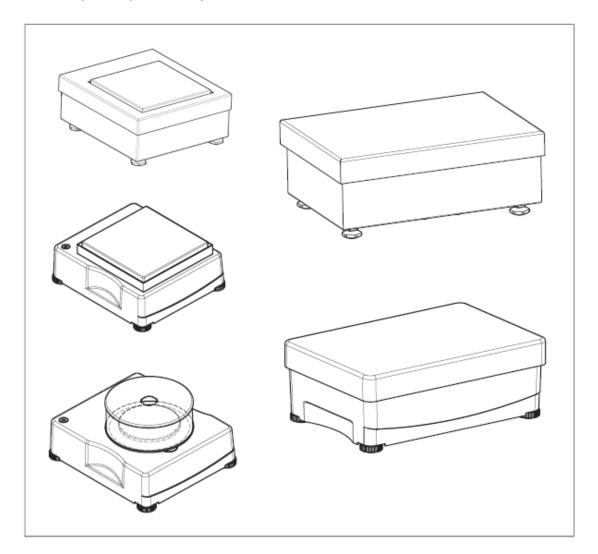


操作手册 ISBB./-CE, ISDC./-CE 称重平台



原始操作手册的翻译稿 98648-019-05 版次 2.5.0 04/14/2020

前言

除非法律规定,本文的所有信息更改时,茵泰科不存在另行通知的责任。仅限经过培训的合格人员操作本产品。需引述与本产品相关的类型、名称、发行序号以及所有许可证编号。

注意

本文件部分内容受版权保护,未经茵泰科书面许可,不得修改、复制或者使用,使用本产品代表接受以上要求。

目录	₹		
1	介绍		5
	1.1	阅读此手册	5
	1.2	指令	5
	1.3	列表	5
	1.4	菜单和软键盘	5
	1.5	安全指令	5
	1.6	热线	5
2	安全须知		6
	2.1	通用信息	6
	2.2	适用范围	6
	2.2.1	法定计量	6
	2.3	开机操作之前	6
	2.3.1	爆炸可能!	6
	2.3.2	IP 防护	6
	2.3.3	ISDCS 接地导体	6
3	设备描述	<u> </u>	7
	3.1	特点	7
	3.2	型号	7
	3.3	设备一览	8
4	设备安装		11
	4.1	机械准备	11
	4.1.1	存储和运输条件	11
	4.1.2	环境条件	11
	4.1.3	安装位置	11
	4.1.4	打开包装	11
	4.1.5	检查包装内容	11
	4.1.6	调节水平	11
	4.1.7	使设备适应环境	12
	4.1.8	规划上层结构的注意事项	12
	4.1.9	菜单访问开关	13
	4.2	连接	13
	4.2.1	电源	13
	4.2.2	数据接口	13
	4.3	附件	
	4.3.1	下部称量	15
5	维护/维修	多/清洁	16
	5.1	维护	16
	5.2	维修	16
	5.3	清洁	16
	5.3.1	清洁指令	16
	5.3.2	清洁剂	16
	5.3.3	清洁不锈钢表面	16
	5.4	安全检查	16
6	错误信息	\	17
7	废弃处理		18
8	技术数据	1	19
	8.1	称重数据	20
	8.2	尺寸	
	8.2.1	ISBBP	22
	8.2.2 8.2.3	ISBBSISDCP	24 25

	8.2.4	ISDCS	26
9	附录		27
	9.1	铭牌或标记	27
	9.2	证书	27

1 介绍

1.1 阅读此手册

- 在使用此产品前请先仔细完整阅读此手册
- 此手册是产品的一部分,请放置在安全且容易寻找的地方
- 1.2 指令
- 1.-n. 表示必须依次进行的步骤
- ▶ 表示某一步骤
- ▷ 表示某步骤后得到的结果
- 1.3 列表
- 表示列表中的一项
- 1.4 菜单和软键盘

[]内表示菜单和软键盘

例如: [Start] - [Application] - [Excel]

1.5 安全指令

信号词指示不遵守防止危险措施可能造成的严重后果。

▲ 危险

将导致人身伤害

"危险"指如果没有采取正确的安全措施,将导致死亡或严重的不可逆的人身伤害。

▶ 必须采取正确的安全措施

△ 严重警告

可能导致健康危害或人身伤害

"严重警告"指如果没有采取正确的安全措施,将可能导致死亡或不可逆的人身 伤害。

▶ 必须采取正确的安全措施

♪ 警告

可能导致人身伤害和/或财产损失

"警告"指如果没有采取正确的安全措施,可能导致死亡或不可逆的人身伤害。

▶ 必须采取正确的安全措施

注意

可能导致财产损失和/或环境伤害

"注意"指如果没有采取正确的安全措施,可能导致财产损失和/或环境伤害。

▶ 必须采取正确的安全措施

注意事项:

使用注意事项、技巧和信息

1.6 热线

电话: +49.551.30983.111 传真: +49.551.30983.190

电子邮件: help@minebea-intec.com

2 安全须知

2.1 通用信息

注意

可能导致财产损失和/或环境伤害

该产品符合欧洲理事会指令以及有关电气设备、电磁兼容性和规定的安全要求的 国际法规和标准。但是,不正确的使用或处理会导致损坏和/或伤害。 该产品出厂时在安全性能方面处于完美状态。

▶ 为了维持这种状态并确保安全操作,用户必须遵循说明并遵守本手册中的警告。

2.2 适用范围

此设备主要用于测量负载,其余用法都被视为不当使用。

2.2.1 法定计量

当显示器连接到称重平台上并且要检定该设备时,请确保遵守有关检定的适用规定。 检定后,将带有"Minebea Intec"徽标的标签作为封条粘贴到显示器上。如果您尝试 取下该封条,封条将无法修复。这将使检定失效。在这种情况下,将需要根据所有相 关的国家法规和法律进行重新检定。

2.3 开机操作之前

注意

外观检查!

开始操作之前、存储或运输之后,请从外观上检查设备是否存在遭受机械伤害的 痕迹。

▶ 如有可见的损坏,设备不可开机使用。

2.3.1 爆炸可能!

在不含 Y2 选项的情况下,请勿将设备用于有潜在爆炸可能的区域中。

2.3.2 IP 防护

- 不锈钢型号(S)防护等级 IP65
- 工业级环氧树脂涂料型号(P)防护等级 IP43,可选选项升级为 IP65 如果在设置设备后安装接口端口或电池,请将保护盖放在安全的地方以备将来使用。 盖子可保护接口连接器免受蒸汽、湿气、灰尘或污垢的侵害。

2.3.3 ISDCS 接地导体



接地导体位于夹具箱上的秤盘下方或称重平台的下部底座上。上方显示的符号标记为接地连接。可使用螺栓或螺钉端子或孔进行接地。

- 如果要通过接地孔接地,则必须使用不锈钢螺钉和螺母。
- 应在其下方放置一个锁紧垫圈,以防止螺丝松动。
- 接地电缆的最小横截面必须大于 4 mm²,并且必须装有合适的环形端子。
- 将所有设备(包括外围设备)连接到等电位联结导体。

3 设备描述

3.1 特点

称重平台:

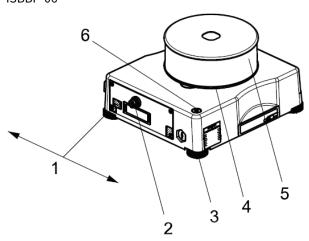
- 使用单体传感器称重技术
- 坚固
- 分辨率高
- 测量结果精确
- 提供稳定的过载保护
- 带有内置校正砝码(ISBBP 和 ISDCP 非验证型号的可选项)

3.2 型号

非验证型号	验证型号
ISBBP-06-H	ISBBP-06-HCE
ISBBP-3-H ISBBP-6-H	ISBBP-3-HCE ISBBP-3-ICE ISBBP-6-HCE ISBBP-6-SCE
ISDCP-6-S	ISDCP-6-SCE ISDCP-16-HCE ISDCP-35-HCE
ISBBS-3-H ISBBS-6-H	ISBBS-3-HCE ISBBS-3-ICE ISBBS-6-HCE ISBBS-6-SCE
ISDCS-16-H ISDCS-35-H	ISDCS-16-HCE ISDCS-35-HCE

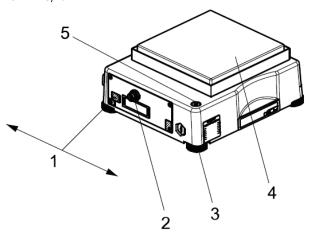
3.3 设备一览

ISBBP-06

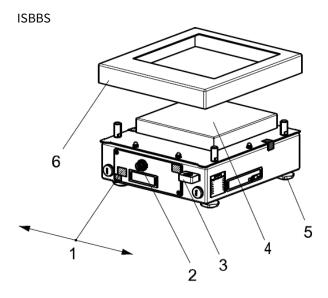


序号	描述
1	菜单访问开关(→不锁定/←锁定)
2	连接线(接口/电源)
3	水平脚
4	秤盘
5	防风罩
6	水平指示仪

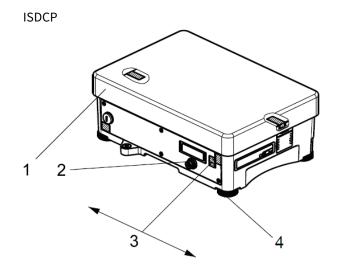
ISBBP-3/-6



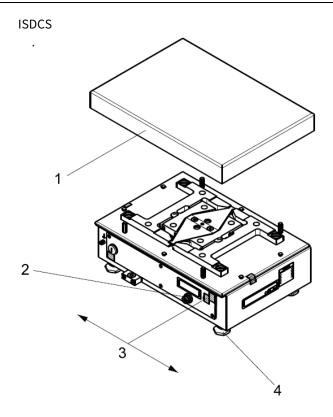
序号	描述
1	菜单访问开关(→不锁定/←锁定)
2	连接线(接口/电源)
3	水平脚
4	秤盘
5	水平指示仪



序号	描述
1	菜单访问开关(→不锁定/←锁定)
2	连接线(接口/电源)
3	水平指示仪
4	秤盘
5	水平脚
6	框架



序号	描述
1	秤盘
2	连接线(接口/电源)
3	菜单访问开关(→不锁定/←锁定)
4	水平脚



序号	描述
1	秤盘
2	连接线(接口/电源)
3	菜单访问开关(→不锁定/←锁定)
4	水平脚

4 设备安装

4.1 机械准备

4.1.1 存储和运输条件

注意

可能发生物料损坏!

从包装中取出设备后,如果受到强烈震动,可能会失去其准确性。

▶ 请勿将设备暴露在不必要的极端温度、湿气、冲击、打击或振动中。

4.1.1.1 存储条件

存储温度: -10…+40℃

4.1.1.2 运输条件

用于运输茵泰科设备的包装经过了最佳设计,可以防止运输过程中损坏。最好将所有 盒子和包装的部分保留起来,以备将来存放或运输设备时使用。

为避免损坏设备,请在包装设备进行运输之前拔下所有电缆的插头。

4.1.2 环境条件

操作温度范围:

- 非验证型号: 0···+40℃

- 验证型号: +10…+30℃

湿度:

- 31°C以下,相对85%(无凝结)
- 40°C以下,相对 50%

使用海拔高度:

- 最大 2,000 m,室内环境中

4.1.3 安装位置

在安装位置要避免以下负面影响:

- 极端温度
- 腐蚀性化学蒸气
- 极高的湿度(根据 IP 防护等级)
- 剧烈震动,撞击

4.1.3.1 掉落的小部件

注意

小零件可能会落在测量系统的秤盘和外壳之间,并影响称量结果。

- ▶ 保护称重平台,避免小零件掉落。
- ▶ 必须清除掉落在秤盘下方的小零件。

4.1.4 打开包装

- ▶ 打开包装后,目视检查是否在运输中造成了可见的损坏
- ▷ 如果您发现了损坏,请参考"安全检查"章节
- ▶ 保留原包装,用于今后可能发生的运输,在包装设备进行运输之前拔下所有电缆的插头

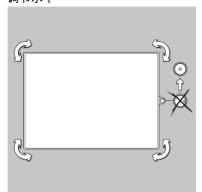
4.1.5 检查包装内容

序号	位置
1	IS···-
	- 称重平台
2	操作手册 98648-019-05
3	选项标注在运输单上

4.1.6 调节水平

称重平台必须精确水平,以确保每次都能获得可重复的称量结果。

因此,称重平台在移至其它位置后必须始终重新调平。 调节水平



- ▶ 调整称重平台的水平脚,使气泡居中在水平指示仪的圆内。
- ▶ 检查并确保所有四个水平脚都牢固地放在工作表面上。
- ▷ 每个水平脚必须承受相等的负载。

将称重平台调平后,将防松螺母牢固地拧紧到平台框架上。

4.1.7 使设备适应环境

当将较低温度的设备带入较热的区域时,其表面会形成冷凝水。

▶ 让设备断开电源,在室温下适应 2 个小时左右。

4.1.8 规划上层结构的注意事项

注音

▶ 如果需要上层结构,必须在秤台上电前完成安装。

称重平台设计可用于系统集成。

秤盘上的移动或旋转部件必须经过设计,以免影响称量结果。例如,旋转部件应保持 平衡。秤盘必须在所有侧面都是自由的,以免由于落下的零件或灰尘而导致秤台和固 定零件之间没有连接。

称重平台与其他设备之间的电缆和软管不得在称重平台上施加任何力。这些电缆可能 不会碰到秤盘。

在危险区域(2 区或 22 区)设置系统时,应遵守任何相关规范,例如: EN60079-14。

设计应确保运动部件不会引起静电放电(例如辊式输送机)。

4.1.8.1 预负载范围(零点设定范围)

固定在秤盘上的系统的重量称为"预负载"。

在称重平台上通过电子方式对预负载进行补偿,以便保持整个称量范围可用,可以进行归零和/或调整(使用外部砝码)。更大的预紧力可能会降低称重能力。可以补偿的最大预负载取决于型号规格(参见规格表)。

必须在称重平台连接到电源之前安装这些系统。

4.1.9 菜单访问开关



1. 服务开关,服务开关仅能用于服务

2. 验证访问开关

ISBBP、ISBBS



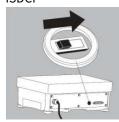


位置:右 配置锁定



位置:左 配置可访问

ISDCP





位置:右 配置锁定



位置:左 配置可访问

ISDCS





位置:右 配置锁定



位置:左 配置可访问

验证前的菜单访问开关的功能:

在将秤确认为法定计量工具之前,可以使用以下功能和参数:

- 菜单代码设置
- 参考值的存储
- 外部调整/校准
- 阻止 XBPI 接口的写入功能

在将秤确认为法定计量工具之后,菜单访问键的功能:

- 必须解锁菜单访问开关,并通过菜单代码(用于规格组)选择正确的配置。

4.2 连接

4.2.1 电源

通过数据电缆供电

4.2.2 数据接口

所有称重平台都可以连接到 Combics 系列显示器、PC 或可编程内存控制。 称重平台的标准配置是带有内置 12 针圆公头的串行 RS-485 接口。 如果需要,可以将标准的 RS-485 接口转换为 RS-232 接口。 标准的 RS-485 接口是可寻址的(总线)。

4.2.2.1 引脚指派



COM 1 圆接头,包括螺丝连接

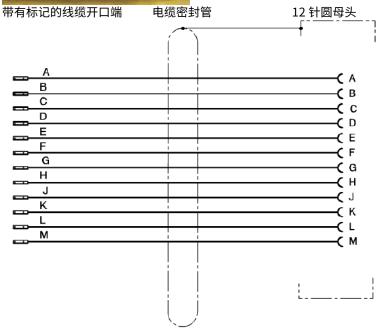
	RS-485 数据接口	RS-232 数据接口
Α	RxD-TxD-N	未使用
В		RxD
С		TxD
D		CTS
Е	GND-ISO	GND-ISO
F	校正/校准菜单访问开关	校正/校准菜单访问开关
G	供电 12 – 30 V DC,最大 2 W	供电 12 - 30 V DC,最大 2 W
Н	未指派	DTR
J	GND-Line	GND-Line
K	GND-Line	GND-Line
L	RxD-TxD-P	未使用
М	供电 12 – 30 V DC,最大 2 W	供电 12 – 30 V DC,最大 2 W

接口接头(推荐): C091D 型、12 针 Amphenol(IP65),电缆类型符合 AWG 24 请遵循电源连接说明。

4.2.2.2 连接线: 选项 M41

选项 M41 连接线





4.2.2.2.1 作为 RS-485 操作

- 必须打开开关 4 才能切换到 RS-485 操作(出厂设置)。
- 在适用情况下,停用偏置电阻以进行 RS-485 操作。

- 为此打开开关(出厂设置)。
- 每个传输路径(网络或点对点连接)只能有一个偏置电阻的实例。否则有传输 错误的风险。
- 在适用的情况下,请参阅所涉及的远程站或网络节点的规范或电路文档。
- 偏置电阻必须始终成对激活或成对禁用。
- 如果设备位于 RS-485 总线系统的任一端,或在点对点链路中连接到另一设备的位置,则必须激活终端电阻(发送侧,开关 1)。
- 远程站上还必须有一个 120 Ω 的终端电阻。在适用的情况下,激活用于 RS-485 操作的 120 Ω 终端电阻:

终端电阻,接收端 120 Ω	DIP 开关 1 打开
偏置电阻,接收端(RxD+,上拉),680 Ω	DIP 开关 2 打开
偏置电阻,接收端(RxD-,下拉),680 Ω	DIP 开关 3 打开
RS485 模式	DIP 开关 4 关闭
RS232 模式	DIP 开关 4 打开

4.3 附件

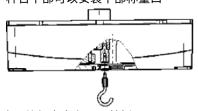
选项	订购号
在防爆 2 和 22 区使用*	Y2
内置校正砝码	E7
IP65 防护等级(防喷洒防尘)*	165
下部秤量机制,含吊钩(仅适用于 ISBBP*/ISDCP)	U1
测试报告/认证	Z3

^{*}不适用于 620 g 型号

附件	订购号
电缆	
延长线,12 针圆公头到 12 针圆母头,6 m	YCC01-01ISM6
圆公头,自己安装电缆,12 针,IP65	69QC0010
圆公头,自己安装电缆,12 针,IP65	69QC0011
立柱,用于连接显示器和平台	
ISDCP 型号的显示器立柱,立柱高度 500 mm	YDH01P
ISBBP 型号的显示器立柱,立柱高度 400 mm	YDH02P
ISDCS 型号的立柱,不锈钢,高度 330 mm	YDH01CWSC
ISDCS 型号的立柱,不锈钢,高度 500 mm	YDH02CWSC
ISDCS 型号的立柱,不锈钢,高度 750 mm	YDH03CWSC
ISS 型号的立柱,不锈钢,高度 400 mm	YDH02S
*不适用于 620 g 型号	

4.3.1 下部称量

秤台下部可以安装下部称量口



- ▶ 从秤底座上取下盖板。
- ▶ 拧上秤下的秤钩配件。
- ▶ 将样品挂在挂钩上(例如使用弯曲的金属丝)。(如有必要,请安装防风罩。)

注意事项:

Y2 选项不适用于下部吊钩,不可用于防爆区域。

5 维护/维修/清洁

5.1 维护

茵泰科服务部员工可对您的设备进行的定期维护,确保持续的测量准确性。 茵泰科可以为您提供维护合同,周期从一个月到两年。维护间隔的频率取决于操作条件和操作的允差要求。

5.2 维修

立即断开有故障的设备的电源,并通知茵泰科客户服务部门。

损坏或损坏的电缆或螺钉连接必须作为一个整体进行更换。

放置在设备上的封条表明,只有经授权的专业人员才能打开设备并进行维修,以确保 设备无故障且安全地运行,并确保保修有效。

△ 严重警告

维修不当会给用户带来相当大的风险。

▶ 必须由茵泰科授权的技术人员使用原始备件进行维修。

5.3 清洁

5.3.1 清洁指令

应定期清洁设备。

清洁前,将设备与电源断开。

定期清除所有腐蚀性物质。

如果秤位于干燥的环境中,请使用湿布擦拭秤台。

IP 防护等级为 IP65 或更高的设备也可以用从上方对准秤盘喷水冲洗。

请勿让液体进入具有 IP43 防护等级的设备。

考虑到 IP 防护等级,不得使用高压或蒸汽清洁器清洁设备。

使用温度差异很大的太热或太冷的水清洗设备,可能会在设备中形成冷凝水。冷凝水可能导致设备故障。

5.3.2 清洁剂

注意

一些清洁剂可能与设备材质不匹配。

- ▶ 请勿对不锈钢零件使用含有氯、碱、乙酸、盐酸、硫酸或柠檬酸的清洁剂。
- ▶ 禁止使用钢丝绒清洁海绵。
- ▶ 可以使用湿布或海绵清洁秤上的不锈钢零件(如果有)。您可以使用任何适合 在不锈钢上使用的市售家用清洁剂。

5.3.3 清洁不锈钢表面

- 仅使用适用于不锈钢的常规家用清洁剂。
- 仅使用溶剂清洁不锈钢零件。
- ▶ 所有不锈钢零件均应定期清洁:用湿布擦拭不锈钢表面,并根据需要使用清洁剂,然后清除表面上的所有残留物。
- ▶ 让设备干燥。为了提供额外的保护,可以使用防护油。

5.4 安全检查

以下几点表明 IS…-的安全运行已无法保证:

- 连接电缆有明显的损坏。
- 设备不再正常运行。
- 设备在不符合要求的条件下已存放了较长时间。
- 设备在运输过程中受到了粗暴的处理。

请遵守所有警告和安全预防措施。如有问题,请通知您最近的茵泰科服务中心。

6 错误信息

通过接口或控制单元可以输出错误信息

显示信息/ERR	原因	补救措施
01	数据输出与输出格式不匹配	正确设置格式
02	校正/校准条件不满足,例如未去皮或秤	显示零点后再校正
	未加载	
03	在一定时间内无法完成校正/校准	确保没有漂移,再次校正
06	内置校正砝码损坏	联系茵泰科服务部门
07	最近激活的功能在法定计量中不可用	联系茵泰科服务部门获得更改设定的信
		息
08	秤上的负载太重,无法清零	检查设置中的"初始化零点设定范围"
		是否正确设置
09	毛重值≤0,无法去皮	将秤清零
10	预存皮重内存中有数据,去皮键锁定	删除预存皮重中的数据,恢复去皮功能
22	存储的参考值错误,重量太低	在秤台上放置更重的物体
23	初始化应用错误	联系茵泰科服务部门
29	未达到最小负载	定义更低的最小负载
50	TC 转换器过载/欠载	联系茵泰科服务部门
53	TC 转换器错误	联系茵泰科服务部门
54/L	称重转换器的调制过低	重新放置秤盘
55/H	称重转换器的调制过高	清空秤盘
71	无法存储当前重量值(例如控制限太低	无
	或太高)	
72	无法存储当前重量值(例如交易计数器	无
	已达最高限)	
73	无法找到数据或不可读	联系茵泰科服务部门
74	功能被锁定(例如菜单被锁定)	无
闪烁的 🛆	电池损坏或时间改变	设定时间
	-	

7 废弃处理

如果不再需要包装,请将其带到当地的废物处理设施和/或信誉良好的处理公司或收集 点。包装主要由环保材料组成,可以用作辅助原料。

设备不允许将其与常规家庭垃圾一起处理,或在当地公共垃圾处理公司运营的收集点进行处理。

欧盟法律要求其成员国收集电气和电子设备,并将其与其它未分类的城市垃圾分开处 理,以便可以对其进行回收。

在处置或报废产品之前,应将所有电池取出并送到适当的收集点。

有关更多信息,请参见我们的条款和条件。

产品随附的产品信息和我们的网站(www.minebea-intec.com)上列出了维修服务地址。

我们保留不接受被有害物质(ABC 污染)污染的产品进行维修的权利。 如有其它疑问,请联系您当地的服务代表或我们的服务中心。

Minebea Intec Bovenden GmbH & Co. KG Repair center Leinetal 2 37120 Bovenden, Germany Phone: +49.551.30983.333 service.bov@minebea-intec.com

8 技术数据

<u></u> £	ഥ	仂	垬	*	쐐	据
$-\kappa$	IV.	ロソ	TV	/	τX	7/二

	以以外外,
材质	ISBBP/ISDCP:工业级环氧树脂涂料
	ISBBS / ISDCS:拉丝 1.4301 不锈钢
	所有平台都带有不锈钢秤盘
湿度	31℃以下,相对 85%(无凝结)40℃以下,相对 50%
使用海拔高度	最高 2,000 m,室内环境
称量系统	单体传感器称量系统,可带有内置校正砝码
分辨率(非验证)	根据型号,最大 640,000 d
分辨率(验证)	根据型号,最大 1 x 62,000 e
放射性	符合 EN 61326-1,Class B (IEC 61326-1)
电安全性	符合 EN 61010-1 (IEC 61010-1)
抗干扰	符合 EN 61326-1,工业区域(IEC 61326-1)
去皮范围(减法)	≤ 100%最大称量范围
IP 防护等级	ISBBP/ISDCP: IP43,可选 IP65
	ISBBS/ISDCS: IP65
净重/毛重	ISBBP: 7.5/8.5 kg
	ISDCP: 11/12.4 kg
	ISBBS: 8/9.8 kg
	ISDCS: 14/17 kg
包装尺寸	ISBBP/ISDCP/ISBBS: 570 x 400 x 370 mm
	ISDCS: 510 x 440 x 410 mm
数据接口	RS 485
	ISBBP/DCP/BBS/DCS:内置 12 针圆接头
	可选 RS232
电源	U _{DC} : 12-30 V,最大 2 W
	

8.1 称重数据

ISBBP-06

称量范围订购代码		ISBBP-06	ISBBP-06
分辨率订购代码		-H	-HCE
最大秤量	kg	0.62	0.62
可读性	g	0.001	0.001
精度等级			II
最大附加预负载	kg	0	0
重复性	<±g	0.001	0.001
校正砝码	g	500	500
校正砝码等级		E2	E2
最大负载承受量	kg	3	3
平台尺寸(WxDxH)	mm	266 x 236 x 146	266 x 236 x 146
操作温度范围	°C	0···+40	+10···+30
存储温度范围	°C	-10…+40	-10···+40
IP 防护等级	•	IP 43	IP 43

ISBBP-3/-6 与 ISBBS-3/-6 的非验证型号

称量范围订购代码		ISBBP-3	ISBBP-6
		ISBBS-3	ISBBS-6
分辨率订购代码		-H	-H
最大秤量	kg	3.1	6.1
可读性	g	0.01	0.01
最大附加预负载	kg	3	0
重复性	<±g	0.01	0.01
非线性	< <u>±</u> g	0.02	0.02
校正砝码	g	500	500
校正砝码等级		E2	E2
最大负载承受量	kg	30	30
平台尺寸(W x D x H)	mm		
ISBBP		266 x 236 x 117	266 x 236 x 117
ISBBS		280 x 250 x 123	280 x 250 x 123
操作温度范围	°C	0···+40	0···+40
存储温度范围	°C	-10···+40	-10···+40
IP 防护等级			
ISBBP		IP43(可选 IP65)	IP43(可选 IP65)
ISBBS		IP65	IP65

ISBBP-3/-6 与 ISBBS-3/-6 的验证型号

称量范围订购代码		ISBBP-3 ISBBS-3	ISBBP-3 ISBBS-3	ISBBP-6 ISBBS-6	ISBBP-6 ISBBS-6
分辨率订购代码		-HCE	-ICE	-HCE	-SCE
最大秤量	kg	3.1	3.1	6.1	6.1
可读性	g	0.01	0.1	0.01	0.1
精度等级		II	II	II	II
最大附加预负载	kg	3	3	0	0
重复性	<±g	0.01	0.01	0.01	0.01
非线性	<±g	0.02	0.02	0.02	0.02
校正砝码	g	2,000	2,000	5,000	5,000
校正砝码等级		E2	E2	E2	E2
最大负载承受量	kg	30	30	30	30
平台尺寸(W x D x H)	mm				
ISBBP		266 x 236 x 117			
ISBBS		280 x 250 x 123			

称量范围订购代码		ISBBP-3 ISBBS-3	ISBBP-3 ISBBS-3	ISBBP-6 ISBBS-6	ISBBP-6 ISBBS-6
操作温度范围	°C	+10…+30	+10…+30	+10…+30	+10…+30
存储温度范围	°C	-10…+40	-10…+40	-10…+40	-10…+40
IP 防护等级					
ISBBP		IP43(可选	IP43(可选	IP43(可选	IP43(可选
ISBBS		IP65)	IP65)	IP65)	IP65)
		IP65	IP65	IP65	IP65

ISDCP/ISDCS 的非验证型号

	ISDCP-6	ISDCS-16	ISDCS-35
	-H	-H	-H
kg	6	16	35
g	0.1	0.1	0.1
kg	0	5	5
<±g	0.1	0.2	0.2
<±g	0.2	0.2	0.2
g	5,000	5,000	10,000
	F2	F2	F1
kg	300	300	300
mm			_
	350 x 240 x 134		
		370 x 260 x 149	370 x 260 x 149
°C	0···+40	0···+40	0···+40
°C	-10···+40	-10…+40	-10…+40
	IP43	IP43(可选 IP65)	IP43(可选 IP65)
		IP65	IP65
	skg <±g <±g g kg mm	-H kg 6 g 0.1 kg 0 <=±g 0.1 <=±g 0.2 g 5,000 F2 kg 300 mm 350 x 240 x 134 PC 0···+40 PC -10···+40	-H -H -H

ISDCP/ISDCS 的可验证型号

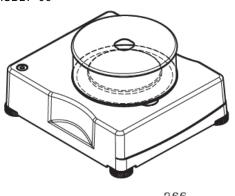
称量范围订购代码		ISDCP-6	ISDCS-16	ISDCS-35
分辨率订购代码		-SCE	-HCE	-HCE
最大秤量	kg	6	16	35
可读性	g	0.1	0.1	0.1
精度等级		II	II	II
校正值 e	g	1	1	1
最小负载	g	5	5	5
最大附加预负载	kg	0	5	5
重复性	<±g	0.1	0.2	0.2
非线性	< <u>+</u> g	0.2	0.2	0.2
校正砝码	g	5,000	5,000	10,000
校正砝码等级		F2	F2	F1
最大负载承受量	kg	300	300	300
平台尺寸(W x D x H)	mm			
ISDCP		350 x 240 x 134	350 x 240 x 134	350 x 240 x 134
ISDCS			370 x 260 x 149	370 x 260 x 149
操作温度范围	°C	+10…+30	+10…+30	+10…+30
存储温度范围	°C	-10···+40	-10…+40	-10…+40
IP 防护等级				
ISDCP		IP43	IP43(可选 IP65)	IP43(可选 IP65)
ISDCS			IP65	IP65

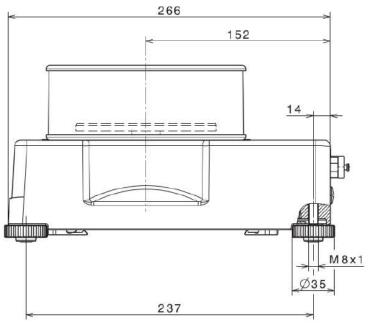
8.2 尺寸

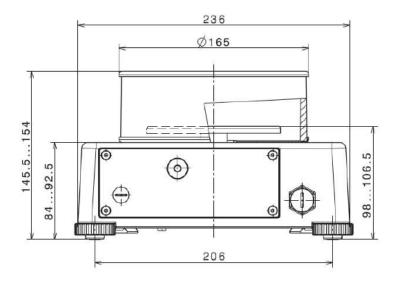
所有尺寸为 mm

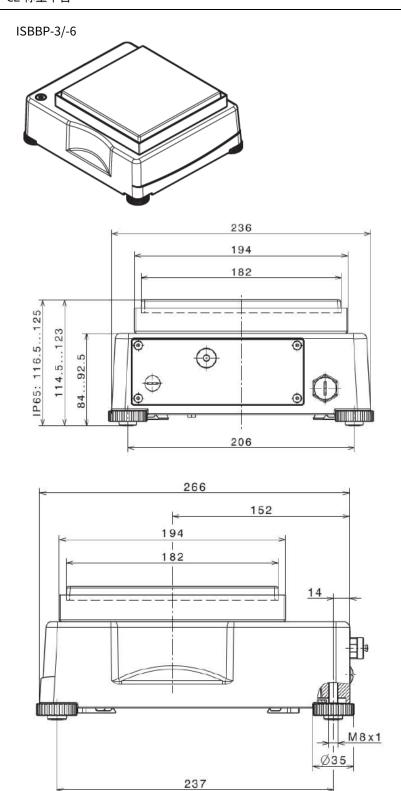
8.2.1 ISBBP



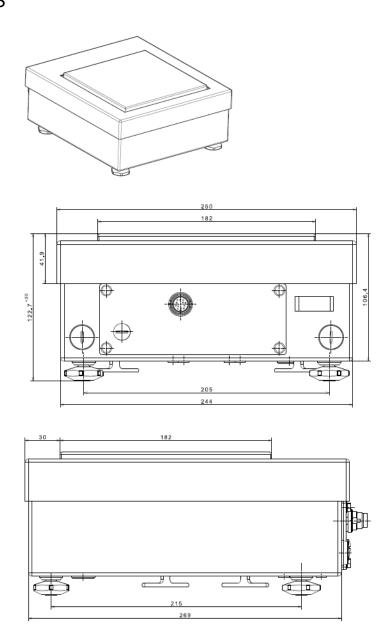






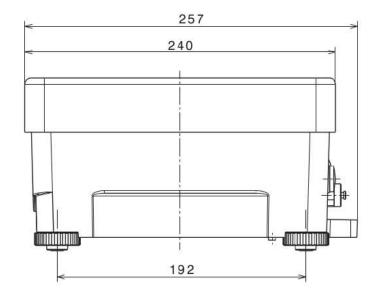


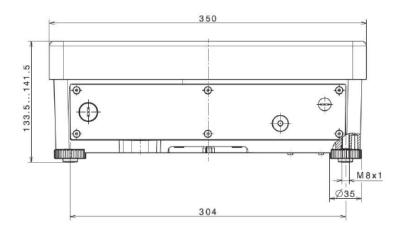
8.2.2 ISBBS



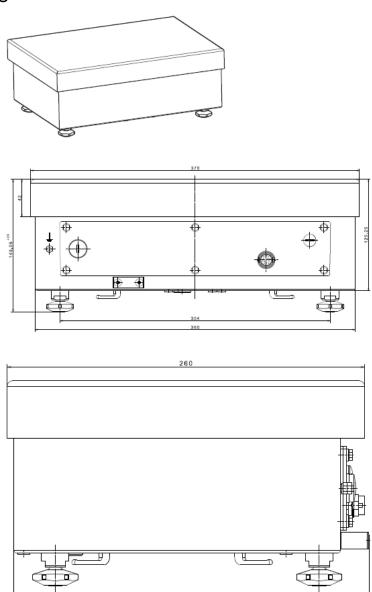
8.2.3 ISDCP







8.2.4 ISDCS



9 附录

9.1 铭牌或标记

序号	型号	类型
1	ISBBS	Minecowat
2	ISDCS	Minecowat
3	ISBBP	Minecowat
4	ISDCP	Minecowat
5	ISBB./ISDC.	Minecowat

9.2 证书

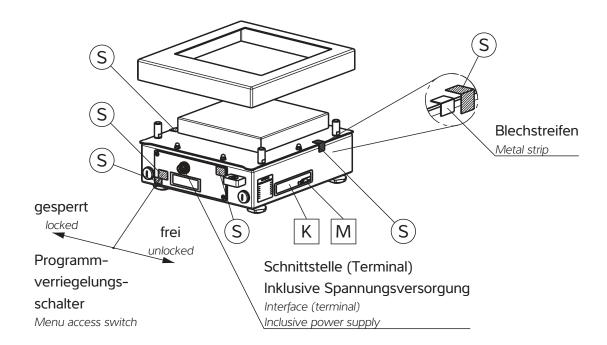
序号	描述	证书号
1	EU 一致性声明	MIB17CE009-00
2	EU 型式认证	T11225
3	评估证书	DE-15-EC-PTB005
4	制造厂商声明	SIS14ATEX007X

ISBBS (Typ Minecowat)

Plates and Markings

Abbildung: Typ BD SI (Edelstahlvariante)
Figure: Type BD SI (stainless steel variant)





Kennzeichnungsschild mit CE-Zeichen

Descriptive plate with CE-sign

Zeichen für die EG-Eichung (Marke mit Messtechnik-M)

Mark for EC verification (metrology sticker)

Sicherungsstempel (selbstklebende Marke oder Plombe)

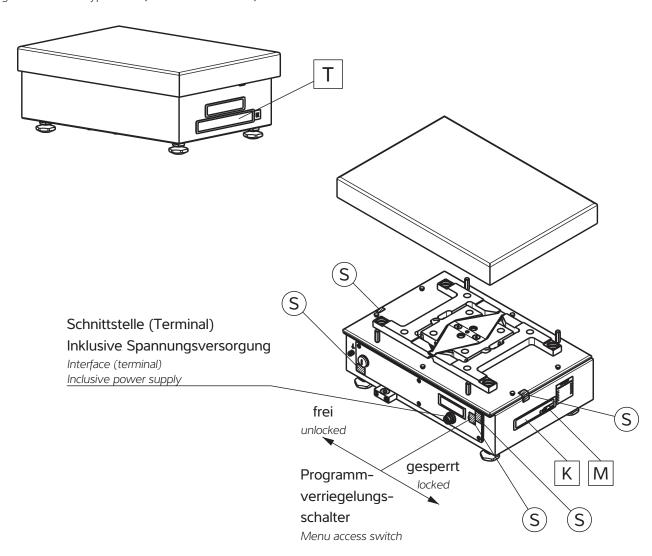
Protective mark (self-adhesive mark or seal)

Typenschild
Type plate

ISDCS (Typ Minecowat)

Plates and Markings

Abbildung: Typ BG SI (Edelstahlvariante)
Figure: Type BG SI (stainless steel variant)



Kennzeichnungsschild mit CE-Zeichen

Descriptive plate with CE-sign

Zeichen für die EG-Eichung (Marke mit Messtechnik-M)

Mark for EC verification (metrology sticker)

Sicherungsstempel (selbstklebende Marke oder Plombe)

Protective mark (self-adhesive mark or seal)

Typenschild

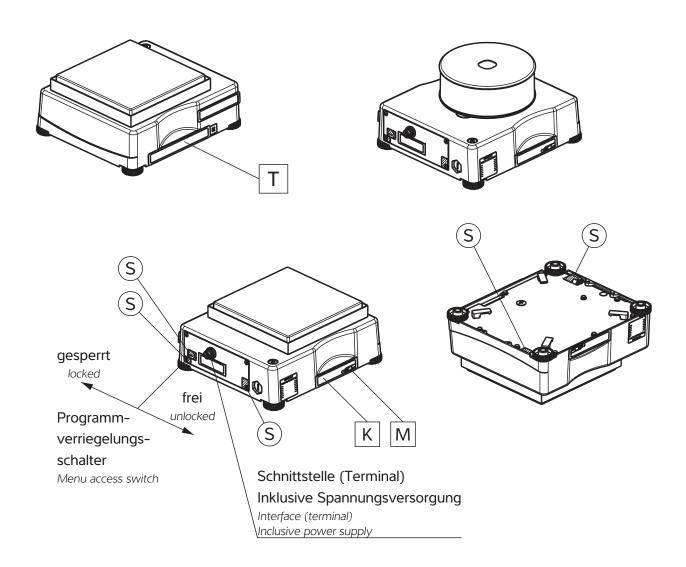
Type plate

ISBBP (Typ Minecowat)

Paltes and Markings

Abbildung: Typ BD SI (lackiertes Aluminium-Druckguss-Gehäuse)

Figure: Type BD SI (painted aluminum die cast housing)



Kennzeichnungsschild mit CE-Zeichen

Descriptive plate with CE-sign

Zeichen für die EG-Eichung (Marke mit Messtechnik-M)

Mark for EC verification (metrology sticker)

Sicherungsstempel (selbstklebende Marke oder Plombe)

Protective mark (self-adhesive mark or seal)

Typenschild
Type plate

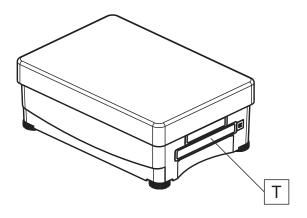
M

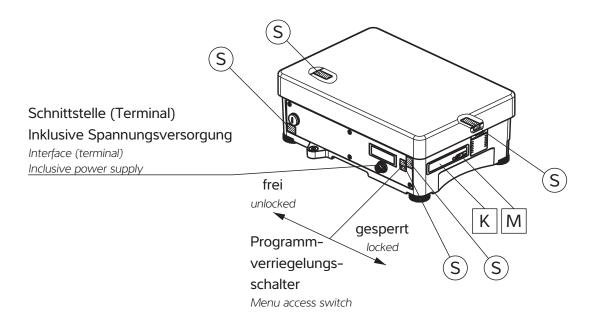
ISDCP (Typ Minecowat)

Plates and Markings

Abbildung: Typ BG SI (lackiertes Aluminium-Druckguss-Gehäuse)

Figure: Type BG SI (painted aluminum die cast housing)





Kennzeichnungsschild mit CE-Zeichen

Descriptive plate with CE-sign

Zeichen für die EG-Eichung (Marke mit Messtechnik-M)

Mark for EC verification (metrology M)

Sicherungsstempel (selbstklebende Marke oder Plombe)

Protective mark (self-adhesive mark or seal)

Typenschild

Type plate

ISBB. / ISDC. (Typ Minecowat)

Plates and Markings

Beispiel für Typenschild (Wägemodul)

Τ

Example of type plate (weighing module)

Minebea Intec Bovenden GmbH & Co. KG, Leinetal 2, 37120 Bovenden, Germany

(BD SI)

A8.B8.C8.D8.E8.F8.G8.H8.I8.J8

S/N12345678 Barcode

DE-15-EC-PTB005

Made in Germany

12 - 30 Vdc max. 2 W

Beispiel für Kennzeichnungsschild mit CE-Zeichen



Example of descriptive plate with CE-sign

Minebea Intec Bovenden GmbH & Co. KG, Leinetal 2, 37120 Bovenden, Germany Cert. No.: T11225 Type: Minecowat

Type: BD SI S/N 12345678

Cert. No.: DE-15-EC-PTB005

+10°C/.+30°C

Zeichen für die EG-Eichung (Marke mit Messtechnik-M)

Mark for EC verification (metrology sticker)

M19 ₀₁₀₂

Schild mit metrologischen Daten auswählen und anbringen.

Zusätzlich muss ein Schild mit den metrologischen Daten Max, Min, e und d in der Nähe der Anzeige aufgebracht werden. Das Schild mit den zur Konfiguration passenden Daten Max, Min, e und d auswählen, an den gestrichelten Linien abschneiden und oberhalb der Anzeige aufbringen.

Das übertragungssichere Schild mit den metrologischen Daten muss nicht mit Sicherungsmarken gesichert werden. Label with metro-logical data select and attach.

In addition, a sign with the metro-logical data Max, Min, e and d must be applied in the vicinity of the display. The label with the data fitting to the configuration Max, min., e and d select, cut the label on the dotted lines off and affix above the display.

The transmission safe label with the metro-logical data does not need to be secured with safety mark.

Beispiel für Schild mit metrologischen Daten

Example of label with metrological data

*	Max 3100g	Min 0,5g	e= 0,1g	d= 0,01g	0
	Max 6100g	Min 0,5g	e= 0,1g	d= 0,01g	1



CE EU-

EU- / EG-Konformitätserklärung EU / EC Declaration of Conformity

Hersteller Manufacturer Minebea Intec Bovenden GmbH & Co. KG Leinetal 2, 37120 Bovenden, Germany

erklärt in alleiniger Verantwortung, dass das Betriebsmittel declares under sole responsibility that the equipment

Geräteart

Device type

Combics Wägeplattform
Combics weighing platform

Baureihe *Type series*

ISBBS-..-..., ISBBP-..-..., ISDCS-..-..., ISDCP-..-...

in der von uns in Verkehr gebrachten Ausführung allen einschlägigen Bestimmungen der folgenden Europäischen Richtlinien – einschließlich deren zum Zeitpunkt der Erklärung geltenden Änderungen – entspricht und die anwendbaren Anforderungen folgender harmonisierter Europäischer Normen erfüllt:

in the form as delivered fulfils all the relevant provisions of the following European Directives – including any amendments valid at the time this declaration was signed - and meets the applicable

requirements of the harmonized European Standards listed below:

2014/30/EU

Elektromagnetische Verträglichkeit Electromagnetic compatibility

EN 61326-1:2013

Nur für Geräte mit interner Justiergewichtsschaltung / Only for devices with internal calibration weight

2006/42/EG 2006/42/EC Maschinen Machines

EN ISO 12100:2010, EN 61010-1:2010

Für alle anderen Geräte ohne interner Justiergewichtsschaltung / For all other devices without internal

calibration weight

2014/35/EU

Elektrische Betriebsmittel zur Verwendung innerhalb bestimmter Spannungsgrenzen

Electrical equipment designed for use within certain voltage limits

EN 61010-1:2010

2011/65/EU

Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten (RoHS) Restriction of the use of certain hazardous substances in electrical and electronic equipment (RoHS)

EN 50581:2012

Nur für Geräte mit Option Y2 / Only for devices with option Y2

2014/34/EU

Geräte und Schutzsysteme zur bestimmungsgemäßen Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen

Equipment and protective systems intended for use in potentially explosive atmospheres

EN 60079-0:2012, EN 60079-11: 2012, EN 60079-15:2010, EN 60079-31:2014

Kennzeichnung

II 3G Ex nA IIC T4 Gc

Marking

II 3D Ex to IIIC T80°C Do

Referenz

Herstellerbescheinigung Nummer: SIS14ATEX007X

Reference

Manufacturer's Certificate number:



EU- / EG-Konformitätserklärung EU / EC Declaration of Conformity

Jahreszahl der CE-Kennzeichenvergabe / Year of the CE mark assignment: 17

Die Person, die bevollmächtigt ist, die technischen Unterlagen zusammenzustellen: *The person authorised to compile the technical file:* Minebea Intec Bovenden GmbH & Co. KG, Research & Development, Leinetal 2, 37120 Bovenden, Germany

Minebea Intec Bovenden GmbH & Co. KG

Bovenden, 2017-02-08

Dr. Bodo Krebs

Dr. Jörg Hachenberg Head of Mechatrogics

Diese Erklärung bescheinigt die Übereinstimmung mit den genannten EU/EG Richtlinien, ist jedoch keine Zusicherung von Eigenschaften. Bei einer mit uns nicht abgestimmten Änderung des Produktes verliert diese Erklärung ihre Gültigkeit. Die (Sicherheits-)hinweise der zugehörigen Produktdokumentation sind zu beachten.

This declaration certifies conformity with the above mentioned EU/EC Directives, but does not guarantee product attributes. Unauthorised product modifications make this declaration invalid. The (safety) information in the associated product documentation must be observed.



EU-type examination certificate

Number **T11225** revision 0 Project number 1901667 Page 1 of 1

Issued by	NMi Certin B.V., * * * * * * * * * * * * * * * * * * *
	designated and notified by the Netherlands to perform tasks with respect to
	conformity modules mentioned in Article 13 of Directive 2014/31/EU, after
	having established that the measuring instrument meets the applicable
	requirements of Directive 2014/31/EU, to:
Manufacturer	Minebea Intec Bovenden GmbH & Co. KG + + + + + + + + + + + + + + + + + +
	Leinetal 2 + + + + + + + + + + + + + + + + + +
	D-37120 Bovenden
	Germany
Measuring instrument	A Non-automatic weighing instrument + + + + + + + + + + + +
	Type : * Minecowat * * * * * * * * * * * * * * * * * * *
	Further properties are described in the annex:
	– Description T11225 revision 0.
Valid until + + + +	9 November 2027+ + + + + + + + + + + + + + + + + + +
Issuing Authority	NMi Certin B.V., Notified Body number 0122
	9 November 2017
	+ + + + + + + + + + + + + + + + + + + +
	++ ++ +++++++++++++++++++++++++++++++++
	+ + + + + + + + + + + + + + + + + + + +
	C. Oosterman + + + + + + + + + + + + + + + + + + +
. + + + + + + + +	Head Certification Board

NMi Certin B.V.

Hugo de Grootplein 1 3314 EG Dordrecht The Netherlands T +31 78 6332332 certin@nmi.nl This document is issued under the provision that no liability is accepted and that the manufacturer shall indemnify third-party liability.

The designation of NMi Certin B.V. as Notified Body can be verified at http://ec.europa.eu/growth/tools-databases/nando/

Reproduction of the complete document only is permitted.







Bewertungs-Zertifikat

Evaluation Certificate

Ausgestellt für:

Sartorius Industrial Scales GmbH & Co. KG

Issued to:

Leinetal 2 37120 Bovenden

gemäß:

WELMEC 8.8 (2011), DIN EN 45501 (1992), OIML R76-1 (2006), WELMEC 7.2 (2011)

WELMEC 8.8 (2011), DIN EN 45501 (1992), OIML R76-1 (2006), WELMEC 7.2 (2011)

Baueinheiten:

In accordance with:

Wägemodul

Type of parts:

Weighing module

Typbezeichnung:

Type designation:

BD SI & BG SI

Nr. der Bescheinigung:

Certificate No.:

DE-15-EC-PTB005

Revision 2

Anzahl der Seiten:

Number of pages:

12

Geschäftszeichen:

PTB-1.12-4078152

Reference No.:

Zertifizierung:

Certification:

Braunschweig, 15.04.2016

Bewertung: Evaluation:

Im Auftrag On behalf of PTB

Im Auftrag

Siegel

Michael Denzel

Øliver Mack

Zertifikate ohne Unterschrift und Siegel haben keine Gültigkeit. Dieses Zertifikat darf nur unverändert weiterverbreitet werden. Auszüge bedürfen der Genehmigung der Physikalisch-Technischen Bundesanstalt.

Certificates without signature and seal are not valid. This certificate may not be reproduced other than in full. Extracts may be taken only with the permission of the Physikalisch-Technische Bundesanstalt.



Konformitätsbewertungsstelle

PTB • Postfach 33 45 • 38023 Braunachweig

Minebea Intec Bovenden GmbH & Co. KG

Leinetal 2

D-37120 Bovenden

Ihr Zeichen.

Metrology Department

Ihre Nachricht vom:

Mein Zeichen

PTB-1.1

Meine Nachricht vom:

Bearbeitet von Telefordurchwahl. Dr.-Ing. D. Knopf 0531 592 1100

Telefaxdurchwahl: E-Mail

dorothea.knopf@ptb.de

Datum.

02.02.2017

Sammelschreiben zur Zertifikatsübertragung

Sehr geehrter Herr

hiermit teilen wir Ihnen mit, dass die von der KBS der PTB gegenüber der Firma Sartorius Industrial Scales GmbH & Co. KG ausgestellten, unten aufgelisteten Zertifikate zum 29.11.2016 für die Firma Minebea Intec Bovenden GmbH & Co. KG gelten. Die Minebea Intec Bovenden GmbH & Co. KG ist nach den uns vorliegenden Informationen bezüglich dieser Zertifikate in alle Rechte und Pflichten der Sartorius Industrial Scales GmbH & Co. KG eingetreten. Diese Änderung wird bei etwaigen Revisionen der Zertifikate berücksichtigt werden.

Dies betrifft folgende Zertifikate:

EG-Bauartzulassungen:

D97-09-018, D07-09-010, DE-08-MI006-PTB040, DE-08-MI006-PTB034,

Evaluation-Certificates nach WELMEC 8.8: DE-15-EC-PTB002, DE-15-EC-PTB005,

Prüfscheine:

D09-11.02, D09-07.21, D09-06.13, D09-00.28, D09-00.18, D09-99.15, D09-96.30, D09-95.18, D09-03.13, D09-07.56, D09-03.29, D09-99.06, D09-97.07, D09-96.19, D09-95.30, D09-95.20, D09-95.09, D09-95.08

Für weitere Informationen stehen wir Ihnen gerne zur Verfügung.

Mit freundlichen Grüßen Im Auftrag

Hausadresse, Lieferanschrift Burdesallee 100 38116 Braunschweig DEUTSCHLAND

Telefax •49 531 592-9292 E-Mail: poststelle@ptb.de De-Mail: poststelle@ptb.de-mail.de Internet: http://www.ptb.de

Deutsche Bundesbenk, Filiale Leipzig IBAN: DE38 8600 0000 DD86 0010 40 BIC: MARKDEF1860 VAT-Nr.: DE811 240 952

PTB Berlin-Charlottenburg DEUTSCHLAND





Herstellerbescheinigung Manufacturer's Certificate

Hersteller Manufacturer Sartorius Industrial Scales GmbH & Co. KG Leinetal 2, 37120 Bovenden, Germany

bescheinigt in alleiniger Verantwortung, dass das Betriebsmittel certifies under sole responsibility that the equipment

Geräteart

Device type

Signum Komplettwaage / IS Wägeplattform Signum complete scale / IS weighing platform

Baureihe Type series SIWxBBy-.-.., SIWxDCy-.-.., ISBBy-..-.., ISDCy-..-... mit / with Option Y2

 $x = A_rR oder/orS$; y = P oder/orS

auf das sich diese Bescheinigung bezieht, mit der/den folgenden Norm(en) oder normativen Dokument(en) übereinstimmt (siehe Seite 2) gemäß den Bestimmungen der "Richtlinie 2014/34/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 26. Februar 2014 zur Harmonisierung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten für Geräte und Schutzsysteme zur bestimmungsgemäßen Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen (Neufassung)". Das Produkt wird wie folgt gekennzeichnet:

to which this certification relates is in conformity with the following standard(s) or other normative document(s) (see page 2) pursuant to the provisions of the "Directive 2014/34/EU of the European Parliament and of the Council of 26 February 2014 on the harmonisation of the laws of the Member States relating to equipment and protective systems intended for use in potentially explosive atmospheres (recast)". This product is labelled as follows:

Signum Komplettwaage / Signum complete scale:

IS Wägeplattform / IS weighing platform:



II 3G Ex nA ic IIC T4 Gc II 3D Ex tc IIIC T80°C Dc SIS14ATEX007X



II 3G Ex nA IIC T4 Gc II 3D Ex tc IIIC T80°C Dc SIS14ATEX007X

Sartorius Industrial Scales GmbH & Co. KG Bovenden, 2016-06-17

Dr. Bodo Krebs President

Diese Erklärung bescheinigt die Übereinstimmung mit der genannten EU-Richtlinie, ist jedoch keine Zusicherung von Eigenschaften. Bei einer mit uns nicht abgestimmten Änderung des Produktes verliert diese Erklärung ihre Gültigkeit. Die Sicherheitshinweise der zugehörigen Produktdokumentation sind zu beachten.

This declaration certifies conformity with the above mentioned EU Directive, but does not guarantee product attributes. Unauthorised product modifications make this declaration invalid. The safety information in the associated product documentation must be observed.

Die grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen werden erfüllt durch Übereinstimmung mit:

Compliance with the Essential Health and Safety Requirements has been assured by compliance with:

EN 60079-0: 2012

Explosionsfähige Atmosphäre – Teil O: Geräte – Allgemeine Anforderungen Explosive atmospheres – Part O: Equipment – General requirements

EN 60079-15:2010

Explosionsfähige Atmosphäre – Teil 15: Geräteschutz durch Zündschutzart "n" Explosive atmospheres – Part 15: Equipment protection by type of protection "n"

EN 60079-31:2014

Explosionsfähige Atmosphäre – Teil 31: Geräte – Staubexplosionsschutz durch Gehäuse "t" Explosive atmospheres – Part 31: Equipment dust ignition protection by enclosure "t"

Nur für Signum Komplettwaage | Only for Signum complete scale: EN 60079-11: 2012 Explosionsfähige Atmosphäre - Teil 11: Geräteschutz durch Eigensicherheit "i" Explosive atmospheres - Part 11: Equipment protection by intrinsic safety "i"

* * * * * *

Technische Daten / Specifications:

Umgebungstemperatur | Ambient temperature range: -10°C ... +40°C IP-Schutz | IP protection. IP6x

Versorgungsspannung Signum Komplettwaage / Supply voltage Signum complete scale:

Standard: 100–240 Vac, 50–60 Hz, 15VA (max), Um = 250V Option L8: 24 Vdc, 12 W (max), Um = 30 V

* * * * * *

Besondere Bedingungen für den sicheren Gebrauch / Special conditions for safe use:

Sicherheitshinweise 36287-740-16, Rev. 01 Safety instructions 36287-741-16, Rev. 01

* * * * *

Prüfbericht / Test Report

SLI.14.ATEX.007

Minebea Intec Bovenden GmbH & Co. KG Leinetal 2 37120 Bovenden, Germany

http://www.minebea-intec.com.cn

E-mail: mkt.siwe@minebea-intec.com

茵泰科工业称重设备(北京)有限公司

Minebea Intec Industrial Weighing Equipment (Beijing) Co., Ltd.

电话: (86-10)61460706 传真: (86-10) 61460706

地址:北京市顺义区安庆大街9号院12幢四层411室 邮编:101300

茵泰科工业称重设备(北京)有限公司上海分公司

Minebea Intec Industrial Weighing Equipment (Beijing) Co., Ltd Shanghai Branch

电话: (86-21) 64270612 传真: (86-21) 64270604

地址: 上海市南丹东路238号新东亚大厦17D 邮编: 200030

茵泰科工业称重设备(北京)有限公司广州办事处

Minebea Intec Industrial Weighing Equipment (Beijing) Co., Ltd Guangzhou Office

电话: (86-20) 82108540 传真: (86-20) 82108540

地址:广州市萝岗区科学大道 112 号绿地中央广场 A1 栋 1402 房 邮编: 510180

茵泰科工业称重设备 (北京) 有限公司成都办事处

Minebea Intec Industrial Weighing Equipment (Beijing) Co., Ltd Chengdu Office

电话: (86-28) 86666526 传真: (86-28) 86666977

地址:成都市东大街上东大街段246号新良大厦2407室 邮编:610012

茵泰科工业称重设备(北京)有限公司西安办事处

Minebea Intec Industrial Weighing Equipment (Beijing) Co., Ltd Xi' an Office

电话: (86-29) 7512312 传真: (86-29) 7512332 地址: 西安市和平路 118 号和平银座 1107 室 邮编: 710001

茵泰科工业称重设备(北京)有限公司沈阳办事处

Minebea Intec Industrial Weighing Equipment (Beijing) Co., Ltd Shenyang Office

电话: (86-24) 22566368 传真: (86-24) 26110177

地址: 沈阳市皇姑区长江街 110 号 14 号楼 23-2 邮编: 110031

扫描二维码订阅茵泰科微信