

ZH-TW - 中文繁體

安裝使用說明書

擕帶式測量儀

METPOINT[®] BDL Portable



尊敬的用户,

感謝您購買貝克歐攜帶式測量儀METPOINT® BDL Portable。在安裝和使用之前,請仔細閱讀安裝與操作指南。

只有嚴格遵守操作指南中的規定和提示,才能確保貝克歐攜帶式測量儀METPOINT® BDL Portable的正常和安全地使用。

目錄

1	图标和符号	5
2	符合 ISO 3864 和 ANSI Z 535 要求的符號用語	5
3	一般注意事項	6
3	应用领域	7
4	使用範圍	7
5		8
6	(4)在和完整	0
7	IH行作と相	10
0		14
0	METFOINT® BDL FOITable 的擴尤歐洲語的輸入信號	
9	安裝 油燈提書五	.12
9.1		. 12
10	不同感測器類型的介面圖	.13
10.1		.13
10.2		.14
10.5	與建按露點歐洲為 DF/FS 系列連按	. 14 14
10.4	兴建按路和剧烈的 5D 东列建按	14
10.5	兴派国感,观福山建安	16
10. 7	□ · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	.17
10.8	與二線、三線、四線的 PT100/PT1000/KTY81	. 18
10.9	與 RS485 連接	. 18
11	METPOINT [®] BDL Portable	19
11.1	abb For doie 宗[F]日寻	.19
11. 1. 1	²⁰¹¹ 啟動和關閉按鈕	. 19
11.1.2	~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~	. 19
11.1.3	截屏按鈕	. 19
	11.1.3.1 截屏存儲	.19
	11.1.3.2 截屏匯出	.20
11.2	觸控面板	. 22
11.3	主目錄 (Home)	.23
11.3.1	初始化	.23
11. 3. 2	開啟後顯示主功能表	.24
	11.3.2.1 設置	.25
	Ⅱ.3.2.1.1	.25
	11.3.2.1.2	.20
	11.3.2.1.2.1 测试资料翻示和確定小數位	30
	11.3.2.1.2.3 紀錄测量数据	.30
	11.3.2.1.2.4 报警設置	.31
	11.3.2.1.2.5 高級設置(標定類比輸出)	.32
	11.3.2.1.2.6 露點感測器 BEKO 數位類型	.33
	11.3.2.1.2.7 文本框的标记和設置	.34
	11.3.2.1.2.8 設置類比信號傳感器	.38
	11.3.2.1.2.9 類型 0 - 1/10/30 V 和 0/4 - 20 mA	.38
	11.3.2.1.2.10 類型 PT100x 和 KTY81	.40

	11.3.2.1.2.11 脉冲類型 (脉冲数值)	41
	11.3.2.1.2.12 无传感器類型	43
	11.3.2.1.2.13 Modbus 類型	44
	11.3.2.1.2.13.1 選擇和啟動的感測器類型	44
	11.3.2.1.2.13.2 通用 Modbus 設置	44
	11.3.2.1.2.13.3 METPOINT® SD23 的 Modbus 設置	48
	11.3.2.1.3 数据紀錄器設置	50
	11.3.2.1.4 設備設置	54
	11.3.2.1.4.1 语言	54
	11.3.2.1.4.2 日期和时间	55
	11.3.2.1.4.3 SD卡	56
	11.3.2.1.4.4 系统更新	57
	11.3.2.1.4.4.1 設備設置確認	57
	11.3.2.1.4.4.2 檢查現有有更新版本(USB)	58
	11.3.2.1.4.4.3 载入設備配置	59
	11.3.2.1.4.5 恢复出厂設置	60
	11.3.2.1.4.6 校準觸控屏幕	61
	11.3.2.1.5 亮度	61
	11.3.2.1.6 清潔	62
	11.3.2.1.7 系统概覽	62
	11.3.2.1.8 關於 METPOINT® BDL Portable	62
	11.3.2.2 圖形	63
	11.3.2.3 图形/当前值	67
	11.3.2.4 信道(频道)	69
	11.3.2.4.1 最小/最大功能	69
	11.3.2.5 当前值	71
	11.3.2.6 報警概覽	72
	11.3.2.7 導出數據	73
12	虚拟通道(可选)	75
12.1	选项 "虚拟通道" 开启	75
12.2	虚擬通道設置	76
12.2.1	虚擬通道設置	76
12.2.2	單個虛擬值的配置	77
12.2.3	激活单个虚拟值	77
12.2.4	定義運算參數	77
12.2.5	定義運算	79
12.2.6	定義單位	79
12.2.7	數值小數位的說明和記錄	81
13	逻辑总汇 (可选)	82
13.1	可選項 "類比訊號累計"開啟	82
13.2	选择传感器類型	83
14	清潔/去污	84
15	拆卸和報廢	84
16	SD 卡和雷池	
17		00
1/	以仕事为	00
18	家引	87

1 图标和符号





一般需知



參閱安裝使用說明(在銘牌上)



參閱安裝使用說明

2 符合 ISO 3864 和 ANSI Z 535 要求的符號用語

- 危险! 構成直接威脅的危險
 忽視造成的後果:嚴重身體傷害或死亡
 警告! 可能存在的危險
 忽視造成的後果:可能造成嚴重身體傷害或死亡
 小心! 構成直接威脅的危險
 忽視造成的後果:可能造成身體傷害或財產損失
 提示! 可能存在的危險
 - 忽視造成的後果:可能造成身體傷害或財產損失
- **注意!** 輔助的提示、資訊、説明 忽視造成的後果:不利於操作和維護,沒有危險

3 一般注意事項



3

請檢查您手上是否為正確產品型號的使用說明書。

請仔細閱讀本安裝操作說明書,其中包括了安裝、操作和維護過程中應遵循的基本資訊。 因此,來自負責的經銷商和服務商的裝配人員必須在安裝、調試和維修之前,閱讀本操作說 明書。在設備使用地點,必須可以隨時能夠容易的獲取到METPOINT® BDL PORTABLE本操作說 明書。除了本手冊,地方和國家的規定也需要遵守。

請確保只在允許的並且在銘牌上列出極限值範圍內使用智慧記錄器,否則就會導致人體和材料安全的風險,並可能導致功能性和操作的干擾。如對該安裝和使用說明書有疑問請與貝克 歐科技有限公司聯繫。



危險! 電源電壓!

通過接觸非絕緣部分的電源電壓,存在被電擊的危險,會導致嚴重的傷害,甚至死亡

措施:

- 電氣安裝必須遵守所有適用的規定(比如 VDE100)!
- 維修只能當電源斷開時才能進行!
- 必須由合格的維修人員進行所有的電氣工作。



危險!

不允許的指令引數!

低於或高於極限值都會對人與物造成一定的危險,並且可能出現功能與運行故障。

採取措施:

- 請確保只在允許的並且在銘牌上列出極限值範圍內使用 METPOINT® BDL Portable 攜帶式測量儀
- 根據應用情況確定 METPOINT® BDL Portable 攜帶式測量儀的功能參數
- 不要超過允許存儲和運輸的溫度

其他安全提示

- 在安裝與使用時,同樣要遵守所在國家的有效規章與安全規定.
- 不要在有爆炸危險的區域使用 METPOINT® BDL Portable 攜帶式測量儀

輔助提示

- 不要使儀器過熱!
- METPOINT® BDL Portable 不得拆卸!



小心! 攜帶式測量儀的故障

不正確安裝和維護不善可能導致智慧記錄器的故障,這可能會影響顯示幕,並導致誤解.

3 应用领域

新型 METPOINT® BDL Portable 是一種適用于許多工業應用的携帶式測量儀,例如:

- ▶消耗/流量測量
- ▶壓力/真空測量
- ▶溫度測量
- ▶殘存水分/露點測量

通過 3.5 "圖形顯示與觸控式螢幕使操作非常簡單。 一個獨特的特點是色彩測量曲線的圖形表示。 可達 100 萬的測量值可以用日期和地點的名稱進行存儲。 使用 USB 棒,所測量的值可以被傳輸到 PC。

通過自由配置的感測器輸入,可以選擇如下的探針進行連接:

- 壓力傳送器(正和負壓力)
- 流量計 FS 109/211
- 溫度感應器 PT 100, 4 ... 20 mA
- 露點感測器 DP 109/110 und SD 21/23
- 電子電工表
- 任何帶如下信號的協力廠商感測器:

0…1/10/30V, 0/4…20mA, Pt100, PT1000,

4 使用範圍

擕帶式測量儀 METPOINT® BDL Portable 用於類比和數位輸入信號的固定資料獲取和存儲,使用環境不能 在有爆炸危險的區域。

携帶式測量儀 METPOINT® BDL Portable 是專為這裡所描述的預期用途設計和構造的,所以只能使用在相應情況下。

該裝置是否適用於所選擇的應用,必須由用戶在使用前進行驗證,在資料表中所列的技術資料是必須遵 守的。

操作不當和技術規範以外操作是不允許的。由於使用不當而產生的任何形式的索賠是不被考慮的。

5 铭牌/ 产品标示

銘牌位於設備外殼殼體上,包含了擕帶式測量儀 METPOINT® BDL Portable 的所有重要資料,以及製造商 或供應商資訊。



METPOINT®DL Portable產品標示Supply Voltage:電源電壓Frequency Range:頻率範圍Degree of Protection:IP 防護類型Ambient Temperature:環境溫度Weight:重量

內部編號(樣本)

序號 (樣本



說明:

不允許去除,損壞或汙損銘牌

Type:

S/N:

6 储存和运输

儘管小心謹慎,但是運輸過程中損壞也難以避免。因此在運輸後或去除包裝後,應立即檢查是否存在 運輸損壞。任何損壞都應立即通知運輸公司、BEKO TECHNOLOGIES 或相關人員。



警告! 過熱!

過熱情況下,會相應電子測量器會被損壞。允許的存儲溫度、運輸溫度和運行溫度都應 當被注意(例如測量儀器應避免直接被陽光直射)。



小心! 損壞的可能

通過不恰當的運輸,儲存,或者使用不合適的起重工具,該METPOINT® BDL PORTABLE可能會損壞。

措施:

- 該 METPOINT® BDL PORTABLE 只能由經過授權和培訓的人員運輸或儲存。
- 應遵從當地法律法規.

小心!



使用損壞元件導致危險

不要使用已經損壞的 METPOINT® BDL PORTABLE,有缺陷的元件可能影響測試安全性、影響測量結果,進而造成其他損壞。



該 METPOINT^{*} BDL Portable 必須是出廠原包裝,並存放在密封、乾燥、無霜凍的房間。房間裡的環境條件必須不能超過 或低於銘牌規格。

該設備即使在包裝的情況下,也要防止受到氣候影響。

技術參數 METPOINT® BDL Portable

7 技術參數 METPOINT® BDL Portable

CE	
彩色顯示幕	3.5 吋 TFT 觸控式螢幕, 圖像,曲線,統計
介面	USB 介面
感測器電源	輸出電壓: 24 VDC ± 10% 輸出電流: 120 mA 連續運轉
電流供應	內置可充電鋰離子電池,充電時間約為4小時 擕帶式測量儀 METPOINT [®] BDL Portable 連續運行>4小時 取決於外接感測器的用電量
充電電源	100 - 240 VAC/50 - 60 Hz, 12VDC - 1A 安全等級2僅適用於在乾燥的地方使用
尺寸	82 x 96 x 245 mm
外殼材料	PC/ABS
重量	450 g
工作溫度	-20 +70°C 氣體溫度 0 +50°C 環境溫度
存儲溫度	-20 ··· +70° C
可選	資料記錄器,記憶體大小為 2GB 記憶體卡標準,可選配多達 4 GB
EMV	DIN EN 61326

8 METPOINT® BDL Portable 的擴充感測器的輸入信號

輸入信號			
	測量範圍	0 - 20 mA/4 - 20 mA	
	精度	0,0001 mA	
(0 - 20 mA/4 - 20 mA) 内部或外部的電源	誤差	\pm 0,003 mA \pm 0,05 %	
	輸入電阻	50 Ω	
	測量範圍	0 – 1 V	
信號電壓	精度	0,05 mV	
(0 - 1 V)	誤差	± 0,2mV ± 0,05 %	
	輸入電阻	100 kΩ	
	測量範圍	0 - 10 V/30 V	
信號電壓	精度	0,5 mV	
(0 - 10 V/30 V)	誤差	\pm 2mV \pm 0,05 %	
	輸入電阻	1 MΩ	
	測量範圍	−200 − 850 ° C	
RTD	精度	0,1 ° C	
Pt100	誤差	± 0,2 °C bei -100 … 400 °C ± 0,3 °C (剩餘區域)	
	測量範圍	−200 − 850 ° C	
RTD	精度	0,1 ° C	
Pt1000	誤差	± 0,2 °C bei -100 - 400 °C ± 0,3 °C (剩餘區域)	
脈衝	測量範圍	最小脈衝長度 100 μS 頻率 0 - 1 kHz 最大. 30 VDC	

9 安裝



注意! AC電源供應器(充電器)的插頭及配件。 該配件必須對使用者清晰可見,並且容易獲取。 與 CEE7/7 系統連接的連接器是非常必要的。ist erforderlich.



9.1 線纜橫截面

對感測器端子/輸出信號,要使用如下的規格的電纜線: AWG16 - AWG28, 線截橫截面 0,14 - 1,5 mm²

10 不同感測器類型的介面圖

10.1 連接感測器的引腳分佈

作為感測器的介面連接器,可採用 ODU Medi Snap 8 引腳 - 參考: K11M07-P08LFD0-6550

BEKO TECHNOLOGIES GMBH 可提供如下的可選連接電纜:

帶敞開端的 ODU 連接器: 預定號 4028338, 電纜長度 5 m.

帶 SDI 介面的 ODU 連接器: 預定號 4028337, 電纜長度 5 m.

連接器和電纜的結構:



View on welding pins of Medi Snap Connector



Abschlusswiderstand Z		
(+)A/RS485 🕀 🖛	Weiss	+ RS485
(-) B / RS485 ⊖ ℕ	Braun	D\$495
SDI \ominus m	Grün	
Analog IN + \ominus 🔫	Gelb	SDI(BEKO 內部資料傳輸對於所有露點/流量計)
Analog IN _{ຈາກ} 🖯 ເດ	Grau	ANALOG IN +(電流信號和電壓信號)
I (500μA) ⊖ φ	Pink	ANALOG IN - (電流信號和電壓信號)
+Uv 24VDC 🕀 r	Blau	連接電源 500 µA
-Uv GND \ominus 🗙	Rot	+Uv, 24V DC 電源感測器
		-Uv, GND 感測器

DP 系列: 露點感測器FS 系列: 流量計SD 系列: 壓力露點傳送器

10.2 與露點感測器 DP 系列連接



10.3 與連接露點感測器 DP/FS 系列連接



10.4 與連接露點感測器 SD 系列連接

Abschusswiderstand ♂ R5485 ↔ (+) A / RS485 ↔ (-) B / RS485 ↔ SDI ↔ Analog IN + ↔ ◀	METPOINT [®] BDL Portable
Analog IN _{ãvo} ⊖ uo I (500µA) ⊖ uo	SD23
+Uv 24VDC ⊖ ► -Uv GND ⊖ ∞	METPOINT® BDL Portable 和感測器 SD23 之間的資料傳輸通過 RS485 介面連結。

10.5 與脈衝感測器的連接



10.6 與二線、三線、四線邏輯電流信號連接



10.7 與三線、四線電壓傳送器 0 - 1/10/30 VDC 連接



不同感測器類型的介面圖

10.8 與二線、三線、四線的 PT100/PT1000/KTY81 感測器連接



10.9 與 RS485 連接



11 METPOINT[®] BDL Portable 操作指導

METPOINT[®] BDL Portable 的操作主要通過一個小鍵盤和觸摸面板進行。

11.1 鍵盤

11.1.1 啟動和關閉按鈕

點擊 🕖 按鈕,進行啟動和關閉

11.1.2 亮度按鈕

通過點擊按鈕 🖸 和 🕨 調節顯示器的亮度。

11.1.3 **截屏按鈕**

通過點擊按鈕^(回),對當前的顯示內容進行截屏並存儲。 截屏內容可以存儲在 SD 卡或 USB 盤上。

11.1.3.1 截屏存儲

	這裡可以對截屏內容的存儲位置進行選擇,USB		
store Bitmap (17 KByte) to USB/SdCard ?	盤或 SD 卡		
/D130910/B00000.bmp			
	圖像會每天按流水號在一個目錄中進行存儲。		
SdCard USB Cancel			
JB	目錄名稱; DJJMMTT		
Home 🙆 🤌 ++ 💉 21.06.2013	D=固定日期標示		
	JJ = 年		
	MM= 月		
	TT= 日		
Bitman stored to	路徑: DEV0003/PI500/Bitmap		
SUCARD			
SdCard USB Cancel	例如: 2013年9月10日的第一張圖片		
Gard Carcel	\\DEV0003/BDL/Bitmap/D130910/B00000.bmp		
Home 🙆 🥍 ++ 21.06.2012			

11.1.3.2 截屏匯出

存儲在 SD 卡上的截屏可以匯出到 USB 盤上。

Hauptmenü 主目錄→ Exportiere Daten 匯出數據

*** Exportiere Daten ***	
Exportiere Logger Daten	
Export Screenshots	通過點擊導出數據按鈕 Exportiere Screen- shots 可以把已經存儲的截屏傳輸到 USB 盤
Exportiere System Einstellungen	
💼 Home	

Hauptmenü 主目錄→ Exportiere Daten 匯出數據 →Export Screenshots 匯出截屏

*** Export Scrennshots ***	
Start 10.09.2013 Auswahl	
Ausgewählte Dateien: 5 Tot. Size(Kbyte): 83	通過點擊按鈕 Auswahl 對起止時間進行選擇, 此時間段存儲的圖片會被導出。
Exportieren	
Zurück	

Hauptmenü 主目錄→ Exportiere Daten 匯出數據 → Exportiere Screenshots 匯出截屏→ Auswahl 選擇

Мо	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So
						1
2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	29
30						
< 10 September 2013 > OK						

Hauptmenü 主目錄→ Exportiere Daten 匯出數據 → Exportiere Screenshots 匯出截屏→ Exportieren 匯出

*** Export Scrennshots ***					
Start 10.09.2013 Auswahl					
Ende 10.09.2013 Auswahl					
Ausgewählte Dateien: 5 Tot. Size(Kbyte): 83					
Exportieren					
Zurück					

此時間段存儲的圖片會被匯出到 USB 盤上。

METPOINT® BDL Portable 操作指導

11.2 觸控面板

操作介紹主要通過很大程度上的自行說明,並且通過觸摸面板由功能表驅動的。 通過手指或觸摸筆點擊單項功能表進行選擇。

注意: 請不要使用針或邊緣鋒利的其他物體接觸螢幕!薄膜會被損壞!

感測器連接起來後,他們還必須進行配置。

所有白色陰影框都可以進行輸入和修改。 所測量的值可以用曲線或數值進行描述

緣色字體是指章節中(多個)圖像的關鍵內容,而且一些重要的功能表路徑、功能表項目和按鈕也會用 綠色標記。功能表介紹基本都是綠色字體!

内容和章節參考文獻中的藍色字體代表所包含內容可以連結到相關的章節標題。

11.3 主目錄 (Home)

通過主功能表展開所有可用可選的子項目錄

11.3.1 初始化





請參考章節 12.3.2.1.2 感測器設置 ,進行適當的配置和參數設置!

11.3.2 開啟後顯示主功能表

Home



<u>主要:</u>

在第一次設置感測器之前,先進行語言和時間的設置。

提示:

章節 14.2.4.1 語言 (英文目錄:Main → Settings → Device Settings → Set Language)

章節 14.2.4.2 日期和時間

(英文目錄:Main → Settings → Device Settings → Date & Time)

11.3.2.1 設置

所有設置都是通過密碼保護的! 設置或更改總是要通過點擊 OK 進行確認!

提示:

當切換回主功能表,然後再次調用功能表中的設置選項時,必須重新輸入密碼!

主目錄 Hauptmenü → 設置 Einstellungen





11.3.2.1.1 密码設置

主目錄 Hauptmenü → 設置 Einstellungen → 密码設置 Passwort-Einstellung





出廠密碼: 0000(4 個零)

如果需要,通過點擊密碼設置 Passwort-Einstellung進行修改。

新的密碼需要輸入兩次,並點擊 OK 確認。

當輸入的密碼不正確,輸入密碼 Passwort eingeben 或重復輸入密碼 neues Passwort wiederholen 會顯示紅色。

如果忘記了密碼,可以通過輸入主密碼來重新 分配一個密碼。

主密碼隨設備文檔一起提供

11.3.2.1.2**傳感器設置**

<u>注意:</u>

BEKO TECHNOLGIES 的感測器,通常已經預先配置,可以直接連接到感測器!

主目錄 Hauptmenü → 設置 Einstellungen → 感測器設置 Sensor-Einstellung

C1		
C1a	0.000 m³/h	
C1b	648195 m ³	
C1c	0.000 m/s	
💼 Home	Alarm Lg.stop 14.03.2014	

輸入密碼後, 會顯示所有可用信道的一個概 覽。
注解: 通常情況下沒有擴展信道的預置!

11.3.2.1.2.1 選擇感測器類型(例如 BEKO 數位式感測器)

主目錄 Hauptmenü → 設置 Einstellungen → 感測器設置 Sensor-Einstellung → C1



主目錄 Hauptmenü → 設置 Einstellungen → 感測器設置 Sensor-Einstellung → C1 → 點擊文字方 塊 Typ-Textfeld →BEKO-Digital

Í	Sel	ect Type of Cha	nnel
		BEKO-Digital	
	0 - 1 V	0 - 10 V	0 - 30 V
	0 - 20 mA	4 - 20 mA	PT100
	PT1000	KTY81	Impuls
	BEKO-Digital	Modbus	PM710
	Page	OK Abbrud	ch

主目錄 Hauptmenü → 設置 Einstellungen → 感測器設置 Sensor-Einstellung → C1 →向右箭頭(第 2頁) Pfeil rechts (2. Seite) → 文字方塊直徑 Textfeld Durchmesser

*** Kanal C1 ***	~ 0.0 V ~ 0 mA	*** Kanal C1 ***
Typ BEKO-Digital Name		Type BEKO-Digital VA-Sensor 04mA = 0.000 m/s V.max 92.7 m/s 20mA = 0.000 m/s 20mA = 0.000 m/s
Aufzeichnen Image: Ala 0,00 itelmin Image: Alb 2345678 itel Image: Alb 0,00 m/s	Alarm	Unit Diameter °C °F 100.00 mm Gas Constant Ref. Pressure hPa Air (287.0) J/Kg*k 1000.00 hPa Ref. Temp. Consumption itr
OK Abbruch	Info	OK Cancel More-Settings Info

METPOINT[®] BDL portable



如果不能正確自動設置,這裡可以輸入流管 內徑。
此外對於傳感器更換,舊傳感器的數值可以 被輸入。
請按下 OK 鍵確認並返回左箭頭(第一頁)。

<u>重要:</u>

內徑應記錄僅可能精確,否則測試結果不準確!

管道內徑沒有一個統一的標準!

(請諮詢製造商,如果可能,可自行測量!)

主目錄 Hauptmenü → 設置 Einstellungen → 傳感器設置 Sensor-Einstellung → C1



現在可以輸入一個名稱

主目錄 Hauptmenü → 設置 Einstellungen → 感測器設置 Sensor-Einstellung → C1

	**	* Kanal C1 ***	:	0.0 V 0 mA
Тур	BEKO-Digital	Name	Air 1	
Aufzei	chnen		Alarm	
~	₽ C1a	0.000	tr/min 🔽	
~	₽ С1Ь	2345678 It	r	>
~	P C1c	0.00 m	n/s	
(OK Abbr	uch M	lin/Max	· · · ·

其他感測器的設置可能性,參見章節 12.2.2.5 到 12.2.2.8!

參考章節 12.3.2.1.2.7 文字方塊的標記和設置

注意:

點Ok確認後,字體會重新變為黑色,相關值和設置都會被記錄。

<u>小心:</u>

參考溫度和參考壓力(出廠設置 20°C, 1000hPa):

所有在顯示幕上顯示的即時流量(m³/h)和累計流量(m³)都是指在 20°C 和 1000hPa 條件下。(根 據 ISO 1217 的輸入標準).

或者採用 0°C 和 1013hPa (根據 DIN 1343 的標準立方米)作為參考環境。不能把工作壓力和工作溫度 作為參考環境參數輸入!!

11.3.2.1.2.2 測試資料顯示和確定小數位

注意:

點擊工具按鈕 Werkzeugknopf,可以找到確定小數位 Auflösung, 縮寫名稱 Kurzname 和數值名稱 Wert-Name !

工具按鈕 Werkzeugknopf:



主目錄 Hauptmenü → 設置 Einstellungen → 感測器設置 Sensor-Einstellung → C1 → 工具按鈕 Werkzeugknopf

Vert Name:	C1a
Kurzname:	C1a
Auflösung:	1.00 °C < >

可以輸入 10 個字符作為顯示的數值名稱 Wert-Name,此名稱可以在後續的目錄項中圖
形 Grafik 和圖像/當前值 Grafik/Aktuelle
Wertel 選項中容易地識別。
如下是展示實力,例如 A1a.
A1 是通道名稱, a 是此通道中第一個測量
值 , b是第二個, c是第三個。
設置小數位非常簡單,從右到左(0~5位小
數)。
einstellbar (0 bis 5 Nachkommastellen).

參見章節 12.3.2.1.2.7 文字方塊的標記和設置

11.3.2.1.2.3 紀錄测量数据

主目錄 Hauptmenü → 設置 Einstellungen → 感測器設置 Sensor-Einstellung → A1 → 記錄按鈕 Aufzeichnen-Knopf

Г



通過點擊記錄按鈕 <i>Aufzeichnen</i> -Knöpfen, 測量數據會被選中,並保存到一個激活的數 據記錄器上。
據記録器上。

<u>小心:</u>

在選中資料被記錄之前,必須對完成設置的資料記錄器進行啟動。(參見章節 12.3.2.1.2.7 記錄器設置 (資料記錄器))

٦

11.3.2.1.2.4 报警設置

主目錄 Hauptmenü → 設置 Einstellungen → 感測器設置 Sensor-Einstellung → C1 → 報警按鈕 Alarm-Knopf

點擊報警按鈕,彈出如下視窗:

Alarm-Eir	nstellung fü	r Kanal C1 (C1	la)
Obere Grenze	Wert	Hysterese +/-	Alam Popup
Alarm 1	0.000	0.000	
Alarm 2	0.000	0.000	
— Untere Grenze —			
Alarm 1	0.000	0.000	
Alarm 2	0.000	0.000	
	ок	Abbruch	



主目錄 Hauptmenü → 設置 Einstellungen → 感測器設置 Sensor-Einstellung → C1 →報警設置 Alarm-Knopf →Alarm-1- 和 Alarm-2-按鈕 + 繼電器按鈕 Relais-Knöpfe



這個例子中展示了 Alarm-1 為綠色而 Alarm-2 為紅色

主目錄 Hauptmenü → 設置 Einstellungen → 感測器設置 Sensor-Einstellung → C1



創器設置 Sensor-Einstellung → C1

 通道 C1 的報警被激活後

通過點擊 OK 按鈕,完成設置!

11.3.2.1.2.5 高級設置 (標定類比輸出)

主目錄 Hauptmenü → 設置 Einstellungen → 感測器設置 Sensor-Einstellung → C1 →向右箭頭(第 2頁) Pfeil rechts (2.Seite)→高級設置 Erweiterte Einstellung



通過點擊 OK 按鈕,完成設置!

提示:

點擊 OK 確認後,字體顏色更改為黑色,值和設置都得到了應用。

11.3.2.1.2.6 露點感測器 BEKO 數位類型

第一步: 選擇空閒的感測器通道

主目錄 Hauptmenü → 設置 Einstellungen → 感測器設置 Sensor-Einstellung → C1

第二步: 選擇 BEK0-數位類型

主目錄 Hauptmenü → 設置 Einstellungen → 感測器設置 Sensor-Einstellung → C1 → 點擊文本 Typ-Textfeld → 數字 Digital

第三步:按兩下 0K 確認

現在設置如下選項:

- 名稱 Name (參見章節 12.3.2.1.2.7 文字方塊的標記和設置),
- 報警設置(參見章節 12.3.2.1.2.4 報警設置),
- 記錄設置(參見章節 12.3.2.1.2.3 記錄測量資料),
- 小數位設置(參見章節 12.3.2.1.2.2 小數位設置)

主目錄 Hauptmenü → 設置 Einstellungen → 感測器設置 Sensor-Einstellung → C1

			Kana	I C1	•••	-0	0 V mA
Тур	BEKC	-Digital	Name	Γ	Tau	punkt	
Aufzei	chnen					Alarm	
	<i>P</i> A	la		-9.2	°Ctd		
	<i>P</i> A	Ib		9.5	% rF		>
	<i>¶</i> A	lc		22.6	°C		
	ок	Abbru	ch				Info



11.3.2.1.2.7 文本框的标记和設置

主目錄 Hauptmenü → 設置 Einstellungen → 感測器設置 Sensor-Einstellung → C1

數據記錄器已啟用,在以下畫面,點擊是 可以禁用數據記錄器。 有當啟用時,才能進行設置和記錄)
· 傳感器的設置變更,數據記錄器必須在停 FOPP 狀態。
點擊白色凸顯區域, 可以把更改或輸入記

報警按鈕 Alarm-(參見章節 12.3.2.1.2.4 報警設置) 和 紀錄按钮 Aufzeichnen-Knöpfe(參見章節 12.3.2.1.2.3 記錄測量資料),小數點 Auflösung der Nachkommastellen 和 縮寫名稱 Kurzname、數 值名稱 Wert-Name(參見章節 12.3.2.1.2.2 記錄測量資料和確定小數位)包括其他設置 ErweitertenEinstellungen(參見章節 12.3.2.1.2.5 高級設置)都記錄在章節 12.3.2.1.2 感測器設置。

主目錄 Hauptmenü → 設置 Einstellungen → 感測器設置 Sensor-Einstellung → C1 → 文字方塊名 稱 Textfeld Name

METPOINT® BDL Portable 操作指導

8/24		Taupunkt ← Cir								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	0	
q	w	е	r	t	z	u	i	0	р	
а	s	d	f	g	h	j	k	Ι	+	
у	X	c	۷	b	n	m	,		-	
ABC Abc @#\$										
OK Abbruch										

最多可以输入24个字符长的名称。

主目錄 Hauptmenü → 設置 Einstellungen → 傳感器設置 Sensor-Einstellung → C1 → 文本類型 Textfeld Typ

Select Type of Digital Channel				
BEKO-digital				
BEKO-digital	Modbus	PM710		
ESMn-D6	PM600	kein Sensor	按下文本框類型後,	下列選項就可以被選擇
			(参看截图)	
OK Abbruch				

參見章節 14.2.2.8 類比感測器的配置

主目錄 Hauptmenü → 設置 Einstellungen → 感測器設置 Sensor-Einstellung → C1 → Textfeld Einheit 文字方塊單位



主目錄 Hauptmenü → 設置 Einstellungen → 感測器設置 Sensor-Einstellung → C1 → Textfeld Durchmesser 直徑文字方塊

METPOINT® BDL Portable 操作指導



<u>如果不能正確自動設置,這裡可以輸入流管</u> <u>內徑。</u>
例如這裡輸入 27.5mm 作為內徑數值。

<u>主要:</u>

內徑應記錄儘可能精確,否則測試結果不準確!

管道內徑沒有一個統一的標準!

(請諮詢製造商,如果可能,可自行測量!)
主目錄 Hauptmenü → 設置 Einstellungen → 感測器設置 Sensor-Einstellung → C1 →向右箭頭(第 2頁) Pfeil rechts (2. Seite) →氣體常數文字方塊 Textfeld Gaskonstante

Air (287.0)			
Air (287.0)	CO2 (188.9)	N2O (187.8)	
N2 (296.8)	O2 (259.8)	NG (446.0)	
Ar (208.0)	He	H2	
C3H8	CH4		

選擇量測氣體類型	

用同樣的方式,參考章節14.2.2.7 文字方塊的標記和設置所描述的,對其他文字方塊填入資訊!

主目錄 Hauptmenü → 設置 Einstellungen → 感測器設置 Sensor-Einstellung → C1 →向右箭頭(第 2頁) Pfeil rechts (2.Seite)



紅色標記的文本框 所述的直徑和名稱的	頁示不同的值, 修改或添加。	例如,

參見張建 14.2.2.1 選擇感測器類型(例如 BEKO 數位感測器)

注意:

點擊 OK 確認後,字體會重新變為黑色,相關值和設置都會被記錄。

<u>小心:</u>

參考溫度和參考壓力(出廠設置 20°C, 1000hPa):

所有在顯示幕上顯示的即時流量(m³/h)和累計流量(m³)都是指在 20°C 和 1000hPa 條件下。 (根 據 ISO 1217 的輸入標準).

或者採用 0°C 和 1013hPa (根據 DIN 1343 的標準立方米)作為參考環境。不能工作壓力和工作溫度作為參考環境參數輸入!

11.3.2.1.2.8 設置類比信號傳感器

對於 METPOINT® BDL Portable,僅適用於可能帶類比電路板的類型。

含有實例的可能類型設置的簡要概述。

除了 BEKO-Digital 之外, 參見章節 14.2.2.1 選擇感測器類型(例如 BEKO 數位感測器) 和 14.2.2.6 露點感測器帶 BEKO 數位感測器。

報警按鈕 Alarm-和 紀錄按钮 Aufzeichnen-Knöpfe,小數點 Auflösung der Nachkommastellen 和 縮寫 名稱 Kurzname、數值名稱 Wert-Name 都記錄在章節 12.2.2 感測器設置。

寫入文字方塊,參見章節14.2.2.7 文字方塊的標記和設置!

11.3.2.1.2.9 類型 0-1/10/30 V 和 0/4 - 20 mA

主目錄 Hauptmenü → 設置 Einstellungen → 感測器設置 Sensor-Einstellung → C1 → 類型文字方 塊 Typ Textfeld → 0 - 1/10/30 V



主目錄 Hauptmenü → 設置 Einstellungen → 感測器設置 Sensor-Einstellung → C1 →向右箭頭(第 2頁) Pfeil rechts (2.Seite)



對於 Skal. 4 mA, 請輸入低值, 對於 10V
請輸入高值。
當類別傳感器需要時,外部傳感器供電電壓
曾 1 (1) 用 1 (1) [1] [1] [1] [1] [1] [1] [1] [1] [1] [1]
點擊 OK 確認

		*** C	hanne	I B1 ***		~ 0.0 V ~ 0 mA
Туре	0 - 10	V				
<	Unit Scale (0.000	°C s	icale 10V 250	0.000	°c
	Offset	set) Set	Value	to	F	Reset
	set Tot	al to			~	Power
E	Back					Info

通過點擊補償值按鈕 Setze-Wert-auf-Knopf (Offset),可以把傳感器測量數據設置 成一個確定值,正負補償值都會顯現。

通過點擊重置按鈕 Reset-Knopf 可以把補償 值重新歸零

主目錄 Hauptmenü → 設置 Einstellungen → 感測器設置 Sensor-Einstellung → C1 → 單位文字方 塊 Einheit Textfeld

°C 🌮 Edit	
°C °F %RH °Ctd °Ftd mg/kg mg/m³ g/kg g/m³ m/s Ft/min m³/h m³/min ltr/min ltr/s cfm m³ ltr cf ppm Page OK Cancel	在 Typ0 - 1/10/30 V 情況下,預先選擇一個 合適的單位 通過點擊頁面按鈕 <i>Page</i> -Knopfes 進行翻 頁。
User_5 Edit User_2User_3User_4User_5User_6 User_7User_8User_9User_1User_1 User_1User_1User_1User_1 User_1User_1User_1	另外,根據需要,用戶可以自行定義單位。 這裡通過選擇編輯按鈕 Edit,對文本 Textfeld進行編輯,定義用戶自己的單位

主目錄 Hauptmenü → 設置 Einstellungen → 感測器設置 Sensor-Einstellung → C1 → 類型文字方 塊 Typ Textfeld → 0/4-20mA



11.3.2.1.2.10 類型 PT100x 和 KTY81

主目錄 Hauptmenü → 設置 Einstellungen → 感測器設置 Sensor-Einstellung → C1 → 類型文字方 塊 Typ Textfeld → PT100x



11.3.2.1.2.11 脉冲類型 (脉冲数值)

主目錄 Hauptmenü → 設置 Einstellungen → 感測器設置 Sensor-Einstellung → C1 → 類型文字方 塊 Typ Textfeld → 脈衝 Impuls

		**	* Kan	nal B	2 ***		~ (0.0 V 0 mA
Тур	Im	puls	Nam	e [Me	ssu	ng 5	
Aufzeic	hnen						Alarm	
	₿ ×1	10		g	000 m [:]	³/h	~	
	<i>¥</i> G	esamt		367	'001 m [:]	3		>
	ا ا	equenz			50 Hz	:		
0	к	Abbr	uch				[Info

	*** Kanal B2 *** -0.0 V
Тур	Impuls
	1 Impuls = 0.005 m ³
<	Impuls Verbrauch Zähler Einheit m³ m³/h m³
	Zählerstand 367001 m ^a
	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
C	OK Abbruch Info

通常情況下傳感器單位可以設置為 1 脈 衝。

注解: 這裡所有的文本框已經被標記,並記錄。

主目錄 Hauptmenü → 設置 Einstellungen → 感測器設置 Sensor-Einstellung → C1 → 向右箭頭 (第2頁) Pfeil rechts (2.Seite) → 單位脈衝 Einheit Impuls



可以采用單位的流量或功率消耗作為單位 脈衝的度量單位。	

主目錄 Hauptmenü → 設置 Einstellungen → 感測器設置 Sensor-Einstellung → C1 → 向右箭頭 (第2頁) Pfeil rechts (2. Seite) → 消耗 Verbrauch



主目錄 Hauptmenü → 設置 Einstellungen → 感測器設置 Sensor-Einstellung → C1 → 向右箭頭 (第2頁) Pfeil rechts (2. Seite) → 單位元數目器 Einheit Zähler

		對於單位型脈衝的可用單位。
	m³ Itr kg Image: Second secon	該計數器可以在每個時間被設置任何期望的 值。
	OK Abbruch	

其他設置的可能性,參見章節 14.2.2.8.1Typ 0 - 1/10/30 Volt und 0/4 - 20 mA!

11.3.2.1.2.12 无传感器類型

主目錄 Hauptmenü → 設置 Einstellungen → Sensor-設置 Einstellungen → C1 → 類型文字方塊 Typ Textfeld → 無感測器 kein Sensor

*** Kanal A2 *** ~ 0.0 ∨	
Typ kein Sensor	汨索山野二党会为大使田仲泽送、野二九十
No Value defined	悦函甲線示量加沒有使用的通道,線示為未 配置 nicht konfiguriert。
C1	
frei	視窗中各通道未被佔用,通過點擊返回按鈕 Zurijck ,可以都回到無感測器類型介面。
Zurück Alarm Lg.stop 17.03.2014	

11.3.2.1.2.13 Modbus 類型

11.3.2.1.2.13.1 選擇和啟動的感測器類型

第一步: 空閒感測器通道選擇

主目錄 Hauptmenü → 設置 Einstellungen → 感測器設置 Sensor-Einstellung → C1

第二步: 類型 Modbus 選擇

主目錄 Hauptmenü → 設置 Einstellungen → 感測器設置 Sensor-Einstellung → C1 → 類型文字方 塊 Typ-Textfeld → Modbus

第三步: 點擊 0k 確認

現在可以輸入名稱(參見章節 14.2.2.7 文字方塊的標記和設置)。

主目錄 Hauptmenü → 設置 Einstellungen → 傳感器設置 Sensor-Einstellung → C1 → 向右箭頭 (第2頁) Pfeil rechts (2.Seite) → VA→ Use



11.3.2.1.2.13.2 通用 Modbus 設置

主目錄 Hauptmenü → 設置 Einstellungen → 傳感器設置 Sensor-Einstellung →C1→ 向右箭頭(第2 頁) Pfeil rechts (2.Seite) → Modbus 設置 Modbus Einstellungen → ID 文本框 ID -Textfeld



主目錄 Hauptmenü → 設置 Einstellungen → 文本框 Reg. Adress-Textfeld



主目錄 Hauptmenü → 設置 Einstellungen → 傳感器設置 Sensor-Einstellung → C1 → 暫存器地址

感測器的測量值都被保存在寄存器中,並 且可以通過 Modbus 定位和讀取。

為此,必须設置 METPOINT® BDL PORTABLE 的暫存器的地址。

注册表/數據位址 Register/Datenadresse 可以輸入十進制值从 0 到 65535。

<u>重要:</u>

在這裡正確的暫存器位址 Registeradresse 非常重要的

需要注意的是暫存器號不同於暫存器位址。詳細參數可以參考所使用的感測器/傳送器。

主目錄 Hauptmenü → 設置 Einstellungen → 感測器設置 Sensor-Einstellung → C1 → 暫存器位址 文字方塊 Reg. Format -Textfeld



通過點擊輸入暫存器按鈕 Input Register 和保持暫存器按鈕 Holding Register , 選擇相應的 Modbus 暫存器類型。

通過資料類型和位元組順序,數位格式和 傳輸順序確定單個的位元組數。這些組合 可以被使用。

支援的資料類型:

資料類型:	UI1 (8b)	= 不帶正負號的整數	=>	0
	I1 (8b)	= 有符號整數	=>	-128
	UI2 (16b)	= 不帶正負號的整數	=>	0
	I2 (16b)	= 有符號整數	=>	-32768
	UI4 (32b)	= 不帶正負號的整數	=>	0
	I4 (32b)	= 有符號整數	=>	-2147483648
	R4 (32b)	= 浮點數		

0	_	255
-128	_	127
0	_	65535
-32768	_	32767
0	_	4294967295
-2147483648	_	2147483647

位元組順序:

一個 Modbus 暫存器的大小為 2 個位元組。對於 32Bit 位值,兩個 Modbus 暫存器通過 METPOINT® BDL PORTABLE 讀取,相應地,對於 16Bit 位值,只需要一個暫存器.

Modbus 規範只定義了不充分的位元組順序來進行數值傳輸。為了覆蓋所有可能的情況,METPOINT® BDL PORTABLE 中的位元組順序可以任意設置,並且必須適合於各個感測器(參見感測器/傳送器的資料表)。 例如:高位元組在低位元組之前,高字組在低字組之前等等。

因此,設置必須根據感測器/傳送器的資料表中所定義。

例子:

保持暫存器 - UI1(8b) - 數值: 18



保持暫存器 Holding Register - UI4 (32) - 數值: 29235175522 → AE41 5652



選擇寄存器類型 Holding Register, 資料類型 U1 (8b) 和位元組順序 A / B 高位元組 低位元組 18 =>00 12 資料順序 1. Byte 2. Byte А 00 1200 В 12

選擇暫存器類型 Holding Register,				
數據類型 U1 (32b) 和字節順序 A-B-C-D				
高字組	低字組			
高位元組 低位元組 高位元組	低位元組			
29235175522 => AE 41 56 52				
數據順序 1.Byte 2.Byte 3.byte 4.Byte				
A-B-C-D AE 41 56 52				
D-C-B-A 52 56 41 AE				
B-A-D-C 41 AE 52 56				
C-D-A-B 56 52 AE 41				

主目錄 Hauptmenü → 設置 Einstellungen → 感測器設置 Sensor-Einstellung → C1 → 單位文字方 塊 Unit -Textfeld



通過點擊文字方塊 Einheit , 會為你展開一 個可供選擇的單位清單。

通過點擊需要的單位按鈕,選擇相應的單 位。通過點擊 OK 按鈕,保存所有已經選中的 單位。 通過點擊 Page 按鈕,進行翻頁。

如果沒有可選的單位,可自行創建所需單 位。 為此,可以選擇並點擊使用者按鈕 User x 進 行輸入。

🎢 Edit						
	°C	°F	%rF	°Ctd		
°Ftd	mg/kg	mg/m³	g/kg	g/m³		
m/s	Ft/min Nm/s Nft/min m³/h					
m³/min	m³/min Itr/min Itr/s cfm Nm³/h					
Page OK Abbruch						

主目錄 Hauptmenü → 設置 Einstellungen → 傳感器設置 Sensor-Einstellung → C1 → 標準文本框 Skal. -Textfeld



主目錄 Hauptmenü → 設置 Einstellungen → 傳感器設置 Sensor-Einstellung → C1 → OK

	*** 0	Channel A1 ***	
Туре	Modbus	Generic Id:1 9600N1	Modebus To:100msec
	Regi Va Vb Vc	Ster Setup	use
<	Reg.Address 64000	Reg.Format	Unit
	Scale don't Sc	ale	Power
E	Back	Modbus S	ettings Info

通過點擊 OK 按鈕確認,輸入可以被記錄和保存。

11. 3. 2. 1. 2. 13. 3 METPOINT[®] SD23 的 Modbus 設置

當通過Modbus連接METPOINT® SD23時,必須進行如下的設置:

第一步:選擇空閒的感測器通道

主目錄Hauptmenü →設置Einstellungen →感測器設置Sensor-Einstellung →選擇空閒通道(例如C1) freien Kanal wählen (Beispiel: Kanal C1)

第二步:選擇Modbus類型

主目錄Hauptmenü →設置Einstellungen →感測器設置Sensor-Einstellung →C1 →文本類型Typ-Textfeld →選擇Modbus並點擊OK確認 Modbus selektieren und mit>OK< bestätigen.

第三步:確定名稱
主目錄Hauptmenü →設置Einstellungen →感測器設置Sensor-Einstellung →C1 →名稱文本Name-Textfeld
現在輸入一個名稱。

第四步:確定Modbus設置

主目錄Hauptmenü →設置Einstellungen →感測器設置Sensor-Einstellung →C1 →Modbus設置Modbus Einstellungen



相應的Modbus-ID可以從感測器的資料表(例如1)中摘取。

其他的設置參見螢幕展示。

第五步:確認暫存器

主目錄 Hauptmenü →設置 Einstellungen →感測器設置 Sensor-Einstellung →C1 →Va →使用





用相同的方式確認其他的暫存器。

所有暫存器和數據格式的設置都是一樣的。

第六步: 輸入Modbus參數

Reg.Adresse	1216	1
Reg.Format	[HR] R4	2
Einheit	°C	3
Skal.	keine Ska	.4

在白色文字方塊(1) - (4)中輸入Modbus參 數。

如下參數可以被相應的暫存器調用:

暫存器	描述	暫存器位址	暫存器格式	單位	縮放.
Va	溫度	1216	[HR]R4	°C	無縮放
Vb	濕度	1152	[HR]R4	% rH	無縮放
Vc	露點/霜點	1536	[HR] R4	° Ctd	無縮放
Vd	露點	1472	[HR]R4	° Ctd	無縮放.
Ve	溫度	2944	[HR]R4	°F	無縮放
Vf	露點/霜點	3008	[HR] R4	° Ftd	無縮放

11.3.2.1.3**数据紀錄器設置**

主目錄 Hauptmenü → 設置 Einstellungen → 記錄器設置 Logger-Einstellungen





第一行是可供選擇的預先定義的記錄*時間間 隔 Zeitintervalle* 1,2,5,10,15,30,60 和 120 秒。

一個不同的,個別的時間間隔可以在右上方的白色凸顯文字方塊進行輸入,這裡總是顯示當前的時間間隔數值(這裡例如20秒)

注意: 最大可能的時間間隔為 300 秒(5分鐘)。

注意:

如果超過12個測量資料被同時記錄,最小的資料記錄器的記錄間隔為2秒。 如果超過25個測量資料被同時記錄,最小的資料記錄器的記錄間隔為5秒。 主目錄 Hauptmenü → 設置 Einstellungen → 記錄器設置 Logger-Einstellung → 強制新紀錄檔按鈕 Erzwinge-neue-Logger-Datei-Knopf

或者

主目錄 Hauptmenü → 設置 Einstellungen → 記錄器設置 Logger-Einstellung → 強制新紀錄檔按鈕 Erzwinge-neue-Logger-Datei-Knopf→ 備註文字方塊 Kommentar-Textfeld







主目錄 Hauptmenü → 設置 Einstellungen → 記錄器設置 Logger-Einstellung → 開始時間按鈕

Startzeit-Knopf



通过按下开始时间按钮 *Startzeit*-Knopfes,然后按下日期/时间文本框,设置数据记录仪的开始时间和使用日期。

注解:

当被激活时,开始时间则自动设置为当前时间加上一分钟。 通过按下开始时间按钮 *Startzeit*-Knopfes,然后按下日期/时间文本框,设 主目錄 Hauptmenü → 設置 Einstellungen → 記錄器設置 Logger-Einstellung →結束時間按鈕 Stoppzeit-Knopf





主目錄 Hauptmenü → 設置 Einstellungen → 記錄器設置 Logger-Einstellung → 開始時間按鈕/結束 時間按鈕 Startzeit-Knopf/Stoppzeit-Knopf → 日期/時間文字方塊 Datum/Zeit-Textfeld



 通述	過按下日期/甲	寺間文本欄位	Datum/Zeit-
Tex 期望	<i>tfeldes</i> , 單 成時間的黃色[且出一個輸入社 區域可以被設	見窗,其中日 置或修改。

主目錄 Hauptmenü → 設置 Einstellungen → 記錄器設置 Logger-Einstellung → 開始時間按鈕/結束 時間按鈕 Startzeit-Knopf/Stoppzeit-Knopf → 日期/時間文字方塊 Datum/Zeit-Textfeld → 日曆按 銒 Cal-Knopf

Мо	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So	_
					1	2	
3	4	5	6	7	8	9	
10	11	12	13	14	15	16	ĺ
17	18	19	20	21	22	23	ĺ
24	25	26	27	28	29	30	İ
				7			1
<	21 Juni 2013			>		ок	

主目錄 Hauptmenü → 設置 Einstellungen → 記錄器設置 Logger-Einstellung →開始按鈕 Start-Knopf

	*** Logger Einstellung ***				
	Zeitintervall (sec)				
1 2	1 2 5 10 15 30 60 120 20				
Erz	Erzwinge neue Logger Datei				
Änderung	Änderungen nur bei gestopptem Logger möglich				
Logger	Logger aktiv 🖌 Startzeit 🖌 Stoppzeit				
START	STOPP	06:20:00 - 21.0 06:20:00 - 21.0			
	verbleibende Logger Kapazität = 9999 Tage				
Zurück	Logging: Zeitintera	: 0 Kanäle ausgewählt (all (min 1 sec)			



主目錄 Hauptmenü → 設置 Einstellungen → 記錄器設置 Logger-Einstellung →開始按鈕/結束按鈕 Start-Knopf/Stopp-Knopf

*** Logger Einstellung ***				
Zeitintervall (sec)				
1 2 5 10	15 30 60	120 20		
Erzwinge neue Logger Datei				
Änderungen nur bei gestopptem Logger möglich				
Logger aktiv Startzeit Stoppzeit				
START STOPP				
verbleibende Logger Kapazität = 9999 Tage Logging: 0 Kanäle ausgewählt Zeitintervall (min 1 sec)				

沒有啟動時間設置,資料記錄器也可以通 過開始和結束按鈕啟動和失效。 左下角顯示有多少資料被記錄,還有多少 時間才能完成記錄。

提示:

對於已經啟動的資料記錄器,配置不能改 變。

<u>主要:</u>

當要創建一個新的錄音檔,必須啟動強制新紀錄檔按鈕 Erzwinge-neue-Logger-Datei-Knopf。 否則,最近創建的日誌檔被使用。

11.3.2.1.4 設備設置

主目錄 Hauptmenü → 設置 Einstellungen → 設備設置 Geräteeinstellung

*** Geräte Ei	instellung ***
Sprache	SD-Karte
Datum & Zeit	System Update
	Werkseinst. Reset
	Touchscreen kalibrieren
Zurück	Alarm Lg.stop

11.3.2.1.4.1 语言

主目錄 Hauptmenü → 設置 Einstellungen → 設備設置 Geräteeinstellung → 語言 Sprache

*** Sprache auswählen ***			
Können Sie diesen Text lesen?			
English	Deutsch	Spanish	
Italian	Danish	Русский	
Polski French Portuguese			
Romanian			
Zurück			

METPOINT® BDL portable 提供 1 種語言可 供選擇。
--

11.3.2.1.4.2 日期和时间

主目錄 Hauptmenü → 設置 Einstellungen → 設備設置 Geräteeinstellung → 日期和时间 Datum & Zeit

*** Z	eit & Datum E	instellungen ***
Aktuelle Z	eit 06:28:29	/ 21.06.2013 Start
Zeitzone	UTC ±	0
Sommerzo	eit	
Zurück		Alarm Lg.stop 21.06.2013



通過按下時區文字方塊 Zeitzone-Textfeldes 並輸入正確的世界標準時間 UTC,設置正確的世界時間。

夏令時的變化是通過按*夏令時按鈕 Som-merzeit-*Knopfes 實現.

11.3.2.1.4.3 SD 卡

主目錄 Hauptmenü → 設置 Einstellungen →設備設置 Geräteeinstellung →SD 卡 SD-Karte → 重置 記錄器資料庫 Reset Logger Datenbank

主目錄 Hauptmenü → 設置 Einstellungen → 設備設置 Geräteeinstellung →SD 卡 SD-Karte →刪除 SD 卡 SD-Karte löschen

*** SD-Karte ***		
	Denet Language Determinants	
Reset Logger Datenbank		
	SD-Karte löschen	
	Formatiere SD-Karte	
	-4	
Zurück		

通過點擊重置記錄器資料庫按鈕 Reset Logger Datenbank,使當前存儲的資料在 METPOINT® BDL PORTABLE 中應用阻止。存儲在 SD 卡上的資料對外部應用仍然可用。

通過點擊 SD 卡刪除按鈕 SD-Karte löschen, 刪 除 SD 卡上所有資料

11.3.2.1.4.4 系统更新

<u>重要!</u>

系統更新只能在與電源連接的情況下完成,這是為了確保在更新期間持續供電。



主目錄 Hauptmenü → 設置 Einstellungen →設備設置 Geräteeinstellung →系統 System →系统更新 System-Update

*** System Update ***		
Geräteeinstellungen sichern Geräteeinstellungen laden		
prüfe USB Stick auf vorhandene Updates		
act. SW =	= V99.88	Ch.Vers.
Software	V99.88	A1: V0.00 <new></new>
Sprachen	V0.36	A2: V0.01 <new></new>
ChSW Dig.	V0.22	B1: V0.02 <new></new>
ChSW Ana	V0.23	B2: V0.03 <new></new>
Update	Auswahl	Update Kanäle
Zurück		



11.3.2.1.4.4.1 設備設置確認

主目錄 Hauptmenü → 設置 Einstellungen →設備設置 Geräteinstellung →系統 System →系統更新 System-Update → 設備設置確認 Geräteeinstellung sichern





11.3.2.1.4.4.2 檢查現有有更新版本(USB)

主目錄 Hauptmenü → 設置 Einstellungen →設備設置 Geräteinstellung →系統 System →系統更新 System-Update → 檢查 USB 盤具有更新版本 prüfe USB-Stick auf vorhandene Updates

*** System Update ***		
Geräteeinstellungen sichern Geräteeinstellungen laden		
prüfe USB Stick auf vorhandene Updates		
— act. SW = V99.88 —		Ch.Vers.
Software <no file=""></no>		A1: V0.00 <new></new>
Sprachen <no file=""></no>		A2: V0.01 <new></new>
ChSW Dig. <no file=""></no>		B1: V0.02 <new></new>
ChSW Ana <no file=""></no>		B2: V0.03 <new></new>
Update Auswahl Update Kanäle		
Zurück		

*** System Update ***		
Geräteeinstellungen sichern Geräteeinstellungen laden		
prüfe USB Stick auf vorhandene Updates		
act. SW	= V0.48	Ch.Vers.
Software	V0.66 <v0.48></v0.48>	A1: V0.27 <new></new>
Sprachen	V0.36 <v0.33></v0.33>	A2: V0.27 <new></new>
ChSW Dig.	V0.27 <v0.25></v0.25>	B1: V0.27 <new></new>
ChSW Ana	V0.27 <v0.25></v0.25>	B2: V0.27 <new></new>
Update Auswahl Update Kanäle		
Zurück		

如果按下检查 USB 盘具有更新版本 prüfe USB-Stick auf vorhandene Updates 按鈕 , 在界面中顯示如下的提示, 即表明 METPOINT® BDL PORTABLE 沒有和 USB 盤連 接好, 或者不存在任何數據。

如果 METPOINT[®] BDL PORTABLE 正確連接到 USB 數據卡,字體顯示為黑色,並展示各種 更新選項(軟件,圖像等),每個更新項 左側會出現一個綠色的勾選框。

右邊是當前(舊)和新的可用(新)的圖 示版本。

主目錄 Hauptmenü → 設置 Einstellungen →設備設置 Geräteinstellung →系統 System →系統更新 System-Update → 更新選擇 Update-Auswahl

<u>重要</u>:

如果在更新後,顯示重新開啟 Neu-Starten 按鈕,必須按此鍵重新開啟 METPOINT® BDL PORTABLE。

主目錄 Hauptmenü → 設置 Einstellungen →設備設置 Geräteinstellung →系統 System →系統更新 System-Update → 更新管道 Update-Kanäle

Γ

Gerateei	nemenen erenern i	To mithe o immite lives more the down
	instendingen sichern	Gerateeinstellungen laden
s,	Set Channels t	o BOOT mode
Sţ		

更新 Update METPOINT® BDL PORTABLE 通道
--

重要<u>:</u>

如果在管道更新後, 顯示*重新開啟 Neu-Starten* 按鈕, 必須按此鍵重新開啟 METPOINT® BDL PORTABLE!

通道的更新可以通過在某種情況下兩次重啟實現,重啟後,會彈出一個提示窗

11.3.2.1.4.4.3 载入設備配置

主目錄 Hauptmenü → 設置 Einstellungen →設備設置 Geräteinstellung →系統 System → 設備設置 載入 Geräteeinstellungen laden

alle Einstellungen überschreiben?	通過載人設備設置 Geräteeinstellungen-laden-按鈕的幫助可以讓通道和系統的設置恢復到上一次存儲的狀態。
Ja Nein Zarrint	
Einstellungen wiederhergestellt, bitte Gerät neu	重要: 如果想讓通道和系統的設置恢復,必須按 OK-键然後按重新啟動鍵 Neu-Starten

11.3.2.1.4.5 恢复出厂設置

主目録 Hauptmenü → 設備 Einstellungen →設備設置 Geräteinstellung →系统 System →恢復標準設置 Zurücksetzen auf Standardeinstellungen

*** Auf Werkseinstellung zurücksetzen ***	
Zurücksetzen auf Standardeinst	
neu Starten	根據需要,這裡可以點擊重新開始按鈕 <i>Neu-Starten</i> -Knopfes 來重啟啟動 METPOINT® BDL portable 。
Zurück	
Reset all Settings to Factory-Default ?	Einstellungen wieder hergestellt, bitte Gerät neu starten
Ja Nein	ок
2000	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·

11.3.2.1.4.6 校準觸控屏幕

目錄 Hauptmenü → 設置 Einstellungen →校準觸控屏幕 Berührungsbildschirm-Kalibrierung

*** Touc	hscreen Kalib	ierung	***
Bitte Positionieru	ng überprüfen d	oder neu	kalibrieren
[0/0]	0] <0/0> <0/0> <	<0/0>	
•	<0/0> <0/0> <0/	0>	
Abbruc	Kalibrieren	1	

如果需要的話,這裡可以對螢幕校準進行修改。點擊校準按鈕 Kalibrieren,會彈出 1 左上,2 右下和 3 中間的校準交叉點。這個這些標記必須依次被按下。 當校準結束,顯示點會居中,點擊 OK 確認. 如果不是這種情況,請點擊取消按鈕 Abbruch, 然後重新點擊校準按鈕 Kalibrieren,重新開始 校準。

11.3.2.1.5 亮度

主目錄 Hauptmenü → 設置 Einstellungen → 亮度 Helligkeit







通過勾選*自動變暗單選框 Abdunke1n-nach*-Knopfes, 可以在可定義的時間段後(這裡15分鐘後),亮度自動調暗到最低。 一旦昏暗的畫面再次被操作,亮度會自動調 節到之前最後呈現的亮度。

提示:在第一次觸摸時,在我們的例子中,亮度會自動調整為 50%,然後重新回到"正常"的功能操作。

<u>重要:</u>

如果自動變暗單選框 Abdunkeln-nach-Knopfes 還沒有啟動,當前顯示幕的背景亮度會一致保持不變。

11.3.2.1.6 清潔

主目錄 Hauptmenü → 設置 Einstellungen →清洁 Reinigen



11.3.2.1.7系统概覧

主目錄 Hauptmenü → 設置 Einstellungen →系統概覽 System-Übersicht

- Geräte Statu	s		Battery Status
Temperatur	22	2.3 °C	
Netzteil Main	7.	83 V	
	_		
Netzteil USB	5.	05 V L	
Netztell USB Betriebsst 5d	5. 14h 04n	05 V [— Kalibrier Status ————
Netztell USB Betriebsst 5d — Kanal Status	5. I 14h 04n	05 V	— Kalibrier Status ————
Netzteil USB Betriebsst 5d — Kanal Status	5. 1 14h 04n 11	05 V	Kalibrier Status
Netzteil USB Betriebsst 5d — Kanal Status	5. I 14h 04n I1 5,01	05 V	Gesamt

目錄項*系統概覽 System-Übersicht* 提供了關於連接的單個或所有通道的電壓和電流,以及電池功能等資訊。此外這裡也能找到,重要的網路資訊,如果*IP*,主機 *Host*und *MAC 地址*。 另外,因為生命週期的緣故,你總是要知 道此 METPOINT® BDL PORTABLE 過去已經運 行過多久。

11. 3. 2. 1. 8 關於 METPOINT® BDL Portable

目錄 Hauptmenü → 設置 Einstellungen → 關於 Über METPOINT® BDL Portable





當測量一個正在運行的資料時,介面中不

會有任何資料展示!

11.3.2.2 圖形

主目錄 Hauptmenü →圖形 Grafik

注意:

在圖形介面中,只能顯示那些已經結束的記錄資料!

如果要顯示還在運行中的記錄資料,可以功能表圖形/當前值中查看。(參見章節 14.4 圖形/當前值)



在圖形介面的時間軸上可以進行放大和縮小:



最大可以展示一天(24小時)。



最小的時間展示區域可以視記錄時間段而定。

補充圖形介面 Grafik、圖形/當前值介面 Grafik/Aktuelle Werte 中其他放大和縮小的方式:



主目錄 Hauptmenü → 圖形 Grafik → 日期文字方塊 Datum-Textfeld

niio	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So	
					1	2	
3	4	5	6	7	8	9	│ │ 通 過 選 中 <i>日 期 文 字 方 塊 Datu</i>
10	11	12	13	14	15	16	Textfeldes 彈出一個日曆視窗,可以
17	18	19	20	21	22	23	便地從其中選擇其中合適的日期。
24	25	26	27	28	29	30	
~	21	Juni 2	013	_		OK	
	4 D	atei(en) a	ım 26.07.:		e auswäh	len	
Datei	4 D	atei(en)a nt Ston	ım 26.07.:	2011, Bitte	e auswäh mentar	len	儲存的資料可以通過時間(開始和
Dateir S110	4 D name Sta 726B 14:33	atei(en)a nt Stop	um 26.07.: p 34 Messun	2011, Bitte Kom	e auswäh mentar	len	儲存的資料可以通過時間(開始和 束)、備註 Kommentar 和 數據名
Dateir S110 S110	4 D name Sta 726B 14:33 726A 14:31	atei(en)a nt Stop 3:41 14:34:: 1:15 14:33:	um 26.07.: pp 34 Messun 32 Messun	2011, Bitte Kom g 1	e auswäh mentar	len	儲存的資料可以通過時間(開始和 束)、備註 Kommentar 和 數據名 Dateinamen(包含英文日期)進行
Datei S110 S110 S110	4 D name Sta 726B 14:33 726A 14:31 726B 15:49	atei(en) a nt Stop 141 14:34:1 15 14:33:1 16:17:1	1m 26.07.1 pp 34 Messun 32 Messun 55 no co	2011, Bitte Kom g 1 g 2 mment	e auswäh mentar	len	儲存的資料可以通過時間(開始和 束)、備註 Kommentar 和 數據名 Dateinamen(包含英文日期)進行 擇。
Dateil S110 S110 S110 S110	4 D name Sta 726B 14:33 726A 14:31 726B 15:49 726A 15:49	atei(en) a nt Stop 3:41 14:34: 1:15 14:33: 1:31 16:17: 15:49:	1m 26.07.3 pp 34 Messun 32 Messun 55 no co	2011, Bitte Kom g 1 g 2 mment	e auswäh mentar	len	儲存的資料可以通過時間(開始和 束)、備註 Kommentar 和 數據名 Dateinamen(包含英文日期)進行 擇。
Datel S110 S110 S110 S110	4 D name Sta 726B 14:33 726A 14:31 726B 15:49 726A 15:48	atei(en) a irt Stop i:41 14:34:: i:15 14:33:: i:17 15:49::	1m 26.07.1 pp 34 Messun 32 Messun 55 no co 22 no co	2011, Bitte Kom g 1 g 2 mment	e auswäh mentar	len	儲存的資料可以通過時間(開始和 束)、備註 Kommentar 和 數據名 Dateinamen(包含英文日期)進行 擇。
Datei S110 S110 S110 S110	4 D name Sta 726B 14:33 726A 14:31 726B 15:49 726A 15:49	atei(en) a int Stop 3:41 14:34: 1:15 14:33: 3:31 16:17: 15:49: 	1 26.07.: 2 9 34 Messun 32 Messun 55 no co 22 no co	g 1 g 2 mment	e auswäh mentar	len	儲存的資料可以通過時間(開始和 束)、備註 Kommentar 和 數據名 Dateinamen(包含英文日期)進行 擇。
Dateii S110 S110 S110 S110	4 D name Sta 7268 14:33 726A 14:31 726B 15:45 726A 15:45	atei(en) a It Stop 341 14:34: 115 14:33: 311 16:17: 15:49: 	im 26.07.3 p 34 Messun 32 Messun 55 no co 22 no co 	2011, Bitte Kom g 1 g 2 mment mment	e auswäh mentar	len	儲存的資料可以通過時間(開始和 束)、備註 Kommentar 和 數據名 Dateinamen(包含英文日期)進行 擇。

主目錄 Hauptmenü → 圖形 Grafik → 設置 Setup

在設置 Setup 介面中,可以設置分配最多2個不同的 y 軸,每個 y 軸可以設置不同的單位 Einheit、標準 值(最小min、最大max、網格 Raster)、通道(曲線 Kurve)和顯示顏色 Farbe。

***	Grafik Eins	stellung **	*
Y-Achse links — Einheit	Farbe	Grafiken - none -	A.Scale
min 0.000	max 10	0.000 R	aste 10.000
Y-Achse rechts	Farba	Grafikan	A Coolo
		- none -	
min 0.000	max 10	0.000 R	aste 10.000
ОК А	bbruch		

1. Y 軸 <i>links 1.</i> 已經開啟,現在可以給它分 配一個顏色。
提示: 這裡網格的設置是可能的,但多數用於後 續時間點,例如當選擇了一個記錄時,才 會有內容。

主目錄 Hauptmenü →图形 Grafik → 設置 Setup → 单位文本框 Einheit-Textfeld

位。



主目錄 Hauptmenü →圖形 Grafik →



		*** Char	t Setup 🐣		
-Y-Axis I	eft —				
	Unit	Colour	Plo	ts	A.Scale
	m³/h		A	1a	
min	0.000	max	100.000	step	10.000
Y-Axis I	right —				
	Unit	Colour	Plo	ts	A.Scale
			• 1101	1e •	
min	0.000	max	100.000	step	10.000
ок		Cancel			



這裡可以從功能表中選出所描述記錄的單

用相同的方式,可以把剩下的 y 軸設置啟用!

	*** Chart	Setup ***	
Y-Axis left			
Unit	Colour	Plots	A.Scale
<mark>∕</mark> m³/h		A1a	
min 0.00	00 max	100.000 st	ep 10.000
Y-Axis right			
Unit	Colour	Plots	A.Scale
m/s		A2a	
min 0.00	00 max	100.000 st	ep 10.000
ок	Cancel		







11.3.2.3 图形/当前值

主目錄 Hauptmenü → 圖形/當前值 Grafik/Aktuelle Werte









Auswahl Kanal Auswahl Farbe Image: Constraint of the con	** Grafik / Aktuelle Werte Einstellung (Kurve 1) ***	
	Auswahl Kanal Auswahl Farbe Y-Achse min max Raster 0.00000 0.00000	這裡的通道 C1 被選中。 對於每個通道可以選擇一個值在圖形中描述,並選擇第二個值進行顯示。 此外,在主菜單 Hauptmenü → Grafik 中,可以確定顏色、y 軸的標準值(最小 min、最大 max、網格 <i>Raster</i>)。

主目錄 Hauptmenü → 圖形/當前值 Grafik/aktuelle Werte



用這種方式,也可是完成剩餘的設置。

通道 C1:
流量作為圖形。
如果有多個通道被佔用,將顯示所有的圖
形。
但是應當注意的是,只有所選擇的通道的 y 軸才會被顯示。
當設置一個無 Y 軸的標準時,最小值被設置 為 0,最大值設為 100,網格設為 10(設置 #3)。

11.3.2.4 信道(频道)

主目錄 Hauptmenü →通道(頻道) Kanäle (Channels)





主目錄 Hauptmenü →通道(頻道) Kanäle(Channels) → C1



通道可以逐個進行選擇,查看設置,並進行 測試,但是不能進行修改。

提示:

修改必須在設置 Einstellungen 中進行!

11. 3. 2. 4. 1最小/最大功能

此功能可以讀取每個連接的感測器測量值的最小/最大值。記錄的開始是通過設置和連接感測器實現,但總是 有可能重置最小/最大值



主目錄Hauptmenü →通道(頻道) Kanäle(Chan	nnels) → C1 → Min/Max → 露點 Reset
Reset I1-	這可能是個單個讀數,這裡例如露點,或如果 必要,可以把所有感測器的最小/最大值重置
Reset Value (DewPoint) Reset All Values	通過點擊重新開機按鈕 Reset Value 重置單個
Cancel	數值,點擊重置所有值按鈕 Reset All Values 實現重置所有值
Beck	

11.3.2.5 当前值

主目錄 Hauptmenü → 當前值 Aktuelle Werte

Ala Luft-1		Flow	Ø
		114	5.55
	Ŀ		m³/h
Alo Luft-1		Temperatur	Ø
		46.2 °C	
A1b Luft-1 RF	Ø	A2a Power-1	P 🗹
9.5 %	rН	30.82	5 °C
💼 Home 🛛 Set	tup	Alarm Lg.alo	25.06.2013

當前值的視圖中,允許展示 1 至 5 個可選擇 的測量資料

當超過或低於測量值極限,相應的測量值會 閃爍黃色(報警1)或紅色(報警2)。

提示: 修改必須在設置 Setup 中進行!

主目錄 Hauptmenü → 當前值 Aktuelle Werte →設置 Setup → next Layout



這裡可同點擊下一個佈局按鈕 next Layout-Knopfes 來選擇希望的按鈕佈局。

在6種不同的佈局中,可以展示1至5個測 量資料,不同佈局請參考如何畫面。

通過按下白色凸顯欄位(Val.1到Val.5)來 選擇所需測試資料。

可能的佈局類型:

Layout Settings			Layout Settings				
	Val.1	A1a (Flw)	Value 1	Val.1 A1a (Flw)	Value 1	Val.1	A1a (Flw)
Value 1	Val.2	A1c (Tmp)	Value 1	Val.2 A1c (Tmp)	Value 2	Val.2	A1c (Tmp
	Val.3	A1b (RF)	Value 2	Val.3 A1b (RF)	Value 3	Val.3	A1b (RF
next Layout	Val.4 Val.5	A2a (P)	next Layout	Val.4 A2a (P) Val.5 A2b (i)	next Layout	Val.4 Val.5	A2a (P)
OK Abbruch		OK Abbruch		OK Abbruch			
ОК	Abbruch			Abbruch			
Layou	Abbruch		Layou	Settings	Layou	It Settings	
Layor Value 1	Val.1 Val.2	A1a (Fiw) A1c (Tmp)	Layou Value 1	Val.1 A1a (Flw) Val.2 A1c (Tmp)	Value 1	Val.1 Val.2	A1a (Fh A1c (Tm
OK Layou Value 1 Value 2	Abbruch It Settings Val.1 Val.2 Val.3	A1a (Flw) A1c (Tmp) A1b (RF)	Layou Value 1 Value 2	Val.1 A1a (Fiw) Val.2 A1c (Tmp) Val.3 A1b (RF)	Value 1 Value 2 Value 3	Val.1 Val.2 Val.3	A1a (Fi A1c (Trr A1b (R
OK Layot Value 1 Value 2 Value 3	Abbruch K Settings Val.1 Val.2 Val.3 Val.4	A1a (Flw) A1c (Tmp) A1b (RF) A2a (P)	Layou Value 1 Value 2 Value 3 Value 4	Val.1 A1a (Fiw) Val.2 A1c (Tmp) Val.3 A1b (RF) Val.4 A2a (P)	Layou Value 1 Value 2 Value 3 Value 4 Value 5	d Settings Val.1 Val.2 Val.3 Val.4	A1a (Fi A1c (Trr A1b (R A2a (P
OK Layou Value 1 Value 2 Value 3 next Layout	Abbruch Val.1 Val.2 Val.3 Val.4 Val.5	A1a (Flw) A1c (Tmp) A1b (RF) A2a (P) A2b (I)	Value 1 Value 2 Value 3 Value 4 next Layout	Val.1 Ata (Fiw) Val.2 Ata (Fiw) Val.3 Atb (RF) Val.4 A2a (P) Val.5 A2b (I)	Value 1 Value 2 Value 3 Value 4 Value 5 mext Layout	Val.1 Val.2 Val.3 Val.4 Val.5	A1a (Fin A1c (Tm A1b (Ri A2a (P A2b (i,

11.3.2.6 報警概覽

主目錄 Hauptmenü → 報警概覽 Alarm-Übersicht



在報警概覽介面中,你可以立刻查看是否存
在如卜功能表項目中也可進行相同的查看:
主菜單 Hauptmenü →當前值 Aktuelle Werte
和 <i>主 菜 單 Hauptmenü</i> → 設 置
Einstellungen → 感測器設置 Sensor-
Einstellung
該通道指示燈對於報警 1 閃爍為黃色,對於
報警2閃爍為紅色。
此外,你可以看到哪些繼電器的哪個通道被
設置為報警1和/或報警2。
這是通過測量通道和中繼器之前的交叉點的
一 盖

這裡展示了給通道 C1 的報警 1 和給通道 C1 和 C1 的報警 2!

主目錄 Hauptmenü → 報警概覽 Alarm-Übersicht → C1

*** Kanal A1 *** ~ 0.0 V						
Typ CS-Digital	Name	Luft-1				
Aufzeichnen		Alarm				
Flow	26.600					
Feuchte	261744 ∘c	- □ >				
Temperatu	79.8					
Zurück		Info				

和 <i>主菜單 Hauptmenü → 當前值 Aktuelle</i> Werte一樣,各個通道可以被選中。
在報警概覽中,可以快速確定哪些測量值 已超過或低於報警範圍。
提示: 這裡還可以對報警參數進行設置和修改。
11.3.2.7 導出數據

通過匯出資料 Exportiere Daten,可以把記錄的資料傳輸到一個 USB 隨身碟上。

主目錄 Hauptmenü →匯出數據 Exportiere Daten

	*** Exportiere Daten ***
	Exportiere Logger Daten
	Export Screenshots
	Exportiere System Einstellungen
💼 I	Home

通過*匯出記錄器資料* Exportiere Logger Daten, *匯出系統設施* Exportiere System Einstellung 和 *匯出報告* Export Report 功能,可以把記錄的 測試資料和保存的設置傳輸到一個 UBS 隨身 碟上。

主目錄 Hauptmenü → 匯出數據 Exportiere Daten → 匯出記錄器資料 Exportiere Logger Daten

***	Exportier	e Logger Daten	
Datum	Zeit	Kommentar	
Start 21.06.201	3 06:23:39	Messung 1	Auswahl
		•	
Ende 21.06.201	3 06:23:39	Messung 1	Auswahl
1			
Exportieren	ausgev	vählte Dat1	
Zurück			

通過點擊選擇按鈕 Auswahl-Knöpfe,可以設置開始和結束時間點,並可以把這期間的存儲測量資料匯出。

主目錄 Hauptmenü →匯出數據 Exportiere Daten → 匯出記錄器刷資料 Exportiere Logger Daten → 選擇 Auswahl

METPOINT® BDL Portable 操作指導

Мо	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So
					1	2
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	30
~	21	Juni 2	013			ok
				_		UK

所選擇的日期總是呈現為綠色,並且周日的 日期數和日曆上一樣,展示為紅色。

對於資料記錄的日期,此日期數總是凸顯 的。

Dateiname	Start	Stopp	Kommentar	1-5
S110726D	15:38:43	15:58:31	Messung 1	
S110726C	14:39:30	15:17:40	Messung 1	
S110726B	14:33:41	14:39:20	Messung 1	
S110726A	14:31:15	14:33:32	Messung 2	
S110726B	15:49:31	16:17:55	no comment	

如果同一天多個測量資料被記錄,可以通過 選擇這個日期數,並點擊 OK 確認。
現在可以很方便的選取所需的記錄資料。

主目録 Hauptmenü → 匯出數據 Exportiere Daten → 匯出記錄器刷資料 Exportiere Logger Daten → 匯出 Exportieren

所選時間段的測試資料被匯出至一個 USB 隨身碟上。

主目錄 Hauptmenü → 匯出數據 Exportiere Daten → 匯出系統設置 Exportiere System- Einstellungen

通過點擊功能表項目*匯出系統設置 Exportiere System- Einstellungen* 可以把全部現有的感測器設置匯 出到一個 USB 隨身碟上。

12 虚拟通道(可选)

"虛擬通道"選項提供了4個額外的通道(無硬體通道)用於描述硬體通道的計算、虛擬通道和自訂相互作用的常量。

通過虛擬通道,可以基於3個運算參數和2個操作實現多達8個值的計算。

可能的計算應用包括:

- 設備的具體性能
- 系統的流量總消耗(多台壓縮機)
- 能源成本等

12.1 选项"虚拟通道"开启

購進選項"虛擬通道"後,必須首先開啟。

主目錄 Hauptmenü → 設置 Einstellungen → 關於 METPOINT® BDL Portable

*** übe	r P1500 ***
Gerät	Optionen
Gerate Typ: P1500 Serien Numme 00000000 Hardware Version: 1.00 Software Version: 99.88	kaufen Virtual Kanäle kaufen Analog Total
Zurück	



按下購買按鈕"虛擬通道",你會被提示輸 入啟動碼。 在文字方塊中,鍵入您的解鎖碼,然後按 OK 按鈕將其啟動。

12.2 虚擬通道設置

主目錄 Hauptmenü → 設置 Einstellungen → 傳感器設置 Sensor Einstellungen → 虛擬通道 Virtual Channels

V1			
frei			
V2			
frei			
Zurück	Hardw.Ch	Alarm Lg.stop	CHG

在感測器設置功能表中點擊"虛擬通道"按鈕 "Virtual Channels",會彈出四個可用通道的 介面。 注意:

一般情況下,通道是未預設的。

12.2.1 **虚擬通道設置**

主目錄 Hauptmenü → 設置 Einstellungen → 傳感器設置 Sensor Einstellungen → 虛擬通道 Virtual Channels

*** Kanal V1 ***	
Typ kein Sensor No Value defined	在感測器設置功能表中點擊"虛擬通道"按 鈕 "Virtual Channels",會彈出四個可用 通道的介面。 注意: 一般情況下,通道是未預設的。
Zurück	

主目錄 Hauptmenü → 設置 Einstellungen → 感測器設置 Sensor Einstellungen → 虛擬通道 Virtual Channels → V1→ 文字方塊類型 Typ Textfeld

Select Type of Virtual Channel	如果感測器尚未配置,顯示沒有感測器的類型 <i>Typ</i> kein Sensor。
kein Sensor	通過點擊通用按鈕 Generic,選擇虛擬通
Generic kein Sensor	道。 通過點擊無感測器按鈕 kein Sensor,實現 通道的重置。 點擊 OK 確認

主目錄 Hauptmenü → 設置 Einstellungen → 感測器設置 Sensor Einstellungen → 虛擬通道 Virtual Channels → V1→ 名稱文字方塊 Name Textfeld

*** Kanal V1 ***		
Typ Generic Name		
Aufzeichnen No Value defined	Alarm	>
OK Abbruch		Info

現在可以輸入名稱。

12.2.2 **單個虛擬值的配置**

通過虛擬通道,可以實現8個虛擬值的計算,每個虛擬值必須單獨啟動。

12.2.3 **激活单个虚拟值**

主目錄 Hauptmenü → 設置 Einstellungen → 傳感器設置 Sensor Einstellungen → 虛擬通道 Virtual Channels → V1→向右箭頭(第2頁) Pfeil rechts (2.Seite) → V1a→ 使用 Use



12.2.4 定義運算參數

主目錄 Hauptmenü → 設置 Einstellungen → 傳感器設置 Sensor Einstellungen → 虛擬通道 Virtual Channels → V1→向右箭頭(第2頁)Pfeil rechts (2.Seite) → 第一運算參數 1stOperand

虚拟通道(可选)



主目錄 Hauptmenü → 設置 Einstellungen → 傳感器設置 Sensor Einstellungen →虚擬通道 Virtual Channels → V1 →第一運算参数 1st Operand → C1



通過點擊一個硬體或需求管道按鈕,例如 V1,可以打開一個選擇列表,其中每個通道都 有可用的測量管道和測量值。

Select Value		
C1a C1a (°Ctd)	C1b C1b (% RH)	
C1c C1c (°C)	C1d C1d (% RH)	
C1e	C1f	
C1g	C1h	
	Zurück	

	0		+	Clr
1	2	3	4	5
6	7	8	9	0
-				•
	0	K At	bruch	

通過點擊所需的通道按鈕,例如 <i>C1b</i> ,進行 存儲。
如果按下吊重按鈕 const. value, 則必須通過數位鍵盤鍵入數值,然後點擊 OK 確認。
通過點擊按鈕← 和 Clr 可以對數值進行修 正。

這個操作過程適用於所有運算參數設置(第一、第二和第三運算參數)。

12.2.5 定義運算

主目錄 Hauptmenü → 設置 Einstellungen → 傳感器設置 Sensor Einstellungen → 虛擬通道 Virtual Channels → V1→向右箭頭(第2頁)Pfeil rechts (2.Seite) → 第一運算 1st Operation



通過選中文字方塊第一運算參 1st0perand 你會得到一個選擇清單,上面有可用的數學運 算子。

通過點擊所需的運算子的按鈕,進行選擇和確 認

通過點擊 not used 按鈕,失效當前的運算。

這個操作過程適用於所有運算(第一運算和第二運算)。

12.2.6 定義單位

主目錄 Hauptmenü → 設置 Einstellungen → 感測器設置 Sensor Einstellungen →虛擬通道 Virtual Channels → V1→向右箭頭(第 2 頁)Pfeil rechts (2.Seite) →單位 Einheit



如果沒有可選的單位,可自行創建所需單位。 為此,可以選擇並點擊使用者按鈕 User_x 進 行輸入。

Ft/min

ок

m/s

Page

m³/min Itr/min

Nm/s Nft/min

Abbruch

cfm

ltr/s

m³/h

Nm³/h

虚拟通道(可选)



<u>重要:</u>

為了使用所有值和運算子,應盡可能地通過下面的公式,讓運算使用3個值、2個運算子號;
 例如: V1a = (第一運算因數 第一運算子 第二運算因數)第二運算子 第三運算因數
 V1a = (A1c - A2a) * 4.6

12.2.7 數值小數位的說明和記錄

主目錄 Hauptmenü → 設置 Einstellungen →感測器設置 Sensor Einstellungen →虛擬通道 Virtual Channels → V1→ 工具按鈕 Werkzeug-Knopf

*** Channel V1 ***	
Type Generic Name KH-Test1	
Record Alarm Alar 0.000	小數位的確認,名稱縮寫 <i>Kurzname</i> 和 數值 名 稱 <i>Wertname</i> 可以在點擊工具按鈕 <i>Werkzeugknopf</i> 後找到。
OK Cancel Info	
Parameter Channel V1 Value 1 (Unit cnt)	
Value Name: A1a Short Name: A1a Resolution: 1.000 cnt	可以輸入 10 個字符作為顯示的數值名稱 <i>Wert-Name</i> ,此名稱可以在後續的菜單項中圖 形 <i>Grafik</i> 和圖像/當前值 <i>Grafik/Aktuel1e</i> <i>Werte</i> 1 選項中容易地識別。 如下是展示實力,例如 <i>V1a</i> . <i>V1</i> 是通道名稱, <i>a</i> 是此通道中第一個測量
OK Cancel	 值 , <i>b</i> 是第二個 , <i>c</i> 是第二個 。 設置小數位非常簡單 , 從右到左 (0[~]5 位小數)。

主目錄 Hauptmenü → 設置 Einstellungen →傳感器設置 Sensor Einstellungen →虚拟通道 Virtual Channels → V1→紀錄按钮 Aufzeichnen-Knopf

**	** Kanal V1 ***	
Typ Generic	Name KH-	Test1
Aufzeichnen	0.000	Alarm >
Zurück		Info

<u>提示:</u>

在選中資料被記錄之前,必須對完成設置的資料記錄器進行啟動。(參見章節 14.2.3 記錄器設置(資料 記錄器).

參見章節 14.2.2.2 測量資料顯示 和 14.2.2.3 測量資料記錄

逻辑总汇 (可选)

13 逻辑总汇 (可选)

針對感測器的邏輯出口信號,例如 0-1/10/30V 或 0/4 - 20mA,可選項"類比訊號累計" 功能提供了 消耗量紀錄的可能性。

13.1 可選項 "類比訊號累計" 開啟

購進可選項"類比訊號累計"功能後,必須首先開啟。

主目錄 Hauptmenü → 設置 Einstellungen → 關於 METPOINT® BDL Portable



13.2 选择传感器類型

參見章節 14.2.2.8 類比感測器設置

主目錄 Hauptmenü → 設置 Einstellungen → 感測器設置 Sensor Einstellungen → C1



主目錄 Hauptmenü → 設置 Einstellungen → 感測器設置 Sensor Einstellungen →C1→ 類型文字方 塊 Typ Textfeld



提示:

文字方塊"累計流量單位"只能在測量單位時間內容量和數量,並用這些值作累計流量計算時,才能進行編輯。

對於文字方塊的標記和設置請參見章節 14.2.2.7 文字方塊的標記和設置

清潔/去污

14 清潔/去污

指示



METPOINT® BDL PORTABLE 具有清潔功能,它具有保護螢幕在清潔時發生的意外操作。欲了解更多信息,請參閱章節 12.3.2.1.6

在 METPOINT® BDL PORTABLE 清潔時採用濕棉(不潮濕)或一次性布,並中性清潔劑/商用肥皂。 在未使用的棉或一次性布上噴上去汙洗滌劑對元件表面進行擦拭,使用乾淨的布或空氣乾燥進行最終乾燥。

此外必須遵守當地的衛生法規。



過多的水分還有堅硬和尖銳的物體會損壞壓力感測器和集成的電子元件。

措施

- 不要進行過於潮濕的清洗.
- 不要使用具有腐蝕性的清洗劑。
- 請勿使用尖銳或硬物清潔。

15 拆卸和報廢

報廢要根據 WEEE (廢棄電子電氣設備法規) 來執行:

報廢的電器及電子元件(WEEE)不可以被扔在城市廢棄物或生活垃圾的垃圾桶内。該產品必須在其使用 壽命結束時用其特有的方法進行處理。材料比如玻璃,塑膠和一些化學成分大多是可再利用的,可回收 的或可重複使用的。

METPOINT® BDL PORTABLE 遵從上述法律條款中的第9章和第5章第1節(ElektroG),不受上投放在市場上材料的禁令。根據第9章第7節, METPOINT® BDL PORTABLE 產品需要被 BEKO TECHNOLOGIES GmbH 回收和處置。

如果 METPOINT® BDL PORTABLE 產品無法交回給 BEKO TECHNOLOGIES GmbH 進行處理,則必須遵守如下垃圾處理要求:

2001 36 請根據 20 01 21, 20 01 23 und 20 01 35 的規定,處理廢棄的電子、電氣設備。.



廢棄電池不能直接丟入生活垃圾中,它們必須要被交給指定回收中心或回收站。



危害他人和環境!

警告!

舊設備不能被扔進垃圾桶!

根據所用的介質上,設備上的殘留物可能會導致用戶和環境的危害。請您遵守適當的安全措施,並妥善處理。

措施:

如果沒有適合的相應措施,拆卸的部件需要立刻與操作介質分離。

16 SD 卡和電池

為了用於存儲和進一步的處理所記錄的測量結果,METPOINT® BDL PORTABLE 殼體內配置了插入 SD 卡的卡槽。

內置的電池(紐扣電池)保證了 METPOINT® BDL PORTABLE 配置資料即使在電壓消失的情況下也可以保存。



危險! 電池和 SD 卡!

更換電池和根更換 SD 卡只能由授權的專業人員在無壓力的狀態下進行。



危險! ESD 可能造成損壞

該器件包含電子元件易受靜電放電(ESD)影響或可能被損壞。

措施

只要 METPOINT® BDL PORTABLE 的外殼被打開以進行維護或維修工作時,必須遵照 10.1.1 章節的指示來避免靜電放電。

17 一致性聲明

貝克歐科技有限公司 41468 諾伊斯, 德國 電話: +49 2131 988-0 www.beko-technologies.com



符合 EC 一致性標準的聲明

茲此聲明,本公司所提供的下列產品符合相關標準和技術規範。本聲明僅針對運行狀態中的產品,非廠家提供的部件及/或用戶的擅自介入均不在擔保範圍內。

產品名稱: 類型: 工作電壓: IP 防護類型: 環境溫度: 產品描述和功能: METPOINT[®] BDL Portable 4024289 100 … 240 V AC / 12 V DC IP 20 0 … + 50°C 工業用途的攜帶式測量儀

低電壓規範 2006/95/EG

適用標準: 年度 CE 標誌: EN 61010-1:2010 14

EMV 規範 2004/108/EG 適用標準:

EN 61326-1:2013

ROHS II 規範 2011/65/EU

符合此規範準則 2011/65/EU 的電氣和電子設備中使用某些有害物質的限制規定。

產品標記與所顯示的字元:

CE

Neuss, 06.10.2014

貝歐克技術有限公司 全權委託 Christian Riedel 品質部主管

18 索引

Einsatzgebiet 7 Gefahr Druckluft 9 Gefahr Netzspannung 6 Konformitätserklärung **86** Technische Daten **10** 安装使用说明 **5**

Headquarter :

Deutschland / Germany BEKO TECHNOLOGIES GMBH Im Taubental 7 D-41468 Neuss Tel. +49 2131 988 0 beko@beko-technologies.com

India

BEKO COMPRESSED AIR TECHNOLOGIES Pvt. Ltd. Plot No.43/1, CIEEP, Gandhi Nagar, Balanagar, Hyderabad - 500 037, INDIA Tel. +91 40 23080275 eric.purushotham@bekoindia.com

Benelux

BEKO TECHNOLOGIES B.V. Veenen 12 NL - 4703 RB Roosendaal Tel. +31 165 320 300 benelux@beko-technologies.com

España / Spain

BEKO Tecnológica España S.L. Torruella i Urpina 37-42, nave 6 E-08758 Cervello Tel. +34 93 632 76 68 info.es@beko-technologies.es

Česká Republika / Czech Republic

BEKO TECHNOLOGIES s.r.o. Na Pankraci 1062/58 CZ - 140 00 Praha 4 Tel. +420 24 14 14 717 info@beko-technologies.cz

中华人民共和国 **/ China** BEKO TECHNOLOGIES (Shanghai) Co. Ltd. Rm.606 Tomson Commercial Building 710 Dongfang Rd. Pudong Shanghai China P.C. 200122 Tel. +86 21 508 158 85 info.cn@beko-technologies.cn

Italia / Italy BEKO TECHNOLOGIES S.r.I Via Peano 86/88 I - 10040 Leinì (TO) Tel. +39 011 4500 576 info.it@beko-technologies.com

Polska / Poland BEKO TECHNOLOGIES Sp. z o.o. ul. Chłapowskiego 47 PL-02-787 Warszawa Tel +48 22 855 30 95 info.pl@beko-technologies.pl

South East Asia

BEKO TECHNOLOGIES S.E.Asia (Thailand) Ltd. 75/323 Romklao Road Sansab, Minburi Bangkok 10510 Thailand Tel. +66 2-918-2477 info.th@beko-technologies.com

United Kingdom

BEKO TECHNOLOGIES LTD. 2 & 3 West Court Buntsford Park Road Bromsgrove GB-Worcestershire B60 3DX Tel. +44 1527 575 778 info@beko-technologies.co.uk

France

BEKO TECHNOLOGIES S.à.r.l. Zone Industrielle 1 rue des Frères Rémy F- 57200 Sarreguemines Tél. +33 387 283 800 info@beko-technologies.fr

日本 / Japan

BEKO TECHNOLOGIES K.K KEIHIN THINK 8 Floor 1-1 Minamiwatarida-machi Kawasaki-ku, Kawasaki-shi JP-210-0855 Tel. +81 44 328 76 01 info@beko-technologies.jp

Scandinavia

www.beko-technologies.com

臺灣 / Taiwan

BEKO TECHNOLOGIES Co.,Ltd 16F.-5, No.79, Sec. 1, Xintai 5th Rd., Xizhi Dist., New Taipei City 221, Taiwan (R.O.C.) Tel. +886 2 8698 3998 peter.huang@beko-technologies.tw

USA

BEKO TECHNOLOGIES CORP. 900 Great SW Parkway US - Atlanta, GA 30336 Tel. +1 404 924-6900 beko@bekousa.com

繁體中文版說明書 保留對設備進行技術性改動和說明書文字錯誤。 metpoint_bdl_portable_manual_zh-tw_10-109_1501_v04