



766831-8-201

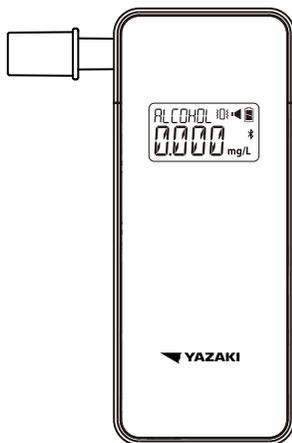
YAZAKI

アルコール検知器

型式 YAE-100S (据置型)
YAE-100H (可搬型)
YAE-100D
(デジタルタコグラフ接続型)

 **dralno**

取扱説明書



- ・この度はdralnoをご採用いただき誠にありがとうございます。
- ・本製品は誤った使い方をされると、重大な事故につながる恐れがございます。お使いになる前に、この取扱説明書を必ずお読みいただき、内容をご理解したうえで、正しくご使用ください。
- ・本取扱説明書は複数の機種について記載しております。ご利用の機種をご確認いただき、正しいページをお読みください。

お問い合わせ先について

お困りごとのご相談につきましては、販売店、または製品に同梱の簡易取扱説明書に記載のお問い合わせ窓口にご連絡ください。

販売元及び製造元

矢崎エナジーシステム株式会社

発売元(本社) 〒108-0075 東京都港区港南一丁目8番15号Wビル7F
製造元(天竜工場) 〒431-3393 静岡県浜松市天竜区二俣町南鹿島23番地

目次

共通事項

1. 注意事項	1
使用目的に関するご注意	1
安全上のご注意	1
使用上、保管上のご注意	2
その他のご注意	2
電波に関するご注意	3
2. 商標について	3
3. 付属品の確認	4
4. 各部の名称	5
表示パネルの内容	5
マウスピースの取付け方	5
5. 電源の投入	6
電池の取付け（交換）	6
シリアル No. について	6
USB 電源について	6
6. 電池取付け時の初回動作	7

YAE-100S、YAE-100H

7. 「dralno システム」との連携	8
8. 「dralno システム」のご利用方法	8
9. 測定方法	9

YAE-100D

10. デジタルタコグラフとの接続	14
11. デジタルタコグラフとの通信チェック	15
12. 測定方法	16

共通事項

13. 検知器の保証期間及びメンテナンスについて	20
14. 困った時は	21
エラーなどの表示について	22
15. 検知器の設定	24
16. 主な仕様	24

1. 注意事項

使用目的に関するご注意

道路交通法第65条1項にも「酒気を帯びて車両等を運転してはならない」と遵守事項が定められています。本製品のデータは飲酒の有無を判断するための1つの判断材料であって、運転の可否を判断するものではありません。測定結果に基づいて、車両の運転や機器の操作などを行って良いか否かの判断に対して、本製品の製造者、および販売に携わる関係者は一切責任を負いません。

安全上のご注意

- ご使用の前に、「安全上のご注意」をよくお読みのうえ正しくお使いください。
- ここに示した注意事項または、警告事項は安全に関する重大な内容を記載していますので、必ず守ってください。記載されている注意、警告事項は危険な状況を全て網羅しているわけではありません。使用に際しては十分に注意してください。
- 表示を無視して誤った使い方をした時に生じる危険や損害の程度を区別して説明しています。

 警告	 注意
この表示を無視して誤った取り扱いをすると、使用者が「死亡または重傷を負う可能性が想定される」内容を示します。	この表示を無視して誤った取り扱いをすると、使用者が「傷害を負う可能性及び物的損害の発生が想定される」内容を示します。

- お守りいただく内容の種類を絵表示で区別して、説明しています。

絵表示の内容	
 禁止 この絵表示は、してはいけない「禁止」内容を示しています。	 必ず守る この絵表示は、「必ず守っていただく」内容を示しています。

警告



運転者は走行中に操作をしない
前方不注意になり交通事故の原因となります。必ず安全な場所に停車してから操作してください。



包装用のビニール袋などでお子様が遊んだりしないよう注意する
飲み込むと窒息の恐れがあります。万が一飲み込んだ場合は直ちに医師に相談してください。

注意



分解や修理、改造をしない
故障の原因となります。また発火したり、異常動作して、火災や感電・けがの原因となります。



強い衝撃を与えたり、落としたり、破損した時は使用しない
故障や火災・けがの原因となります。

1. 注意事項

⚠ 注意



高温になる場所に放置しない
直射日光のあたる車内など、高温になる場所に放置しないでください。故障の原因になります。



古い電池と新品電池の混用禁止
液漏れが発生し故障の原因となります。また充電式の電池も使用できますが、電池残量を正しく検出できないため、単4アルカリ電池を推奨します。



水濡れ
ぬれ手禁止

水を掛けたり、ぬれた手で操作、電池交換をしない
故障・感電・けがの原因になります。



必ず守る

長期間使用しない場合は電池を抜く
電池切れや液漏れによる故障の原因になります。1ヶ月以上ご使用にならない場合は電池を抜いてください。



禁止

マウスピース取付口、USB コネクタなどにピンや針金などの異物をいれない
故障・感電・けがの原因になります。



必ず守る

異常・故障時はすぐに使用を中止する
電池と外部電源をすぐに抜いてください。発火や火災の原因になります。販売店、またはお問い合わせ窓口にご連絡ください。

使用上、保管上のご注意

- アルコール検知器についてのご理解
 - ・本製品はアルコール（エタノール）を検知する電気化学式センサを使用しています。センサは半永久的なものではなく消耗品です。日々の使用により精度を保てなくなる可能性があるため、定期的なメンテナンスを行ってください。
 - ・なお、呼気には個人差があり、体調・体質などによって体内から発生するガス、薬の服用などの影響により飲酒していないのに本製品が検知してしまうことがあります。
- 測定結果は検知器内には記録されません。dralno システムまたはデジタルタコグラフとの連携により、専用サーバ内に記録されます。連携を行わず測定する場合は、結果をメモなどに残してください。
- 下記の様な場所は、保管場所として適しておらず、センサが影響を受け、正しい測定ができなくなることがあります。影響の度合いによっては正常な状態に戻るまでに時間を要することがあり、強い影響を受けた場合は正常に戻らないことがあります。
 - ・乾燥、多湿、直射日光などを避け、炎天下の車内など高温になる場所には保管しないでください。（保管温度：-20℃～50℃）
 - ・下記の物の近くに置いたり、一緒に保管しないでください。
芳香剤、口臭スプレー、アルコール消毒液、除菌ティッシュ、汗拭きシートなど
 - ・車内外の清掃用溶剤（ガラスクリーナー、ガラス撥水剤など）と共に、特に車内の小物保管場所など、狭い密閉された場所。
 - ・煙草の煙がある部屋、石油ストーブを焚いている部屋。
 - ・ホコリが多い場所、または発生し易い場所。
 - ・一日の寒暖差が大きい場所。
- アルコール検知器が汚れたときは、清潔な柔らかい布を水道水で少しだけ湿らせて、ふき取りを行ってください。アルコール、ベンジン、シンナーなど、引火性溶剤は使用しないでください。センサが影響を受け、正しい測定ができなくなることがあります。また吹き込み口に故意に水やアルコールを入れたりしないでください。故障の原因になります。

その他のご注意

- 本書に記載された内容の一部、または全部を無断で転用、転載することは禁止されています。
- 本書の内容に関しまして、将来予告なく変更することがあります。
- 本製品は日本国内仕様であり、海外でのご使用に対する責任は一切負いません。
- 本書の図はイメージ図であり、実際のものとは異なる場合があります。

電波に関するご注意

本製品は、電波法に基づく省電力データ通信システム無線局設備として工事設計認証を受けた部品を使用しています。したがって本製品を使用するときに無線局の免許は必要ありません。日本国内のみで使用してください。日本国内以外で使用すると各国の電波法に抵触する可能性があります。また分解 / 改造をおこなうと、法律で罰せられることがあります。



- ・本製品は 2.4GHz 帯の周波数を使用していますが、他の無線機も同じ周波数を使っていることがあります。他の無線機器との電波干渉を防止するため、下記事項に注意してご使用ください。

使用上のご注意

本製品の使用周波数帯（2.4GHz）では、電子レンジなどの産業・科学・医療機器のほか工場の製造ラインなどで使用されている移動体識別用の構内無線局（免許を要する無線局）及び特定小電力無線局（免許を要しない無線局）が運用されています。

1. 本製品を使用する前に、近くで移動体識別用の構内無線局および特定小電力無線局、並びにアマチュア無線局が運用されていないことを確認してください。
2. 万一、本製品から移動体識別用の構内無線局に対して有害な電波干渉の事例が発生した場合には、速やかに使用周波数を変更するか、または電波の照射を停止したうえ、販売店、またはお問い合わせ窓口にご連絡頂き、混信回避の処置などについてご相談ください。
3. その他、本製品から移動体識別用の特定小電力無線局あるいはアマチュア無線局に対して、有害な電波干渉の事例が発生した場合など、何かお困りのことが起きた時は、販売店、またはお問い合わせ窓口にご連絡ください。

- ・本製品の周波数表示は下記の通りです。

2.4 FH 1

2.4 : 2.4GHz 帯を使用する無線機器です。

FH : FH-SS 変調方式を表します。

1 : 電波干渉距離は 10m です。

□□□ : 全帯域を使用し、移動体識別装置の帯域回避可能です。

- ・使用可能距離は見通し距離約 10m です。検知器とスマートフォンなどの受信器を、鉄筋コンクリートや金属などをはさんで使用すると電波を遮ってしまい、接続できなくなる場合があります。本製品を使用する環境により伝送距離が短くなります。
- ・下記の電子機器と本製品との距離が近いと電波干渉により、正常に動作しない、雑音が発生するなどの不具合が生じることがあります。
 - 2.4GHz の周波数帯域を利用する無線 LAN、電子レンジ、デジタルコードレス電話などの機器の近く。
 - ラジオ、テレビ、ビデオ、BS/CS チューナー、VICS などのアンテナ入力端子を持つ AV 機器の近く。

2. 商標について



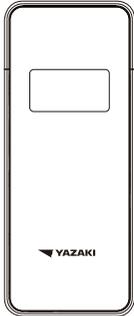
- ・Bluetooth®とそのロゴマークは、Bluetooth SIG, Inc が所有する登録商標であり、これらのマークをライセンスに基づき使用しています。その他の商標及び名称はそれぞれの所有者に帰属します。
- ・App Store は、Apple Inc. のサービスマークです。
- ・Apple logo、iPhone は、米国および他の国々で登録された Apple Inc. の商標です。
- ・iOS は Apple Inc. の OS 名称です。IOS は Cisco Systems, Inc. またはその関連会社の米国およびその他の国における商標または登録商標であり、ライセンスに基づき使用されています。
- ・Android およびその他の Google サービスのマークは Google LLC の商標です。
- ・Windows はマイクロソフト企業グループの商標です。

3. 付属品の確認

以下の内容物が同梱されていることをご確認ください。

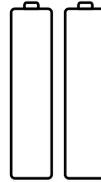
■ 検知器本体 × 1

dralno システムと連携、もしくはデジタルタコグラフに接続して使用します。
(単体での測定も可能です。)



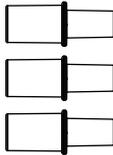
■ お試し用単4アルカリ乾電池 × 2

付属の電池はお試し用です。
不意の電池切れに備え、交換用の電池を早めにご準備ください。



■ マウスピース × 3

検知器に呼気を吹き込むために使用します。交換用のマウスピースを追加で購入可能です。詳しくは、販売店、またはお問い合わせ窓口へご連絡ください。



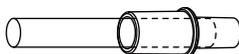
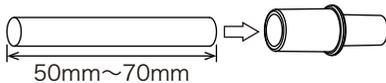
■ 簡易取扱説明書 × 1

基本的な使用方法をまとめた取扱説明書です。



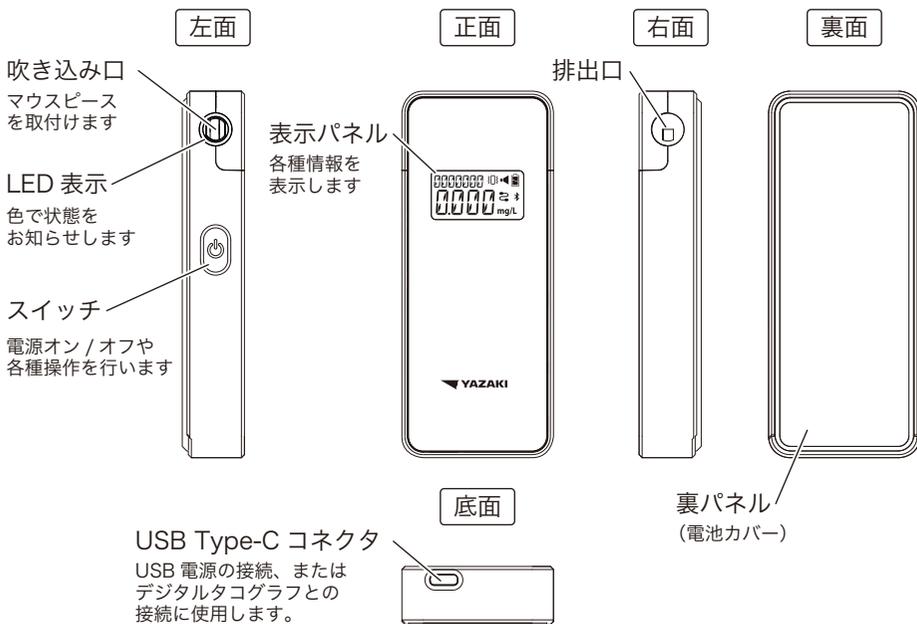
市販品のストロー（直径 6mm）をマウスピースに挿し込んで使用することもできます。

適当な長さ（50mm～70mm）にカットしてマウスピースに挿し込んでください。

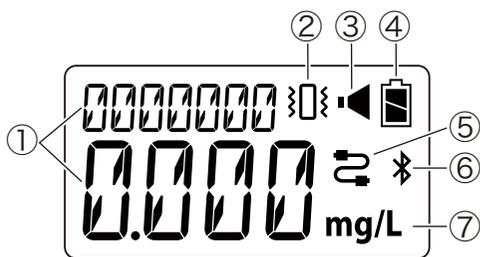


奥まで挿し込む

4. 各部の名称

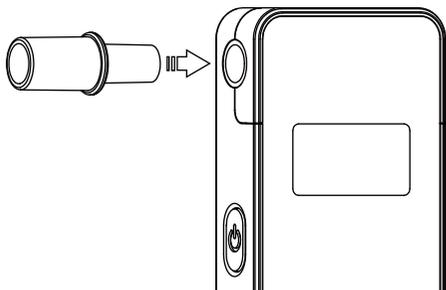


表示パネルの内容



- ① 数字やアルファベットで測定値や各種メッセージを表示します。
- ② 表示中は振動機能が有効です。
- ③ 表示中はブザー機能が有効です。
- ④ 電池残量を示します。
- ⑤ デジタルタコグラフに接続されると表示します。(YAE-100D のみ表示)
- ⑥ Bluetooth に接続されると表示します。
- ⑦ 呼気中アルコール濃度の単位です。

マウスピースの取付け方



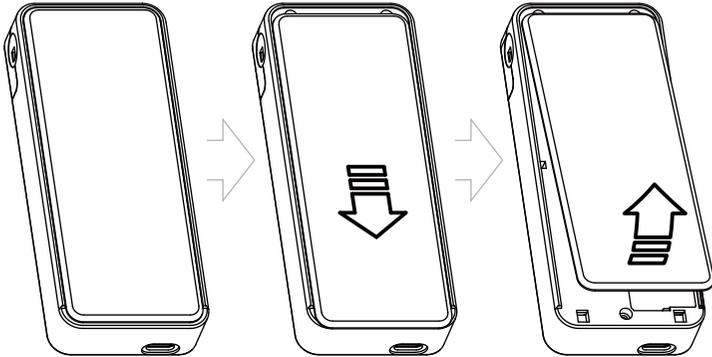
吹き込み口に、マウスピースを取付けます。包装袋から取り出し、細い方を吹き込み口に差し込みます。

マウスピースは使用すると汚れたりゴミが入ったりします。その場合、正確な測定ができなかったり、誤動作の原因にもなります。マウスピースは定期的に水洗いの上、よく乾燥させてからご使用いただくか、定期的に交換してください。

5. 電源の投入

電池の取付け（交換）

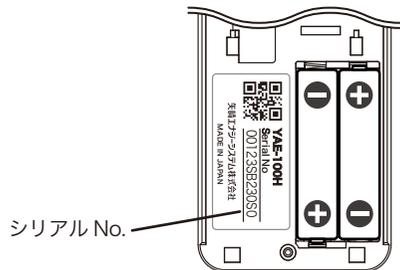
検知器の裏パネルを下へスライドさせ、下側から開けてください。



下図の向きで電池を取付け後、逆の手順で裏パネルを取付けてください。電池を取付けると自動的に起動し、LED と表示パネルが点灯すると共に、振動とブザーが動作します。詳細は「6. 電池取付け時の初回動作」をご参照ください。

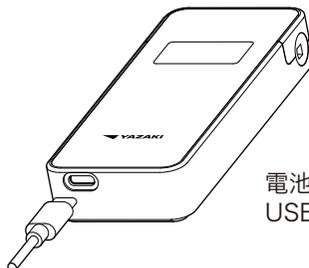
シリアル No. について

裏パネルを外すとシリアル No. を確認できます。
シリアル No. は 12 桁の英数字です。
シールは本体の識別に必要ですので、剥がさないでください。



USB 電源について

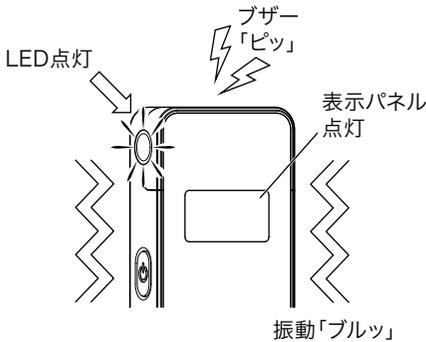
底面の USB Type-C コネクタへ 5V の USB 電源を接続することで、電池がなくても測定を行うことができます。USB ケーブルについては、市販の物をご使用ください。デジタルタコグラフと接続して使用の場合は、専用の接続ケーブルをご使用ください。（詳細は「10. デジタルタコグラフとの接続」をご参照ください。）



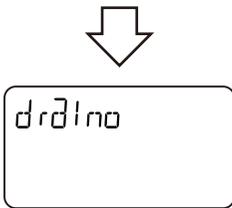
電池が入っていても
USB 電源を使用可能です。

6. 電池取付け時の初回動作

検知器は電池を取付けると、設定値の読み込みと、電池残量の確認を行います。
(USB 電源を接続した場合、下記「dralno」表示のみ行います)



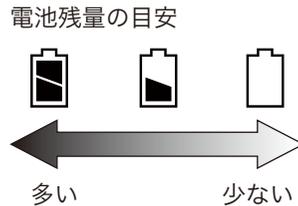
設定値に異常がない場合、LED と表示パネルが点灯すると共に、ブザーと振動が動作します。



次に「dralno」と表示したあと電池残量の表示を行い、電源がオフします。



電池残量の目安は次の通りです。



電池残量が少ない場合、電池交換を促すメッセージが10秒間点滅表示されるため、新品の単4アルカリ乾電池に交換してください。



点滅表示し10秒後に電源がオフします。
(スイッチ操作で短縮可)

電池残量がとても少ない場合は、黄色LEDの点滅とブザーが鳴ります。
(測定はできません。)

7. 「dralno システム」との連携

検知器は「dralno システム」と Bluetooth で連携して使用します。
dralno システムは Windows の Microsoft Edge、Android スマートフォンの Google Chrome、iPhone の dralno アプリで使用できます。

dralno システムで動作確認済みの機器
WindowsPC (Microsoft Edge)
Android スマートフォン (Google Chrome)
iPhone (dralno アプリ)

※) YAE-100D でも dralno システムのご利用は可能です。

8. 「dralno システム」のご利用方法

WindowsPC でのご利用方法

Microsoft Edge より下記 URL へアクセスし、ユーザー ID とパスワードを入力することでご利用可能です。ユーザー ID とパスワードについては、販売店またはお問い合わせ窓口にご確認ください。

<https://www.yazaki-tenko-alc.net/login>

Android スマートフォンでのご利用方法

WindowsPC の dralno システムより「乗務員メニュー」を選択し、「モバイル URL」のボタンをクリックして下さい。二次元コードが表示されるため、カメラで読み取り Android 版の dralno システムへアクセスしてください。
(二次元コードは契約企業様毎に異なります。)

iPhone でのご利用方法

専用アプリケーション (dralno アプリ) を使用して、dralno システムへアクセスするため、アップルの AppStore で「dralno」と検索し、インストールしてください。

その他、dralno システムの操作方法、推奨動作環境詳細については、dralno システムの操作マニュアルをご参照ください。

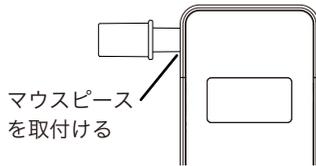
9. 測定方法

検知器をご使用いただくにあたり

- 測定の前には水でうがいをしてください
タバコ、発酵食品、栄養ドリンク、液体歯磨き、口腔洗浄剤などに検知器が反応する場合がありますので、喫煙・飲食・洗口剤を使用した場合は、水でうがいをした後、15分以上経過後に測定してください。
- 干渉成分による反応が出てしまった場合
アルコールを摂取していないのに反応が出てしまった場合は、15分以上経過後に改めて水でうがいをしてから再測定を行ってください。再測定の場合はマウスピースを洗浄し、十分に乾燥させてからご使用ください。
- マウスピースを連続して使用しないでください
マウスピースを連続して使用した場合、結露により精度が担保できなくなる可能性があります。吹き込みの強弱によるエラーで測定が中断した場合など、直ぐに再測定を行える状態でも、マウスピースを交換するか、十分に乾燥させてからご使用ください。

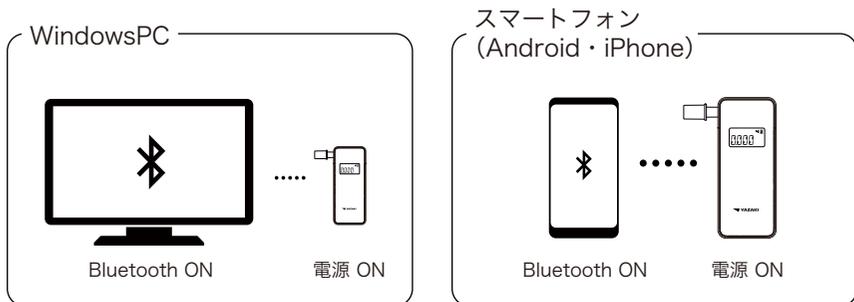
ステップ1

検知器にマウスピースを取付けてください。



dralno システムの操作マニュアルに従い、検知器との接続画面にしてください。
(dralno システムの操作方法については、ご利用の機器用 (WindowsPC、iPhone 等) の操作マニュアルをご参照ください)

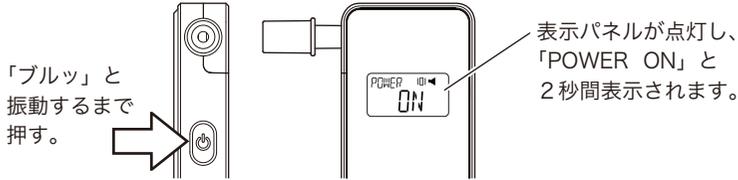
「dralno システム」 上での検知器の接続画面例



9. 測定方法

ステップ 2

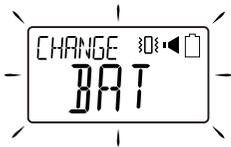
スイッチを約 1 秒間「ブルッ」と振動するまで押してください。



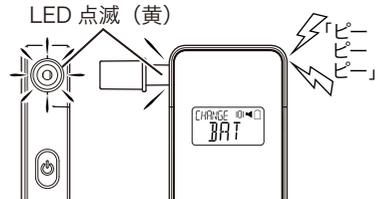
電池残量が少ない場合は、残量に合わせ 2 種類のお知らせをしますので電池を交換してください。
〔USB 電源の場合は表示されません。〕

・電池が少ないが測定は行える場合
(途中で電源がオフする可能性があります。)

・電池がとも少なく測定不可の場合、黄色 LED の点滅とブザーでお知らせ後、電源がオフします。



10 秒間の点滅表示
(スイッチ操作で短縮可)



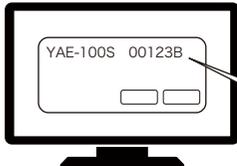
ステップ 3

dralno システムに検知器の識別番号 (6 桁の数字) が表示されるため、検知器に表示される番号と同じ番号であることを確認して接続します。(接続は 20 秒以内に行ってください。)

「dralno システム」上での検知器の選択画面例

検知器の識別番号の表示例

WindowsPC での表示例



※複数の検知器を同時に電源オンした場合、識別番号が複数表示されることがあります。

同じ番号が確認し
接続する



スマートフォンでの表示例



※iPhone は 2 回目から接続操作が不要です。
(検知器を交換した場合は初回のみ操作が必要です。)

9. 測定方法

ステップ3 (つづき)

dralno システムと接続できた場合、「BLE OK」と表示され、検知器が測定の準備を開始します。(ステップ4へ進みます)

接続できなかった場合「BLE NON」と表示されます。

測定結果を dralno システムへ送信したい場合は、スイッチを3秒以上押して電源をオフし、ステップ1の dralno システムの操作を含め、初めからやり直してください。

dralno システムと
接続できた場合



ステップ4へ進む

dralno システムと
接続できなかった場合

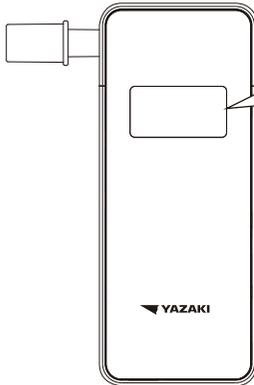


電源をオフしてステップ1へ戻る。
測定結果を送信しない場合は
ステップ4へ進む



ステップ4

検知器が測定の準備を始めます。
準備完了までお待ちください。



異常や故障が発生した場合
エラーを表示します。
その場合はP22「エラーなど
の表示について」をご参照く
ださい。

測定準備中に表示される内容

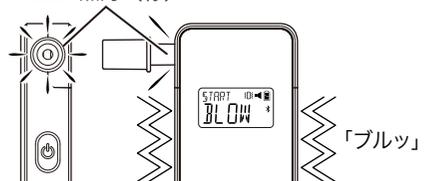


測定可能回数表示
測定毎に減ります。
S型は1,000回以下、
H型は100回以下で
点滅表示します。
(メンテナンス予告)
(スイッチ操作で短縮可)

ウォームアップ
カウントダウン

緑色 LED が点灯し、
「ブルツ」と振動したら
測定準備完了

LED 点灯 (緑)



9. 測定方法

ステップ4 (つづき)

- ・ 検知器の緑色 LED が点灯し、「ブルツ」と振動したら、マウスピースから4秒以上息を吹き込みます。
- ・ 吹き込み中に dralno システムが写真を撮影するため、顔全体及び検知器が写る様に、カメラの枠内へ収めてください。

dralno システムのカメラ

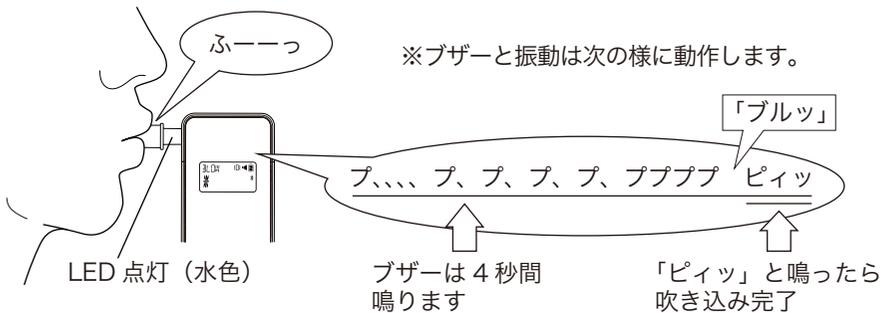


- ※測定可能な状態から 10 秒以内に息を吹き込んでください。吹き込みが行われない場合エラーとなります。
- ※測定時に排出口をふさいでいると正確な測定ができません。

途中で測定を中止したい場合、スイッチを 3 秒以上押すと電源がオフし測定を中止できます。
(吹き込み完了まで測定可能回数は減りません。)



- ・ 検知器が吹き込みを確認すると、水色 LED が点灯し、ブザーと振動が動作します。



※ブザーと振動は次の様に動作します。

途中で「カチッ」と音がしますが、吹き込み完了（プィツ）音まで一定の量で吹き込んでください。



吹き込み量が多すぎたり、少なすぎる場合、エラー表示を 10 秒間行い電源がオフします。
(エラー表示はスイッチ操作で短縮可能です。)

- ・ 正常に吹き込みできた場合、アルコール濃度算出表示になり、20 秒以内に結果が表示されます。



(*) は表示が回転していることを示します。

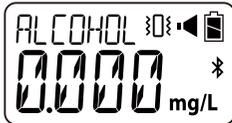


9. 測定方法

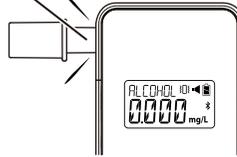
ステップ 5

- 吹き込み完了より、最大 20 秒以内に測定結果が表示され、dralno システムへ自動的に送信されます。

アルコール検知無しの場合



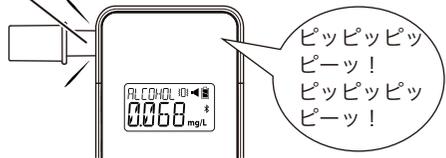
LED 点灯 (青)



アルコール検知有りの場合



LED 点灯 (赤)



アルコール成分を検出した場合は赤色 LED の点灯とブザーでお知らせします。



- 10 秒間の結果表示後、電源オフ表示を 2 秒間行い、電源がオフします。以上でアルコール測定は終了です。



dralno システムへ送信失敗した場合、エラーは dralno システムに表示されます。送信失敗時は dralno システムの操作を含め初めからやり直してください。

測定結果が「0.500mg/L」を超えた場合は「ALCOHOL OVER」と表示されます。なお、dralno システムではアルコール値が「9.999mg/L」と表示されます。

検知器の表示

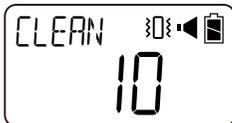


「dralno アプリ」での表示例



アルコール値 9.999mg/L

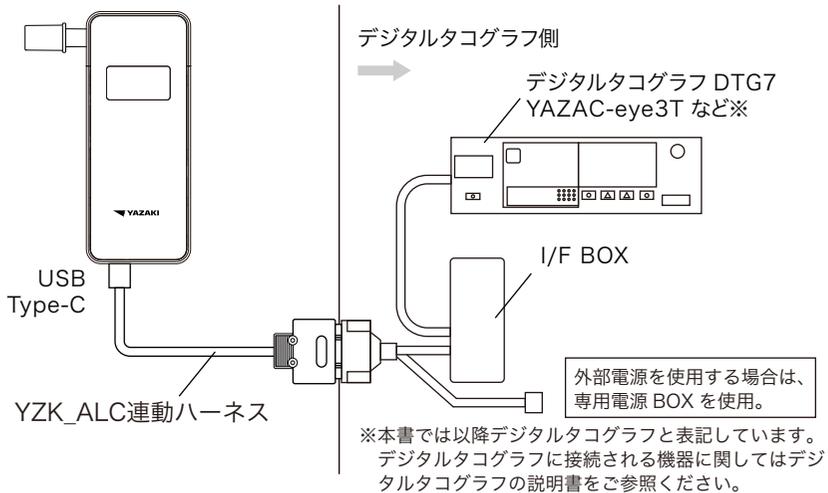
アルコール成分が検出された場合、センサに付着したアルコール成分を除去するための内部クリーニングを行います。表示される数字は内部クリーニングの残り時間です。内部クリーニング完了後に電源がオフしますので、そのままお待ちください。(内部クリーニング中の電源オフ及び測定はできません。)



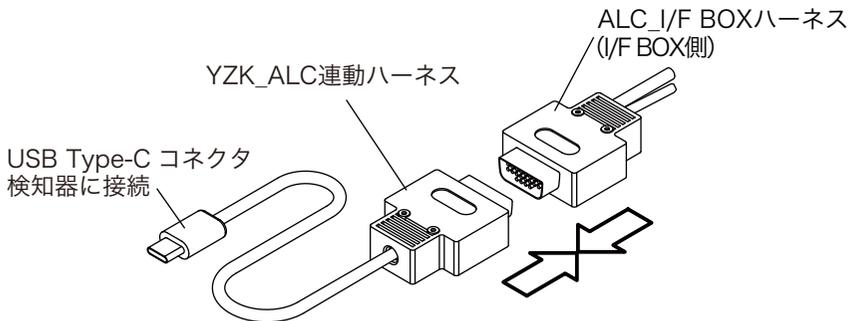
検出されたアルコール成分が多いほど、内部クリーニング時間が長くなります。その場合、表示パネルが消灯しカウントダウンを続けます。

10. デジタルタコグラフとの接続

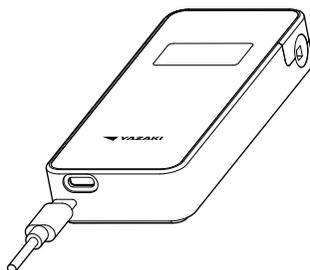
- ・YZK_ALC 連動ハーネスと、I/F BOX を使用してデジタルタコグラフと接続します。



- ・YZK_ALC 連動ハーネスと、ALC_I/F BOX ハーネスを接続します。

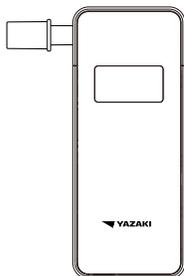


- ・検知器に YZK_ALC 連動ハーネスの USB Type-C コネクタを接続します。
コネクタに向きはありません。コネクタ部を持って奥まで挿し込んでください。

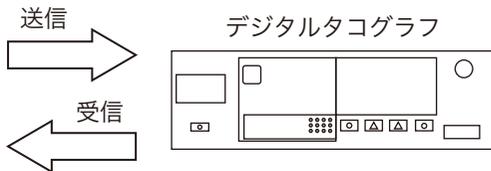


1.1. デジタルタコグラフとの通信チェック

検知器とデジタルタコグラフとの通信をチェックすることができます。

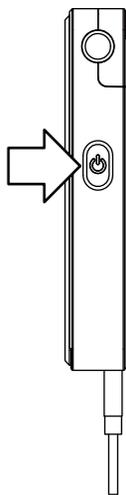


検知器



まず初めに、デジタルタコグラフを検知器との通信チェックモードにしてください。

(デジタルタコグラフの操作方法については、デジタルタコグラフの説明書をご参照ください。)



デジタルタコグラフと接続した状態で、検知器本体のスイッチを約3秒間押し続けます。

表示パネルに「CONNECT TEST」と表示され、デジタルタコグラフとの通信チェックが開始されます。

成功すると「CONNECT OK」と10秒間表示して電源オフします。
(表示はスイッチ操作で短縮可)

・通信チェックモード



・通信成功



・通信失敗



デジタルタコグラフとの接続が無い状態で、スイッチを3秒間押し続けた場合、Bluetooth機能のON / OFFが切替わります。

(ONの場合OFFに、OFFの場合ONになります)

OFFでも通常の使用に影響ありませんが、drainoシステムを使用して本体の設定を変更する場合はBluetooth機能をONにしてください。

・BLE ON の状態



・BLE OFF の状態



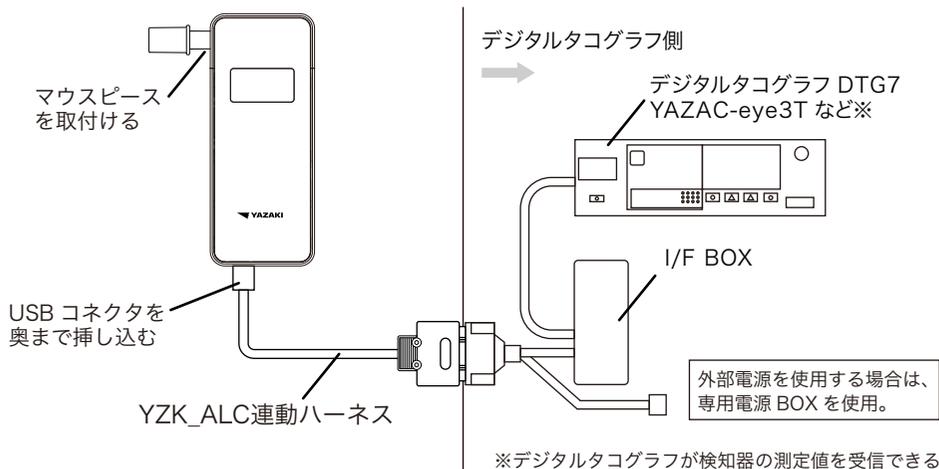
1 2. 測定方法

検知器をご使用いただくにあたり

- 測定の前には水でうがいをしてください
タバコ、発酵食品、栄養ドリンク、液体歯磨き、口腔洗浄剤などに検知器が反応する場合がありますので、喫煙・飲食・洗口剤を使用した場合は、水でうがいをした後、15分以上経過後に測定してください。
- 干渉成分による反応が出てしまった場合
アルコールを摂取していないのに反応が出てしまった場合は、15分以上経過後に改めて水でうがいをしてから再測定を行ってください。再測定の場合はマウスピースを洗浄し、十分に乾燥させてからご使用ください。
- マウスピースを連続して使用しないでください
マウスピースを連続して使用した場合、結露により精度が担保できなくなる可能性があります。吹き込みの強弱によるエラーで測定が中断した場合など、直ぐに再測定を行える状態でも、マウスピースを交換するか、十分に乾燥させてからご使用ください。
- デジタルタコグラフがETCと通信をしていない状態で測定してください
デジタルタコグラフに運行カードが挿入されていない状態(入庫など)でも測定はできますが、記録は残りません。

ステップ1

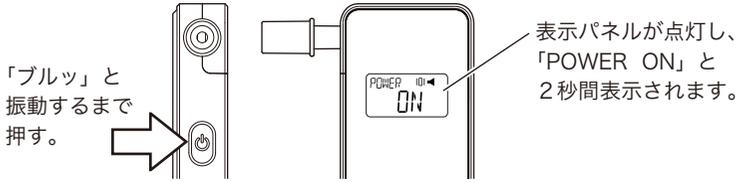
検知器がデジタルタコグラフと接続され、マウスピースが取付けられた状態であることを確認します。



1 2. 測定方法

ステップ 2

スイッチを約 1 秒間「ブルツ」と振動するまで押ししてください。

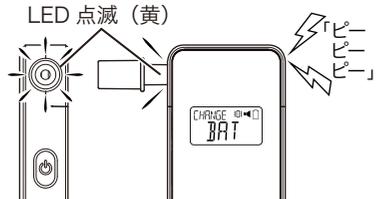


電池残量が少ない場合は、残量に合わせ 2 種類のお知らせをしますので電池を交換してください。(USB 電源の場合は表示されません)

- ・電池が少ないが測定は行える場合 (途中で電源がオフする可能性があります)

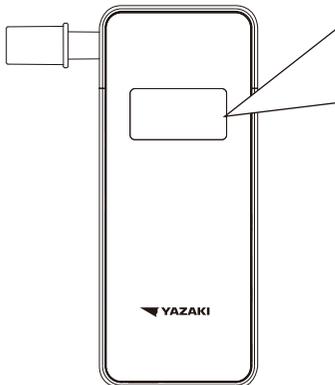


- ・電池がとてもなく測定不可の場合、黄色 LED の点滅とブザーでお知らせ後、電源がオフします。



ステップ 3

検知器が測定の準備を始めます。準備完了までお待ちください。

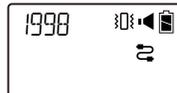


異常や故障が発生した場合エラーを表示します。その場合は P22 「エラーなどの表示について」をご参照ください。

測定準備中に表示される内容

デジタルタコグラフとの接続状態表示

- ・接続できた場合



- ・接続できなかった場合



ステップ 1 に戻りやり直してください

測定可能回数表示
測定ごとに減り 100 回以下で点滅表示します。(メンテナンス予告) (スイッチ操作で短縮可)

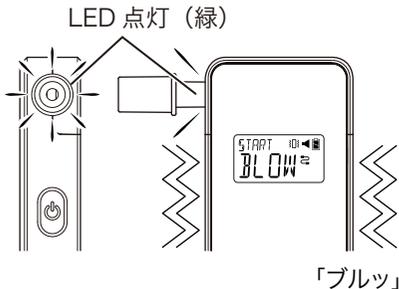
ウォームアップ
カウントダウン

緑色 LED が点灯し、「ブルツ」と振動したら測定準備完了

1 2. 測定方法

ステップ 4

- ・ 検知器の緑色 LED が点灯し、「ブルツ」と振動したら、マウスピースから 4 秒以上息を吹き込みます。



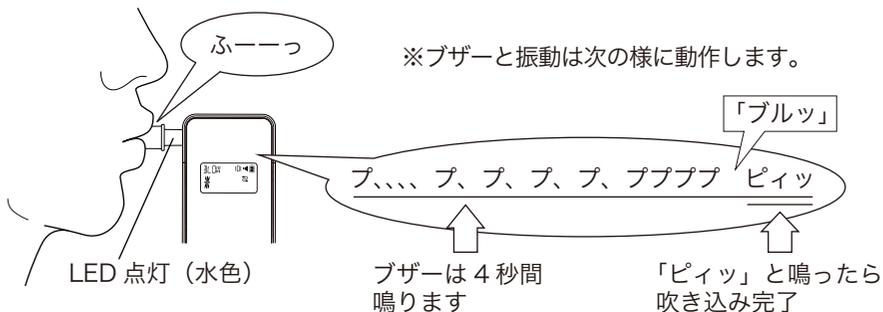
※測定可能な状態から 10 秒以内に息を吹き込んでください。吹き込みが行われない場合エラーとなります。

※測定時に排出口をふさいでいると正確な測定ができません。

途中で測定を中止したい場合、スイッチを 3 秒以上押すと電源がオフし測定を中止できます。(吹き込み完了まで測定可能回数は減りません)



- ・ 検知器が吹き込みを確認すると、水色 LED が点灯し、ブザーと振動が動作します。



※ブザーと振動は次の様に動作します。

途中で「カチッ」と音が出ますが、吹き込み完了（ピイツ）音まで一定の量で吹き込んでください。



吹き込み量が多すぎたり、少なすぎる場合、エラー表示を 10 秒間行い電源がオフします。(エラー表示はスイッチ操作で短縮可能です。)

- ・ 正常に吹き込みできた場合、アルコール濃度算出表示になり、20 秒以内に結果が表示されます。



(*) は表示が回転していることを示します。



1 2. 測定方法

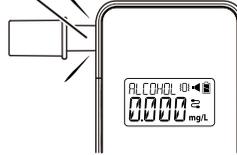
ステップ 5

- 吹き込み完了より、最大 20 秒以内に測定結果が表示され、自動的にデジタルタコグラフへ送信されます。

アルコール検知無しの場合



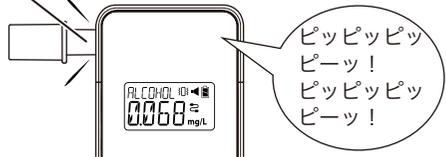
LED 点灯 (青)



アルコール検知有りの場合



LED 点灯 (赤)



アルコール成分を検出した場合は赤色 LED の点灯とブザーでお知らせします。



- 10 秒間の結果表示後、電源オフ表示を 2 秒間行い、電源がオフします。以上でアルコール測定は終了です。



デジタルタコグラフへ送信失敗した場合はエラー表示後に結果を表示します。エラー発生時は接続を確認後、再測定を行ってください。

測定結果が「0.500mg/L」を超えた場合は「ALCOHOL OVER」と表示されます。なお、デジタルタコグラフ側の動作は、アルコール検知ありの時と変わりませんが、アルコール値は「9.999mg/L」が送信されます。

検知器の表示



アルコール成分が検出された場合、センサに付着したアルコール成分を除去するための内部クリーニングを行います。表示される数字は内部クリーニングの残り時間です。内部クリーニング完了後に電源オフしますので、そのままお待ちください。(内部クリーニング中の電源オフ及び測定はできません。)



検出されたアルコール成分が多いほど、内部クリーニング時間が長くなります。その場合、表示パネルが消灯しカウントダウンを続けます。

1 3. 検知器の保証期間及びメンテナンスについて

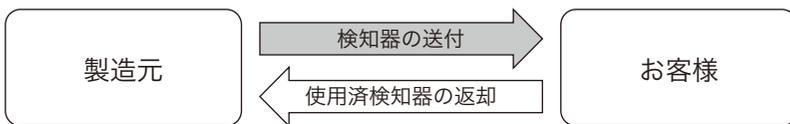
検知器の保証期間

ご使用開始時期に関わらず、検知器の保証期間はメーカー出荷日より1年間です。契約継続中は1年毎に交換用の検知器をお届けするため、使用済の検知器と交換し、ご返却をお願いします。また検知器で使用しているアルコールセンサは消耗品のため、測定可能回数が0回に近づいた場合は交換用の検知器をご用命ください。機種毎の測定可能回数は下記となります。

YAE-100S	20,000回
YAE-100H、YAE-100D	2,000回

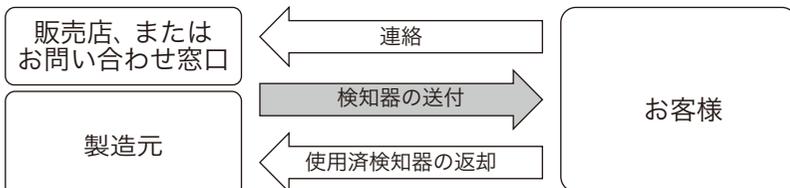
メンテナンスの手順

交換期限（1年経過）に近づいたら



交換期限が近づきましたら、交換用の検知器をお届けするため、使用済の検知器を製造元までご返却ください。

測定可能回数が0回に近づいたら



あらかじめ検知器のシリアル No.^(※)を確認し、ご連絡ください。ご連絡を頂いてから検知器がお手元に届くまで数日かかります。余裕をもってご連絡ください。

重要：

測定可能回数を超過して使用することはできません。メンテナンス予告（測定可能回数表示の点滅）が表示されたら早めにご連絡ください。

※）シリアル No.の確認方法は、「5.電源の投入」をご参照ください。

注）デジタルタコグラフとの接続でご使用のYZK_ALC運動ハーネスは交換対象外です。

検知器の有効性確認について

アルコール検知器の有効性保持のため、アルコール（エタノール）などで反応をチェックして頂くことを推奨します。

例：アルコール（エタノール）を含んだ口臭スプレーを口に含み、少し時間をあけて測定を行うなど

⚠️ 注意

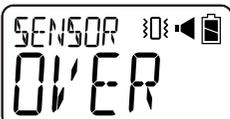
高濃度のアルコールガスを頻繁に吹きかけないでください。センサの故障の原因となります。

14. 困ったときは

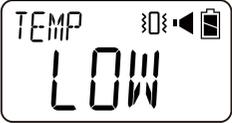
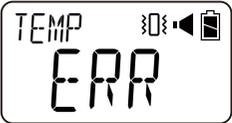
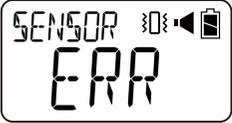
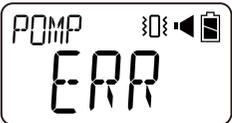
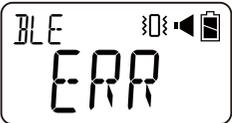
状態	考えられる要因	処置
電源が入らない (乾電池をご使用の場合)	電池は入っていますか？	新品の単4アルカリ乾電池 2本を正しく入れてください。
	電池の ⊕ ⊖ を逆に入れていませんか？	⊕ ⊖ を正しく入れてください。
	マンガン乾電池や充電式電池 (二次電池)を使用していませんか？	早く電池切れしてしまうため、 アルカリ電池の使用を推奨します。
USB 電源を挿しても 電源がはいらない	USB 電源が動作していますか？	USB 電源が正しく動作しているか 確認してください。
	USB コネクタが根元まで挿し込 まれていますか？	カチッというまで挿し込んでく ださい。
	両側が Type-C コネクタの USB ケーブルを使用していませんか？	片側が Type-A コネクタの USB ケーブルをご使用ください。
電源オンしても、オフし てしまう 測定できないなど	内部クリーニング中ではありま せんか？	内部クリーニング完了までお待ち ください。
	電池切れではありませんか？	新品の単4アルカリ乾電池2本を 正しく入れてください。
	スイッチを長く押しすぎていま せんか？	表示パネルに「POWER ON」と 表示されたら、スイッチをはなし てください。
Bluetooth 接続が行えない	Bluetooth 機能が OFF になっ ていませんか？	電源オフの状態ですwitchを3秒間 以上押して、表示パネルに 「BLE ON」と表示されるのを確認 してください。
	dralno システムで選択する 検知器の識別番号に誤りは 有りませんか？	電源オン後に BLE と共に表示パ ネルに表示される6桁の英数字と同 じ番号を選択してください。
	表示パネルに「BLE NON」と 表示されたら接続をしていま せんか？	20秒以内に接続をしてください。
デジタルタコグラフと 接続できない (YEA-100Dのみ)	YZK ALC 連動ハーネスのコネ クタが正しく接続されています か？	検知器側の USB コネクタと、 I/F BOX 側のコネクタに、ゆるみ、 ガタ付きが無い確認してください。
飲酒していないのに アルコール反応が出る	アルコール（エタノール）成分 を含んだ料理や発酵食品、ミン トフレーバー食品、ドリンク剤 やアルコール種の甘味料を含む 清涼飲料水などの飲食や、洗口 剤の使用、喫煙などの直後に測 定していませんか？	水でよくうがいをし、15分以上 経過してから測定してください。 ※人によっては体内からの発酵ガス や、義歯安定剤などの使用によ りセンサが反応する場合があります。
上記状態に当てはまらず、 表示パネルと LED が点滅 し、ブザーも鳴った。	何らかのエラー、 あるいは故障が発生しています。	次ページの「エラーなどの表示に ついて」をご参照いただき処置し てください。

エラーなどの表示について

エラーなどの発生時には下記の表示を 10 秒間行います。
 内容によっては、LED の黄色点滅とブザーが同時に発生します。
 表示内容を確認し、適切な処置を行ってください。

エラー No.	表示パネル (点滅)	LED	ブザー	エラー内容、及び処置
1		黄色点滅	ピー ピー ピー	・メモリエラー
				検知器の動作に関するメモリが破損して動作できないため 10 秒後に電源がオフします。 販売店、またはお問い合わせ窓口にご連絡ください。
2				・電池交換予告
				電池切れです。電池交換してください。 10 秒後に表示が消え、動作を継続しますが、測定途中で電源がオフする恐れがあります。
3		黄色点滅	ピー ピー ピー	・電池交換警告
				電池切れです。電池交換してください。 10 秒後に表示が消え、電源がオフします。
4	YAE-100S での表示例 			・メンテナンス予告
	YAE-100D 及び H での表示例 			検知器の使用可能回数が 1000 回以下、または 100 回以下になりました。 (S 型は 1000 回以下、H 型、D 型は 100 回以下でお知らせします。) 販売店、またはお問い合わせ窓口にご連絡して、交換品の手配を行ってください。 (表示はスイッチ操作で短縮可能です。)
5		黄色点滅	ピー ピー ピー	・メンテナンス警告
				検知器の使用可能回数が 0 回になりました。検知器は 10 秒後に電源がオフし、使用できません。販売店、またはお問い合わせ窓口にご連絡して、至急、交換品の手配を行ってください。
6		黄色点滅	ピー ピー ピー	・使用温度、高温警告
				検知器の温度が使用温度範囲を上回っています。10 秒後に表示が消え、電源がオフします。涼しい場所において、少し待ってから電源オンしてください。
				冷蔵庫や保冷剤などで冷やさないでください。

エラーなどの表示について

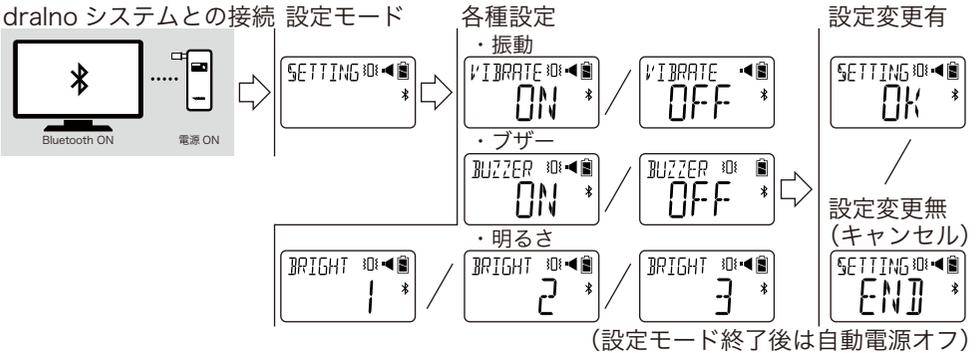
エラー No.	表示パネル (点滅)	LED	ブザー	エラー内容、及び処置
7		黄色点滅	ピー ピー ピー	・使用温度、低温警告 検知器の温度が使用温度範囲を下回っています。10秒後に表示が消え、電源がオフします。暖かい場所において、少し待ってから電源オンしてください。
				 使い捨てカイロやドライヤー、ヒーターなどで暖めないでください。
8		黄色点滅	ピー ピー ピー	・温度センサ異常 温度センサに異常が発生しています。販売店、またはお問い合わせ窓口にご連絡ください。
9		黄色点滅	ピー ピー ピー	・センサ異常 アルコールセンサ、または圧力センサに異常が発生しています。販売店、またはお問い合わせ窓口にご連絡ください。(高濃度アルコールを検出後に、アルコール成分をクリーニングで除去しきれなかった場合も表示されることがあります。)
10		黄色点滅	ピー ピー ピー	・測定時、吹き込みエラー 測定準備完了後、10秒以内に呼気の吹き込みを検出できなかった場合に表示されます。測定準備完了後、10秒以内に吹き込みを開始してください。また吹き込み量が多すぎたり、少なすぎる場合にも表示されるため、10秒以内に吹き込みを行っている場合は、一定の量で吹き込みを行ってください。
11		黄色点滅	ピー ピー ピー	・電磁弁異常 呼気をセンサへ引き込む際に開閉する電磁弁に異常が発生しています。販売店、またはお問い合わせ窓口にご連絡ください。
12		黄色点滅	ピー ピー ピー	・デジタルタコグラフ通信異常 デジタルタコグラフへの測定結果送信に失敗しました。通信ケーブルの接続を確認後、再測定を行ってください。 (本表示は YAE-100D のみ表示されます)
13		黄色点滅	ピー ピー ピー	・Bluetooth 通信異常 Bluetooth モジュールとの通信に異常が発生しています。販売店、またはお問い合わせ窓口にご連絡ください。

1 5. 検知器の設定

アルコール検知器の設定

検知器の振動、ブザーの有無、表示パネルの明るさは、dralno システムから 変更可能です。詳細は dralno システムの操作マニュアルをご参照ください。

・ dralno システムから設定変更時の画面例



Bluetooth 機能の ON/OFF 設定

電源オフの状態より、スイッチを 3 秒以上押すことで、Bluetooth 機能の ON/OFF を切り替え可能です。通常は ON でご使用ください。



1 6. 主な仕様

対象ガス	呼気中アルコール
測定方式	吹き込み方式 (専用マウスピース使用)
検知方式	電気化学式センサ
外形寸法	H120 × W50 × D20.5[mm]
質 量	約 120g (乾電池を含む)
使用温湿度範囲	0°C~40°C/10~90%rh (結露無きこと)
保管温湿度範囲	-20°C~50°C/30~80%rh (結露無きこと)
測定濃度範囲	0.000mg/L ~ 0.500mg/L 0.050mg/L 未満の場合は 0.000mg/L 表示
表示最小単位	0.001mg/L 単位
最大許容差 (MPE)	0.200mg/L 以下 ±0.030mg/L 0.200mg/L 超 ±20%
使用回数表示	あり (カウントダウン方式)
メンテナンス周期	年 1 回もしくは、測定回数 20,000 回毎 (YAE-100S) または測定回数 2,000 回毎 (YAE-100H、YAE-100D)
通信方式	Bluetooth® Low Energy 専用ケーブルによるシリアル通信 (YAE-100D)
電源	DC3.0V (単 4 アルカリ乾電池 2 本) DC5.0V (USB Type-C コネクタ接続)
付属品	単 4 アルカリ乾電池 2 本、マウスピース 3 個、簡易取扱説明書