

N3680 系列

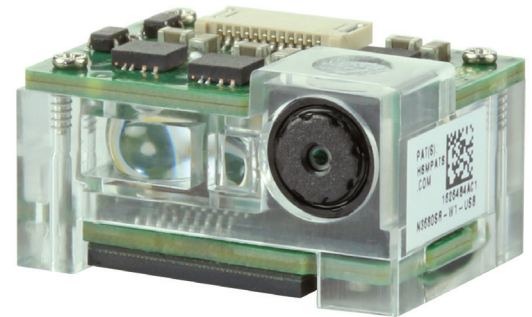
紧凑型硬解码二维成像模块

N3680 条形码扫描引擎是一款完全硬解码的二维成像模块，其采用了霍尼韦尔的解码和成像技术，且设计非常紧凑。N3680 二维成像模块在尺寸、性能和集成便利性之间取得了平衡，可改善用户体验。

N3680 二维成像模块支持很多编码，包括一维、二维和 PDF417 条形码。此外，它还具有一些高级功能，可支持读取印刷质量较差的条形码，并可以直接从智能手机屏幕上读取条形码。这些属性使得 N3680 二维成像模块可用于读取手机优惠券和优惠卡、手机票券、电子登机牌以及移动钱包应用程序使用的条形码付款系统。

N3680 二维成像模块的集成更加简单，并提供 TTL 串联接口和 USB 接口两种版本，还带有一个符合行业标准的 12 脚 ZIF 连接器。对于需要将一维激光装置与二维成像选配件搭配使用的用户，N3680 二维成像模块可以提供一个更加便捷的升级路径，其尺寸与霍尼韦尔 N4315 一维激光引擎相同，并且还带有相同的安装孔和引脚。这极大提升了产品的灵活性，因而能够更快地提供条形码读取解决方案，且成本更低、设计更加紧凑。

N3680 二维成像模块结构紧凑，使用方便，可为下一代智能数据采集设备提供支持。该模块重 3.6 g [0.1 oz]，设计更加简单，能够集成到许多小设备中。鉴于其外形小巧和集成度高，因此没有必要安装额外的解码板，也没有必要进行额外的主机解码器编程。事实上，在将 N3680 二维成像模块集成到您的设备中时，不需要独立的 CPU 和操作系统。



N3680 二维成像模块尺寸紧凑并且集了解码器，因此可更加便捷地将增强扫描功能融入到您的设计中。

N3680 二维成像模块的读取能力和性能有了很大提升，因此可用于许多成像应用场合，包括零售、医疗、销售点、服务终端、ATM、可穿戴设备和物联网。

特性

集成解码最大程度地降低了对独立解码板、额外编程和集成工作的需求。N3680 二维成像模块甚至可以在没有操作系统和主机 CPU 的情况下工作。

该模块支持多种接口，无论是 TTL 串行接口还是 USB 接口，因此能够轻松集成到最常用的设备和应用场合中。

尺寸紧凑且兼容霍尼韦尔 N4315 一维激光引擎提升了设计灵活性和重复使用率。

基于霍尼韦尔的解码和成像技术，用户将能够使用性能更加出色的扫描和成像功能，并可以支持多种一维和二维条形码。

该模块能够读取难以读取的编码以及显示在手机屏幕上的编码。

N3680 系列技术规格

表 1. 机械

特性	参数
外形尺寸(长 X 宽 X 高)	
典型	21.17 mm x 14.6 mm x 11.52 mm [0.83 in x 0.57 in x 0.45 in]
最大	21.57 mm x 14.95 mm x 11.73 mm [0.85 in x 0.59 in x 0.46 in]
重量	3.6 g [0.1 oz]
接口	12 脚 ZIF 连接器, 搭配 TTL 串行接口和 USB 接口

表 2. 电学

特性	参数
输入电压:	
TTL 串行接口	3.3 VDC ±5%
USB 接口	5.0 VDC ±5%
典型耗电量:	
TTL 串行接口	3.3 V 输入: 310 mA RMS (扫描), 65 mA RMS (闲置), 3.5 mA (待机)
USB 接口	5.0 V 输入: 220 mA RMS (扫描), 60 mA RMS (闲置), 2.5 mA (待机)

表 3. 环境

特性	参数
工作温度	10°C 至 40°C [14°F 至 104°F]
储存温度	-40°C 至 60°C [-40°F 至 140°F]
湿度	95% 最大相对湿度, 非凝结, 40°C [104°F]
抗冲击性	在温度为 23°C [73°F] 的情况下 为 2500 G, 持续 0.4 ms
振动	3 轴, 每轴 1 小时: 2.54 cm [1 in] 峰-峰值位移 (5 Hz 至 13 Hz), 10 G 加速度 (13 Hz 至 500 Hz), 1 G 加速度 (500 Hz 至 2000 Hz)
环境照明度	0 勒克斯至 100000 勒克斯 (完全黑暗到明亮日光)
MTBF	1470000 小时

表 4. 性能

特性	参数
传感器	CMOS 传感器, 像素分辨率 640 x 480
照明	白色 LED
瞄准	红色 LED 点瞄准线
典型帧率	30 帧/秒
运动容差	最大 10 cm/s (4 in/s), 在最优焦点处为 13 milUPC
视场	水平: 37.8°, 垂直: 28.8°
扫描角度	倾斜: 360°, 俯仰: ±45°, 倾斜: ±45°
符号对比度	最小打印对比率 35%
保修	15 个月有限保修; 保修期起始日期为霍尼韦尔向客户发货的日期

表 5. 符号

线性二维码: CODABAR 码、CODE 11 码、CODE 128 码、二五码、CODE 39 码、CODE 93 码和 93I 码、EAN/JAN-13 码、EAN/JAN 8 码、IATA 二五码、交叉二五码、矩阵二五码、MSI 码、GS1 DATABAR 条码、UPC-A 码、UPC-E 码、UPC-A/EAN-13 及优惠券扩展码、COUPON GS1 CODE 32 (PARAF) 码、EAN-UCC EMULATION 码
堆叠式二维码: CODABLOCK A 码、CODABLOCK F 码、PDF417 码、MICROPDF417
矩阵式二维码: AZTEC 码、数据矩阵码、MAXICODE 码、QR 码、中国汉信码
邮政码: 澳洲邮政码、英国邮政码、加拿大邮政码、中国邮政码、日本邮政码、韩国邮政码、荷兰邮政码、POSTNET 码、PLANET 码

表 6. 标准范围 (SR 光学元件)¹

条码	近距离 (cm [in])	远距离 (cm [in])	差量 (cm [in])
100% UPC	5.5 [2.1]	28.0 [11.0]	22.5 [8.9]
5 MIL CODE 39 码	6.1 [2.4]	13.0 [5.1]	6.9 [2.7]
20 MIL CODE 3 码	6.0 [2.4]	38.0 [15.0]	32.0 [12.6]
6.7 MIL PDF417	6.0 [2.4]	12.5 [4.9]	6.5 [2.5]
10 MIL 数据矩阵码	6.0 [2.4]	13.0 [5.1]	7.0 [2.7]
20 MIL QR 码	5.0 [2.0]	23.0 [9.0]	18.0 [7.0]

¹ 条码质量和环境条件可能会影响设备性能。

其他信息

- 可联系霍尼韦尔代理商获取《集成指南》
- 要查看常见的合规审批和认证, 请访问 <https://aidc.honeywell.com/Pages/product-certifications.aspx>

注意 文档误用

- 本产品数据表中出现的信息仅供参考。请勿将本文档作为产品安装指南使用。
- 可索取安装手册 (honeywellaidc.com)。请联系霍尼韦尔销售代理商。

保证/补救

霍尼韦尔保证: 在适用的保修期内, 本公司制造的产品在材料和工艺方面不会出现任何缺陷。如霍尼韦尔未另外以书面形式同意, 则适用霍尼韦尔的标准产品保证; 请参阅订单确认书或咨询当地销售处了解具体保修细节。如果用户在保修期内将产品退回霍尼韦尔, 霍尼韦尔将自行决定维修或更换其认为存在缺陷的零部件, 且不会收取任何费用。**上述条款是购买人所能获得的唯一补救方法, 并取代所有其他明示或暗指的保证, 包括有关针对某一特定目的的适销性和适用性的保证。霍尼韦尔对衍生性损害、特殊损害与间接损害概不负责。**

尽管霍尼韦尔可以派专人、通过我们的技术资料 and 霍尼韦尔网站等方式提供应用支持, 但确定产品在实际应用中是否适合则完全取决于购买人。

技术规格若有改动, 恕不另行通知。本文所提供的信息自撰写之日起均视为准确、可靠。但是, 霍尼韦尔不对本文的使用承担任何责任。

了解更多

要了解有关霍尼韦尔扫描引擎和条形码解码软件的更多信息, 请访问 honeywellaidc.com。

霍尼韦尔传感与物联网

9680 Old Bailes Road

Fort Mill, SC 29707

honeywell.com