4,500 |
| N    | N | - | P | 1 | 7 | . | 5 | - | L | 2 | 0 | - | A  | X          | N          | 3        | 5  | 2  | B  | 17.5 | 20  | 199 | 267.4 | 1,052 <sup>+10<br/>0</sup> | 1,058 <sup>+10<br/>0</sup> | 885   | 23 | 48 | 176            | 128(M30×90)    | 300        | 90 |  |  | G1/4 | 100A | 4,500 |
| N    | N | - | P | 1 | 7 | . | 5 | - | L | 2 | 5 | - | A  | X          | N          | 3        | 5  | 2  | B  | 17.5 | 25  | 220 | 267.4 | 1,184 <sup>+10<br/>0</sup> | 1,190 <sup>+10<br/>0</sup> | 1,017 | 23 | 48 | 176            | 128(M30×90)    | 300        | 90 |  |  | G1/4 | 100A | 4,500 |
| N    | N | - | P | 1 | 7 | . | 5 | - | L | 3 | 0 | - | A  | X          | N          | 3        | 5  | 2  | B  | 17.5 | 30  | 241 | 267.4 | 1,316 <sup>+10<br/>0</sup> | 1,322 <sup>+10<br/>0</sup> | 1,149 | 23 | 48 | 176            | 128(M30×90)    | 300        | 90 |  |  | G1/4 | 100A | 4,500 |
| N    | N | - | P | 1 | 7 | . | 5 | - | L | 4 | 0 | - | A  | X          | N          | 3        | 5  | 2  | B  | 17.5 | 40  | 283 | 267.4 | 1,580 <sup>+10<br/>0</sup> | 1,586 <sup>+10<br/>0</sup> | 1,413 | 23 | 48 | 176            | 128(M30×90)    | 300        | 90 |  |  | G1/4 | 100A | 4,500 |
| N    | N | - | P | 1 | 7 | . | 5 | - | L | 5 | 0 | - | A  | X          | N          | 3        | 5  | 2  | B  | 17.5 | 50  | 325 | 267.4 | 1,844 <sup>+10<br/>0</sup> | 1,850 <sup>+10<br/>0</sup> | 1,677 | 23 | 48 | 176            | 128(M30×90)    | 300        | 90 |  |  | G1/4 | 100A | 4,500 |
| N    | N | - | P | 1 | 7 | . | 5 | - | L | 6 | 0 | - | A  | X          | N          | 3        | 5  | 2  | B  | 17.5 | 60  | 367 | 267.4 | 2,108 <sup>+10<br/>0</sup> | 2,114 <sup>+10<br/>0</sup> | 1,941 | 23 | 48 | 176            | 128(M30×90)    | 300        | 90 |  |  | G1/4 | 100A | 4,500 |
| N    | N | - | P | 2 | 1 | M | P | - | Y | 5 | 2 | - | A  | X          | N          | 3        | 5  | 2  | C  | 21   | 52  | 526 | 355.6 | 1,406 <sup>+10<br/>0</sup> | 1,474 <sup>+10<br/>0</sup> | 1,246 | 39 | 48 | 176            | 128(M30×90)    | 300        | 90 |  |  | G1/4 | 100A | 8,400 |
| N    | N | - | P | 2 | 1 | M | P | - | Y | 6 | 0 | - | A  | X          | N          | 3        | 5  | 2  | C  | 21   | 60  | 555 | 355.6 | 1,520 <sup>+10<br/>0</sup> | 1,588 <sup>+10<br/>0</sup> | 1,360 | 39 | 48 | 176            | 128(M30×90)    | 300        | 90 |  |  | G1/4 | 100A | 8,400 |
| N    | N | - | P | 2 | 1 | M | P | - | L | 8 | 0 | - | A  | X          | N          | 3        | 5  | 2  | C  | 21   | 80  | 626 | 355.6 | 1,804 <sup>+10<br/>0</sup> | 1,872 <sup>+10<br/>0</sup> | 1,644 | 39 | 48 | 176            | 128(M30×90)    | 300        | 90 |  |  | G1/4 | 100A | 8,400 |
| N    | N | - | P | 2 | 1 | M | P | - | 1 | 0 | 0 | - | A  | X          | N          | 3        | 5  | 2  | C  | 21   | 100 | 697 | 355.6 | 2,088 <sup>+10<br/>0</sup> | 2,156 <sup>+10<br/>0</sup> | 1,928 | 39 | 48 | 176            | 128(M30×90)    | 300        | 90 |  |  | G1/4 | 100A | 8,400 |

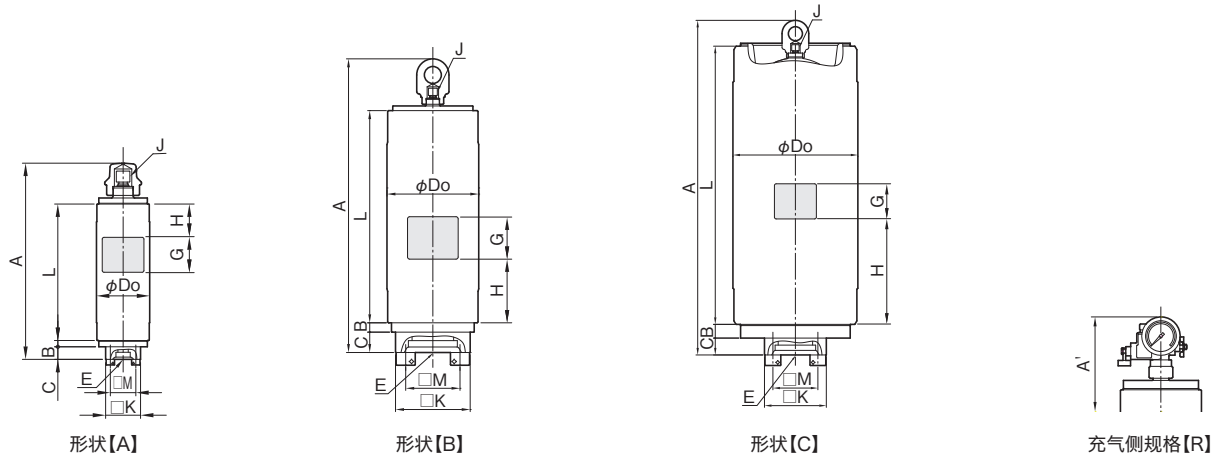
※3 未标注公差尺寸为大致尺寸。实际尺寸请通过实物确认。

※4 ASME和中国检查的产品,一部分尺寸有可能会不一样。

购买活塞式蓄能器时, 请联系我公司营业部咨询。

※5 产品适用的检查、规格不同,其重量也会有不一样的情况。

## 尺寸图



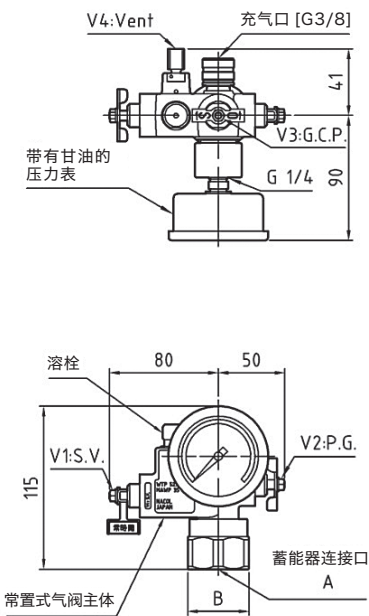
## 代表性的适用检查、规格

| 中国  | NACOL<br>公司内部标准 | ASME | P.E.D. |
|-----|-----------------|------|--------|
| D   | N               | M    | R      |
| 对象外 | ○               | 对象外  | 对象外    |
| 对象外 | ○               | 对象外  | 对象外    |
| 对象外 | ○               | 对象外  | 对象外    |
| 对象外 | ○               | 对象外  | —      |
| 对象外 | ○               | 对象外  | —      |
| 对象外 | ○               | 对象外  | —      |
| 对象外 | ○               | 对象外  | —      |
| 对象外 | ○               | 对象外  | —      |
| 对象外 | ○               | 对象外  | —      |
| 对象外 | ○               | 对象外  | —      |
| 对象外 | ○               | ※4   | —      |
| 对象外 | ○               | ※4   | —      |
| 对象外 | ○               | ※4   | —      |
| —   | ○               | ※4   | —      |
| —   | ○               | ※4   | —      |
| 对象外 | ○               | ※4   | —      |
| 对象外 | ○               | ※4   | —      |
| 对象外 | ○               | ※4   | —      |
| 对象外 | ○               | ※4   | —      |
| ○   | ○               | ※4   | —      |
| ○   | ○               | ※4   | —      |
| ○   | ○               | ※4   | —      |
| ○   | ○               | ※4   | —      |
| —   | ○               | —    | —      |
| —   | ○               | —    | —      |
| —   | ○               | —    | —      |
| —   | ○               | —    | —      |

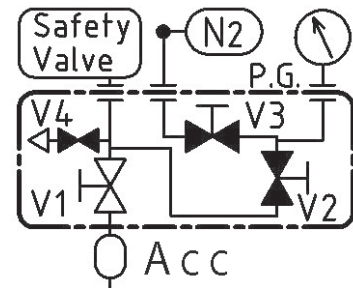
蓄能器用常置式气阀

气体容积 1L 以上的蓄能器可在工作状态下装有压力表 (S 系列等一部分机种除外)。  
不需使用充气三通阀, 即可将充气软管连接到充气口 (V3) 方便地充填氮气或测定气压。

带有溶栓的常置式气阀



回路图



- 阀门编号 (V1~V4)
- V1 : S.V. (主回路关闭阀)
  - V2 : P.G (压力表回路关闭阀)
  - V3 : G.C.P (气体充填回路关闭阀)
  - V4 : VENT (排气回路关闭阀)

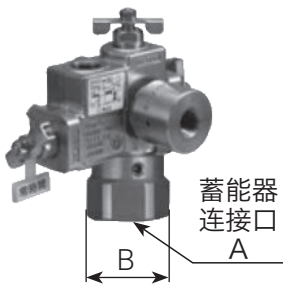
图示尺寸为带甘油的压力计的尺寸。

常置式气阀

请根据下表的蓄能器的皮囊材质, 选择合适的常置式气阀。

| 产品编号 ※              | 密封件材质 | A     | B      | 适用蓄能器的皮囊材质 |
|---------------------|-------|-------|--------|------------|
| 6HN-AV35MP-F03-M32A | NBR   | M32x2 | Hex.41 | 除 L.NBR 以外 |
| 6HL-AV35MP-F03-M32A | L.NBR | M32x2 | Hex.41 | L.NBR      |
| 6HN-AV35MP-F03-M42A | NBR   | M42x2 | Hex.54 | 除 L.NBR 以外 |
| 6HL-AV35MP-F03-M42A | L.NBR | M42x2 | Hex.54 | L.NBR      |

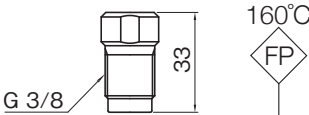
※ 常置式气阀单品的产品编号。不附带下一页中记载的溶栓、压力表(带有甘油的压力表、SMA 压力表)。



溶栓

与我公司标准的充气阀 (达纳克阀) 一样, 外部温度达到 160±20℃以上时, 密封材料熔解, 蓄能器内的气体放出到大气。

| 产品编号             |
|------------------|
| 6H-FP35MP-03-F03 |



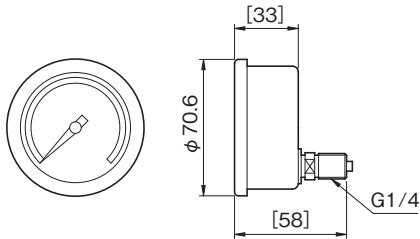
常置式气阀用压力表

请参考下述内容选择①带有甘油的压力表、② SMA 压力表。如无指定, 默认选择①带有甘油的压力表。

①带有甘油的压力表

带有甘油的布尔登管式压力表。请参考下表选择适于使用压力的压力表。  
我公司提供的甘油压力表是刻度盘倾斜 10 度的特供品。  
竖放时最大刻度的 1/2 在正上方, 可防止振动导致的松动。

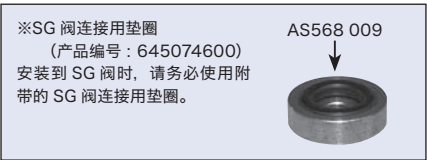
| 产品编号             | 最大刻度   | 推荐使用压力范围        |
|------------------|--------|-----------------|
| 6018DUF02061.6MG | 1.6MPa | 0.48 ~ 1.04MPa  |
| 6018DUF02062.5MG | 2.5MPa | 0.75 ~ 1.63MPa  |
| 6018DUF02066MPAG | 6 MPa  | 1.8 ~ 3.9 MPa   |
| 6018DUF020616MPG | 16 MPa | 4.8 ~ 10.4 MPa  |
| 6018DUF020625MPG | 25 MPa | 7.5 ~ 16.2 MPa  |
| 6018DUF020640MPG | 40 MPa | 12.0 ~ 26.0 MPa |
| 6018DUF020660MPG | 60 MPa | 18.0 ~ 39.0 MPa |

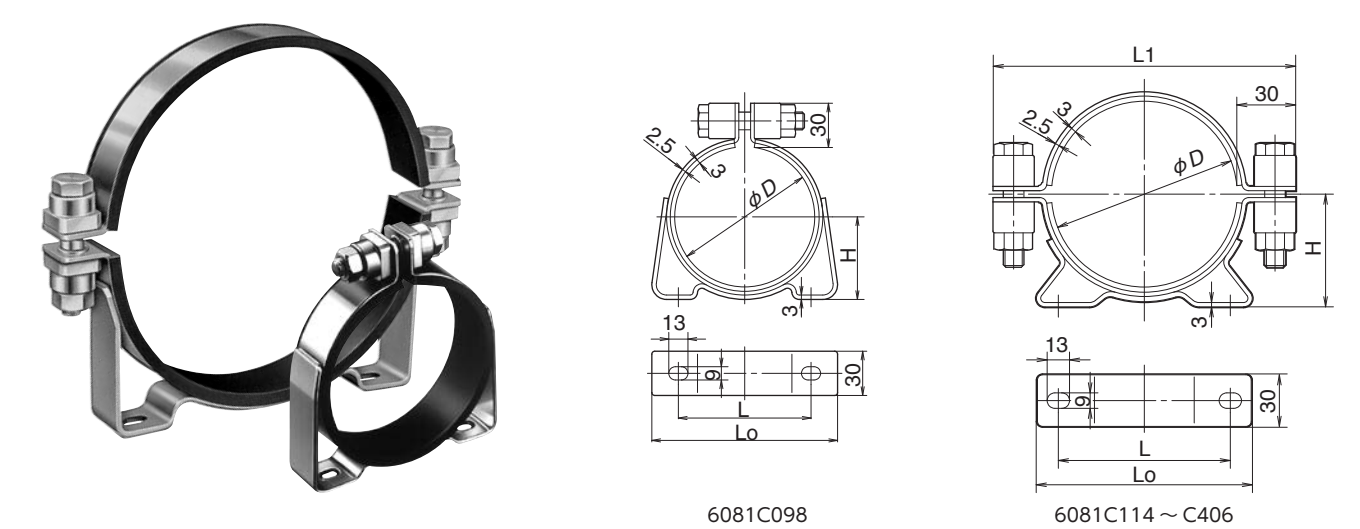


② SMA 压力表

是可以将测量的压力数值输出的数码压力表。

| 产品编号             | 输出方式 | 受信機 |
|------------------|------|-----|
| 6018KDF02V035MP0 | 有线连接 | —   |





| 产品编号     | 适用蓄能器 |                      |              | φD<br>mm | H <sub>+4<br/>-1</sub><br>mm | L±2<br>mm | Lo <sub>+2<br/>-4</sub><br>mm | L1<br>mm | 蓄能器安装<br>间隔（参考）<br>mm | 底部支撑<br>基板 |
|----------|-------|----------------------|--------------|----------|------------------------------|-----------|-------------------------------|----------|-----------------------|------------|
|          | 系列名   | 最高使用压力：Mpa           | 公称气体<br>容积：L |          |                              |           |                               |          |                       |            |
| 6081C098 | J     | 25, 35               | 0.5          | 98       | 57.5                         | 90        | 126                           | —        | 185                   | —          |
| 6081C114 | H / N | 23                   | 1            | 114      | 66                           | 100       | 138                           | 174      | 200                   |            |
|          | J     | 10（碳素钢制）             | 1～3          |          |                              |           |                               |          |                       |            |
| 6081C120 | J     | 10（不锈钢制），17.5        | 1～3          | 120      | 69                           |           |                               |          |                       |            |
| 6081C128 | E     | 0.95                 | 4            | 128      | 73                           | 136       | 172                           | 188      | 215                   |            |
|          | J     | 25                   | 1～3          |          |                              |           |                               |          |                       |            |
|          | H / N | 35, 45               | 1            |          |                              |           |                               |          |                       |            |
|          | P     | 25                   | 1.6～7.2      |          |                              |           |                               |          |                       |            |
|          | S※1   | 21                   | 0.6          |          |                              |           |                               |          |                       |            |
| 6081C133 | J     | 10                   | 5            | 133      | 75                           |           | 193                           | 220      |                       |            |
| 6081C140 | H / N | 21                   | 2.5 & 4      | 140      | 79                           |           | 200                           | 230      |                       |            |
| 6081C146 | J     | 25                   | 4 & 5        | 146      | 82                           |           | 206                           | 235      |                       |            |
| 6081C152 | H / N | 35, 45               | 2.5 & 4      | 152      | 85                           | 148       | 184                           | 212      | 240                   |            |
|          | P     | 22                   | 5～20         |          |                              |           |                               |          |                       |            |
| 6081C167 | N     | 50, 85               | 1            | 167      | 92                           |           |                               |          | 227                   | 255        |
| 6081C191 | A     | 11, 23               | 5～16         | 191      | 104                          |           |                               |          | 251                   | 280        |
| 6081C215 | A / H | 21（不锈钢制），35, 45      | 5～16         | 215      | 116                          | 216       | 254                           | 275      | 300                   |            |
|          | P     | 25                   | 5～40         |          |                              |           |                               |          |                       |            |
| 6081C232 | U     | 25                   | 10～50        | 232      | 124                          |           |                               |          | 292                   | 320        |
| 6081C246 | R / H | 8, 13                | 20～63        | 246      | 132                          |           | 306                           | 330      |                       |            |
| 6081C267 | H / N | 2, 23                | 20～60        | 267      | 142                          | 248       | 300                           | 327      | 350                   | 6BMP267P   |
|          | P     | 17.5                 | 10～60        |          |                              |           |                               |          |                       |            |
| 6081C298 | H / N | 35, 45, 49.1, 50     | 20～60        | 298      | 158                          | 280       | 336                           | 358      | 400                   |            |
| 6081C350 | H / Y | 2, 7, 15, 21, 25, 33 | 40 & 60※2    | 350      | 184                          | 345       | 410                           | 410      | 450                   | —          |
|          | H / N |                      | 80 & 120     |          |                              |           |                               |          |                       |            |
|          | P     |                      | 52～100       |          |                              |           |                               |          |                       |            |
| 6081C406 | A     | 26                   | 150          | 406      | 212                          | 384       | 460                           | 466      | 500                   |            |
|          | H / N | 7, 15, 21, 23        | 150～175      |          |                              |           |                               |          |                       |            |
|          | H     | 35                   | 145          |          |                              |           |                               |          |                       |            |

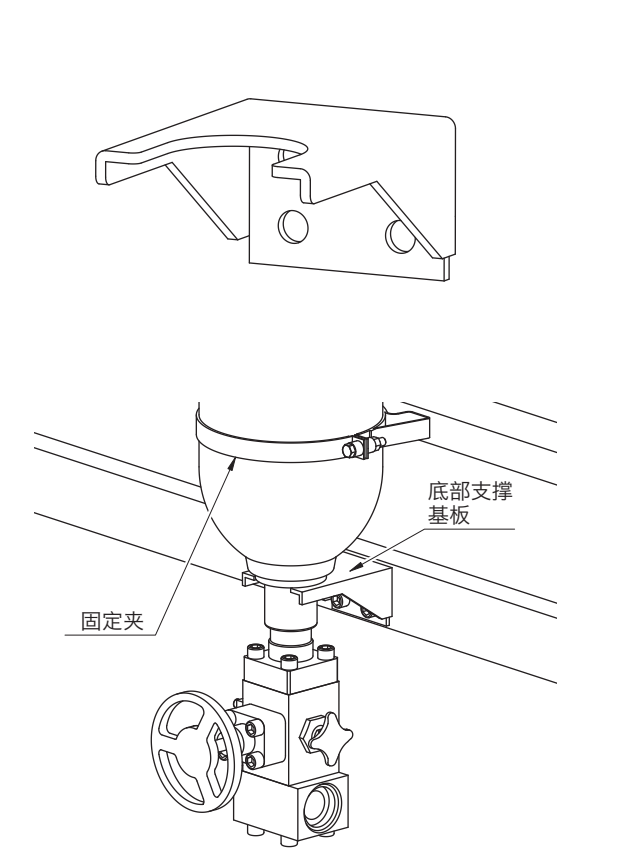
※1 用于壳体外径127mm、公称气体容积0.6L的蓄能器。  
S系列0.6L蓄能器，不同生产日期的产品壳体外径会不一样。请在购买前确认实物的尺寸。  
※2 用于壳体外径355.6mm、公称气体容积60L的蓄能器。  
※3 未标注公差的尺寸为大致尺寸。最新尺寸请通过图纸或实物进行确认。  
※4 蓄能器固定夹是德国NORMA Germany GmbH公司生产。  
※5 订购底部支撑基板（参照P44页）时需注意底部支撑基板与固定夹的型号配合。



注意

- 在将蓄能器安装到架台上时，请注意固定夹的安装方法。如果架台和蓄能器之间出现间隙时，强行将间隙去除，会对配管连接部位及给排油阀造成负荷从而导致破损或泄漏。请用如添加垫片夹在里面等方式，不要施加过度的力。
- 固定夹不可用于蓄能器的主承重部位。因固定方法或震动等，有可能造成蓄能器脱落、倾倒等事故，造成危险。
- 请使用多个固定夹对蓄能器进行确实固定。如果蓄能器和配管发生不一致的振动，将会有导致配管连接部位或给排油阀破损的可能。
- 固定固定夹的螺栓、螺母、垫圈等不可发生松动。如果在零部件松动的状态下使用蓄能器，则给排油阀等连接部位有可能发生零件的飞散及破损。

底部支撑基板是蓄能器固定时的承托板（螺栓固定）。  
通过和固定夹的配套使用，能确实的固定好蓄能器。



适用的蓄能器

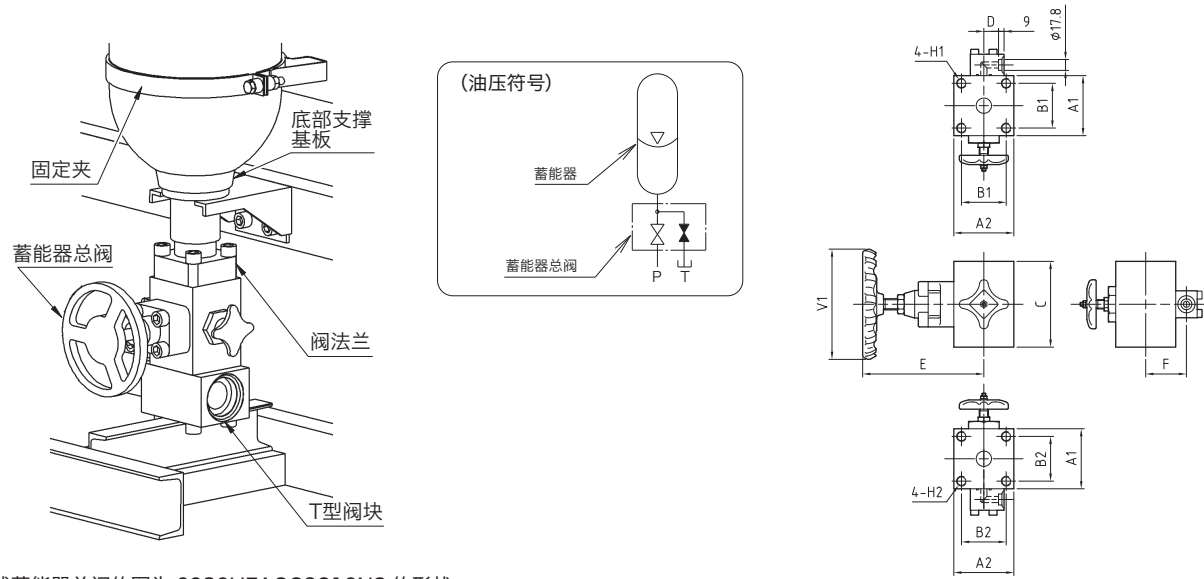
| 产品编号     | 适用的蓄能器 |                  |            | ACC 壳体外径<br>ØDo mm | 蓄能器固定夹            |
|----------|--------|------------------|------------|--------------------|-------------------|
|          | 系列     | 最高使用压力 (MPa)     | 公称气体容积 (L) |                    |                   |
| 6BMP191P | A/H    | 23/35/45         | 5 ~ 16     | 190.7/216.3        | 6081C191/6081C215 |
| 6BMP267P | H/N    | 23/35/45/49.1/50 | 20 ~ 60    | 267.4/298.5        | 6081C267/6081C298 |

※1：仅限用于碳素钢制的蓄能器。  
※2：6BMP191P，可以平面朝下安装。  
※3：6BMP267P，壳体外径 355.6mm 的 40L 及 60L 产品不能使用。

## 蓄能器总阀(用于21MPa)/T型阀块(用于23MPa)

蓄能器总阀是主阀和排泄阀一体化的蓄能器专用关闭阀。

可通过关闭主阀，打开排泄阀将蓄能器内的液压释放。在皮囊更换、点检气体充填压力时非常方便。



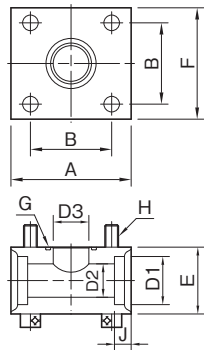
※ 上述蓄能器总阀的图为 6080HFACC3210NS 的形状。

## 蓄能器总阀 尺寸表

| 产品编号 \ 项目       | A1 | A2 | B1 | B2 | C   | D  | E   | F    | H1  | H2  | V1  | 调节功能 |
|-----------------|----|----|----|----|-----|----|-----|------|-----|-----|-----|------|
| 6080HFACC321023 | 76 | 76 | 56 | 56 | 110 | 24 | 203 | 60.5 | M12 | M12 | 180 | 无    |
| 6080HFACC3210NS | 98 | 98 | 73 | 73 | 140 |    | 208 | 66.5 | M16 | M16 | 140 |      |
| 6080HFACC3210NN |    |    |    |    |     |    | 255 |      |     |     |     | 有    |

蓄能器和蓄能器总阀通过阀法兰连接。

阀法兰的尺寸请联系我公司营业部咨询。



## T 型阀块 尺寸表

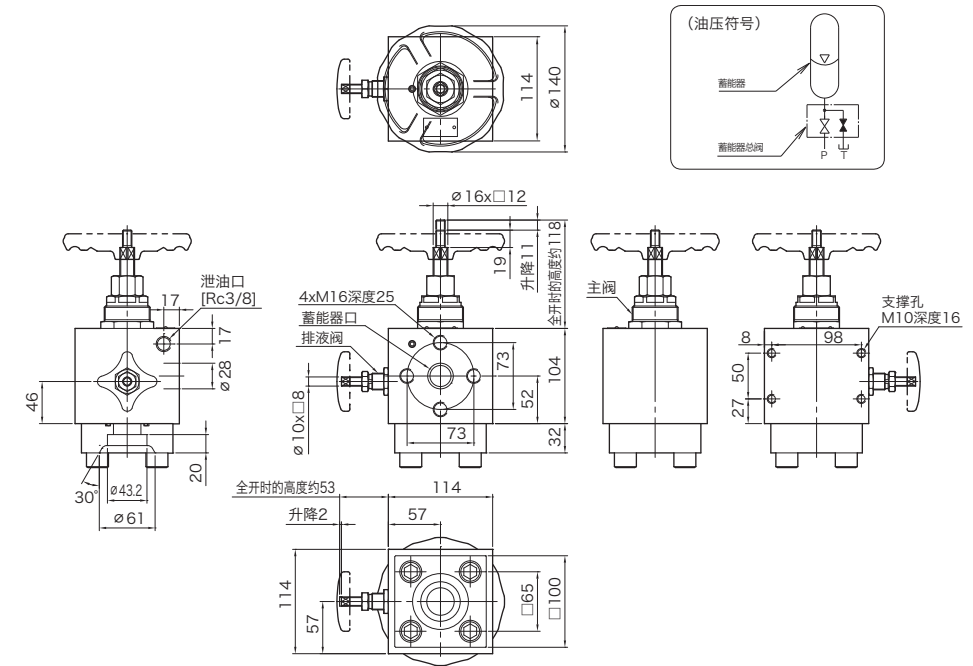
| 产品编号\项目          |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | A   |    | B    |  | D1   |  | D2 |    | D3 |     | E |                        | F   |     | G  |                 | H                                  |  | J |  | 可对应的总阀 |  |
|------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|-----|----|------|--|------|--|----|----|----|-----|---|------------------------|-----|-----|----|-----------------|------------------------------------|--|---|--|--------|--|
| 6WT032020020N23M |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 108 | 56 | 27.7 |  | 20   |  | 28 | 46 |    | 76  |   | JIS B<br>2401-1<br>G35 | M12 | 12  |    | 6080HFACC321023 |                                    |  |   |  |        |  |
| 6WT032032032N23M |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |    | 43.2 |  | 30   |  |    | 60 |    | 100 |   |                        |     | 15  |    |                 |                                    |  |   |  |        |  |
| 6WT050032032N23M |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 140 | 73 | 43.2 |  | 30   |  |    | 60 |    | 100 |   |                        |     | M16 | 16 |                 | 6080HFACC3210NS<br>6080HFACC3210NN |  |   |  |        |  |
| 6WT050050050N23M |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |    | 75   |  | 61.1 |  |    | 80 |    | 20  |   |                        |     |     | 20 |                 |                                    |  |   |  |        |  |

## 蓄能器总阀 (用于 35MPa)

### 通过紧凑型设计而开发的低成本高压用蓄能器总阀

| 产品名称  | 产品编号                |
|-------|---------------------|
| 蓄能器总阀 | 6080HFL35ACC321011H |

※ 总阀手柄的外径比阀本身的尺寸大。请注意安装位置的尺寸。



附带了面向欧洲的蓄能器回路所要求的安全装置的专用蓄能器总阀。

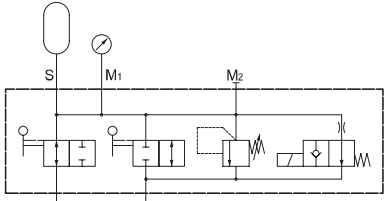
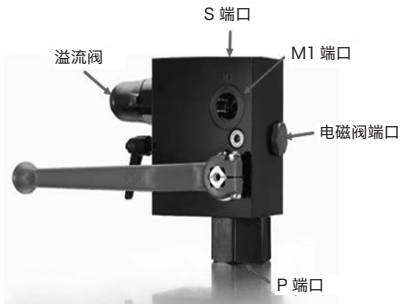
产品集成了欧洲压力设备指令所要求的装置，可以简化回路。

溢流阀支持 CE 规格。

电磁阀是在断电时打开，释放储能器内压力的安全装置。

下表列出了对应 20A、32A、50A 的 3 种型号。其中，20A 是接头连接，32A 和 50A 是法兰连接。

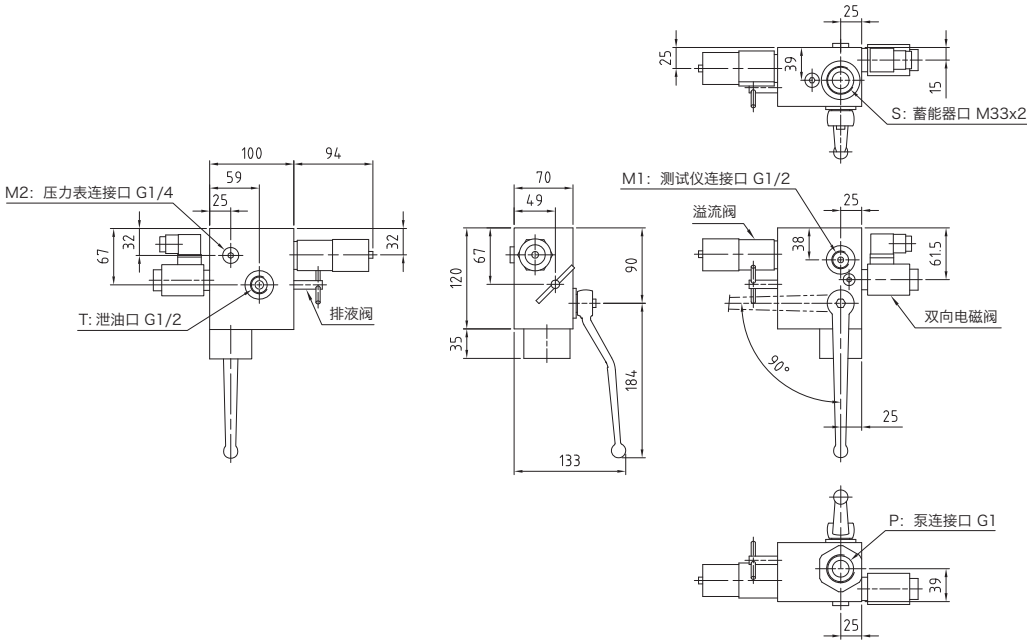
※ 对应的接头、法兰根据蓄能器的产品编号而不同。详情请咨询本公司营业部。



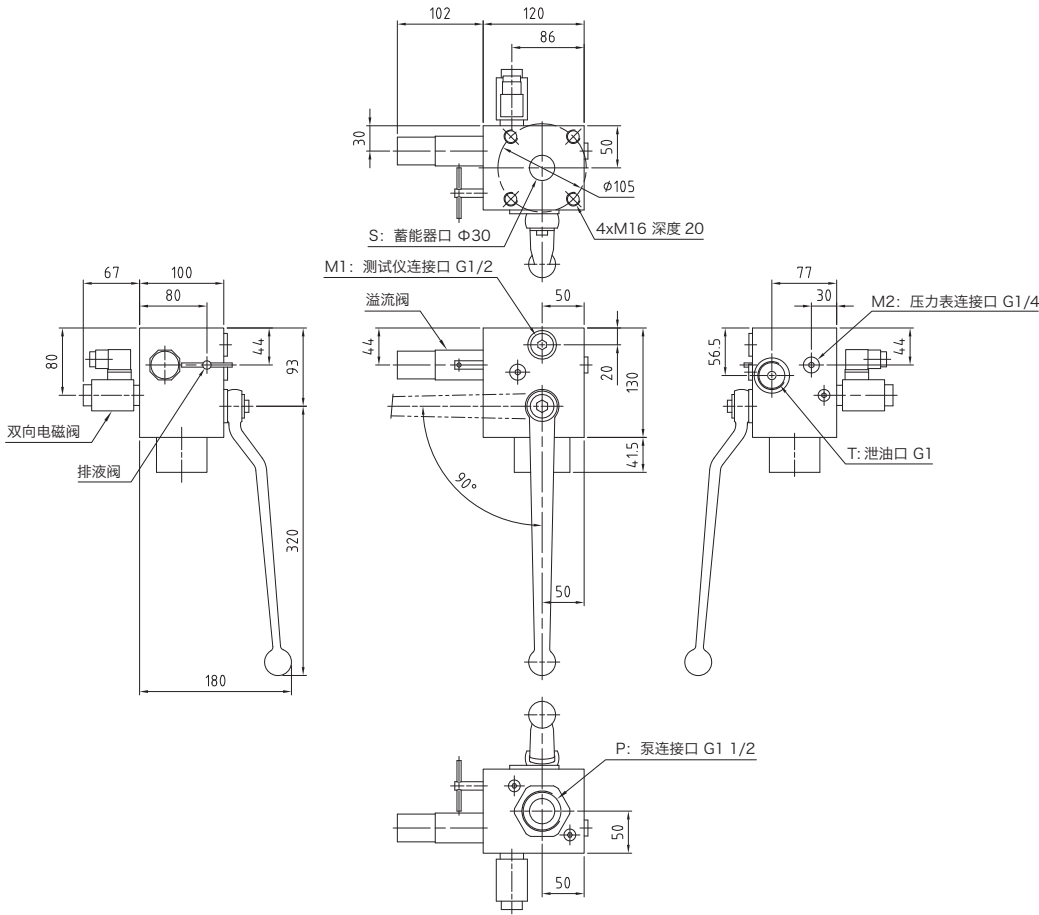
回路图

| 产品编号    | 6080RSA20GF11T280EY1 | 6080RSA32HF11T315EY1 |
|---------|----------------------|----------------------|
| 形式      | NG20                 | NG32                 |
| 溢流阀设定压力 | 280 bar              | 315 bar              |
| 电磁阀     | 常闭, 断电时打开。24V DC     |                      |
| 重量      | 8 kg                 | 13 kg                |
| S 端口    | M33 × 2              | 法兰连接                 |
| M1 端口   | G1/2                 | G1/2                 |
| M2 端口   | G1/4                 | G1/4                 |
| P 端口    | G1                   | G1 · 1/2             |
| T 端口    | G1/2                 | G1/2                 |

6080RSA20GF11T280EY1



6080RSA32HF11T315EY1



● 吊具

为了安全方便地设置蓄能器而设计的专用吊具。重量为 20kg 以上的蓄能器标准配置中带有标准吊具。  
蓄能器设置完毕后，可以作为保护达纳克阀的阀盖使用。

| 产品编号      | 材质  | Acc 连接口 | 备注      |
|-----------|-----|---------|---------|
| 6HTM32    | 碳素钢 | M32x2   |         |
| 6HTM42    | 碳素钢 | M42x2   |         |
| 6HTM32H63 | 碳素钢 | M32x2   | 用于分离式顶盖 |
| 6HTM42H63 | 碳素钢 | M42x2   | 用于分离式顶盖 |
| 6HTM32U04 | 不锈钢 | M32x2   |         |
| 6HTM42U04 | 不锈钢 | M42x2   |         |

● 阀盖

用于保护达纳克阀的阀盖。

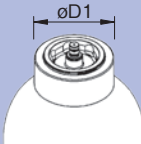
| 产品编号      | 材质  | Acc 连接口 |
|-----------|-----|---------|
| 645049608 | 碳素钢 | M32x2   |
| 645049705 | 碳素钢 | M42x2   |
| 645058201 | 不锈钢 | M32x2   |
| 645058301 | 不锈钢 | M42x2   |

● 防尘盖

蓄能器的设置场所位于存在垃圾、灰尘、金属粉末、沙砾等多尘环境时，用于保护供气侧的橡胶制盖子。  
防尘盖可以与阀盖配套使用，但是不能和吊具同时使用。

| 产品编号      | 适用蓄能器 |               |                      |                           |          | 配套阀盖      |
|-----------|-------|---------------|----------------------|---------------------------|----------|-----------|
|           | 系列    | 最高使用压力<br>MPa | 公称气体容积<br>L          | 蓄能器壳体的供气侧的外径尺寸<br>φD1（※1） |          |           |
|           |       |               |                      | 最小<br>mm                  | 最大<br>mm |           |
| 6BC091094 | N     | 21            | 2.5 & 4              | 91                        | 94       | 645049608 |
| 6BC102107 | N     | 35/45         | 2.5 & 4              | 102                       | 107      | 645049705 |
| 6BC099102 | A     | 23            | 5 ～ 16               | 98.5                      | 101.5    | 645049608 |
| 6BC121124 | A     | 35            | 5 ～ 16               | 120.5                     | 123.5    | 645049705 |
|           | H     | 45            |                      |                           |          |           |
| 6BC144152 | H     | 23            | 20 ～ 60              | 144                       | 152      | 645049608 |
| 6BC172180 | N     | 7             | 175                  | 172                       | 180      | 645049705 |
|           | H/N   | 35/45/49.1/50 | 20 ～ 60              |                           |          |           |
|           | H/N/Y | 21            | 40(※2)/60(※2)/80/120 |                           |          |           |
| 6BC164172 | H/N/Y | 15            | 40(※2)/60(※2)/80/120 | 164                       | 172      | 645049705 |
| 6BC182190 | N/Y   | 25            | 60(※2)/80/120        | 182                       | 190      | 645049705 |
|           | N     | 15            | 160                  |                           |          |           |
| 6BC197205 | H/N   | 21/23         | 150/160              | 197                       | 205      | 645049705 |

※1 依照蓄能器的适用检查规格及生产日期，产品的尺寸有可能发生变化。  
请在订购前先确认蓄能器壳体的供气侧外径尺寸 φD1。



※2 产品适用于壳体直径为 355.6mm 的 40L 和 60L 蓄能器。

分解、组装纳克乐蓄能器时，请使用专用扳手。  
根据使用部位不同，一共有三种专用扳手。

蓄能器顶盖用扳手

分解、组装蓄能器顶盖用的专用扳手。

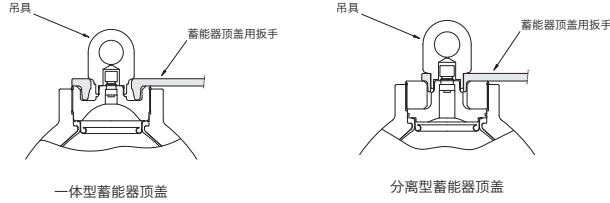
使用方法请参照使用说明书。为了防止扳手滑脱请务必使用附属的吊具。

| 照片                                                                                                    | 产品编号    | 系列名 | 蓄能器公称气体容积：L       | 蓄能器顶盖形状 |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-----|-------------------|---------|
| <br>不同产品编号的扳手尺寸不同。 | 6TWH81  | N   | 20 ~ 60           | 一体型     |
|                                                                                                       |         | H   | 20 ~ 60           |         |
|                                                                                                       | 6TWH100 | N   | 80, 120           |         |
|                                                                                                       |         | N   | 150, 160, 175     |         |
|                                                                                                       |         | Y   | 60                |         |
|                                                                                                       |         | H   | Y40, Y60, 80, 120 |         |
|                                                                                                       | 6TWH63  | H   | 160 (35MPa 除外)    |         |
|                                                                                                       |         | N   | 20 ~ 60           | 分离型     |
|                                                                                                       |         | N   | 80, 120           |         |
|                                                                                                       |         | N   | 160               |         |
|                                                                                                       |         | Y   | 60                |         |

※1 对于表中未记载型号的蓄能器，请使用市场上销售的普通扳手。

※2 对于不锈钢制蓄能器，请使用市场上销售的普通扳手。

扳手及吊具的使用示意图



环形螺母扳手

分解、组装给排油阀时使用。使用方法请参照使用说明书。

| 照片                                                                                                      | 产品编号    | 蓄能器壳体材质 | 系列名          | 蓄能器公称气体容积：L       | 蓄能器壳体外径：mm   |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|---------|--------------|-------------------|--------------|
| <br>不同产品编号的扳手尺寸不同。 | 6TWD075 | 碳素钢     | A            | 5 ~ 16            | 190.7, 216.3 |
|                                                                                                         |         | 不锈钢     | A            | 5 ~ 16            | 190.7        |
|                                                                                                         |         | 碳素钢     | H            | 5 ~ 16            | 190.7, 216.3 |
|                                                                                                         |         | 不锈钢     | H            | 5 ~ 16            | 190.7        |
|                                                                                                         | 6TWD085 | 不锈钢     | R            | 20 ~ 63           | 244.5        |
|                                                                                                         |         | 不锈钢     | H            | 20 ~ 63           | 244.5        |
|                                                                                                         | 6TWD105 | 碳素钢     | N            | 20 ~ 60           | 267.4, 298.5 |
|                                                                                                         |         | 不锈钢     | N            | 80, 120           | 355.6        |
|                                                                                                         |         | 不锈钢     | Y            | 60                | 355.6        |
|                                                                                                         |         | 不锈钢     | N            | 20 ~ 60           | 298.5        |
|                                                                                                         |         | 碳素钢     | H            | 20 ~ 60           | 267.4, 298.5 |
|                                                                                                         |         | 不锈钢     | H            | Y60, 80, 120      | 355.6        |
|                                                                                                         | 6TWD120 | 碳素钢     | H            | Y40, Y60, 80, 120 | 355.6        |
|                                                                                                         |         | 碳素钢     | N            | 80, 120           | 355.6        |
|                                                                                                         |         | 碳素钢     | H(仅用于 35MPa) | 145               | 406.4        |
|                                                                                                         |         | 碳素钢     | Y            | 60                | 355.6        |
|                                                                                                         |         | 不锈钢     | N            | 160               | 406.4        |
|                                                                                                         |         | 不锈钢     | H            | 160               | 406.4        |
|                                                                                                         | 6TWD140 | 碳素钢     | N            | 150, 160, 175     | 406.4        |
|                                                                                                         |         | 碳素钢     | A            | 150               | 406.4        |
|                                                                                                         |         | 炭素鋼     | H(35MPa 除外)  | 160               | 406.4        |

※1 对于表中未记载型号的蓄能器，请使用市场上销售的普通扳手。

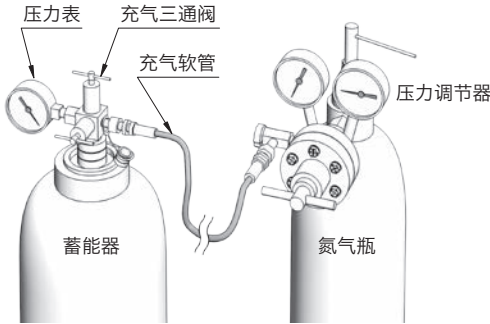
※2 对于超高流量型蓄能器，请使用市场上销售的普通扳手。

弹簧座扳手

更换达纳克阀的零件时使用的专用扳手。使用方法请参照产品手册 P55 及使用说明书。

| 照片                                                                                    | 产品编号   |                                                                           |
|---------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------------------------------------------------------------------------|
|  | 6TWH04 | ※4 弹簧座扳手 (6TWH04) 不能用于 1992 年 1 月以前制造的蓄能器。<br>1992 年 1 月以前的弹簧座为外六角 10 mm。 |

NACOL 蓄能器需要使用专用的气体充填工具进行氮气充填及气体压力点检。  
(带常置式气阀的蓄能器型号，仅需要软管和接头。)



- ⚠ 注意
- 不要在充气三通阀安装在蓄能器上的状态下工作。

・充气三通阀安装在蓄能器上时工作，有可能会发生漏气。会导致发生蓄能器的工作异常或皮囊破损。

・如果需要经常监控氮气压力，请使用常置式气阀。

氮气充填工具套件

专用工具箱中包含了充气三通阀、压力表、充气软管与接头等工具。  
专用工具箱可以保管多个顶盖用扳手, 压力表( 不含6018ATF031060MP) 以及接头。  
5m 以上的充气软管, 使用纸箱另行捆包发送。

产品编号项目说明

①充气三通阀

②压力表

③充气软管

④接头

6

①

①

-

②

②

②

②

-

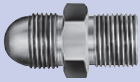
③

③

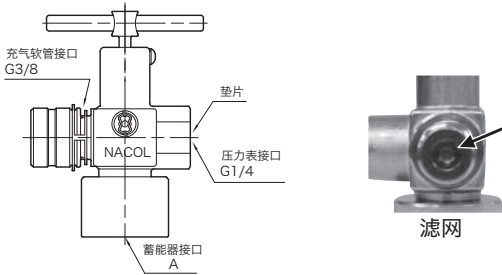
③

-

④



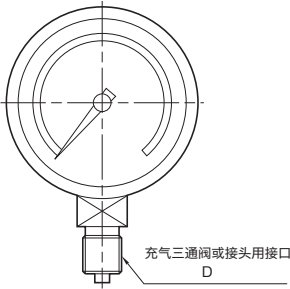
- ①充气三通阀
- 装有过滤杂质的滤网，防止氮气瓶或充气软管内的杂质从软管接口处混入。



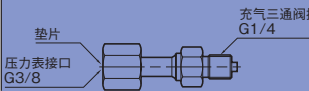
| 套件编号  |   |   | 规格      |         | 单件产品编号    |
|-------|---|---|---------|---------|-----------|
| 6     | ① | ① | 蓄能器接口 A | 最高使用压力  |           |
| 6     | G | G | G1/4    | 35MPa   | 6M3G02    |
| 6     | G | H | G3/8    | 50MPa   | 6H3G03    |
| 6     | G | T | 8V1     | 0.95MPa | 6L38V1    |
| 6     | G | W | W22-14  | 35MPa   | 6M3W22    |
| - ※ 1 |   |   | G3/8    | 85MPa   | 6S3G03X03 |

带常置式气阀的蓄能器，不需要充气三通阀。  
※1. 用于最高使用压力 85MPa 的蓄能器。不提供套装销售。  
无法收纳在专用工具箱中。包含该充气三通阀的充气工具使用纸箱包装。

②压力表



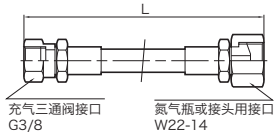
※ 压力表接头  
40MPa和60MPa的压力表  
表附带有压力表接头。



| 套件编号 |   |   |   | 规格          |                 |          |             | 单件产品编号           |
|------|---|---|---|-------------|-----------------|----------|-------------|------------------|
| ②    | ② | ② | ② | 压力表<br>最大刻度 | 推荐使用<br>压力范围    | 连接口<br>D | 压力表<br>接头 ※ |                  |
| 0    | . | 4 | M | 0.4MPa      | 0.12 ~ 0.26MPa  | G1/4     | -           | 6018ATF02060.4M  |
| 1    | M | P | A | 1 MPa       | 0.30 ~ 0.65MPa  | G1/4     | -           | 6018ATF02061MPA  |
| 1    | . | 6 | M | 1.6MPa      | 0.48 ~ 1.04MPa  | G1/4     | -           | 6018ATF02061.6M  |
| 2    | . | 5 | M | 2.5MPa      | 0.75 ~ 1.63MPa  | G1/4     | -           | 6018ATF02062.5M  |
| 4    | M | P | A | 4 MPa       | 1.20 ~ 2.60MPa  | G1/4     | -           | 6018ATF02064MPA  |
| 6    | M | P | A | 6 MPa       | 1.80 ~ 3.90MPa  | G1/4     | -           | 6018ATF02066MPA  |
| 1    | 0 | M | P | 10 MPa      | 3.00 ~ 6.50MPa  | G1/4     | -           | 6018ATF020610MP  |
| 1    | 6 | M | P | 16 MPa      | 4.80 ~ 10.40MPa | G1/4     | -           | 6018ATF020616MP  |
| 2    | 5 | M | P | 25 MPa      | 7.50 ~ 16.20MPa | G1/4     | -           | 6018ATF020625MP  |
| 4    | 0 | M | P | 40 MPa      | 12.0 ~ 26.0 MPa | G3/8     | 付属          | 6018ATF031040MP  |
| 6    | 0 | M | P | 60 MPa      | 18.0 ~ 39.0 MPa | G3/8     | 付属          | 6018ATF031060MP  |
| - ※2 |   |   |   | 70 MPa      | 0 ~ 70.0 MPa    | G1/4     | -           | 6018KDF02B070MP0 |

带常置式气阀的蓄能器，不需要充气三通阀。  
请选择压力表最大刻度为需测压力 1.5 倍至 4 倍的压力表。  
※2. 70MPa 压力表为数码压力表。不提供套装销售。

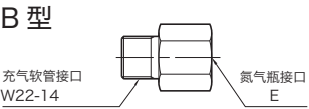
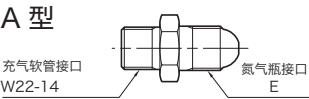
③充气软管



| 套件编号 |   |   | 规格     |         | 单件产品编号      |
|------|---|---|--------|---------|-------------|
| ③    | ③ | ③ | 软管长度 L | 最高使用压力  |             |
| H    | 0 | 2 | 2m     | 21MPa   | 6075H21MP02 |
| H    | 0 | 3 | 3m     | 21MPa   | 6075H21MP03 |
| H    | 0 | 4 | 4m     | 21MPa   | 6075H21MP04 |
| H    | 0 | 5 | 5m     | 21MPa   | 6075H21MP05 |
| H    | 1 | 0 | 10m    | 21MPa   | 6075H21MP10 |
| H    | 1 | 5 | 15m    | 21MPa   | 6075H21MP15 |
| B    | 0 | 2 | 2m     | 29.5MPa | 6075H29.502 |
| B    | 0 | 4 | 4m     | 29.5MPa | 6075H29.504 |

5m 以下的充气软管可以在专用工具箱内保管。  
超过5m 的充气软管发送时, 单独使用纸箱包装发送。  
关于用于85MPa的充气软管, 请联系我司咨询。

④接头



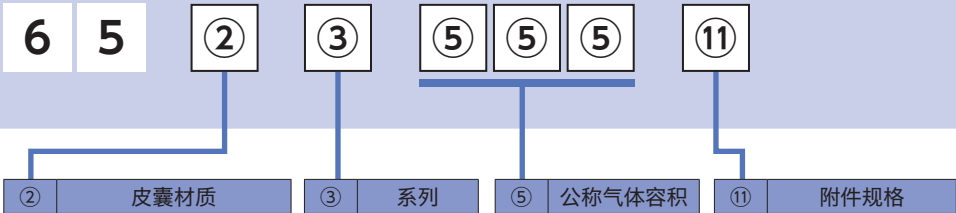
| 套件编号 | 规格 |    |                |        | 单件产品编号     |
|------|----|----|----------------|--------|------------|
| ④    | 国家 | 型式 | 氮气瓶接口 E        | 最高使用压力 |            |
| C    | 中国 | B  | G5/8           | 20MPa  | 6ADF05022C |
| A    | 日本 | A  | W23-14         | 20MPa  | 6AD023022C |
| U    | 美国 | A  | 0.960-14NGO-RH | 20MPa  | 6AD096022C |
| G    | 英国 | A  | G5/8           | 20MPa  | 6ADG05022C |
| D    | 德国 | B  | W24.32-14      | 20MPa  | 6AD243022C |
| F    | 法国 | B  | SI 21.7x1.814  | 21MPa  | 6AD217022C |
| K    | 韩国 | B  | W22-14         | 20MPa  | 6ADW22022C |

也可在压力调节阀上使用。

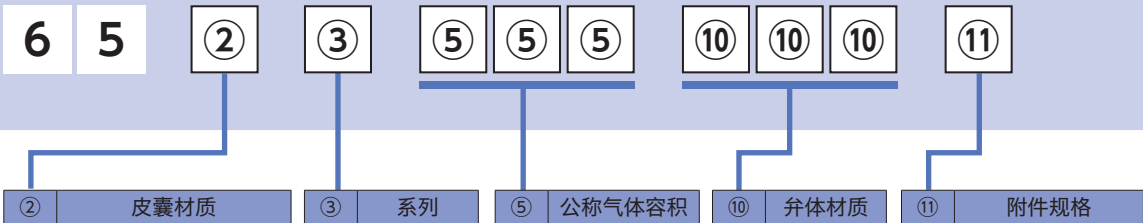
皮囊是消耗品，建议定期进行更换。定期更换可以避免设备发生紧急停机的问题。

如需要特殊型号（蓄能器的产品编号中包含 X）或产品手册中未记载的蓄能器皮囊时，请确认 P57 后，将所使用的蓄能器制造编号联系我公司。

### 不包含弁体的皮囊产品编号



### J 系列蓄能器等包含弁体的皮囊产品编号



#### ②皮囊材质

请根据所使用的蓄能器的【使用流体】和【使用温度范围（℃）】来选定合适的皮囊材质所对应的产品编号的记号。

※1 附带弁体的 J 型蓄能器用标准丁腈橡胶皮囊的记号是“B”。

※2 工作时，皮能接触的流体的温度。是蓄能器内部的温度。

| 记号 | 皮囊材质           |       | 使用流体                         | 使用温度范围<br>(℃) *2 | 配套顶盖用O<br>形圈材质 | 配套充气口用O形圈、<br>SG阀与顶盖连接口用O形圈、<br>压力表用O形圈材质 |
|----|----------------|-------|------------------------------|------------------|----------------|-------------------------------------------|
| N  | 标准丁腈橡胶         | NBR   | 涡轮油 (JIS K2213)<br>脂肪酸酯系作动液  | -10~+70          | NBR            | NBR                                       |
| B  | 带皮囊座的标准丁腈橡胶 ※1 | NBR   |                              | 水 - 乙二醇型难燃作动液    | -10~+110       |                                           |
| H  | 高温丁腈橡胶         | H.NBR | W / O 乳胶系作动液<br>O / W 乳胶系作动液 | -35~+70          |                | L.NBR                                     |
| L  | 低温丁腈橡胶         | L.NBR | 生分解性作动液<br>自来水、海水            |                  |                |                                           |
| F  | 异丁烯橡胶          | IIR   | 磷酸酯基难燃性作动液                   | -10~+70          | FKM            | NBR                                       |
| E  | 乙丙橡胶           | EPDM  | 磷酸酯基油                        |                  | EPDM           |                                           |
| C  | 氯丁二烯橡胶         | CR    | 碱、水                          | -20~+80          | CR             |                                           |
| G  | 共聚氯醚橡胶         | CHC   |                              |                  | FKM            |                                           |
| V  | 氟系橡胶           | FKM   |                              |                  |                |                                           |

#### ③系列

选定所使用蓄能器系列的产品编号。

※3 A 系列公称容积 150L 的产品，请选择“N”。

| 记号 | 系列      | 记号 | 系列   | 记号 | 系列   | 记号 | 系列   |
|----|---------|----|------|----|------|----|------|
| A  | A 系列 ※3 | J  | J 系列 | R  | R 系列 | U  | U 系列 |
| G  | G 系列    | N  | N 系列 | S  | S 系列 | Y  | Y 系列 |
| H  | H 系列    |    |      |    |      |    |      |

#### ⑤公称气体容积

选定所使用蓄能器的公称气体容积的产品编号。

| 记号    | 公称气体容积 |
|-------|--------|
| 0 0 3 | 0.03 L |
| L 0 1 | 0.1 L  |
| L 0 3 | 0.3 L  |
| L 0 5 | 0.5 L  |
| L L 1 | 1 L    |
| L L 2 | 2 L    |
| 2 . 5 | 2.5 L  |
| L L 3 | 3 L    |
| L L 4 | 4 L    |
| L L 5 | 5 L    |
| 6 . 3 | 6.3 L  |

| 记号    | 公称气体容积 |
|-------|--------|
| L 1 0 | 10 L   |
| L 1 6 | 16 L   |
| L 2 0 | 20 L   |
| R 2 0 | 20 L   |
| L 3 0 | 30 L   |
| L 3 2 | 32 L   |
| R 3 2 | 32 L   |
| L 4 0 | 40 L   |
| R 4 0 | 40 L   |
| Y 4 0 | 40 L   |
| L 5 0 | 50 L   |

| 记号    | 公称气体容积    |
|-------|-----------|
| R 5 0 | 50 L      |
| L 6 0 | 60 L      |
| Y 6 0 | 60 L ※4   |
| L 6 3 | 63 L      |
| R 6 3 | 63 L      |
| L 8 0 | 80 L      |
| 1 2 0 | 120 L     |
| 1 6 0 | 145~160 L |
| 1 7 5 | 175 L     |

S 系列(脉动吸收器)如下所示

| 記号    | 呼称ガス容積 |
|-------|--------|
| L 0 2 | 0.1 L  |
| L L 1 | 0.6 L  |

※4 仅限H系列、壳体外径为355.6mm的蓄能器。

#### ⑩皮囊座材质

选定适合所使用蓄能器的容积、最高使用压力、材质的皮囊座材质产品编号。

※5 皮囊座是皮囊底部的金属制（如下表所示材质）托盘。

※6 水 - 乙二醇型难燃作动液、部分磷酸酯基油不适用于使用了带铝制皮囊座皮囊的蓄能器。  
详细内容，请咨询我公司或工作油厂商。

※7 A、G、H、N、R、S、U、Y 系列的皮囊没有皮囊座。这些皮囊的产品编号中不需要⑩的记号。

※8 不锈钢制的蓄能器，请选择不锈钢皮囊座。

| 记号  | 0.03 ~ 0.5L | 17.5MPa 1 ~ 5L 用 | 25MPa 1 ~ 5L 用 |
|-----|-------------|------------------|----------------|
| A17 | 标准规格（材质：铝）  |                  | -              |
| 35C | -           |                  | 标准规格（材质：碳素钢）   |
| U16 | 不锈钢规格       |                  |                |



皮囊座 ※5

#### ⑪皮囊的附属品

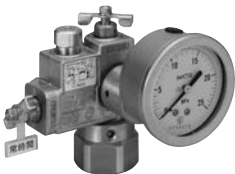
选定适合所使用蓄能器的充气口规格的对应该产品编号。

※9 皮囊附带更换时所需要的 O 形圈等配件。配件随蓄能器的不同而不同。  
使用分离式顶盖的蓄能器，订购皮囊前请先确认使用中的皮囊保护圈的状态。  
皮囊保护圈没有异常的话，请继续使用。  
如果发现损伤或变形的话，请与皮囊一起订购并更换。

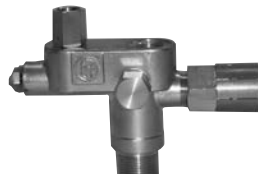
※10 不锈钢蓄能器的皮囊，不附带皮囊帽。  
使用不锈钢蓄能器，订购皮囊前请先确认使用中的皮囊帽的状态。  
皮囊帽没有异常的话，请继续使用。  
如果发现损伤或变形的话，请与皮囊一起订购并更换。

※11 常置式气阀和无阀芯手柄常置式气阀的外形请参考下图。无阀芯手柄常置式气阀已经停产。

| 记号  | 适用产品            | 附件                                               |
|-----|-----------------|--------------------------------------------------|
| A   | 带达纳克阀的蓄能器       | 顶盖用O形圈、充气口用O形圈、（皮囊帽）                             |
| G   | 带常置式气阀的蓄能器      | 顶盖用O形圈、充气口用O形圈、<br>常置式气阀与顶盖连接口的O形圈、压力表用O形圈、（皮囊帽） |
| U   | 不锈钢蓄能器          | 顶盖用O形圈、充气口用O形圈、                                  |
| C   | 带气门芯式充气阀的蓄能器    | 顶盖用O形圈、充气口用O形圈、<br>（皮囊帽）、阀芯、旋芯器（阀盖）              |
| S   | 带无阀芯手柄常置式气阀的蓄能器 | 顶盖用O形圈、充气口用O形圈、<br>（皮囊帽）、垫片（W30、W8S1）            |
| 无编号 | 皮囊单品            | 无                                                |



常置式气阀



无阀芯手柄常置式气阀

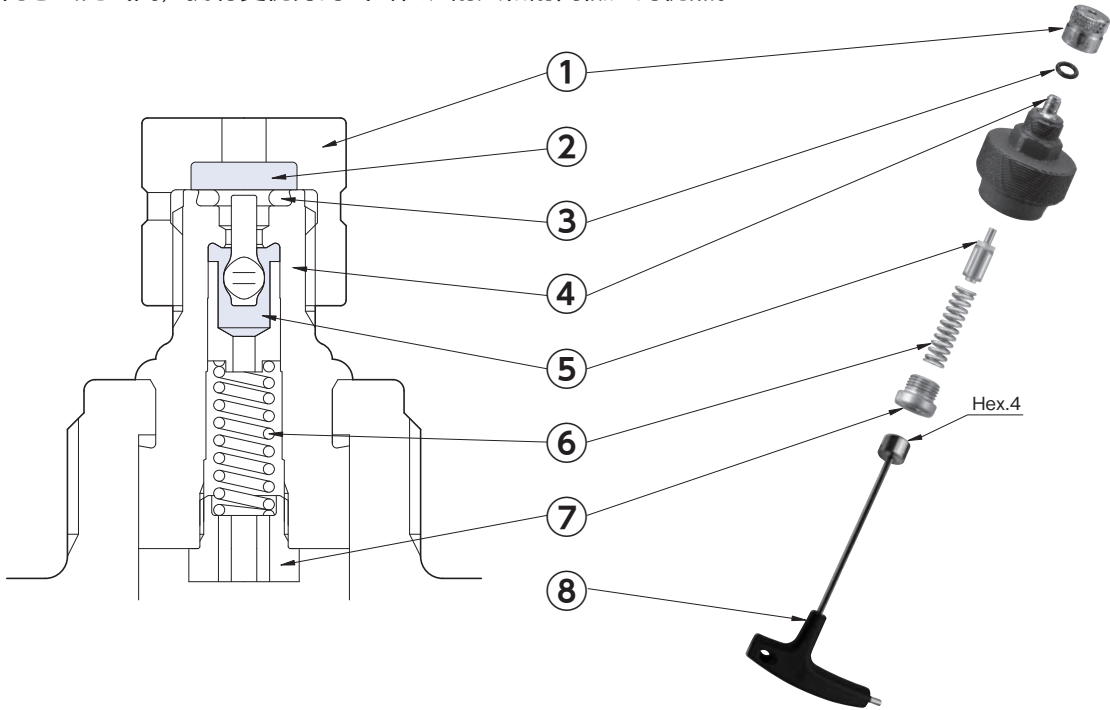
达纳克阀是兼有溶栓功能的充气阀。

溶栓功能

火灾等发生异常高温的情况时，密封件会在打到设定温度（160±20℃以上）时溶解，将蓄能器内的氮气释放出去。

充气阀功能

达纳克阀可以对蓄能器进行氮气的充填、密封和释放。  
对比气门芯式充气阀，拥有更优秀的气密性、耐久和耐高低温的优点。



| 番号     | 产品名称                    | 产品编号                    | 螺纹尺寸              |
|--------|-------------------------|-------------------------|-------------------|
| ①<br>② | 带密封件的阀盖 ※ 1             | 645024106A (黄铜)         | G1/4              |
|        |                         | 645051802A (不锈钢)        |                   |
|        |                         | 645025702A (黄铜)         | G3/8              |
| ③      | O 形圈 (规格 AS568 009) ※ 2 | 607107009               | —                 |
| ④      | 达纳克阀壳体<br>(和蓄能器顶盖融为一体。) | —                       | G1/4              |
|        |                         | —                       | G3/8              |
| ⑤      | 带阀杆的密封件 ※ 1             | 645026400A (颜色：透明)      | G1/4              |
|        |                         | 645071300A (颜色：带蓝色的半透明) | 1/2-20UNF<br>G3/8 |
| ⑥      | 弹簧                      | 645045500               | —                 |
| ⑦      | 弹簧座                     | 645048200               | —                 |

※ 1 因为密封件会因经年变化而劣化，所以建议定期更换。

※ 2 上述 O 形圈的材质为标准丁腈橡胶。  
皮囊材质不是标准丁腈橡胶时，使用其他产品编号的 O 形圈。

|   |           |        |
|---|-----------|--------|
| ⑧ | 弹簧座扳手 ※ 3 | 6TWH04 |
|---|-----------|--------|

※ 3 弹簧座扳手 (6TWH04) 用于⑤、⑥、⑦的更换。  
弹簧座扳手 (6TWH04) 不能用于 1992 年 1 月以前制造的蓄能器。  
1992 年 1 月以前的弹簧座为外六角 10 mm。

# 制造编号与铭牌

当您咨询使用的蓄能器及更换零部件的信息时, 请告知我们刻在蓄能器壳体上的制造编号和记录在铭牌上的产品编号。

## 蓄能器



### 制造编号

我公司生产的蓄能器壳体上均刻有制造编号。  
制造编号为两个英文字母后续7个阿拉伯数字。  
※1 1982年9月以前生产的蓄能器制造编号的位数不同。  
※2 1999年以前生产的蓄能器制造编号的刻印位置。

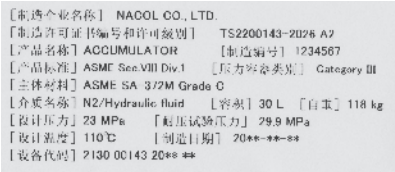
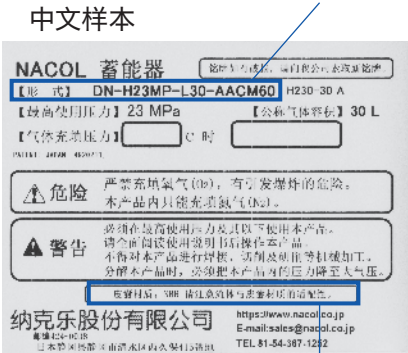
刻印例



### 铭牌

蓄能器的铭牌上记录有该蓄能器的基本信息。  
制造年代不同, 铭牌的记录内容会有不同。

产品编号※3

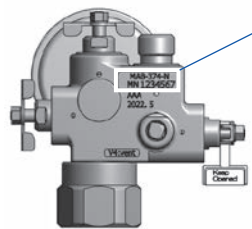


皮囊材质

铭牌上记载的是蓄能器出厂时, 装配在蓄能器上的皮囊的材质。

※3 产品编号的说明, 请参照P13的内容。

## 常置式气阀



### 制造编号

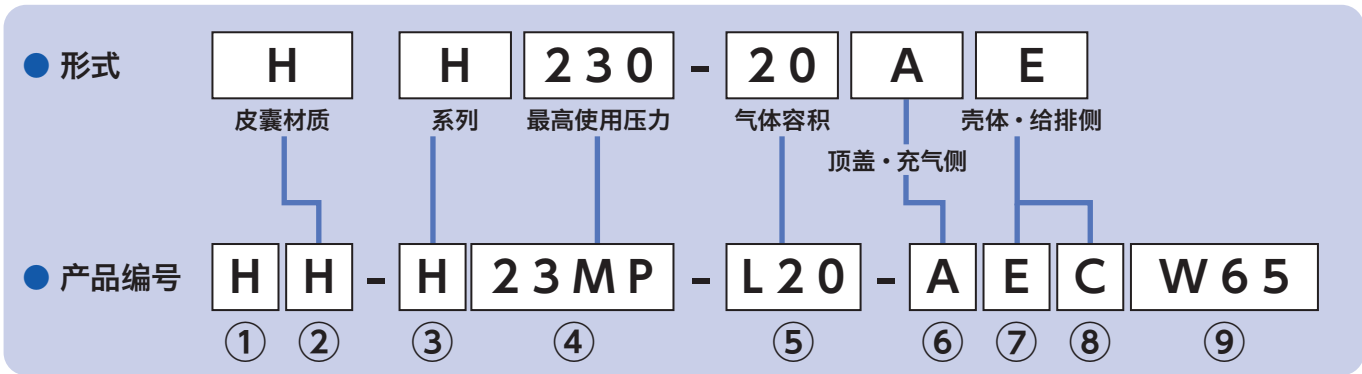
我公司生产的常置式气阀壳体上均刻有制造编号。  
制造编号为两个英文字母后续7个阿拉伯数字。

刻印例



# 形式→产品编号的说明

形式与产品编号的编写方式的说明



产品编号的详细内容请参照 P13 的蓄能器成品的产品编号说明。

- ① 检查、规格不能通过形式识别。
- ② 皮囊材质采用与产品编号相同的记号。形式中没有标注的是标准丁腈橡胶 (NBR)。
- ③ 系列名称与产品编号相同。
- ④ 最高使用压力是包含压力单位的标记。旧形式为 kg/cm<sup>2</sup>。
- ⑤ 气体容积用 3 位数表示 (单位 : L)。
- ⑥ 参照形式的“顶盖・充气侧规格”。

### 形式：顶盖・充气侧规格

| 顶盖规格                    | 16 L 以下的顶盖<br>20L 以上的分离式顶盖 | 20L 以上的顶盖 | 电镀 | 不锈钢 |
|-------------------------|----------------------------|-----------|----|-----|
| 充气侧规格                   |                            |           |    |     |
| 达纳克阀                    | D                          | A         | H  | P   |
| 无阀芯常置式气阀 + 弹簧式安全阀 + 压力表 | S                          | E         |    |     |
| 无阀芯常置式气阀 + 塞子 + 压力表     | S1                         |           |    |     |
| 无阀芯常置式气阀单品              | S2                         |           |    |     |
| 无阀芯常置式气阀 + 溶栓 + 压力表     | S4                         | F         |    |     |
| 无阀芯常置式气阀 + 塞子 + 压力表接头   | S5                         |           |    |     |
| 常置式气阀 + 弹簧式安全阀 + 压力表    |                            | Q         |    |     |
| 常置式气阀 + 溶栓 + 压力表        |                            | R         |    |     |
| 传输器规格                   |                            | T         |    |     |
| 气芯式充气口                  |                            | C         |    |     |
| 达纳克阀 (8V1 规格)           |                            | W (无记号)   |    |     |
| 其他                      |                            | X         |    |     |

⑦⑧形式参照「壳体・给排侧规格」。产品编号中的给排侧规格和壳体规格, 各自分来标注。

### 形式：壳体・给排侧规格

| 壳体规格    | 标准      | 电镀 | 不锈钢 |
|---------|---------|----|-----|
| 给排侧规格   |         |    |     |
| 标准内螺纹   | A (无记号) | H  | L   |
|         | C       | I  |     |
|         | D       |    |     |
| 高流量     | E       |    |     |
|         | F       | J  |     |
|         | G       | K  | M   |
| 超高流量    | Y       |    |     |
| 脉冲减冲器   | U       |    |     |
| 超级脉冲减冲器 | V       |    |     |
| 其他      |         | X  |     |

※1 难燃性工作油规格: N

⑨特殊规格无法通过形式识别。

海外销售网点

海外销售网点



|    |      |                                                                                                                                                                                                                     |
|----|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 东亚 | 中国大陆 | <b>嘉邦液压机器制造（上海）有限公司</b><br>邮编：201505<br>上海市金山区亭林镇林盛路 338 号<br>TEL: 86-21-67232028 / FAX: 86-21-67232110<br>E-mail: shoffice@nacol.cn                                                                                |
|    |      | <b>DANFOSS POWER SOLUTIONS (SHANGHAI) CO., LTD.</b><br>#388 Ai Du Road, WaiGaoQiao F.T.Z.<br>Pu Dong, Shanghai 200131, P.R.China<br>TEL: 86-21-3850-3300 / FAX: 86-21-5046-2903                                     |
|    | 台湾   | <b>宏霖自动控制有限公司</b><br>NO.213 Chin Hua Road, Taichung Taiwan, R.O.C.<br>TEL: 886-4-2360-1155 / FAX: 886-4-2360-8992<br>E-mail: fuwjih@ms16.hinet.net                                                                  |
|    |      | <b>磊記有限公司</b><br>No.493, Nan Tun District, Yung Chun E.Rd.<br>Taichung, Taiwan R.O.C.<br>TEL: 886-4-2472-8118 / FAX: 886-4-2472-7276<br>E-mail: sejico@ms26.hinet.net                                               |
|    | 韩国   | <b>SEJIN ENTERPRISE CO., LTD.</b><br>11-121, Busan Industrial Supplies Market,<br>578, Kwae Bop-Dong, Sa Sang-Ku<br>Busan, 46977 Korea<br>TEL: 82-51-319-1828 / FAX: 82-51-319-1831<br>E-mail: sejjin1828@naver.com |
|    |      | <b>STAUFF KOREA LTD.</b><br>105, Hwajeonsandan 5-ro, Gangseo-gu,<br>Busan, 46739 Korea<br>TEL: 82-51-266-6666 / FAX: 82-51-266-8866<br>URL: https://www.stauffkorea.co.kr<br>E-mail: info@stauff.co.kr              |
|    | 韩国   | <b>SHIN GEE ENGINEERING CO., LTD.</b><br>79 Hallim-ro, 46beon-gil, Hallim-myeon,<br>Gimhae, 50851 Korea<br>TEL: 82-55-346-0242 / FAX: 82-55-346-0245<br>E-mail: master@shingee.koreasme.org                         |

|    |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|----|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 东亚 | 泰国    | <b>THAI AGENCY ENGINEERING CO., LTD.</b><br>9 Vorasin Bldg., 2nd-3rd Fl., Vipavadirangsit Rd.,<br>Chomphon, Jatujak, Bangkok 10900, Thailand<br>TEL: 66-2-691-5900 / FAX: 66-2-691-5820<br>URL: https://thai-a.com<br>E-mail: taec@thai-a.co.th                                               |
|    | 马来西亚  | <b>POWER &amp; MOTION CONTROL SDN BHD</b><br>No.3, JALAN PJS 11/2 BANDAR SUNWAY<br>47500 SUBANG JAYA<br>SELANGOR, MALAYSIA<br>TEL: +603-74910233 / FAX: +603-74910266<br>E-mail: sales@pmc.com.my                                                                                             |
|    | 印度尼西亚 | <b>PT. DUTAFLOW HIDROLIK</b><br>Jl. Daan Mogot KM 3, Rukan Green Garden Blok Z2 NO. 68<br>Kedoya Utara Kebon Jeruk Jakarta Barat DKI Jakarta Raya<br>Jakarta - 11520, INDONESIA<br>TEL: 62-21-581-5236 / FAX: 62-21-581-5235<br>URL: http://www.dutaflow.com<br>E-mail: purchase@dutaflow.com |
|    | 新加坡   | <b>POWER &amp; MOTION CONTROL PTE LTD</b><br>No. 19 Neythal Road<br>Singapore 628584<br>TEL: 65-6261-6606 / FAX: 65-6265-7789<br>URL: http://www.pmcont.com<br>E-mail: pmcont@singnet.com.sg                                                                                                  |
|    |       | <b>DANFOSS POWER SOLUTIONS II PTE LTD.</b><br>45 Tuas View Circuit<br>Singapore 637660<br>TEL: 65-6861-1120 / FAX: 65-6862-1225<br>URL: https://www.danfoss.com<br>E-mail: SGHyd_se@danfoss.com                                                                                               |

海外销售网点

|     |     |                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-----|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 东亚  | 菲律宾 | <b>MORSE HYDRAULICS SYSTEM CORPORATION</b><br>Lot 8 & 9, Block 5, Phase 4-G, Dagat-dagatan Avenue<br>Malabon City, Metro Manila Philippines, 1472<br>TEL: 63-2-288-2854 / FAX: 63-2-288-0118<br>E-mail: mhscprocfgn@morsehsc.com                                             |
|     | 越南  | <b>M.N.K MACHINERY MANUFACTURING JSC.</b><br>Huong Gia, Phu Cuong, Soc Son,<br>Hanoi, Vietnam<br>TEL: +842435843220<br>URL: https://www.mnk.com.vn/<br>E-mail: info@hydraulicmart.vn                                                                                         |
| 南亚  | 印度  | <b>YUKEN INDIA LTD.</b><br>P B No. 5, KOPPATHIMMANAHALLI VILLAGE, SY<br>NO.11,12,16,17,18-MALUR-HOSUR MAIN ROAD,<br>MALUR TALUK, KOLAR DISTRICT,<br>KARNATAKA -563130, INDIA<br>TEL: 91-99-00243612<br>URL: https://www.yukenindia.com/<br>E-mail: yepsd@yukenindia.com      |
|     |     | <b>SERVOCONTROLS &amp; HYDRAULICS INDIA PVT. LTD.</b><br>Survey No.683, Industrial Estate, Udyambag,<br>Belgaum - 590 008. Karnataka, India<br>TEL: 91-831-2407501 / FAX: 91-831-2484496<br>URL: https://www.servocontrolsindia.com/<br>E-mail: sales@servocontrolsindia.com |
|     |     | <b>STERLING PRODUCTS</b><br>1759 (Basement Floor), Sector-45<br>Gurugram - 122003 India<br>TEL: 91-124-2381900 / FAX: 91-124-2381900<br>E-mail: info@sterlingpro.co.in                                                                                                       |
| 北美洲 | 美国  | <b>WILKES AND McLEAN, LTD</b><br>600 Estes Avenue<br>Schaumburg, IL 60193 U.S.A.<br>TEL: 1-847-534-2000 / FAX: 1-847-534-2016<br>URL: https://www.wilkesandmclean.com<br>E-mail: steve.kopfman@wilkesandmclean.com                                                           |
| 中美洲 | 墨西哥 | <b>CESEHSA PRODUCTS S.A. DE C.V.</b><br>Bahia De Todos Los Santos 166 Santa<br>Ana Tlapaltitlan, Toluca, Mexico C.P. 50160<br>TEL: 52-722-211-5701 / FAX: 52-722-211-5396<br>URL: https://cesehsa.com.mx/cesehsa/<br>E-mail: info@cesehsa.com.mx                             |
| 南美洲 | 巴西  | <b>FLUITEC SAO PAULO SISTEMAS HIDRAULICOS E PNEUMATICOS LTDA.</b><br>Rua Ingarana, 140,<br>03245-020 - Sao Paulo - Sp. Brazil<br>TEL: 55-11-2243-6691 / FAX: 55-11-2372-6331<br>URL: https://www.fluitec.com.br/<br>E-mail: fluitec@fluitec.com.br                           |

|      |       |                                                                                                                                                                                                                                                             |
|------|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 大洋洲  | 澳大利亚  | <b>DANFOSS (AUSTRALIA) PTY LTD</b><br>2 National Drive<br>Dandenong South VIC 3175 Australia<br>TEL: 1300 032 866<br>E-mail: dps.melbourne@danfoss.com                                                                                                      |
|      | 新西兰   | <b>DANFOSS POWER SOLUTIONS II</b><br>77 ben Lomond Cres, Pakuranga 2010<br>Auckland New Zealand<br>TEL: +64 9 5770064<br>URL: http://www.danfoss.com<br>E-mail: grant.petersen@danfoss.com                                                                  |
| 中东地区 | 沙特阿拉伯 | <b>JK GLOBAL ENGINEERING</b><br>P.O.Box 119 - Dammam 31411 Saudi Arabia<br>TEL: 966-535564649<br>E-mail: jkglobalengineering1@gmail.com                                                                                                                     |
|      | 土耳其   | <b>MERT TEKNİK FABRIKA MALZEMELERİ TIC. VE SAN. A.S.</b><br>Organize Sanayi Bolgesi 1. Cad. No.9<br>(34776) Yukari Dudullu – Istanbul, Turkey<br>TEL: 90-216-526-43-40 / FAX: 90-216-526-43-45<br>URL: https://mert.com<br>E-mail: info@mert.com            |
| 欧洲   | 英国    | <b>HEBBLE HYDRAULIC SERVICES LTD.</b><br>Spa Fields Industrial Estate<br>New Street, Slaithwaite Huddersfield HD7 5BB U.K.<br>TEL: 44-1484-846688 / FAX: 44-1484-847701<br>URL: http://www.hebblehydraulics.com<br>E-mail: sales@hebblehydraulics.com       |
|      | 德国    | <b>HERION SYSTEMTECHNIK GMBH.</b><br>Untere TalstraÙe 65,<br>D-71263 Weil der Stadt Germany<br>TEL: 49-7033-3018-0 / FAX: 49-7033-3018-10<br>URL: https://www.norgren.com<br>E-mail: herionsystemtechnik@imi-precision.com                                  |
|      | 瑞士    | <b>HUEGLI TECH AG (LTD)</b><br><b>The Engine &amp; Genset Control Company</b><br>Murgenthalstrasse 30<br>CH-4900 Langenthal Switzerland<br>TEL: 41-62-916-50-30 / FAX: 41-62-916-50-35<br>URL: https://www.huegli-tech.com<br>E-mail: sales@huegli-tech.com |
|      | 比利时   | <b>VAMECO BVBA</b><br>Zeepziederijstraat 5 - PB 62, 8600 Diksmuide, Belgium<br>TEL: 32-51-50-01-17 / FAX: 32-51-50-41-17<br>URL: https://www.vameco.be<br>E-mail: info@vameco.be                                                                            |
| 非洲   | 南非    | <b>ERNEST LOWE A DIVISION OF HUDACO TRADING (PTY) LTD.</b><br>6 Skew Road, Boksburg North<br>P.O.Box 6357, Dunswart 1508<br>South Africa<br>TEL: 27-11-898-6600 / FAX: 27-11-918-3974<br>URL: https://ernestlowe.co.za<br>E-mail: corporate@elco.co.za      |



产品和服务相关的联络窗口

## 纳克乐股份有限公司

邮编: 424-0038

日本静冈县静冈市清水区西久保415号

TEL.+81-54-367-1252 FAX.+81-54-367-1951

URL●<https://www.nacol.co.jp>

E-MAIL●[sales@nacol.co.jp](mailto:sales@nacol.co.jp)

■上海工厂(销售)

嘉邦液压机器制造(上海)有限公司

邮编: 201505

中华人民共和国上海市金山区亭林镇林盛路 338 号

TEL:021-67232028 FAX:021-67232110

URL●<https://www.nacol.co.jp/cn>

E-MAIL●[shoffice@nacol.cn](mailto:shoffice@nacol.cn)

