



H₂-Atemtestgerät LactoFAN2

– Hinweise zur Lagerung –

Sehr geehrter Kunde,

um zuverlässige Ergebnisse bei der Arbeit mit ihrem H₂-Atemtestgerät zu erzielen, beachten Sie bitte folgende Verhaltensmaßnahmen:

- Lagern Sie das Gerät nicht in der Nähe von Orten, an denen Sie Lösungs- oder Desinfektionsmitteln verwenden, die Alkohole – vor allem Ethanol, Propan-1-ol, Propan-2-ol – in jedweder Form (Flüssigkeiten, Dämpfe, Aerosole) enthalten.
- Fassen Sie das Gerät nicht mit frisch desinfizierten Händen an.
- Verwenden Sie keine alkoholischen Reinigungsmittel für das Gerät; die Gehäusereinigung kann mit einem feuchten Tuch und Seifenlösung erfolgen. Eine Desinfizierung darf nur mit alkoholfreien Desinfektionstüchern erfolgen.
- Die Sensoroberfläche darf niemals abgewischt werden; sie wird durch den Einsatz von Filtermundstücken vor Verunreinigungen und Keimen geschützt.

Sollten Sie gehäuft Nullpunkt- oder Kalibrierfehler angezeigt bekommen, prüfen Sie bitte, ob Ihnen ein besser geeigneter Raum für Lagerung und Betrieb des H₂-Atemtestgerätes zur Verfügung steht. Vermeiden Sie Räume mit den o.g. Belastungen oder unmittelbar angrenzende ohne eigene Lüftung (in größeren Gebäuden können auch raumübergreifende Klima-Anlagen Desinfektionsmitteldämpfe verteilen).

Führen o.g. Maßnahmen nicht zu einem fehlerfreien Betrieb, können Sie alternativ folgendermaßen vorgehen:

1. Vorbereitungen (einmalig)
 - Lüften Sie das Gerät über mehrere Tage an einem anderen Ort mit unbelasteter Luft. Es dürfen keinerlei Fehlermeldungen beim Start einer Messung mehr auftreten.
 - Kalibrieren Sie dort das Gerät und warten Sie, bis es wieder messbereit ist.
2. Messungen durchführen
 - Führen Sie in Ihrem Behandlungsraum eine Stoßlüftung durch, um die gesamte belastete Raumluft auszutauschen. Halten Sie die Türen geschlossen.
 - Führen Sie die Atemtestmessung normal durch und warten Sie, bis das Gerät danach wieder messbereit ist. Schalten Sie dann das Gerät aus.

Wir wünschen viel Erfolg bei Ihrer Arbeit,
Ihr FAN Service Team.

Für weitere Information bitte wenden.

Technische Informationen:

Für einen schnellen und gleichzeitig kostengünstigen Nachweis der bei H₂-Atemtests auftretenden äußerst geringen Wasserstoffkonzentrationen in der Atemluft (wenige ppm) stehen derzeit nur chemische Sensoren in Form einer Brennstoffzelle mit flüssigem Elektrolyten zur Verfügung.

Allen solchen Sensoren ist auf Grund ihres Arbeitsprinzips als Brennstoffzelle eine hohe Empfindlichkeit gegenüber Alkohol und ähnlichen Stoffen zu Eigen.

Ist die Umgebungsluft mit solchen Substanzen angereichert (wie z.B. nach dem Abtrocknen von desinfizierten Flächen), werden jene vom Sensor aufgenommen und erzeugen dort ein Signal, welches das übliche Mess-Signal um ein Vielfaches übersteigt. In diesem Zustand ist eine Messwerterfassung oder Kalibrierung nicht möglich. Bei einer nur kurzzeitigen Belastung ist der Sensor in sauberer Luft jedoch bald wieder einsatzfähig.

Hält die Belastung der Umgebung allerdings über eine längere Zeit an, haben die Schadstoffe Gelegenheit, sich im Elektrolyten des Sensors zu lösen und somit anzureichern.

Dies führt zu unvorhersehbaren Reaktionen während der Messung und einem Störsignal an der Gegenelektrode, welches in einer Verschiebung der Basislinie resultiert.

Die Elektronik des LactoFAN2 prüft vor jeder Messung die Basislinie des Sensors und zeigt ggf. einen Fehler an (Fehler Nummer 1 oder 2), um den Patienten vor falschen Diagnosen zu schützen.

Die Funktionsfähigkeit des Sensors kann durch Lagerung in unbelasteter Luft wiederhergestellt werden; jedoch dauert das Entweichen der Schadstoffe längere Zeit – etwa genauso lange wie der Sensor den Schadstoffen ausgesetzt war.

Die Nullpunktspannung des Sensors (dreistellige Zahl in mV) können Sie Sie direkt auf dem Startbildschirm ablesen; den zulässigen Bereich im Informations-Bildschirm:



Da eine Vergiftung des Sensors auch dessen Kennlinie dauerhaft verändern kann, ist nach der Erholphase eine Kalibrierung erforderlich.