雷尼绍 RENISHAW apply innovation™

ADTi-100高级诊断工具

ADTi-100高级诊断工具可获取来自雷尼绍QUANTiC™、VIONiC™和ATOM DX™光栅的全面实时数据，协助完成安装和诊断，并优化系统。这些信息通过用户友好型雷尼绍ADT View软件[1]界面显示在Windows™平板电脑或台式计算机上。

对于一般的光栅安装场合，读数头上的LED安装指示灯即可满足要求，而高级诊断工具适用于要求更严苛的安装场合。ADTi-100与ADT View配合使用，可显示来自光栅的诊断信息，例如信号强度与沿轴长度的位置等数据，并且可将这些数据保存为CSV等标准文件格式。这有助于跟踪系统性能，便于系统查错及规划定期的预防性维护，从而避免设备出现长时间的计划外停机。

ADTi-100能够以在线方式连接到增量式光栅读数头和运动控制器之间，以实时、连续提供光栅数据反馈。

[1] 可直接访问 www.renishaw.com.cn/adt 免费下载ADT View软件。

兼容的读数头

	QUANTiC	VIONiC	ATOM DX
输出	模拟输出1 Vpp。 数字分辨率从10 µm至50 nm。	数字分辨率从5 µm至2.5 nm。	数字分辨率从10 µm至5 nm。
读数头尺寸 （长 × 宽 × 高）	35 mm x 13.5 mm x 10 mm	35 mm x 13.5 mm x 10 mm	线缆型： 20.5 × 12.7 × 10.85 顶部出线型： 20.5 × 12.7 × 7.85
栅距	40 µm	20 µm	20 µm或40 µm
电子细分误差 （典型值）	模拟：< ±120 nm 数字：< ±80 nm	< ±15 nm	20 µm型号：< ±75 nm 40 µm型号：< ±120 nm

ADTi-100通用规格

电源	5 V –5%/+10%	典型电流消耗 < 20 mA [1] ADTi-100可由USB端口或外部5 V直流电源供电，电源应符合标准IEC 60950-1中的SELV要求
	纹波	频率达500 kHz时，最大为200 mVpp
温度	存储	–20˚C至+70˚C
	工作	0˚C至+55˚C
湿度		95%相对湿度（无凝露），符合IEC 60068-2-78标准
IP防护等级		IP20
冲击	工作	500 m/s², 11 ms，½正弦，3轴
振动	工作	55 Hz至2,000 Hz时，最大振动为正弦40 m/s²，3轴
质量		110 g
符合EMC（电磁兼容性）标准		IEC 61326-1: 2013

最低计算机配置要求

- 支持的操作系统：Windows® 10（x86或x64）或Windows 11 (x64)
- 四核1.44-1.92 GHz处理器
- 2 GB DDR3 RAM
- 5 GB磁盘空间（其中2.5 GB用于.NET）
- 500 MHz GPU，1,024 x 600或更高分辨率

[1] 有关光栅系统的电流消耗，请参阅相关规格手册。

ADTi-100针脚输出

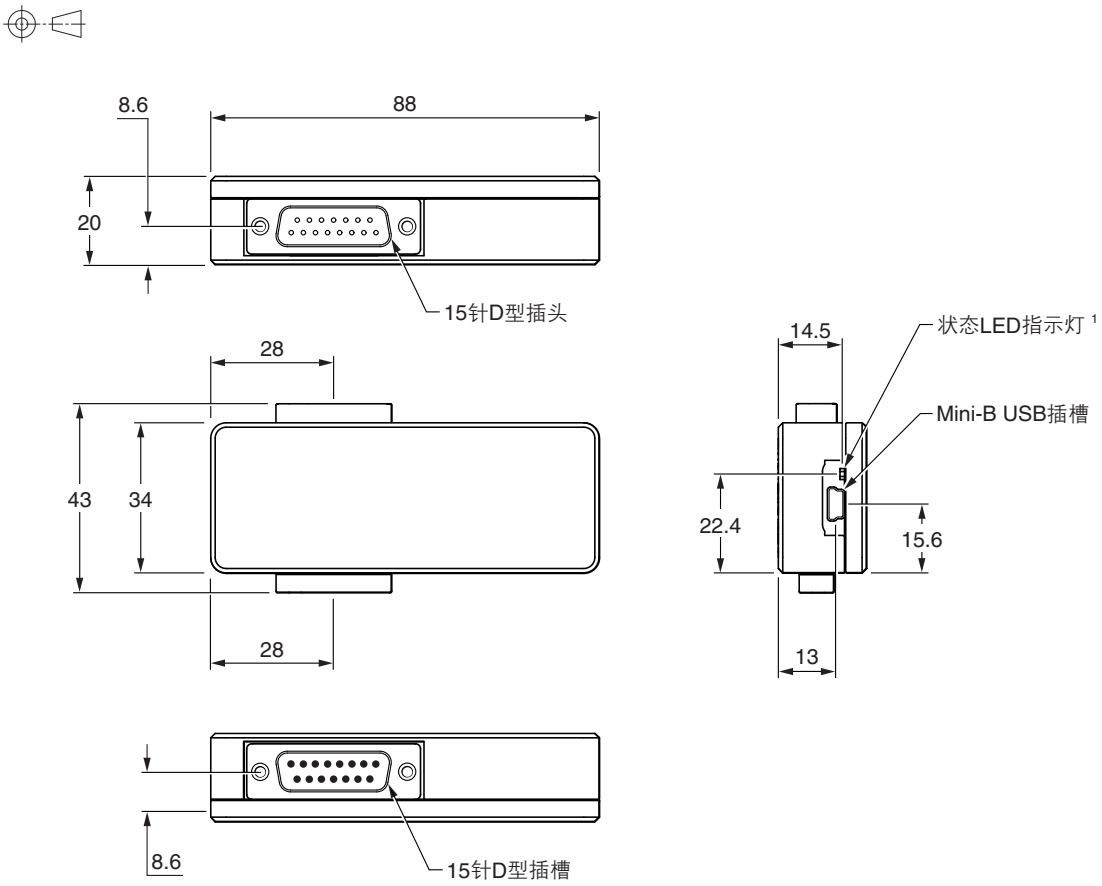
功能	信号		输入针脚 (15针D型插槽)	输出针脚 (15针D型插头)
电源	5 V		7, 8	7, 8
	0 V		2, 9	2, 9
增量	A	+	14	14
		–	6	6
	B	+	13	13
		–	5	5
参考零位	Z	+	12	12
		–	4	4
限位 [1]	P		11	11
	Q		10	10
报警	E	–	3	3
校准/通信	校准		1	-
未连接	-		15	15
屏蔽	-		壳体	壳体

注: 当连接QUANTiC模拟型号时需要使用适配器电缆。

[1] ATOM DX系统无限位。

ADTi-100尺寸图

尺寸和公差 (mm)



1 **状态LED指示灯显示：**
红灯 — ADT已连接至控制器或计算机
绿灯 — ADT View软件正在与ADT通信

ADTi-100和附件订货号

部件名称	订货号	产品图片
ADTi-100	A-6195-0100	
USB电缆 将ADTi-100连接至计算机	A-9572-0098	
ADT View软件	可从 **www.renishaw.com.cn/adt** 免费下载	

适配器电缆

下表所列的适配器电缆可将具有不同终端的读数头连接至ADTi-100的15针D型输入连接器。每套组件包含两根电缆。一根连接读数头电缆与ADTi-100。另一根（如需要）连接ADTi-100与控制器电缆。

数字读数头

读数头电缆终端 [1]	输出针脚	订货号
D	15针D型（标准输出针脚）	读数头直接插入到ADTi-100中。
A	9针D型	A-6195-0102
K	10针JST型	A-6195-2074
H	15针D型（可选输出针脚）	A-6195-0103
X	12针圆形	A-6195-0104
J	14针JST型	A-6195-2073

模拟读数头

注： ADT需要120 Ω的终端电阻。必须由控制器或终端工具提供。详情请参阅《高级诊断工具和ADT View软件使用指南》（雷尼绍文档编号：M-6195-9418）。

读数头电缆终端 [1]	输出针脚	订货号
L	15针D型（标准输出针脚）	A-6637-1540
H	15针D型（可选输出针脚）	A-6637-1560
J	14针JST型	A-6195-2073

部件名称	产品图片	订货号
终端工具 与QUANTiC模拟型号配合使用		A-6195-2132

[1] 根据读数头命名规则确定。请参阅相关的读数头系列规格手册，了解完整版读数头命名规则。

www.renishaw.com.cn/contact

#雷尼绍

+86 21 6180 6416 shanghai@renishaw.com

© 2016-2026 Renishaw plc。版权所有。未经Renishaw事先书面同意，不得以任何手段复印或复制本文的全部或部分内容，或将本文转移至任何其他媒介或转成任何其他语言。
RENISHAW®和测头图案是Renishaw plc的注册商标。Renishaw产品名、型号和 ˝apply innovation˝ 标识为Renishaw plc或其子公司的商标。其他品牌名、产品名或公司名为其各自所有者的商标。
在出版本文时，我们为核实本文的准确性作出了巨大努力，但在法律允许的范围内，无论因何产生的所有担保、条件、声明和责任均被排除在外。RENISHAW保留更改本文和本文中规定的设备和/或软件以及规格说明的权利，而没有义务提供有关此等更改的通知。
Renishaw plc。在英格兰和威尔士注册。公司编号：1106260。注册办公地：New Mills, Wotton-under-Edge, Glos, GL12 8JR, UK。

扫码关注雷尼绍官方微信

文档编号：L-9517-9724-04-B
发布：2026.05