

testo 608 - H1/H2
Bedienungsanleitung
Instruction manual



Technische Daten testo 608-H1/H2 - Technical Data testo 608-H1/H2

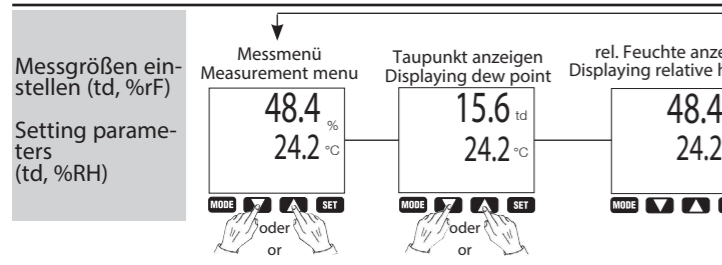
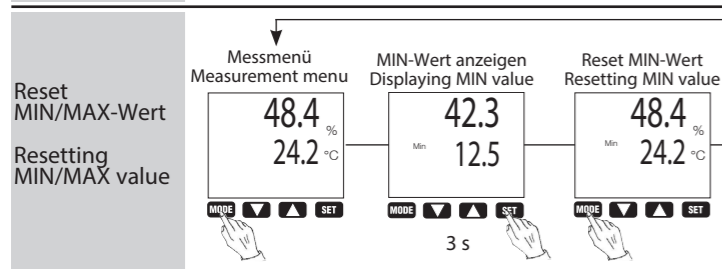
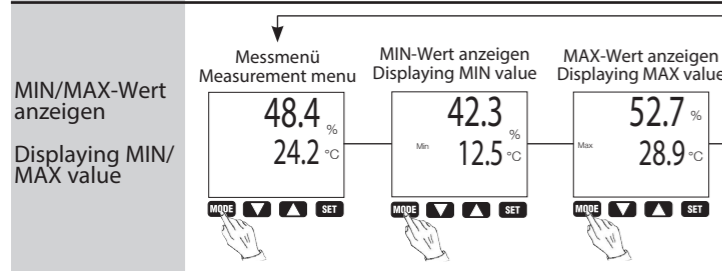
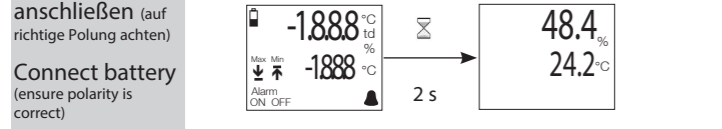
Messgrößen Parameters	Feuchte / Temperatur (°C; °F) / Taupunkt Humidity / Temperature (°C; °F) / Dew point
Messwertaufnehmer Sensor	Feuchtesensor / NTC Humidity sensor / NTC
Messbereich testo 608 - H1 Measuring range testo 608 - H1	10...95 %rF / %RH (nicht betauend / no condensation) 0...+50 °C / 32...+122 °F -20...50 °Ctd / -4...122 °Ftd
Messbereich testo 608 - H2 Measuring range testo 608 - H2	2...98 %rF / %RH (nicht betauend / no condensation) -10...+70 °C / 14...+160 °F -40...70 °Ctd / -40...160 °Ftd
Genauigkeit testo 608 - H1 Accuracy testo 608 - H1	± 3 %rF/%RH (bei/at +25 °C/77 °F) ± 0,5 °C / ± 1 °F (bei/at + 25 °C/77 °F)
Genauigkeit testo 608 - H2 Accuracy testo 608 - H2	± 2 %rF/%RH (bei/at +25 °C/77 °F) ± 0,5 °C / ± 1 °F (bei/at 25 °C/77 °F)
Langzeitstabilität: Long-term stability:	±1 %rF / Jahr
Auflösung Resolution	0,1 %rF / 0,1 °C 0,1 %RH / 0,1 °C/0,1 °F
Display Display	LCD, 2-zeilig LCD, 2 lines
Messtakt Measuring rate	18 sec. 18 s.
Einsatztemperatur testo 608 - H1 Application temperature for testo 608 - H1	0...+50 °C 32 to 122 °F
Einsatztemperatur testo 608 - H2 Application temperature for testo 608 - H2	-10...+70 °C 14...+160 °F
Lagertemperatur Storage temperature	-40...+70 °C -40...+160 °F
Temperaturkoeffizient: Temperature coefficient:	typ (k=1) 0,06 %rF / K type (k=1) 0,06 %rF / K
Batterie-Typ Battery type	9 V-Block 9 V block
Batterie-Standzeit Battery lifetime	ca. 1 Jahr Approx. 1 year
Gehäuse Housing	ABS silber mattiert ABS silver matted
Maße (B/H/T) Dimensions (W/H/D)	111 mm / 90 mm / 740 mm
Gewicht Weight	168 g 168 g

EG-Richtlinie: 2014/30/EU / EC guideline: 2014/30/EC

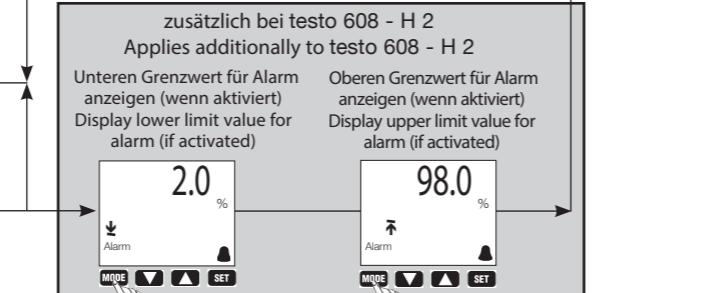
- Hinweise
- Batterien einlegen, das Gerät schaltet ein auf Dauerbetrieb
 - Überwachen der Batteriekapazität
 - Erscheint Batteriesymbol im Display kann wie folgt noch im Dauerbetrieb gemessen werden:
 - testo 608 - H1 ca. 14 Tage
 - testo 608 - H2 ca. 8 Tage (bei blinkendem Alarm)
 - Kein Verlust der Einstellungen bei Batteriewechsel.
 - Verwenden Sie das Gerät nicht in verschmutzter Umgebung (stark staubig, Öl, Fremdstoffe, flüchtige Chemikalien).

- Instructions
- Put in batteries, the instrument switches to continuous operation
 - Battery capacity is monitored
 - If the battery symbol appears in the display, you can still measure in continuous operation:
 - testo 608 - H1 approx. 14 days
 - testo 608 - H2 approx. 8 days (flashing alarm)
 - Settings are not lost when battery is changed.
 - Do not use the device in a polluted environment (heavily dusty, oil, foreign matter, volatile chemicals).

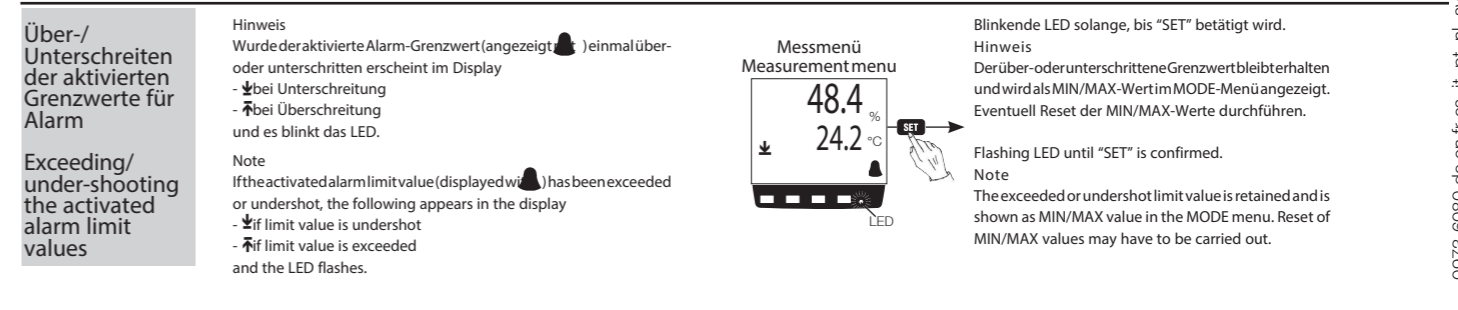
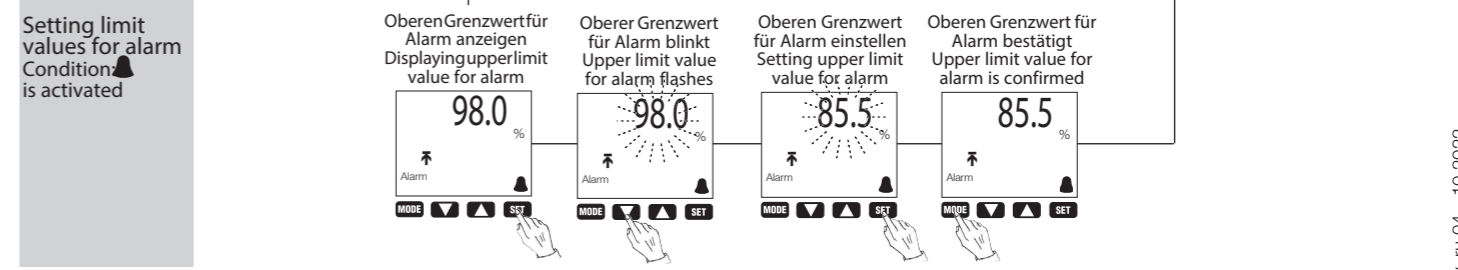
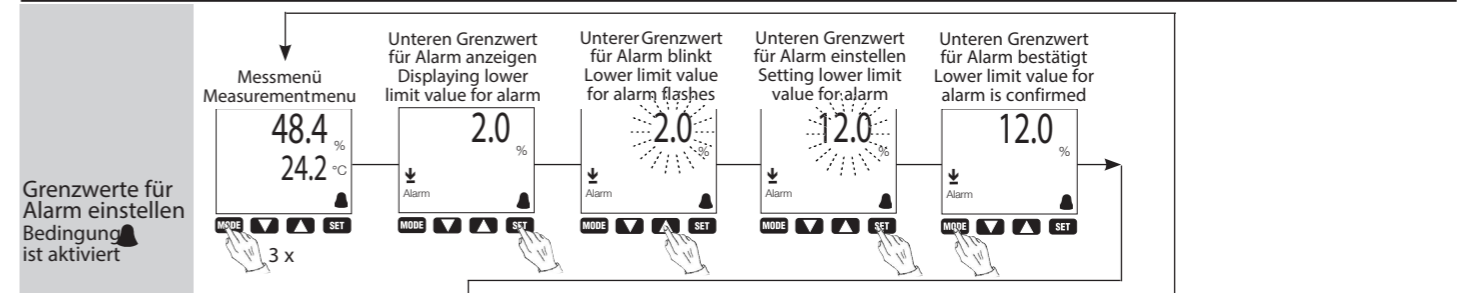
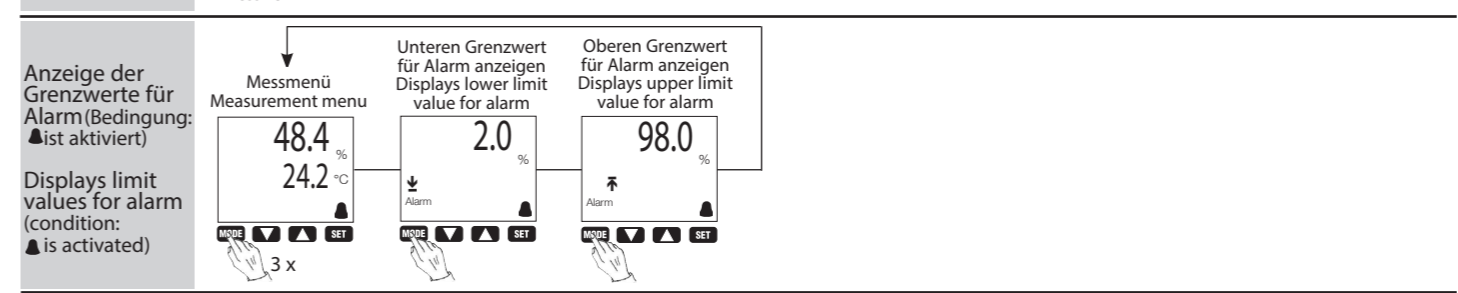
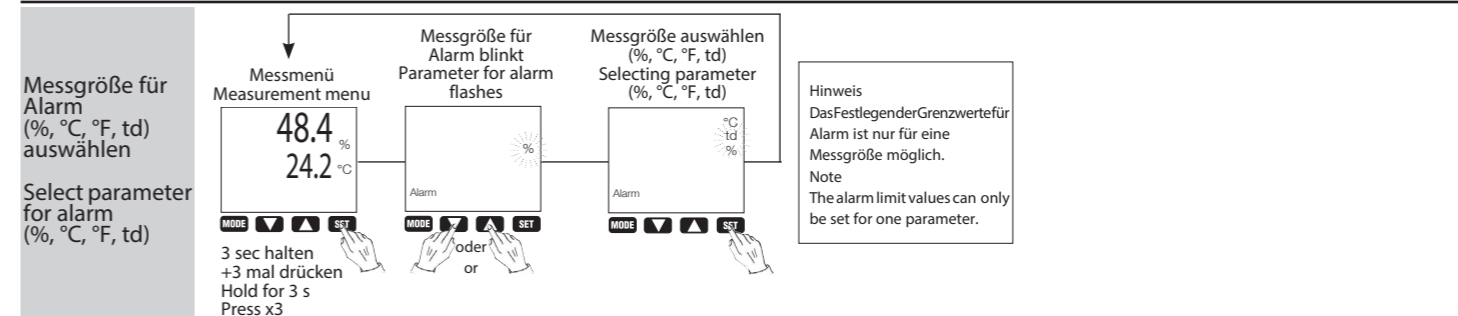
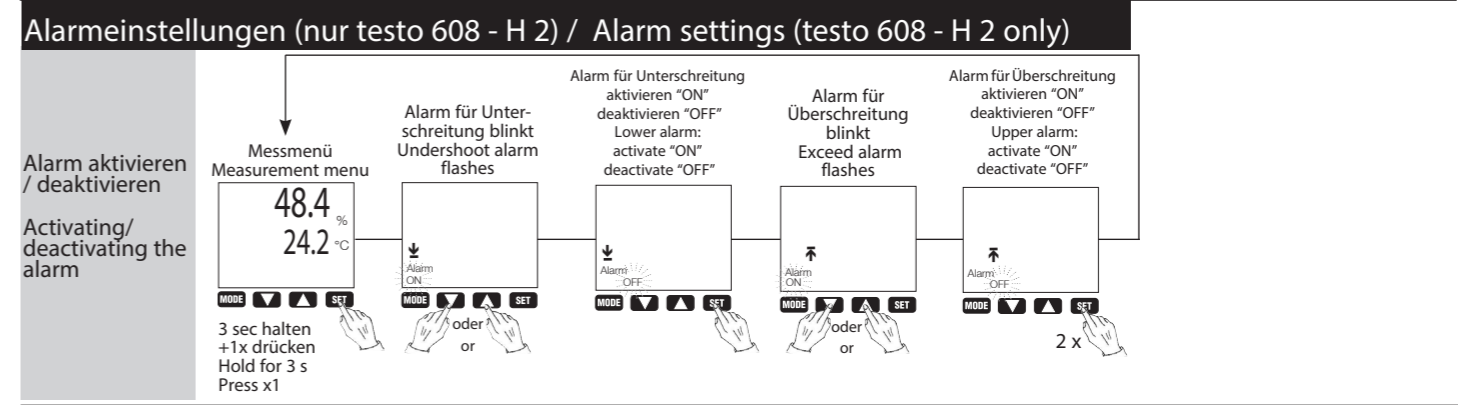
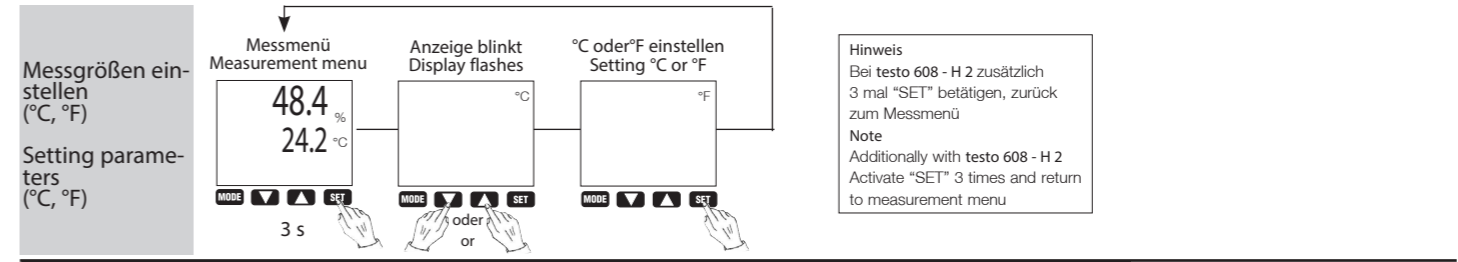
Batterie anschließen (auf richtige Polung achten)



- Hinweise zum testo 608 - H2
- Sie können im Gerät einen Alarm einstellen (Display-Anzeige), der ausgelöst wird, wenn die gemessenen Grenzwerte überschritten werden. Die Alarm-Einstellungen sind frei wählbar für die Messgrößen rel. Feuchte, Taupunkt oder Temperatur. Das Festlegen der Grenzwerte für Alarm ist nur für eine Messgröße möglich. Werkseitig ist der Alarm für die Messgröße rel. Feuchte aktiviert.
- Notes on testo 608 - H2
- You can set an alarm (display) which is triggered when the measured limit values are exceeded. The alarm settings are freely selectable for the relative humidity, dew point or temperature parameters. The limit values for the alarm can only be set for one parameter. The alarm for the relative humidity parameter is set by the factory.



Hinweis
Zusätzlich bei testo 608 - H2
2 mal "MODE" drücken, zurück zum Messmenü
Note
Additionally with testo 608 - H2
Press "MODE" twice, return to measurement menu



testo 608 - H1/H2
Manual de instrucciones
Mode d'emploi



Datos técnicos de testo 608-H1/H2 - Caractéristiques techniques testo 608-H1/H2

Parámetros / Paramètres	Humedad / Temperatura (°C, °F) / Punto de rocío / Humidité / Température (°C, °F) / Point de rosée
Sensor / Capteur	Sensor de humedad / NTC / Capteur d'humidité / CTN
Rango de medición / Etendue de mesure	testo 608 - H1 10...95 %RH / %RH (sin condensación/Pas de condensation) 0...+50 °C / 32...+122 °F testo 608 - H2 2...98 %RH / %RH (sin condensación/Pas de condensation) -10...+70 °C / -40...+122 °F
Exactitud / Précision	testo 608 - H1 ± 3 %RH/%RH (a/at +25 °C/77 °F) ± 0.5 °C (à + 25 °C) testo 608 - H2 ± 2 %RH/%RH (a/at +25 °C/77 °F) ± 0.5 °C (à + 25 °C)
La estabilidad a largo plazo / La stabilité à long terme:	± 1 %rF / année
Resolución / Résolution	0,1 %RH/ 0,1 °C / 0,1 °C
Visualizador / Affichage	LCD, 2 líneas / LCD, 2 lignes
Intervalo de medición / Cadence de mesure	18 seg. / 18 s
Temperatura de aplicación para testo 608 - H1 / Température d'utilisation pour testo 608 - H1	0...+50 °C / 0...+50 °C
Temperatura de aplicación para testo 608 - H2 / Température d'utilisation pour testo 608 - H2	-10...+70 °C / -10...+70 °C
Temperatura de almacenamiento / Température de stockage	-40...+70 °C / -40...+70 °C
Coefficient de température:	type (k=1) 0,06 %rF / K
Coefficiente de temperatura:	tipo (k=1) 0,06 %rF / K
Tipo de pila / Pile	9 V - cuadrada / 9 V
Vida de la pila / Autonomie pile	aprox. 1 año / env. 1 an
Caja / Boîtier	ABS cromado mate / ABS argent mat
Medidas (a/h/l) / Dimensions	111 mm / 90 mm / 40 mm

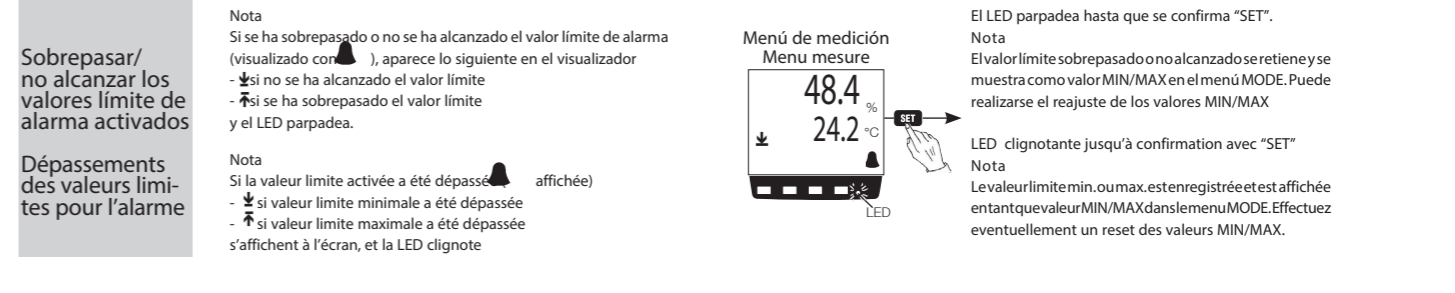
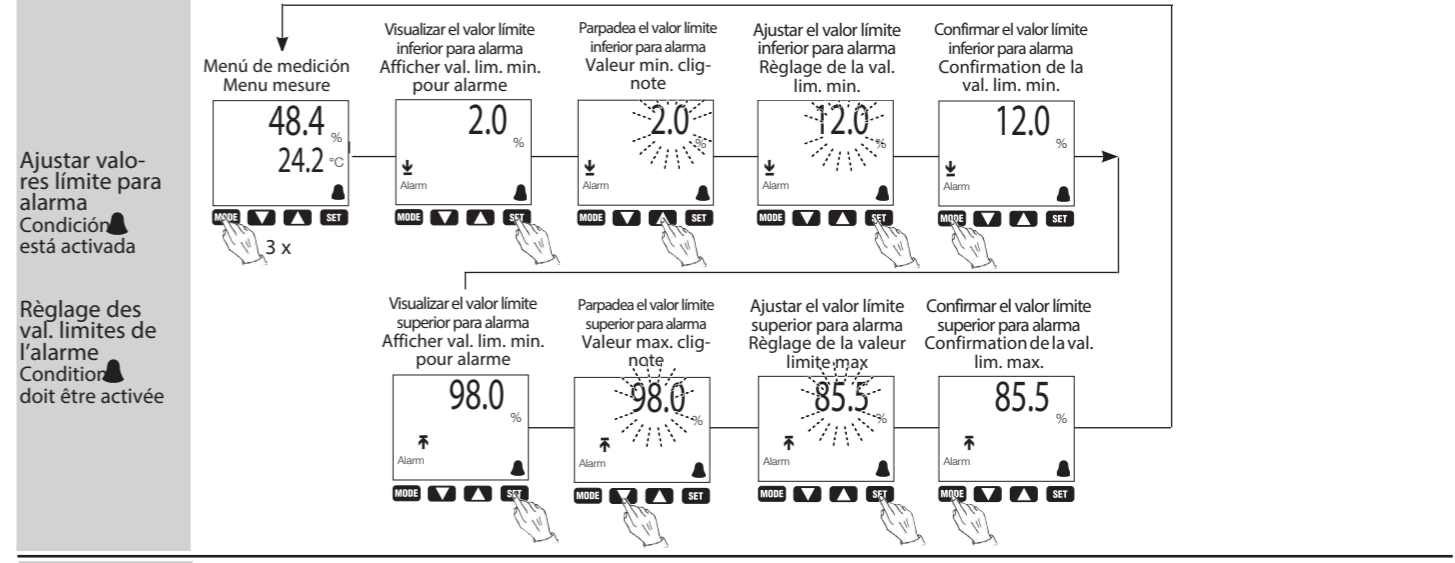
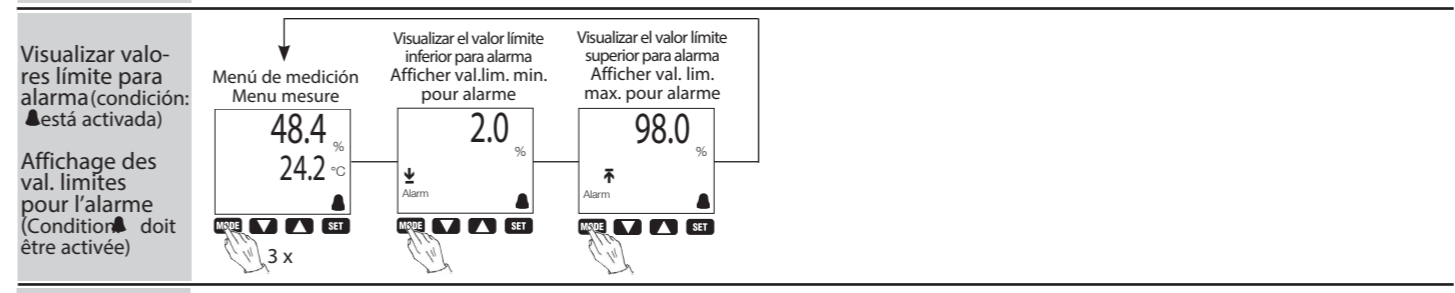
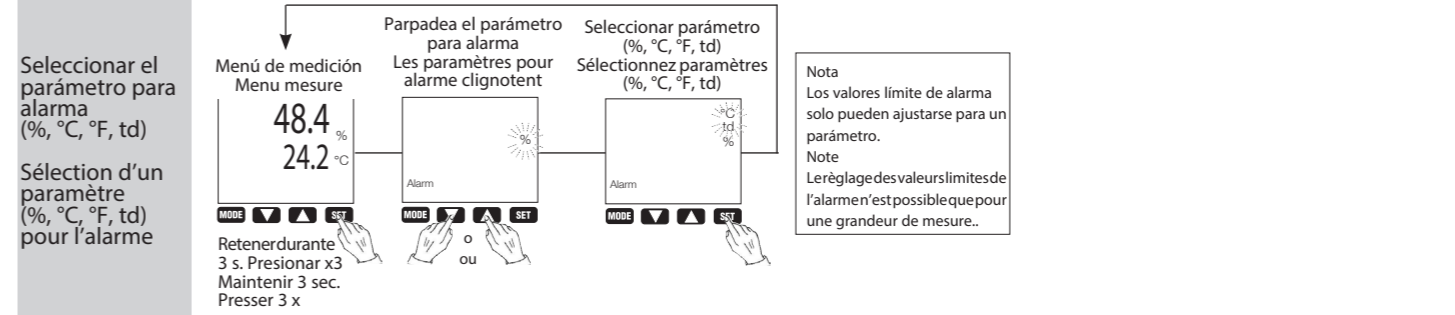
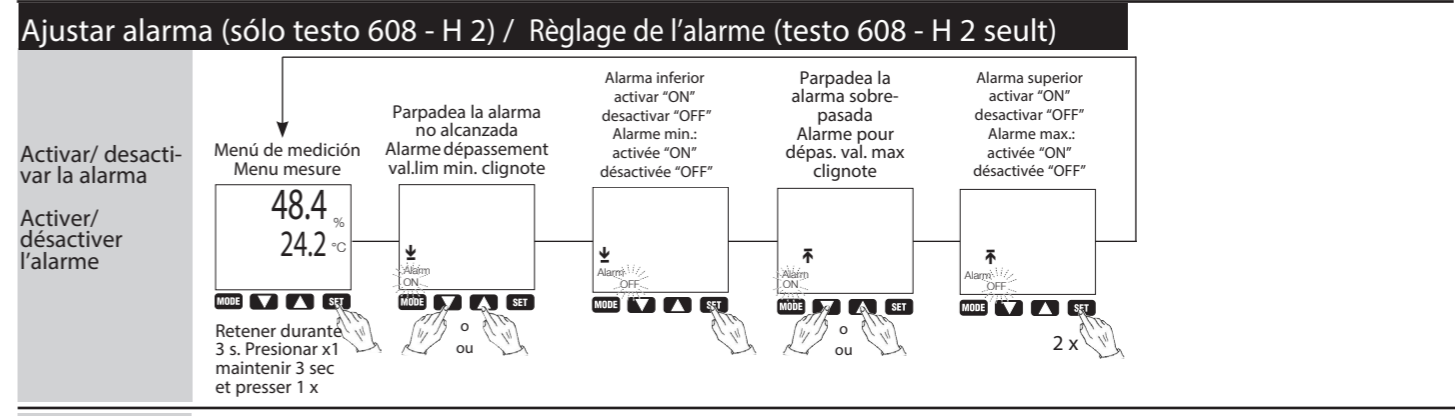
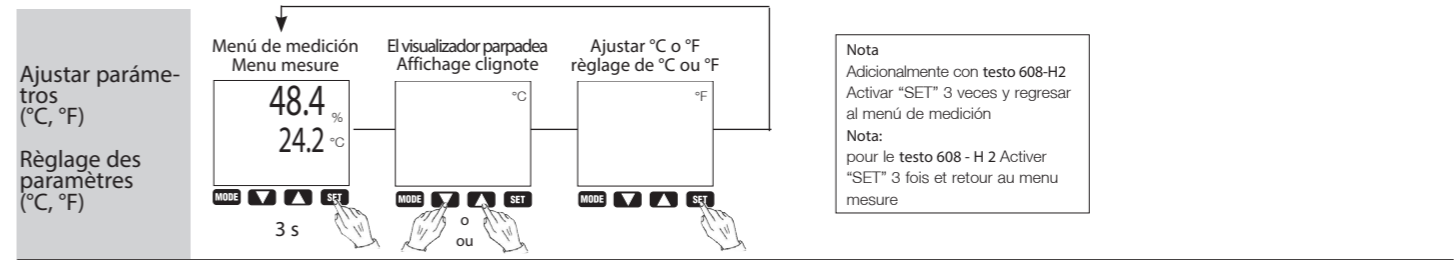
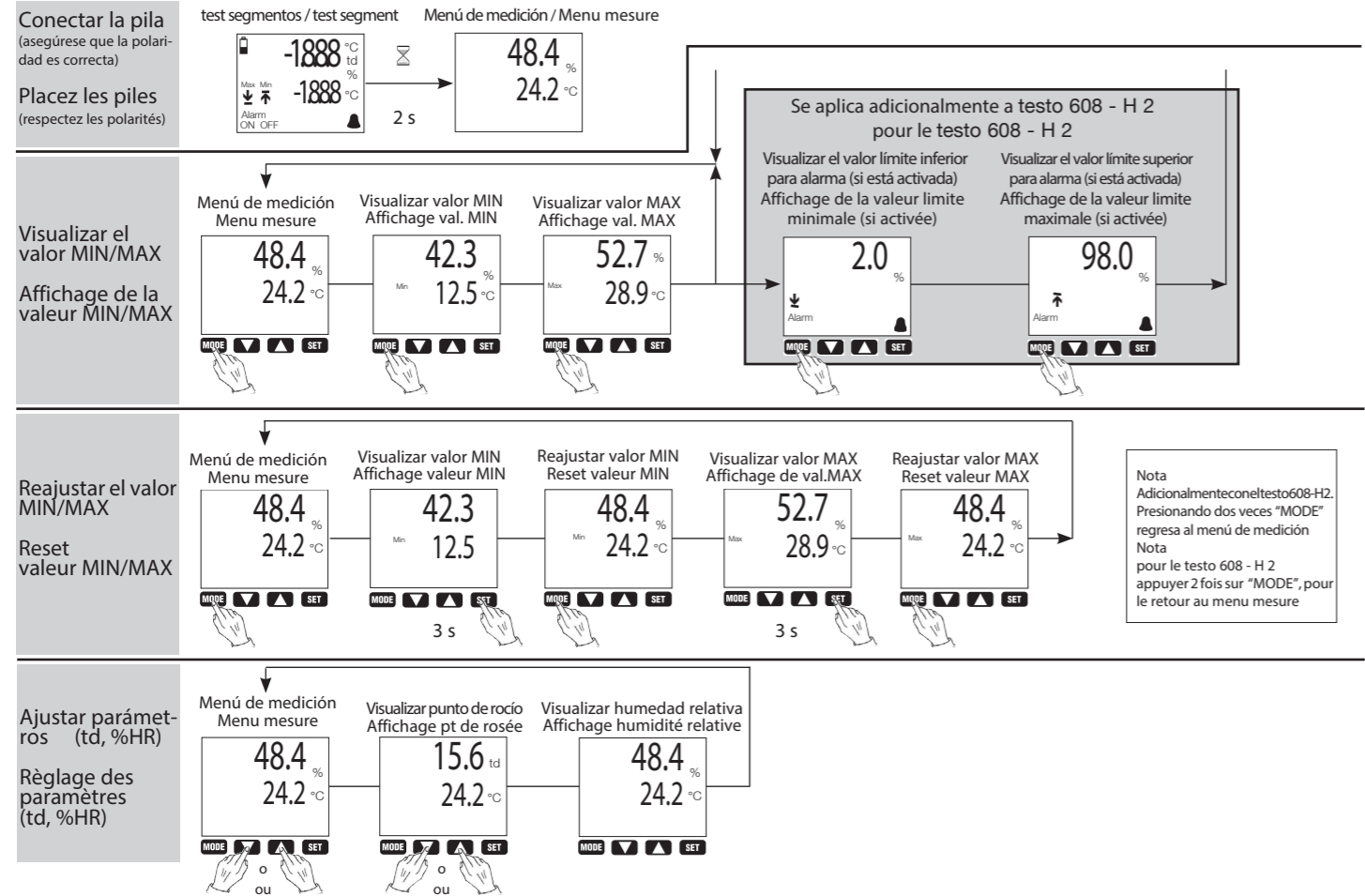


Directriz CE: 2014/30/UE / Normes EC: 2014/30/UE

- Instrucciones
- Colocar las pilas, el instrumento cambia a funcionamiento continuo
 - Se visualiza la carga de la pila
 - Si aparece el símbolo en el visualizador, Vd. aún puede medir en funcionamiento en continuo:
 - testo 608 - H1 aprox. 14 días
 - testo 608 - H2 aprox. 8 días (alarma parpadeando)
 - Los ajustes no se pierden mientras se cambia la pila
 - No utilice el dispositivo en un entorno contaminado (muypolvoriento, aceite, materias extrañas, productos químicos volátiles).

- Instructions
- Mettre les piles, l'appareil se met en utilisation continue
 - Contrôle de l'état de charge des piles
 - Si le symbole apparaît sur l'écran, les mesures peuvent être poursuivies pour:
 - le testo 608 - H1 env. 15 jours
 - le testo 608 - H2 env. 8 jours (alarme clignotante)
 - Pas de perte des réglages lors du changement des piles.
 - N'utilisez pas l'appareil dans un environnement pollué (poussiéreux, huile, corps étrangers, produits chimiques volatils).

- Notas en testo 608 - H2
- Vd. puede ajustar una alarma (se visualiza), que se dispara cuando se sobrepasan los valores límite medidos. Los ajustes de alarma son libremente seleccionables para los parámetros de humedad relativa, punto de rocío o temperatura. Los valores límite para alarma sólo pueden ajustarse para un parámetro. La alarma para el parámetro de humedad relativa se ajusta en fábrica.
 - Vous pouvez régler une alarme (s'affiche sur l'écran) qui se déclenche quand la valeur limite mesurée est dépassée. L'alarme est réglable au choix pour les paramètres humidité rel., pt de rosée ou température. La détermination d'une valeur limite n'est possible que pour une grandeur à la fois. L'alarme pour l'humidité relative est activée à l'usine



testo 608 - H1/H2
Manuale di istruzioni
Manual de Instruções



Dati tecnici testo 608-H1/H2 - Technical Data testo 608-H1/H2

Parametri Parâmetros	Umidità / Temperatura (°C, °F) / Punto di rugiada Umidade/ Temperatura (°C, °F) / Ponto Orvalho
Sensore Sensor	Sensore per l'umidità / NTC Sensor de Umidade Testo/ NTC
Campo di misura testo 608 - H1 Gama do testo 608 - H1	0...+50 °C / 32...+122 °F -20...+50 °Ctd / -4...+122 °Ftd
Campo di misura testo 608 - H2 Gama do testo 608 - H2	-10...+70 °C / 14...+160 °F -40...+70 °Ctd / -40...+160 °Ftd
Precisione testo 608 - H1 Exatidão do testo 608 - H1	± 3 %UR/%RH (bei/at +25 °C/77 °F) ± 0.5 °C / ± 1 °F (bei/at + 25 °C/77 °F)
Precisione testo 608 - H2 Exatidão do testo 608 - H2	± 2 %UR/%RH (bei/at +25 °C/77 °F) ± 0.5 °C / ± 1 °F (bei/at 25 °C/77 °F)
Stabilità a lungo termine: Estabilidade a longo prazo:	±1 %rF / anno ±1 %rF / ano
Risoluzione Resolução	0,1 %UR/ 0,1 °C 0.1 %RH / 0.1 °C/0.1 °F
Display Display	LCD, 2 linee LCD, 2-linhas
Tempo di misura Intervalo entre as medições	18 s 18 segundos
Temperatura di lavoro per testo 608 - H1 Faixa de medição para testo 608 - H1	0...+50 °C 32 to 122°F
Temperatura di lavoro per testo 608 - H2 Faixa de medição para testo 608 - H2	-10...+70 °C 14...+160°F
Temperatura di stoccaggio Temperatura de armazenamento	-40...+70 °C -40...+160°F
Coefficiente di temperatura: Coeficiente de temperatura:	tipo (k=1) 0,06 %rF / K tipo (k=1) 0,06 %rF / K
Batteria	9 V block
Tipo de batteria	Blocco 9 V
Durata batteria Vida da bateria	Circa 1 anno Cerca de 1 ano
Telaio Caixa externa	ABS argento metallizzato Plástico ABS prata fosco
Dimensioni (L/A/P) Dimensões (L/A/P)	111 mm / 90 mm / 40 mm
Peso	168 g
Peso	168 g



Linee guida CE: 2014/30/UE / EC normativa: 2014/30/UE

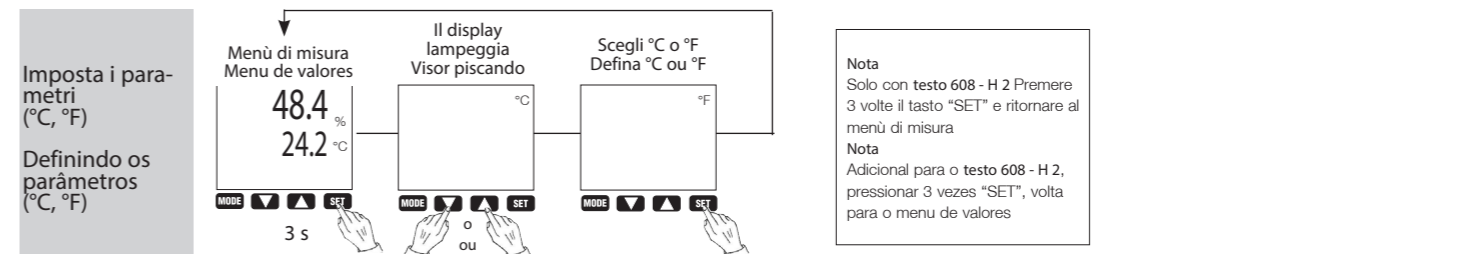
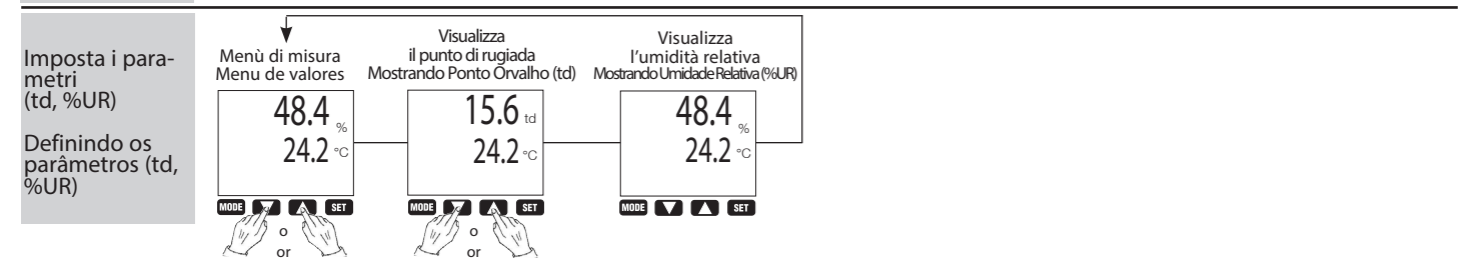
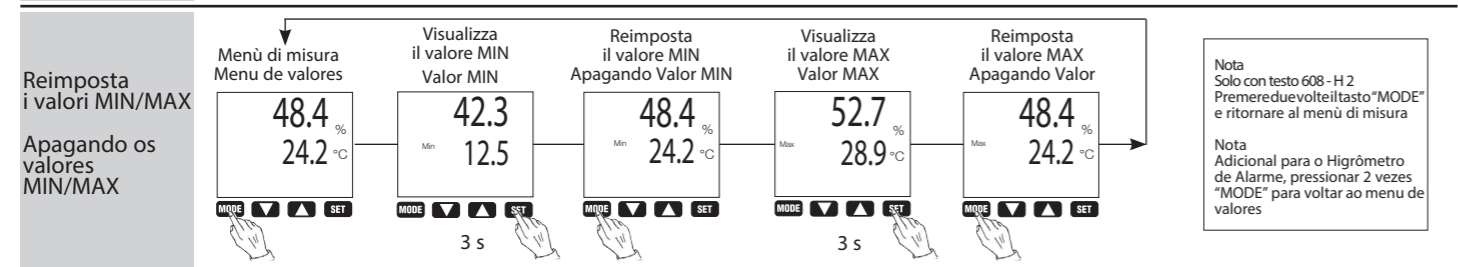
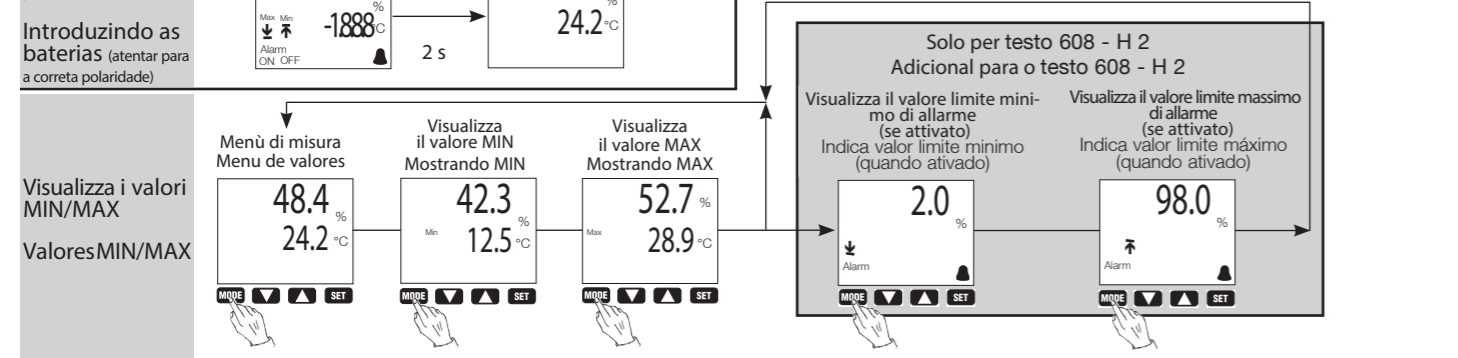
Istruzioni
- Una volta inserita la batteria, lo strumento inizierà a funzionare in modo continuo
- La capacità della batteria è monitorata. Anche quando sul display appare il simbolo della batteria (allarme lampeggiante), è comunque possibile misurare in modo continuo:
- per circa 14 giorni con testo 608 - H1
- per circa 8 giorni con testo 608 - H2
- Al momento della sostituzione della batteria, le impostazioni vengono conservate.
- Non utilizzare il dispositivo in un ambiente inquinato (fortemente polveroso, olio, corpi estranei, sostanze chimiche volatili).

Instruções
- Introduzir as baterias, o instrumento é ativado em operação contínua
- Monitoramento da carga da bateria
- Se aparecer o símbolo de bateria, o instrumento poderá ainda operar continuamente por:
- testo 608 - H 1 cerca de 14 dias
- testo 608 - H 2 cerca de 8 dias (Com alarme piscando)
- O instrumento mantém as configurações do usuário na troca da bateria.
- Não use o dispositivo em um ambiente poluído (muita poeira, óleo, matérias estranhas, produtos químicos voláteis).

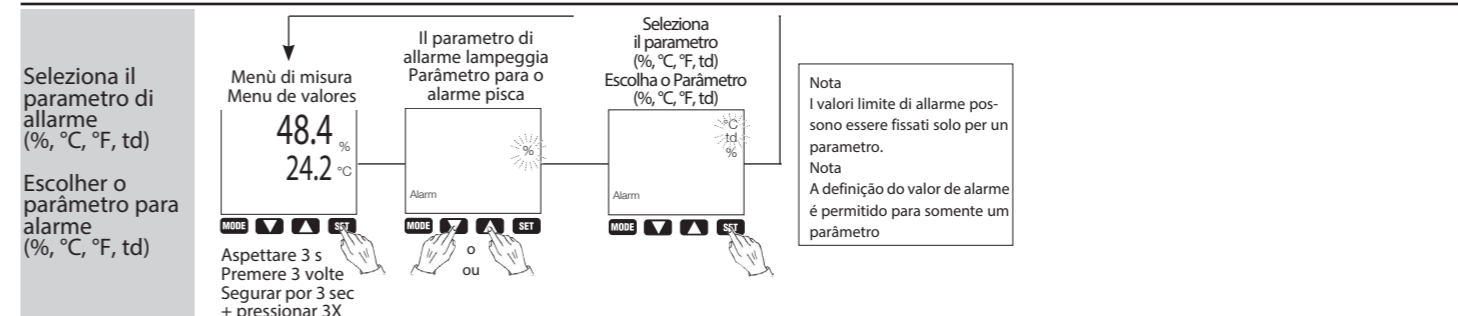
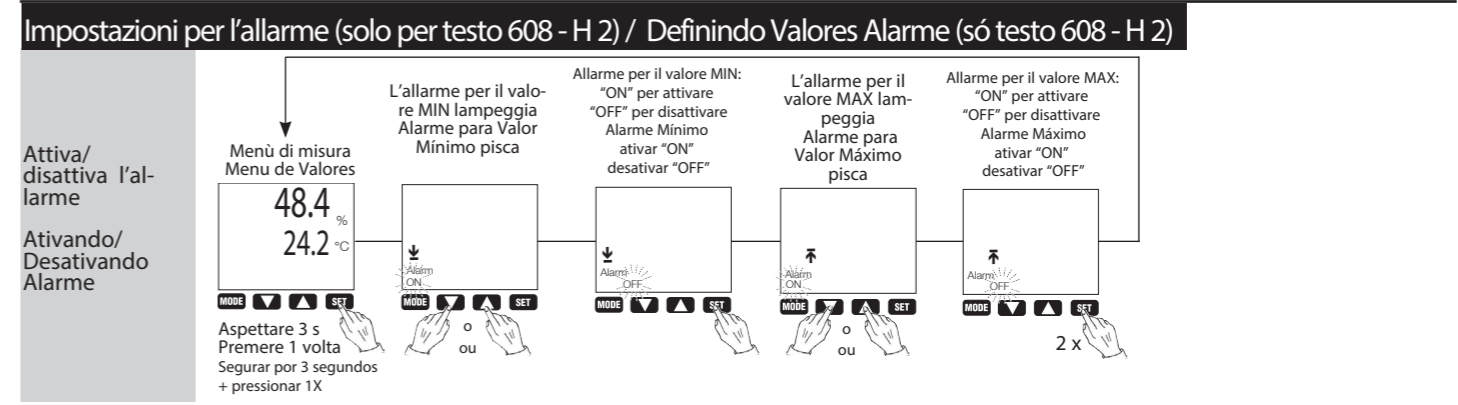
Note su testo 608 - H2
- È possibile impostare una spia di allarme (a display) che entra in funzione quando vengono superati i valori limite. Tali impostazioni sono selezionabili liberamente per i parametri di umidità relativa, punto di rugiada o temperatura. I valori limite possono essere fissati solo per un parametro. L'allarme per il parametro di umidità relativa è preimpostato.

Notas do testo 608 - H2
- O instrumento permite a seleção dos valores limites para o alarme (Indicação no Visor), que é acionado quando os valores limites são excedidos (MIN/MAX). A definição dos valores limites só é permitida para um parâmetro. O instrumento vem de fábrica com o alarme ativado para umidade relativa.

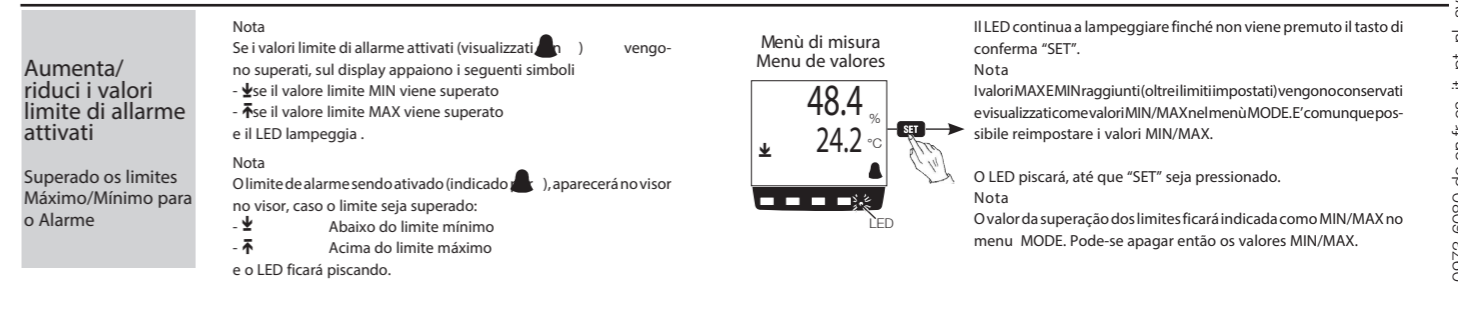
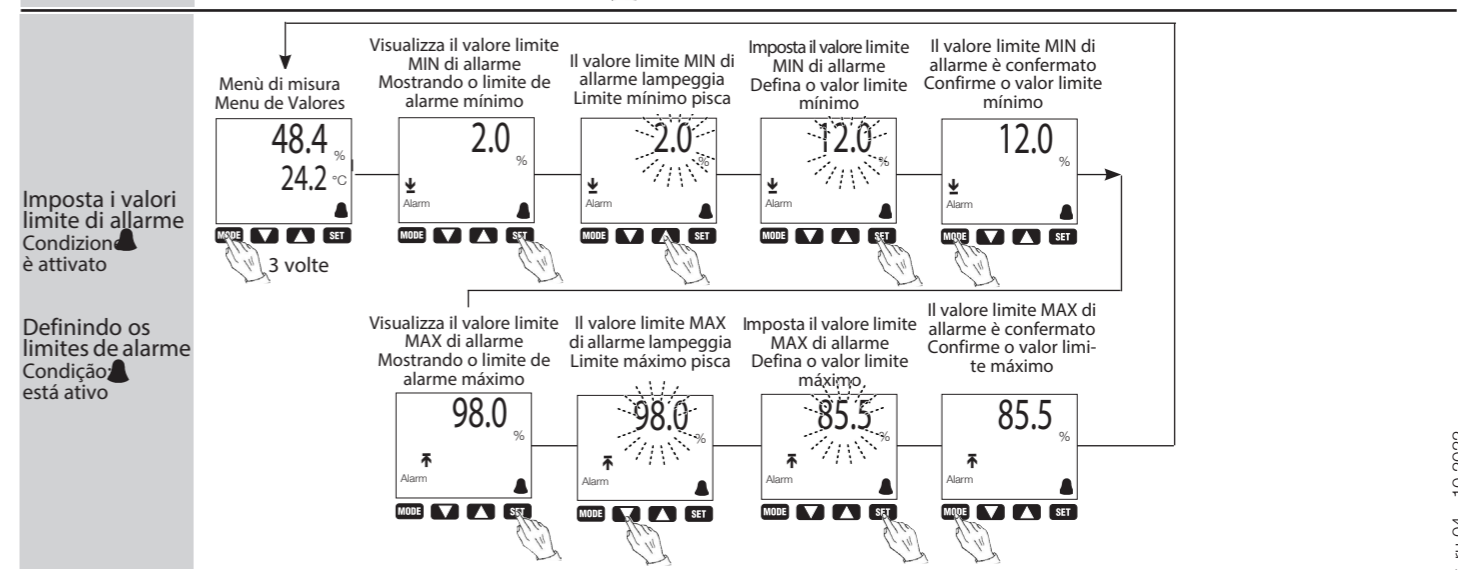
Inserisci la batteria (verifica che la polarità sia corretta)
Introduzindo as baterias (atentar para a correta polaridade)



Nota
Solo con testo 608 - H 2 Premere 3 volte il tasto "SET" e ritornare al menù di misura
Nota
Adicional para o testo 608 - H 2, pressionar 3 vezes "SET", volta para o menu de valores



Nota
I valori limite di allarme possono essere fissati solo per un parametro.
Nota
A definição do valor de alarme é permitido para somente um parâmetro



testo 608 - H1/H2

Handleiding

Bruksanvisning



CE richtlijn EC: 2014/30/EU / EU-direktiv: 2014/30/EU

- Instructies**
- Batterijen plaatsen, het meetapparaat schakelt in op continue werking.
 - Controle van de batterijcapaciteit
 - Als het batterijsymbool verschijnt in het display, dan kan er nog ca. 14 dagen worden gemeten als testo 608 - H 1.
 - testo 608 - H 2 ca. 8 dagen (bij knipperend alarm).
 - Bij vervanging van de batterij gaan de instellingen niet verloren.
 - Gebruik het apparaat niet in een vervuilde omgeving (sterk stoffig, olie, vreemde stoffen, vluchtige chemicaliën).

- Anvisningar**
- Sätt i batterierna - instrumentet växlar till kontinuerlig drift
 - Batterikapaciteten övervakas
 - Om batterisymbolen visas i displayen kan du ändå fortsätta att mäta i kontinuerlig drift:
 - testo 608 - H 1 ca 14 dagar
 - testo 608 - H 2 ca 8 dagar (blinkande alarm)
 - Inställningarna går inte förlorade vid batteribyten.
 - Använd inte enheten i en förorenad miljö (kraftigt dammig, olja, främmande material, flyktiga kemikalier).

Batterij aansluiten (let op de juiste polariteit)

Anslut batteriet (vänd batteriet rätt)

MIN/MAX-waarden tonen

Visa MIN/MAX-värde

Reset MIN/MAX-waarde

Nollställa MIN/MAX-värde

Meetgrootheden instellen (td, %RH)

Ställa in parametrar (td, %RH)

Technische gegevens testo 608-H1/H2 - Tekniska data testo 608-H1/H2

Meetgrootheden Parametrar	vocht / temperatuur (°C; °F) / dauwpunt Fukt / Temperatur (°C; °F) / Dagdpunkt
Meetwaardenopnemer Sensor	vochtsensor / NTC Fuktsensor / NTC
Meetbereik testo 608 - H1 Mätområde för testo 608 - H1	10...95 %rF / %RH (geen condensatie/ingen kondensasjon) 0...+50 °C / 32...+122 °F -20...+50 °Ctd / -4...+122 °Ftd
Meetbereik testo 608 - H2 Mätområde för testo 608 - H2	2...98 %rF / %RH (geen condensatie/ingen kondensasjon) -10...+70 °C / 14...+160 °F -40...+70 °Ctd / -40...+160 °Ftd
Nauwkeurigheid testo 608 - H1 Noggrannhet för testo 608 - H1	± 3 %rF/%RH (bei/at +25 °C/77 °F) ± 0.5 °C / ± 1 °F (bei/at +25 °C/77 °F)
Nauwkeurigheid testo 608 - H2 Noggrannhet för testo 608 - H2	± 2 %rF/%RH (bei/at +25 °C/77 °F) ± 0.5 °C / ± 1 °F (bei/at 25 °C/77 °F)
Stabiliteit op lange termijn: Långtidsstabilitet:	±1 %rF / jaar ±1 %rF / år
Resolutie Upplösning	0,1 %rF / 0,1 °C 0.1 %RH / 0.1 °C / 0.1 °F
Display Display	LCD, 2 regels LCD, 2 rader
Meetfrequentie Loggintervall	18 sec. 18 sek.
Inzettemperatuur testo 608 - H1 Arbetstemperatur för testo 608 - H1	0...+50 °C 32 to 122 °F
Inzettemperatuur testo 608 - H2 Arbetstemperatur för testo 608 - H2	-10...+70 °C 14...+160 °F
Opslagtemperatuur Förvaringstemperatur	-40...+70 °C -40...+160 °F
Temperatuurcoëfficiënt: Temperaturkoefficient:	type (k=1) 0,06 %rF / K typ (k=1) 0,06 %rF / K
Type batterij Batterityp	9 V- blok 9 V-block
Levensduur batterij Batteriliv	ca. 1 jaar Ca 1 år
Behuizing Instrumenthus	ABS zilver gematteerd ABS, matt silverfärg
Afmetingen (b/h/d) Mått (B/H/D)	111 mm / 90 mm / 40 mm
Gewicht Vikt	168 g 168 g

- Instructies testo 608 - H 2**
- U kunt in de meter een alarm instellen (Display weergave), die geactiveerd wordt wanneer de gemeten grenswaarde overschreden wordt. De alarm-instellingen zijn vrij te kiezen voor de meetgrootheden relatieve vochtigheid, dauwpunt of temperatuur. Het vastleggen van het alarm van de grenswaarde voor één Alarm is slechts voor één meetgrootte mogelijk. Vanaf de fabriek is het alarm voor de meetgrootte relatieve vochtigheid geactiveerd.

- Anmärkning om testo 608 - H 2**
- Du kan ställa in ett alarm (displayens) som löser ut när ett gränsvärde överskrids. Alarminställningarna är fria att välja för relativ fuktighet, dagdpunkt eller temperatur. Alarmets gränsvärden kan enbart ställas in för en parameter. Alarmet för relativ fuktighet ställs in på fabriken.

aanvullend bij de testo 608 - H 2
Tillägg för testo 608 - H 2

de onderste grenswaarde voor het alarm tonen (indien geactiveerd)
Visa alarmets undre gränsvärde (om det är aktiverat)

de bovenste grenswaarde voor het alarm tonen (indien geactiveerd)
Visa alarmets övre gränsvärde (om det är aktiverat)

Opmerking
Aanvullend bij de testo 608 - H 2 2 keer "MODE" indrukken om terug te komen in het meetmenu

OBS!
Med testo 608 - H 2 ska du dessutom trycka på „MODE“ två gånger och återgå till mätmenyn.

Meetgrootheden instellen (°C, °F)

Ställa in parametrar (°C, °F)

Opmerking
Bij de Alarm-Hygrometer aanvullend 3 keer "SET" indrukken om terug te komen in het meetmenu. OBS!
Med testo 608 - H 2 ska du dessutom aktivera „SET“ 3 gånger och återgå till mätmenyn.

Alarm instellingen (alleen testo 608 - H 2) / Inställning av alarm (enbart testo 608 - H 2)

Alarm activeren/deactiveren

In-/urkoppling av alarm

Meetgrootheden voor alarm (% , °C, °F, td) selecteren

Välja parameter för alarm (% , °C, °F, td)

Opmerking
Het vastleggen van het grenswaardenalarm is slechts voor één meetgrootte mogelijk. OBS!
Alarmgränsvärdena kan bara ställas in för en parameter.

Weergave van grenswaarden-alarm (voorwaarde: is geactiveerd)

Visa alarm-gränsvärde (Villkor ska visas)

Grenswaarden-alarm instellen voorwaarde: is geactiveerd

Ställa in alarm-gränsvärden Villkor: ska vara aktiverad

Boven-/onderschrijden van het geactiveerde grenswaarden-alarm

Över-/underskridning av aktiverade alarm-gränsvärden

Opmerking
Alshet geactiveerde grenswaardenalarm (weergegeven wordt) verschijnt de boven- en onderschrijding in het display

- bij onderschrijding
- bij overschrijding

und es blinkt das LED.

OBS!
Om det aktiverade alarmgränsvärdet (visas) har över- eller underskridits, visas följande symboler i displayen

- när gränsvärdet underskrids
- när gränsvärdet överskrids

och lysdioden blinkar.

Opmerking
LED knippert totdat "SET" bevestigd wordt.

Opmerking
De boven- en onderschreden grenswaarde blijft behouden en wordts als MIN/MAX-waarde in het MODE-menu weergegeven. Eventueel een Reset van de MIN/MAX-waarde doorvoeren.

Lysdioden blinkar tills „SET“ bekräftas.

OBS!
Det över- eller underskridna gränsvärdet lagras och visas som MIN-/MAX-värde i MODE-menyn. MIN-/MAX-värdena kan behöva nollställas.

Testo 608 - H1/H2

Руководство по эксплуатации приборов комбинированных




CE Нормативы ЕС:2014/30/ЕС


Метрологические и технические характеристики	
Измеряемые величины	Относительная влажность / Температура (°C; °F) / Точка росы
Сенсоры	Сенсор относительной влажности, NTC
Диапазон показаний по каналу относительной влажности	10...95 %/2...98 %
Диапазоны измерений Testo 608-H1	10...85 %/0...+50 °C/-20...+50 °Cстр.
Диапазоны измерений Testo 608-H2	15...85 %/-10...+70 °C/-40...+70 °Cстр.
Пределы допускаемой погрешности измерений Testo 608-H1	±3 %/±0,5 °C
Пределы допускаемой погрешности измерений Testo 608-H2	±3 %/±0,5 °C (от 0 до 50 °C); ± 1,5 °C в ост. диапазоне
Разрешение	0,1 %/0,1 °C
Дисплей	ЖК-Двусторонний
Цикл измерений	18 с
Температура эксплуатации Testo 608-H1	0...+50 °C
Температура эксплуатации Testo 608-H2	-10...+70 °C
Температура хранения и транспортировки	-40...+70 °C
Элементы питания	Батарея 9 В («крона»)
Ресурс батареи	Около 1 года
Корпус	Пластик ABS
Габаритные размеры, не более	111 x 90 x 40 мм
Масса, не более	168 г

Средство измерений зарегистрировано в Федеральном информационном фонде по обеспечению единства измерений под номером № 53505-13.

Проведение измерений
Приборы комбинированные Testo 608-H1/H2 предназначены для стационарных лабораторных измерений температуры и относительной влажности. Разместите прибор в месте измерений, поставив его на горизонтальную поверхность. Убедитесь в том, что ничто не мешает свободной циркуляции воздуха и не перекрывает входные отверстия на корпусе прибора. Посторонние источники тепла и влажности, оказывающие влияние на результаты измерений (например, руки) должны находиться как можно дальше от сенсора прибора. Дождитесь стабилизации показаний.

Настройку прибора проводить в соответствии с блок-схемой, приведенной ниже.

Примечания для Testo 608-H2
- вы можете установить сигнал тревоги (отображается ) который будет срабатывать при превышении граничных значений. Сигнал тревоги можно установить для параметров относительной влажности, точки росы или температуры. Граничные значения сигнала тревоги могут быть установлены только для одного параметра. Сигнал тревоги для параметра относительной влажности установлен на заводе-изготовителе.

- Примечания**
- Вставьте батарею, прибор готов к работе
 - Уровень заряда батареи отображается на дисплее
 - При появлении символа  (севшая батарея), прибор может еще работать:
 - Testo 608 - H1 приблизительно 14 дней
 - Testo 608 - H2 приблизительно 8 дней (мигающий сигнал тревоги)
 - Настройки не сбиваются при замене батареи.
 - Не используйте прибор в загрязненной среде (сильно запыленный, масло, посторонние вещества, летучие химические вещества).

