

介绍

可变焦液态镜头技术使得镜头在安装、设置和维护时无需手动触摸，因而简化了操作。在读取随工件变化或因工件转变而变化的距离时，这样镜头也非常适用。

相对于其他自动对焦装置而言，这种液态镜头响应时间极快，并且提供比标准固定焦距镜头范围更大的聚焦距离。

康耐视公司是第一家发布此项新技术的公司，并将此技术集成到 DataMan® 工业固定式 ID 读码器和 DataMan 工业手持式 ID 读码器中。

当聚焦范围变化时

在多种应用中都需要用到可变焦距技术，例如，读取不同尺寸箱子上的条码或读取因随传送带移动而导致其与固定式读码器之间的焦距变化的工件。无论代码远近，焦距可在 100 毫秒内从相接触扩大到长达 300 毫米 (12 英寸)。无需在生产线上执行人工对焦。当聚焦范围未知时，可在 1 至 2 秒内通过以太网或串口以软件命令方式完成自动对焦。

在高速生产线中，康耐视 VSoC™ (芯片视觉系统) 技术提供了在高速传送带上读取条码的能力。另外，液态镜头高速聚焦功能可使读码器在箱子之间以足够快的速度变换焦点，使 VSoC 能够扫描整个箱子以读取条码。

在手持式条码读取应用中，可变焦技术使得读码器能够在读取较小的直接零件标记 (DPM) 特写之后再用同一读码器读取远距离较大一维代码。通常情况下，此类应用需要两个读码器：一个读取最小的二维码，另一个读取较宽的一维条码。借助可变焦技术，一个读码器镜头可在两个或更多的焦距之间切换，从而提供了最大的景深灵活度。您可为读码器的焦距设置不同的阶跃功能，例如将某个焦点设置在距离读码器 25 毫米，然后下一个焦点可以远至 150 毫米或 300 毫米。



向上调节液态镜头可聚焦较小的数据矩阵码特写，向下调节可聚焦到远距离处的条码。

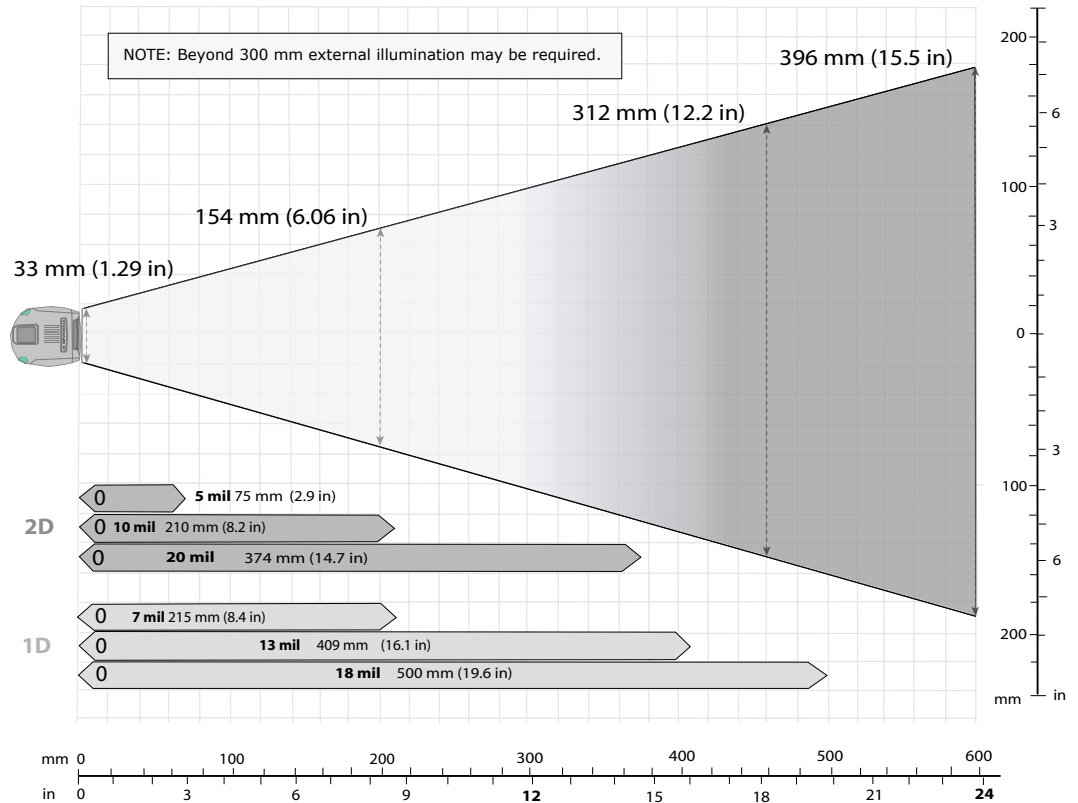


液态镜头可变焦技术的优点

- 聚焦范围广
- 读取二维符号特写和远距离一维条码
- 坚固耐用
- 无活动零件
- 响应速度快
- 光学质量非常高
- 工作温度范围广
- 极低的耗电量

DataMan 8000 的景深和读取距离

此扫描图展示了在距离读码器何种距离时可读取何种大小的代码。下部的比例展示了不同大小的二维码和一维码的景深。例如,可在 500 毫米距离下读取 18 mil 的一维码。

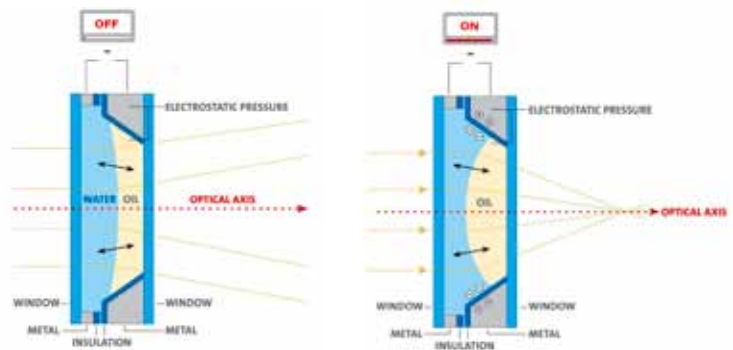


液态镜头技术

液态镜头模块是一种受电子控制的可变焦系统。

液态镜头采用两种等密度液体—油是绝缘体,而水是导体。电压变化会导致两种液体界面的曲率发生变化,该变化会反过来致使镜头焦距发生变化。

液态镜头的主要优势体现在其耐用性(无移动部件)、响应时间短、光学质量优、耗电量低以及体积小。



美洲
美国, 东部 +1 508.650.3000
美国, 西部 +1 650.969.8412
美国, 南部 +1 615.844.6158
美国, 底特律 +1 248.668.5100
美国, 芝加哥 +1 630.649.6300
加拿大 +1 905.634.2726
墨西哥 +52 81 5030-7258
中美洲 +52 81 5030-7258
南美洲 +1 972.365.3463
巴西 +55 47 8804-0140

欧洲
奥地利 +43 1 23060 3430
比利时 +32 2 8080 692
法国 +33 1 4777 1550
德国 +49 721 6639 0
匈牙利 +36 1 501 0650
爱尔兰 +353 1 825 4420
意大利 +39 02 6747 1200
荷兰 +31 208 080 377
西班牙 +34 93 445 67 78
瑞典 +46 21 14 55 88
瑞士 +41 71 313 06 05
英国 +44 1908 206 000

亚洲
中国 +86 21 6361 6767
印度 +91 80 4022 4118
日本 +81 3 5977 5400
韩国 +82 2 539 9047
新加坡 +65 632 55 700
台湾 +886 3 578 0060

COGNEX

www.cognex.com

公司总部
One Vision Drive Natick, MA USA
电话: +1 508.650.3000 传真: +1 508.650.3344

© 版权所有 2011, 康耐视公司
本档中的信息若有更改恕不另行通知。
康耐视和 DataMan 是康耐视公司的注册商标, 康耐视 VsoC 是康耐视公司的商标。
保留所有权利。
美国印刷。Lit. 号: DMTN-20110331-1