



NBI二酸化炭素濃度センサー ユーザーマニュアル

はじめに

- ・ 使いになる前にこの取扱説明書をよくお読みください。
- ・ 本書の操作手順および注意事項をお守りください。
- ・ 機器が故障した場合は、ご自身で修理せず support@techsor.co.jp

にお問い合わせください。

目 次

1.概要	4 ~ 5
2.使用方法.....	6 ~ 7
3.メンテナンス	8
4.注意事項.....	8
5.FAQ	8

1. 【概要】

1.1 機能およびアプリケーションの説明

NBI二酸化炭素センサは非分散赤外 (NDIR) の原理を採用し、ビニルハウスや室内養殖などの環境下の空気中の二酸化炭素濃度を正確に測定することができる。RS485インターフェースを備え、NBI社製Watcher Pro 2などの環境観測ノードと連携して使用し、ユーザーにNBI管理プラットフォーム上で環境中の二酸化炭素濃度の変化状況をセンシングデータのモニタリングが可能となります。

NBI二酸化炭素センサーは、次のような機能的特徴を持っている。：

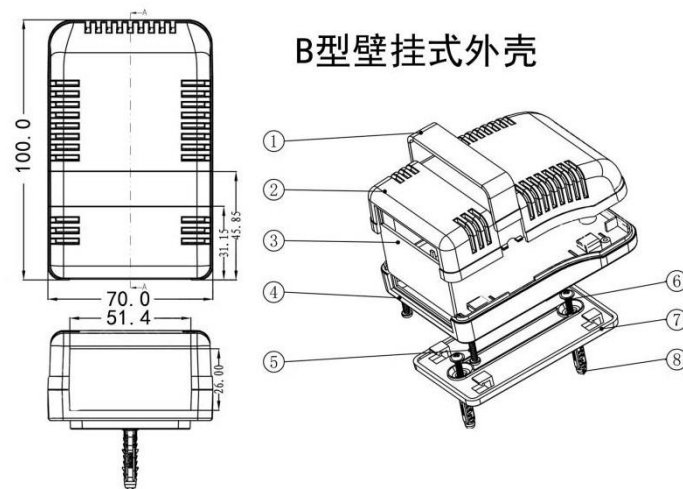
- ビニルハウスなどの環境で長期間安定してセンシングが可能。
- 高感度、高解像度。
- 低消費電力で応答速度が速い。
- 温度補正、リニア出力。
- 酸素依存性がなく、水蒸気干渉に耐性があり耐用年数が長い。

1.2規格

1.2.1 技術パラメータ

型番	NBI-SSCCD01
出力信号	RS485
レンジ	0～5000ppm
測定精度	±3% FS (25°C)
解像度	1ppm
作動温度	-20°C～80°C
作動湿度	0～95%RH
温度ドリフト	0.2% FS /°C
安定性	≤ 2% FS
反復性	≤ 1% FS
485応答時間	≤ 50ms
予熱時間:	≤ 30s
応答時間:	< 10s
ケーブル長	2メートル、その他の長さはカスタマイズできる。(※カスタマイズは受注発注)

1.2.2 サイズ



1.2.3 各部の説明



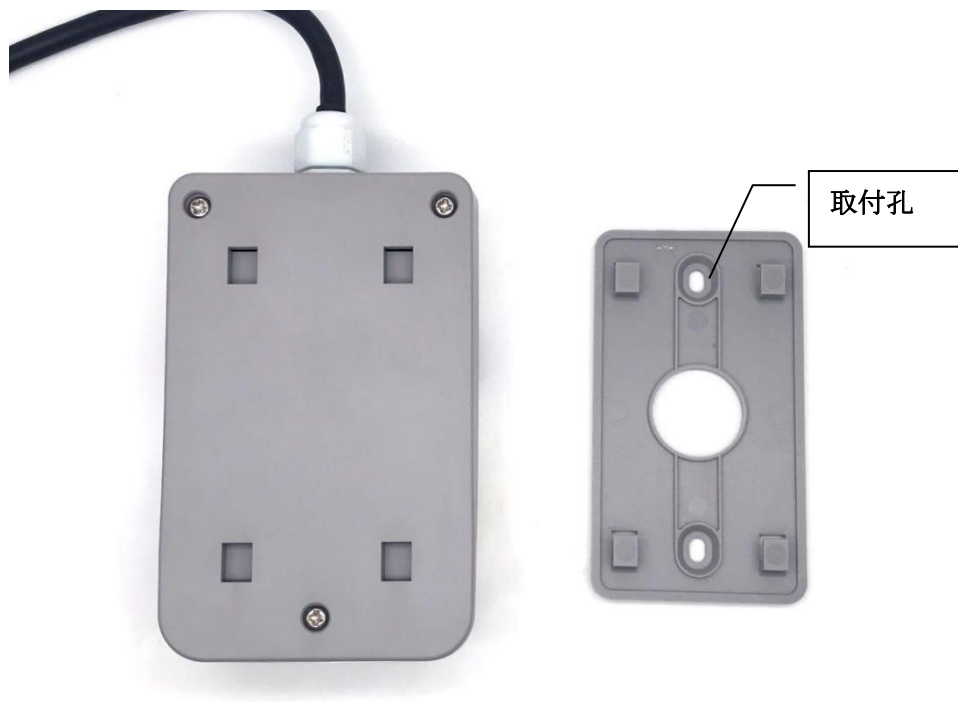
2. 使用方法

2.1 設置方法

二酸化炭素センサーの底蓋の取付板を下向きにスライドさせて取り外し、取付穴にネジを通し、取付板を壁やその他の安定した位置にネジ止めする。

二酸化炭素センサーは、固定された取付板に引っ掛けて使用することができる。

なお、二酸化炭素センサーは、屋内環境にのみ適用可能である。



2.2 センサー接続方法

取り付けが完了したら、汚れやごみがついているなど、濡れていないか確認し、きれいな乾いた柔らかい布で拭いてから使用する。

NBI二酸化炭素センサーは、NBI Watcher Pro2などの環境観測ノードと一緒に使用してください。

製品でサポートされるインターフェースは、以下の表のとおりである。：

ノード	インターフェース番号
Watcher Pro 2	A1、A2、B
センサ拡張ボックス	1、2、3、4、5

二酸化炭素センサーのコネクターを上記リストへ記載したコネクターに直接取り付ける場合は製品の電源を切ってから、コネクターの防水キャップを外し、センサーのコネクターを差し込んだ後、時計回りに締め付ける。センサや環境観測ノードの破損の原因となる位置や向きを変えないように注意する。

3. メンテナンス

プロジェクト	内容	周期
ケーブル	正常に動作しているときは、ケーブルは緊張してはいけない。 破損、折れの有無を確認する	1ヶ月に1回
測定部位	目詰まりを防ぐためにほこりやごみを取り除く	1ヶ月に1回

4. 注意事項

- ① NBI二酸化炭素センサーは、NBIWatcher Pro 2など、一連の環境観測ノードとのみ使用可能、他のメーカーの製品に使用した場合センサが破損することがある。;
- ② 高音な場所など極端な環境で使用しない;
- ③ 設置場所は、化学成分を含んだ腐食性の高い環境から離れている必要がある。;
- ④ センサーの接続時は、電源をオフにし、通電しない。
- ⑤ センサーおよびワイヤは、高電圧、熱源などから離れていなければならない。
- ⑥ センサーの測定部位の気穴を塞がない。測定不良の原因になる。
- ⑦ センサーの部品を自分で取り外さない。故障や破損の原因になる。
- ⑧ センサーは精密機器なので、大切に保管して下さい。

5. FAQ

問題	原因の可能性	解決方法
センサ無データ	1. センサは認識されなかった。 2. センサーは、ノードに正しく接続されていない。 3. ケーブルまたはセンサの故障。	1. ノードを再始動する。 2. センサーコネクタを取り外し、再接続する。 3. テクサーへ連絡して交換またはメンテナンスする。
センサデータ異常	1. 正しく設置されていない。 2. センサーが故障している。	1. 上記のようにして、センサーを取り付け直し。 2. テクサーへ連絡して交換またはメンテナンスする。



709, Building 2, Xunmei Technology Plaza,

Nanshan District, Shenzhen

www.nongbotech.com

+86 (0) 755-36309585

日本総代理店

株式会社テクサー

〒105-0013 東京都港区芝2丁目5-19 ITOビル5階

TEL:03-6803-4317 FAX:03-6803-4318

www.techsor.co.jp | support@techsor.co.jp

ZETAアライアンス

www.zeta-alliance.org | info@zeta-alliance.jp