

Fig. 1

۱.	Sensor	سنسور دستگاه
۲.	Guide wave	محافظه نگهدارنده سنسور
۳.	Aiming light	چراغ تابشگر نور
۴.	Display	صفحه نمایشگر
۵.	Face button	دکمه Face جهت اندازه گیری دمای پیشانی
۶.	MEM button	دکمه حافظه دستگاه
۷.	Home button	دکمه Home جهت اندازه گیری دمای سایر سطوح
۸.	Label with serial number	برچسب شماره سریال دستگاه
۹.	Side to open	درپوش دستگاه
۱۰.	Battery door	جایگاه باتری

Visio Focus SMART یک دماسنج مادون قرمز غیر تماسی است که به منظور اندازه گیری های پی در پی دمای بدن انسان در سنین مختلف طراحی شده است.

۱. مقدمه

مشتری عزیز، از شما سپاسگزاریم که Visio Focus SMART- نوآوری جدید در صنعت ترمومترهای Thermofocus ((اولین دماسنج غیر تماسی جهان) را خریداری کرده اید Visio Focus SMART قادر به اندازه گیری دمای بدن اطفال و بزرگسالان، بدون برقراری تماس با پوست آنها می باشد: تنها کافی است آن را در فاصله مناسبی که توسط دماسنج به شما نمایش داده می شود، به پیشانی نزدیک کنید بعنوان مثال در زمانی که کودک شما خواب است، شما می توانید بدون بیدار کردن او از دماسنج Visio Focus SMART استفاده کنید: و اگر کودک بیدار است، Visio Focus SMART برای او آزار دهنده نخواهد بود.

قبل از استفاده دماسنج ، دستورالعمل های زیر را به دقت بخوانید .

۲. هشدارها

۲,۱ اقدامات احتیاطی

۱. از Visio Focus SMART در محیط هایی با دمای پایدار بین ۱۶ و ۴۰ درجه سانتیگراد (۶۰,۸-۱۰۴ درجه فارنهایت) استفاده نمایید

۲. اگر دستگاه را از محیطی با شرایط دمای متفاوت به محیطی دیگر که قرار است در آن اندازه گیری دما انجام شود، انتقال دهید (از اتاق متفاوت، کثو و غیره)، لازم است قبل از استفاده از دستگاه، سازگاری دمایی با محیط جدید صورت پذیرد. شما می توانید از کالیبراسیون دستی

(MQCS) جهت سازگاری دمایی استفاده (به بخش ۷ مراجعه کنید). و یا جهت انجام کالیبراسیون به صورت خودکار حداقل ۵ دقیقه بدون لمس کردن دماسنج صبر کنید تا به صورت خودکار، سازگاری دمای صورت پذیرد (به بخش ۷ مراجعه کنید).

۳. در صورتی که شخص در اتاق دارای سیستم گرمایش و سرمایش فعال نشسته است و یا یک مورد از موارد زیر را دارا می باشد، از اندازه گیری دمای وی خودداری کنید :

- بلافاصله قبل از اندازه گیری دما، فرد در حال پیاده روی، دویدن یا ورزش کردن بوده است.
- از محیطی با شرایط دمایی متفاوت از محیط فعلی که قرار است اندازه گیری دما در آن انجام شود آمده است.

- کلاه، روسری و یا هر پوشش دیگری بر سر

- در معرض عواملی بوده است که می تواند دمای پیشانی را تغییر دهد، برای مثال دوش گرفتن، استفاده از برخی شامپوها، استفاده از ششوار یا استفاده از اسفنج مرطوب بر روی سر و پیشانی.

در صورت مشاهده هر یک از مواردی که در بالا ذکر شد، قبل از اندازه گیری دمای فرد، چند دقیقه صبر کنید تا دمای پیشانی با محیط سازگار شود.

۴. تغییر نقطه سنجش دما، باعث ایجاد تغییر در نتایج می شود. بنابراین به خاطر داشته باشید که همیشه تصویر نتیجه دما را بر نقطه ای مشخص قرار دهید. به طور دقیق در مرکز پیشانی (نقطه ای در حد فاصل بین ابرها و خط رویش مو). سنسور دماسنج را عمود بر پیشانی نگه دارید. اندازه گیری دما را از نقطه ای غیر از مرکز پیشانی انجام ندهید.

۵. سنجش دمایی از ناحیه ای انجام می شود که تابشگر نور دستگاه بر روی آن قرار می گیرد. اطمینان حاصل کنید که این ناحیه شامل: ابروها، مو، لباس و پوشش روی سر نباشد. در صورت لزوم موها را از روی پیشانی شانه کرده و کنار بزنید، اما به خاطر داشته باشید که این کار باید

چند دقیقه قبل از سنجش دمایی انجام شود در غیر اینصورت نتیجه اندازه گیریدما، بالاتراز دمای واقعی بدن نمایش داده خواهد شد.

۶. در زمان اندازه گیری دما، به خاطر داشته باشید وجود روغن ها و محصولات آرایشی بر روی پوست صورت و یا استفاده از ماسک اکسیژن بر صورت بیمار و همچنین سالخورده بودن فرد، موجب می شود در مواردی دمای تشخیص داده شده توسط دستگاه، پائین تر از دمای واقعی بدن نمایش داده شود

۷. نتیجه ی سنجش دمای پیشانی می تواند تحت تاثیر تعریق شدید، زخم های سطحی یا جراحات سر قرار بگیرد.

۸. از دماسنج بر روی پیشانی عرق کرده استفاده نکنید، به دلیل اینکه دمای اندازه گیری شده می تواند غیر قابل اعتماد باشد..

۹. محفظه سنسور دستگاه حساس ترین بخش دماسنج می باشد ، که باید سالم، تمیز و مانند شیشه شفاف نگه داشته شود.. هر آسیب، کثیفی یا گرد و خاک نتیجه سنجش دما را تغییر خواهد داد.

۱۰. دماسنج را برای مدت طولانی از زمانیکه برای سنجش دما ضروری است در دست نگه ندارید.

۱۱. از دماسنج، در تماس مستقیم با گوش و سایر قسمت های بدن استفاده نکنید.

۱۲. از دماسنج در تماس مستقیم با اشیاء و مایعات استفاده نکنید. دماسنج را در آب یا سایر مایعات فرو نبرید و آن را از منابع گرما و نورمستقیم خورشید دور نگه دارید. در صورت نفوذ آب به داخل دماسنج، سریعا با واحد پشتیبانی فنی تماس حاصل فرمایید.

۱۳. از Visio Focus SMART برای اندازه گیری فردی که که در حال تماس با موبایل یا تلفن یا تلفن بیسیم است و یا در معرض میدان های مغناطیسی قوی قرار دارد، استفاده نکنید.

۱۴. از پرتاب کردن و یا ضربه زدن به دستگاه خودداری کنید و اگر آسیب دیده است یا به طور کامل عمل نمی کند، از آن استفاده نکنید.

توجه ۲,۲

۱- عدم رعایت موارد احتیاطی فوق الذکر (بخش ۲,۲) می تواند نتیجه اعلامی دستگاه را خیلی بالاتر و یا خیلی پایین تر از دمای واقعی نشان دهد که این موارد را نمی توان به نقص عملکرد محصول نسبت داد.

۲. نورهای تابشی، الزامات امنیتی نور- زیستی ذکر شده در استاندارد EN 62471 را رعایت می کنند. در صورت تماس اتفاقی پرتوهای نوری با داخل چشم، هیچ آسیبی برای چشم اتفاق نمی افتد: پرتوهای نوری کاملاً بی ضرر هستند.

۳. این دستگاه نباید توسط کودکان استفاده شود. آن را از دسترس کودکان یا افراد با محدودیت های حرکتی دور نگه دارید. قطعات کوچک می توانند توسط کودک بلعیده شوند یا راه تنفسی را مسدود کنند.

۴. استفاده از این دماسنج نباید جایگزین مشاوره پزشکی گردد. به پزشک خود اطلاع دهید که از چه نوع دماسنجی استفاده می کنید و در کدام قسمت های بدن، اندازه گیری دمایی صورت گرفته است.

۵. اگر تحرک زیاد کودک، اندازه گیری صحیح دما را با دشواری مواجه می کند، ابتدا به ویژگی های تب سنج و نحوه اندازه گیری دما توسط آن تسلط کامل پیدا کنید و سپس به کودک نزدیک شده و در سریع ترین زمان اندازه گیری دما را انجام دهید.

۶. زمانیکه از دستگاه برای اندازه گیری دمای خود استفاده می کنید، از یک آینه یا صفحه نمایش سیاه یک گوشی هوشمند استفاده کنید و یا اینکه اگر فرزند بالای شش سال دارید می توانید به او آموزش دهید که چگونه از VisioFocus smart استفاده کند.

۷. از آنجایی که این وسیله هیچگاه با بدن تماس پیدا نمیکنند، VisioFocus SMART به هیچ پوشش یکبار مصرفی نیاز ندارد.

۳. چگونگی عملکرد دستگاه

دستگاه VisioFocus smart امواج الکترومغناطیسی که به طور طبیعی از بدن ساطع میشود را تشخیص می دهد .

پیشانی ایده آل ترین نقطه برای اندازه گیری دما می باشد، زیرا محل تقاطع شریان گیجگاهی که خون جریان یافته از آئورت را دریافت می کند و شریان کاروتید است. علاوه بر این پیشانی تنها قسمتی از سر میباشد که مستقیماً با مغز در تماس است و با مو پوشانده نشده است .

همچنین سر اولین قسمت از بدن است که دمای آن با بالا رفتن و پایین آمدن تب تغییر می کند.

با هر اندازه گیری دما، VisioFOCUS یک سری اندازه گیری دمایی را به طور همزمان در طول یک دهم ثانیه انجام می دهد. این ریزپردازنده بسیار دقیق با تقویت و پردازش این اطلاعات و همچنین با در نظر گرفتن دمای محیط، دمای صحیح بدن را نمایش می دهد.

توجه داشته باشید که برای همه ی افراد یک دمای معمول صحیح و یکسان وجود ندارد، دمای فرد با توجه به محل اندازه گیری دما و زمان اندازه گیری دما در طول شبانه روز و همچنین در پاسخ به فعالیت های فیزیکی و ذهنی می تواند متفاوت باشد. (برای مثال هنگام گریه کردن کودک).

علاوه بر این، دمای بدن می تواند توسط دمای محیط تحت تاثیر قرار گیرد، همچنین عوامل دیگر نیز ممکن است در نتیجه اندازه گیری دما تاثیر گذار باشند.

به دلیل پراکندگی گرما در قسمت های بدون پوشش بدن ، دمای واقعی در پیشانی به طور معمول کمتر از دمای قسمت های دارای پوشش بدن میباشد.

بنابراین زمانی که دکمه FACE فشرده می شود، نرم افزار VisioFocus smart برای اندازه گیری دمای سایر نقاط بدن : زیربغل، دهان، مقعد یا دمای داخلی، با توجه به نوع انتخاب کاربر، به صورت اتوماتیک یک فاکتور اصلاح کننده را اعمال می کند.

در نتیجه ، دمای مرجع قابل تغییر است ، به یاد داشته باشید دمای دهانی به طور معمول ۰,۲ درجه سانتی گراد (۰,۴ درجه فارنهایت) بالاتر از دمای زیربغل است در حالی که دمای مقعد یا داخلی ۰,۸ درجه سانتی گراد (۱,۴ درجه فارنهایت) بالاتر است مراجعه به بخش ۸

دمای اندازه گیری شده توسط دستگاه VisioFocus smart بر روی پیشانی یک فرد سالم می تواند در محدوده ی دمایی بین ۳۵ و ۳۷,۵ درجه سانتی گراد (۹۵ تا ۹۹,۵ درجه فارنهایت)، و در افراد بزرگسال ممکن است هنگامیکه که شما از تنظیمات زیر بغل برای اندازه گیری دما استفاده می کنید، کمتر از ۳۵ درجه سانتی گراد (۹۵ درجه فارنهایت) باشد.

برای تشخیص دقیق تب در افراد متفاوت، لازم است دمای معمول افراد خانواده خود را در ساعات مختلف روز و زمانی که آنها در وضعیت سلامتی کامل هستند، اندازه گیری کرده و یادداشت کنید. و آن را به عنوان مرجع دمای افراد خانواده به صورت جدول نگهداری کنید.

۴. چگونگی استفاده از دستگاه

۴.۱ اندازه گیری دمای بدن: پیشانی

در اولین استفاده، ۴ عدد باتری AAA (LR03، ترجیحا آلکالاین) همانطور که در بخش ۱۲ توضیح داده شده است را درون دستگاه جایگذاری کنید.

VisioFocus SMART را به پیشانی نزدیک کنید.

دکمه FACE را فشار داده و نگه دارید. دو چراغ تابش گر نور روشن خواهند شد که شما را قادر به خواندن دمای ظاهر شده در مرکز کادر ظاهر شده روی پیشانی می کند.

در حالی که دستگاه VisioFocus SMART را عمود بر مرکز پیشانی نگه داشتید آن را به عقب و جلو حرکت دهید تا دمای اندازه گیری دقیقا داخل مستطیل بدون انحراف به طرفین قرار گیرد (شکل ۲). اگر دماسنج خیلی دور و یا خیلی نزدیک باشد دما با لبه های مستطیل در تماس خواهد بود. (شکل ۳ و ۴).

وقتی که شما می توانید دما را در داخل مستطیل ببینید (شکل ۵)، دماسنج در فاصله ی مناسبی از پیشانی قرار گرفته است: دکمه را رها کنید و دماسنج را تا زمانی که تصویر چشمک می زند ثابت نگه دارید و شما می توانید مقدار دما را مشاهده کنید.

در صورت لزوم میتواند بلافاصله دمای شخص و یا شیء دیگری را اندازه گیری کنید.

زمانی که از دماسنج به مدت بیست ثانیه استفاده نکنید، دستگاه به حالت (آماده به کار)-stand by تغییر می کند و تا قبل از خاموش شدن، دمای اتاق را به مدت چهار ساعت نمایش می دهد (Peak Performance انتخاب تنظیمات Home on - بخش ۸).

اگر تمایل دارید که دستگاه بلافاصله بعد از ۳۰ ثانیه خاموش شود، آن را در حالت ذخیره انرژی قرار دهید (Energy Saving انتخاب تنظیمات Home off بخش ۸).

۴,۲ اندازه گیری دمای سایر سطوح

VisioFocus SMART همچنین دمای اجسام، غذا، مایعات و سطوح را در محدوده ۱-۸۰ درجه سانتیگراد (۳۳,۸-۱۷۶ درجه فارنهایت) اندازه گیری می کند. بعنوان مثال:

۱. دمای شیشه شیر کودک (شکل ۶)، غذا، وان حمام و غیره. در این موارد، به خاطر داشته باشید که قبل از اندازه گیری دمای مایعات، آن را به خوبی هم بزنید (درغذاها یا مایعات داغ، اندازه گیری را سریع انجام دهید تا از تجمع (بخار و مواد) بر روی لنز پیشگیری کنید و پیش از اندازه گیری مجدد دما سی دقیقه صبر کنید)

۲. اندازه گیری دمای اتاق از طریق سنسور دمای دیوارها یا لوازم (مراجعه به بخش ۵)

۳. دمای زخم، التهاب و اسکار (در موارد پزشکی).

جهت اندازه گیری موارد ذکر شده مطابق با دستورالعمل اندازه گیری دمای پیشانی عمل کنید. فقط به خاطر داشته باشید از دکمه Home استفاده کنید

۵. دمای محیط

زمانی که دماسنج در حالت آماده به کار (Stand by) قرار دارد (در حالت "حداکثر عملکرد" تنظیمات Home on - مراجعه به بخش ۱,۴ و ۸)، دمای اتاق به صورت خودکار به مدت ۴ ساعت پس از آخرین اندازه گیری نمایش داده می شود و نماد  چشمک می زند. جهت نمایش دمای اتاق بر روی نمایشگر، زمانی که دماسنج در حالت آماده به کار (Stand by) قرار دارد، دکمه "Mem" را یکبار فشار دهید. نمایشگر، روشن می شود و دستگاه دمای اتاق را در حالی که نماد  چشمک می زند، نشان می دهد.

۶. عملکرد حافظه

حافظه دستگاه امکان بازخوانی ۹ نتیجه آخراندازه گیری دما را فراهم می کند.

برای فعال کردن این عملکرد، دکمه “MEM” را دوبار فشار دهید: نمایشگر، روشن خواهد شد و عدد آخرین نتیجه اندازه گیری دما به همراه عدد ۱ و نماد  یا  نسبت به اینکه کدام دکمه برای سنجش دما استفاده شده باشد، نمایش داده خواهد شد. فشردن مجدد دکمه MEM اندازه گیری های دوم، سوم و ... (از آخر) را همراه با اعداد ۲، ۳ و ... را نمایش می دهد.

۷. سازگاری با دمای اتاق

اگر دماسنج برای مدت طولانی در دست نگه داشته شود و یا اختلاف دمای قابل توجهی در اتاق به وجود بیاید، شمارش معکوسی روی نمایشگر آشکار می شود که نشان می دهد شما باید تا اتمام شمارش معکوس و تکمیل شدن کالیبراسیون خودکار صبر کنید. در زمان فشردن دکمه “Face” تصویر “CAL” را نمایش خواهد داد.

در این زمان شما دو انتخاب دارید:

۱. سیستم کالیبراسیون خودکار AQCS

بدون لمس دماسنج صبر کنید تا شمارش معکوس تمام شود و کالیبراسیون خودکار کامل گردد. تا زمانیکه دستگاه اختلاف دما را شناسایی کند شمارش معکوس ادامه خواهد داشت. (بعنوان مثال زمانی که دماسنج به صورت پیوسته در دست نگه داشته شود). در انتهای شمارش معکوس، دماسنج قادر به اندازه گیری دقیق دما خواهد بود. زمانی که دماسنج در حالت Stand-by است، “AQCS” روی نمایشگر ظاهر می شود که نشان می دهد کالیبراسیون خودکار انجام شده است.

۲. سیستم کالیبراسیون دستی (MQCS)

جهت تسریع فرایند کالیبراسیون و سازگاری دستگاه با دمای محیط جدید می توانید از کالیبراسیون دستی استفاده کنید.

برای انجام سیستم کالیبراسیون دستی به شرح زیر عمل کنید:

زمانی که دماسنج در حالت stand-by است، دکمه FACE و Home را همزمان فشار دهید. بلافاصله: نماد CAL بر روی دستگاه ظاهر خواهد شد - شکل ۷

در طول مدت ۱۰ ثانیه سنسور دماسنج را به سمت یک دیوار داخلی (نه قسمت داخلی یک دیوار خارجی)، یا کمده لباس با دمای ثابت در نقطه ای با فاصله تقریبی ۸۰-۱۵۰ سانتی متر (۳۰ تا ۶۰ اینچ) ارتفاع از سطح زمین نگه دارید. و دکمه "HOME" را فشار دهید (شکل ۸)

به محض اینکه فاصله مناسب ایجاد شود (شکل ۵) دکمه را رها کنید. چراغها به آرامی چشمک می زنند و دمای اتاق نشان داده خواهد شد.

برای اینکه دمای نشان داده شده بر روی دستگاه قابل اعتماد باشد سعی کنید اندازه گیری دما را بر روی دیوار بیرونی، پنجره، منبع گرما یا سرما، لامپ و کامپیوتر و سطوحی که در تماس با بدن انسان هستند، انجام ندهید.

اکنون دماسنج آماده اندازه گیری دما می باشد و سیستم کالیبراسیون دستی (MQCS) برای مدت ۳۰ دقیقه فعال است.

در سیستم کالیبراسیون دستی (MQCS) شما با شمارش معکوس دستگاه مواجه نخواهید شد. این شرایط در مواردی که بعنوان مثال: شما دائما باید از یک اتاق به اتاق دیگر با شرایط دمایی متفاوت تغییر مکان دهید، بسیار کاربردی می باشد.

“MQCS” در محدوده دمایی بین ۱۶-۴۰ درجه سانتی گراد (۸،۶۰-۱۰۴ درجه فارنهایت) امکان پذیر است.

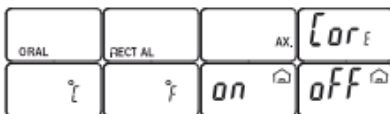
۸. نحوه تغییر تنظیمات

این دستگاه به طور پیش فرض دما بر روی درجه سانتیگراد (C°) و معیار اندازه گیری دما دهانی (ORAL) تنظیم شده است

با توجه به انتخاب نوع سنجش دما، دستگاه دمای دهانی (ORAL)، مقعدی (RECTAL)، زیربغلی (AXILLA) داخلی (Cor E) را نمایش می دهد یا فقط دمای داخلی را بدون نشان دادن هیچ نمادی نمایش خواهد داد.

زمانی که دستگاه در حالت آماده به کار (Stand by) است، صفحه نمایش خاموش خواهد بود و تنظیمات (Energy Saving – off 🏠) – خاموش شدن دستگاه و افزایش طول عمر باتری و یا (Peak Performance- on 🏠) – استفاده از حداکثر عملکرد دستگاه، قاب اجرا می باشد.

زمانی که دماسنج خاموش و یا در حالت آماده به کار (Stand by) است، دکمه “Mem” را فشار دهید و به مدت ۸-۱۰ ثانیه نگه دارید؛ در این زمان صفحه نمایش امکان انتخاب تنظیمات دلخواه را به صورت چرخشی برای شما فراهم می کند



زمانی که تنظیمات مورد نظر شما ظاهر شد، دکمه “Mem” را رها کنید.

اندازه گیری دمای بدن باید از طریق مرکز پیشانی (بخش ۴.۱)، و یا بر روی پلک بسته انجام شود، بدون در نظر گرفتن معیار اندازه گیری انتخاب شده در بخش تنظیمات (دهانی (ORAL)، مقعدی (RECTAL)، زیربغلی (AXILLA) داخلی (Cor E))؛ دمای نمایش داده شده بر روی دستگاه در واقع احتساب اختلاف دمای پیشانی و دمای تنظیمات انتخاب شده (دهانی (ORAL)، مقعدی (RECTAL)، زیربغلی (AXILLA) داخلی (Cor E)) و ارائه دقیق ترین نتیجه اندازه گیری دما است

۹. عیب یابی

۱. نمایشگر روشن نشود: باطری ها کاملا تمام شده اند یا به صورت اشتباه جایگذاری شده اند: باطری ها را تعویض کنید و یا مجدداً به صورت صحیح جایگذاری کنید (بخش ۱۲)
 ۲. دما داخل مستطیل نشان داده نمی شود: دستگاه در فاصله مناسبی قرار نگرفته است: دماسنج را به جلو یا عقب حرکت دهید تا وقتی که دما دقیقاً داخل مستطیل قرار بگیرد (شکل ۵).
 ۳. دمای تصویر شده به صورت واضح مشخص نیست: نور زیادی در محیط وجود دارد یا باتری ها ضعیف هستند: سایه ای روی سوژه بیاندازید یا باتری ها را تعویض کنید.
 ۴. سنسور آسیب دیده است و یا آب وارد دماسنج شده است: سریعاً با واحد فنی، تماس حاصل فرمایید.
 ۵. دمای اندازه گیری شده بسیار پایین است :
- مطمئن شوید که تمامی شرایط که در هشدارها (بخش ۲) به آنها اشاره شده است رعایت شده باشد.

- بررسی کنید که سنسور (شکل ۱) کثیف نشده و یا آسیب ندیده باشد. اگر این اتفاق افتاده است، همانطور که در بخش ۱۰ بیان شد آن را تمیز کنید یا با فروشنده جهت سرویس فنی تماس بگیرید.

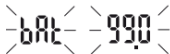
- بررسی کنید که دماسنج مانند شکل ۲ کاملاً عمود بر مرکز پیشانی باشد.

۶. دمای خوانده شده بر روی دستگاه بسیار بالاست: مطمئن شوید که تمامی شرایط ذکر شده در هشدارها (بخش ۲) رعایت شده باشد.

۷. به نظر می رسد که دماسنج هنگ کرده و متوقف شده است یا بعد از بیست ثانیه که از آن استفاده نکرده اید، به حالت standby نمی رود، یا LED های تابش گر نور بعد از رها کردن دکمه روشن می ماند: دستگاه را با خارج و جایگذاری مجدداً باتری ها دوباره راه اندازی کنید.

۱۰. معنی پیام های نمایشگر

توصیف: نماد "bAt" پشت سر هم با مقدار دما بر روی دستگاه نشان داده خواهد شد .
مشکل: باتری در حال اتمام است اما همچنان دستگاه می تواند چند بار دیگر دما را اندازه گیری کند



راه حل: باتری های جدید تهیه کنید تا در صورت لزوم برای تعویض با باتری های قبلی، زمانی که نماد E1 شکل زیر نمایش داده شد، استفاده کنید.

توصیف: زمانی که نماد E1 و شکل "bAt" بر روی نمایشگر نشان داده شود و یا دستگاه به هیچ وجه روشن نشود.
مشکل: باتری تمام شده است.
راه حل: باتری های قبلی را با باتری های جدید تعویض کنید



توصیف: نمایشگر E8 را نشان می دهد.

مشکل: دماسنج خیلی سریع جا به جا شده است یا قبل از اینکه چراغ دماسنج روشن شود، حرکت داده شده است و یا اینکه ناحیه ای که سوژه در آن قرار دارد در معرض میدان های شدید الکترومغناطیس قرار دارد.

راه حل: قبل از اینکه دماسنج را حرکت بدهید صبر کنید تا چراغ دماسنج چشمک بزند و اطمینان حاصل کنید که در تماس با موبایل و تلفن های بیسیم و میدان مغناطیسی قرار ندارد.

توصیف: نمایشگر CAL را نشان می دهد.

مشکل: دمای دماسنج با محیط تطبیق پیدا نکرده است. پیغامی که به شما پیشنهاد می دهد که کالیبراسیون دستی (MQCS) را اجرا کنید.
راه حل: کالیبراسیون دستی (MQCS) را اجرا کنید (بخش ۷).

توصیف: نمایشگر عبارت Hi.4 را نشان می دهد.

مشکل: دمای اتاق بسیار بالا است (تقریباً بالای ۴۵ درجه سانتی گراد یا ۱۱۳ درجه فارنهایت)

راه حل: به مکانی خنک تر بروید و یا اگر قصد اندازه گیری دمای بدن را دارید برای انطباق دمای دستگاه و سوژه با دمای اتاق صبر کنید.

توضیح: نمایشگر عبارت LO.5 و مقدار دما (برای مثال ۹۸٫۶ فارنهایت یا ۳۷ درجه سانتیگراد) را پشت سر هم نشان می دهد.

مشکل: وقتی سنجش دما را با استفاده از دکمه FACE انجام می دهید: دمای اتاق بین ۱۰ و ۱۵٫۹ درجه سانتی گراد (۵۰ و ۶۰٫۶ درجه فارنهایت) می باشد. زمانی که با استفاده از دکمه "HOME" سنجش دما را انجام می دهید. دمای اتاق بین ۵ و ۱۵٫۹ درجه سانتی گراد (۴۱ و ۶۰٫۶ درجه فارنهایت) باشد.

راه حل : اندازه گیری دما در این شرایط امکان پذیر است اما دستگاه دقیق بودن دمای نشان داده شده را در این شرایط تضمین نمی کند .

LO5

توصیف: نمایشگر LO5 را بروی نمایشگر نشان میدهد.

مشکل: دمای اتاق به شدت پایین است اگر دکمه "FACE" را فشار داده اید (زیر ۱۰ درجه سانتی گراد و ۵۰ درجه فارنهایت) و اگر دکمه "HOME" را فشرده اید (زیر ۴۱ درجه فارنهایت/ ۵ درجه سانتی گراد)

راه حل : به اتاق با دمای هوای بهتری بروید و برای ثابت شدن دمای دستگاه و بدن منتظر بمانید.

توصیف: نمایشگر عبارت HI.2 و مقدار دما را پشت سر هم نشان می دهد (باید مثال ۱۰۴,۳ درجه فارنهایت/ ۴۰,۲ درجه سانتی گراد).
معنی: دما ۴۰ درجه سانتی گراد/۱۰۴ درجه فارنهایت و یا بالاتر است

HI.2 104.3

توصیف: نمایشگر عبارت HI.2 را نشان می دهد.

مشکل: دمای تشخیص داده شده توسط دماسنج بیش از حد مجاز عملکردی است (اگر شما دکمه FACE را فشار دادید $(F^{\circ} 108/5) < / > (C^{\circ} 42/5)$ و اگر دکمه HOME را فشار دادید: دمای تشخیص داده شده فراتر از محدوده مجاز عملکرد دستگاه است " $(C^{\circ} 80) < / > (F^{\circ} 176)$

HI.2

راه حل: اگر دکمه FACE را فشار داده اید. مطمئن شوید که دکمه درست را فشرده اید، با توجه به سوژه اندازه گیری شده و هشدارها رعایت شده اند.

توصیف: نمایشگر LO3 را بروی نمایشگر نشان میدهد.

مشکل: اگر دکمه "FACE" را فشار داده اید: اینطور به نظر می رسد که دمای پیشانی

LO3

پایین است) کمتر از ۳۴ درجه سانتیگراد یا ۹۳٫۲ درجه فارنهایت) / اگر دکمه "HOME" را فشار داده اید: دمای سطح مورد نظر پایین تر از سطح عملکردی دستگاه است) کمتر از ۱ درجه سانتیگراد/۳۳٫۸ درجه فارنهایت)
راه حل: اگر دکمه "FACE" را فشار داده اید: مطمئن شوید که سنسور سالم باشد و تمیز باشد همچنین سوژه از یک اتاق سرد نیامده باشد. اگر دکمه "HOME" را فشار داده اید: دستگاه قادر به اندازه گیری نیست

۱۱. تمیز کردن دستگاه

تمیز کردن محفظه نگهدارنده سنسور: محفظه نگهدارنده سنسور (شکل ۱) بسیار حساس و ظریف است. بنابراین زمانی که قصد استفاده از دماسنج را ندارید پیشنهاد می کنیم که در پوش آن را ببندید. اگر قصد تمیز کردن گرد و خاک از روی محفظه و یا سنسور واقع شده در انتهای آن را دارید، از پارچه کتانی که مقدار کمی به الکل آغشته شده است استفاده کنید. تمام آلودگی ها را پاک کنید و مطمئن شوید هیچ چیزی در انتهای محفظه، در جایی که سنسور واقع شده است وجود ندارد. به هیچ عنوان از اشیاء و مایعات دیگر برای تمیز کردن دستگاه استفاده نکنید چرا که سطح سنسور به راحتی می تواند خراشیده شده و آسیب ببیند. هیچوقت اجازه ندهید که هیچ مایع اضافی به محفظه نگهدارنده سنسور و سنسور دستگاه نفوذ پیدا کند.

تمیز کردن بدنه دستگاه: از یک پارچه نرم آغشته به آب و صابون و در صورت امکان حاوی ضدعفونی کننده هیپو کلرایت سدیم استفاده کنید.

تا حداقل ۳۰ دقیقه بعد از تمیز کردن دماسنج از آن استفاده نکنید.

۱۲. تعویض باتری ها

انگشت شصت خود را بر روی حفره بیضی شکل در پشت دستگاه قرار داده، به سمت پائین فشار دهید و درب محفظه باتری ها را به سمت بیرون بکشید. همانطور که در شکل ۱۱ نشان داده شده است

درب محفظه باتری ها را بردارید.

باتری های قدیمی را خارج کنید و آنها را در ظروفی که برای این منظور برایشان فراهم شده است معدوم کنید. چهار عدد باتری AAA-LR03، ترجیحا آلکالاین را با دقت و مطابق جهت نشان داده شده در جایگاه باتری ها وارد کنید.

برای اینکه درب محفظه باتری ها رو ببندید برعکس جهتی که محفظه باتری ها را باز کردید به داخل فشار دهید.

بعد از تعویض باتری ها، قبل از اندازه گیری دما به دستگاه اجازه دهید که به مدت ۲۰ دقیقه با محیط انطباق پیدا کند و یا می توانید از کالیبراسیون دست (MQCS) که در (بخش ۸) توضیح داده شد، استفاده کنید.

اگر برای مدت طولانی قصد استفاده از دستگاه را ندارید، باتری ها را از دستگاه خارج کنید

مشخصات فنی

Series VisioFocus , model VisioFocus® 06470. دماسنج غیر تماسی مادون قرمز

مشخصات اندازه گیری

اندازه گیری دمای بدن روی پیشانی

۱۶-۴۰/۳°C-۹۳,۵-۱۰۸,۵°F

دامنه کارکرد در دمای اتاق (۱)

۰,۱

دقت

۳۴-۴۲,۵ درجه سانتی گراد (۹۳,۲-۱۰۸,۵ درجه فارنهایت)

محدوده اندازه گیری دما

اندازه گیری دمای سایر سطوح:

محدوده دمایی: ۸۰-۱°C / ۳۳,۸-۱۷۶°F / صحت: از-تا

±۰,۵°F	F° ۹۳,۲-۹۶,۷
±۰,۴°F	F° ۹۶,۸-۱۰۲,۲
±۰,۵°F	F° ۱۰۲,۳-۱۰۸,۵

±۰,۳°C	C° ۳۴-۳۵,۹
±۰,۲°C	C° ۳۶-۳۹
±۰,۳°C	C° ۳۹,۱-۴۲,۵

دمای محیط (نمایش در زمان standby)

محدوده اندازه گیری: ۱-۴۵ (۳۲,۲-۱۱۳)

صحت: ±۱/۸ (±۱/۸)

±۱,۸°F	۳۳,۸-۶۷,۹°F
±۰,۵°F	۶۸,۰-۹۶,۰-۷°F
±۰,۴°F	۹۶,۸-۱۰۲,۲°F
±۰,۵°F	۱۰۲,۳-۱۰۸,۶°F
±۱,۸°F	۱۰۸,۷-۱۷۶,۰°F

±۱,۰°C	۱,۰-۱۹,۹°C
±۰,۳°C	۲۰,۰-۳۵,۹°C
±۰,۲°C	۳۶,۰-۳۹,۰°C
±۰,۳°C	۳۹,۱-۴۲,۵°C
±۱,۰°C	۴۲,۶-۸۰,۰°C

(۱) این وسیله می تواند در محدوده های دمایی زیر نیز عمل کند:

۸۰-۵۰ درجه فارنهایت (۱۶-۱۰ درجه سانتی گراد) با دکمه "face"

۸۰-۴۱ درجه فارنهایت (۱۶-۵ درجه سانتی گراد) با دکمه "home"

۱۱۳-۱۰۴ درجه فارنهایت (۴۵-۴۰ درجه سانتی گراد)

زمانی که دما بین ۶۰,۶-۵۰ درجه فارنهایت (۹,۹-۱۰ درجه سانتی گراد) است و دکمه "face" استفاده شده است، یا زمانی که دما بین ۴۱ و ۴۹,۸ درجه فارنهایت (۹,۹-۵ درجه سانتی گراد) است و دکمه "home" استفاده شده است، صحت و محدوده عملکرد تضمین شده نیست و نمایشگر "Lo.5" و مقدار دما را پشت سر هم نمایش می دهد.

زمانی که دمای اتاق بین ۴۰,۱ و ۴۵ درجه سانتی گراد (۲,۲-۱۰۴ و ۱۱۳ درجه فارنهایت) است هر کدام از دکمه های "face" یا "home" که استفاده شده باشد صحت و محدوده عملکرد تضمین شده نیست و نمایشگر نماد "Hi.4" و مقدار را پشت سر هم نمایش می دهد.

(۲) استاندارد الزامات صحت آزمایشگاهی ASTM E1965-98-2009 در محدوده نمایش ۳۷-۳۹ درجه سانتی گراد (۹۸-۱۰۲ درجه فارنهایت) برای دماسنج های مادون قرمز $\pm 0,2$ درجه سانتی گراد ($\pm 0,4$ درجه فارنهایت) است، در حالی که برای دماسنج های جیوه ای و الکترونیکی الزامات بر حسب استانداردهای ASTM E 667-86 و E1112-86 برابر با $\pm 0,1$ درجه سانتی گراد است ($\pm 0,2$ درجه فارنهایت) است.

مشخصات عمومی

منبع تغذیه: باتری (LR03) AAA ۱,۵ ۴ ولتی آلکالاین
عمر باتری های با کیفیت: ۳ سال و یا ۳۰۰۰۰ بار اندازه گیری (با توجه به
مقدار استفاده)

منبع تغذیه: باتری (LR03) AAA ۱,۵ ۴ ولتی آلکالاین

عمر باتری های با کیفیت: ۳ سال و یا ۳۰۰۰۰ بار اندازه گیری (بسته به مقدار استفاده)

ابعاد: ۲۱,۵*۴۳,۵*۱۳۸ میلی متر (۸۵,۰*۷۱,۰*۵,۶۷ اینچ)

وزن دستگاه: ۹۰ گرم (۳,۱۷ Oz.) - همراه با باتری

فاصله از سوژه مورد نظر: با استفاده از سیستم نوری تابشگر محاسبه می شود

فشار اتمسفری مجاز در محدوده عملکرد دستگاه ۷۰۰mmHg تا ۱,۰۶۰mmHg

محدوده رطوبت نسبی در شرایط عملکرد: ۱۵٪ تا ۹۳٪ به صورت غیر متراکم

در مکان خشک و تمیز و ترجیحا در محدوده دمایی بین ۱۶ و ۴۰ درجه سانتی گراد (۱۰۴-۶۰,۸ درجه فارنهایت) نگه دارید. به هیچ وجه دماسنج را در مکانی که با دمای دمایش از منفی ۱۸ درجه سانتی گراد(۰,۴ درجه فارنهایت) و یا بیشتر از ۷۰ درجه سانتی گراد (۱۵۸ درجه فارنهایت) باشد نگه داری نکنید.

عمر معمول: ۱۰ سال

VisioFocus SMART کلاس خطر II تجهیزات پزشکی است (طبق دستورالعمل EEC/۹۳/۴۲ و الحاقات بعدی). متعلق به Thermofocus و خانواده VisioFocus.

کمپانی تکنیمد ایتالیا مسئولیت کامل انطباق این محصول با استانداردهای مرجع را به عهده می گیرد.

VisioFocus با استاندارد ASTM مربوطه (E 1965-98:2009) و IEC 60601-1, CEI و IEC60601-1-11، ۱-۶۰۶۰۱ انطباق دارد. از تجهیزات برق رسانی داخلی (باتری) به منظور حالت عملکردی پیوسته استفاده می کند.

ال ای دی های VisioFocus PRO تشعشعات نوری پائینی مطابق با استاندارد IEC 62471 دارند.