



HVACR PORTABLES

Quick Start Guide

EN

FR


ES

PT

DE

ZH

English

 These portable instruments are used to measure the following parameters: temperature, relative humidity, pressure, airflow and air velocity.

Hereby, Sauermann Industrie SAS declares that the radio equipment type HVACR Portable is in compliance with Directive 2014/53/EU. The full text of the EU declaration of conformity is available at the following internet address: www.sauermanngroup.com

1 Key operation for Si-HH3, Si-PM3, Si-TT3, Si-VH3 and Si-VV3

Key operation is differs from one device to another.

Si-HH3

KEY	SHORT PRESS	LONG PRESS (3 s)
ON/OFF ①	Backlight ON/OFF	Device ON/OFF
HOLD ②	Hold / Min / Max / Live value	DewPoint / WetBulb / %RH & Temp
ON/OFF and HOLD ①+②	Wireless communication ON/OFF	°C / °F

Si-PM3

KEY	SHORT PRESS	LONG PRESS (3 s)
ON/OFF ①	Backlight ON/OFF	Device ON/OFF
HOLD ②	Hold / Min / Max / Live value	Autozero
ON/OFF and HOLD ①+②	Wireless communication ON/OFF	Pa / hPa / mbar / inH ₂ O / mmH ₂ O / inHg / psi / m/s / fpm

Si-TT3

KEY	SHORT PRESS	LONG PRESS (3 s)
ON/OFF ①	Backlight ON/OFF	Device ON/OFF
HOLD ②	Hold / Min / Max / Live value	Delta Temp / T1&T2
ON/OFF and HOLD ①+②	Wireless communication ON/OFF	°C / °F

Si-VH3 / Si-VV3

KEY	SHORT PRESS	LONG PRESS (3 s)
ON/OFF ①	Backlight ON/OFF	Device ON/OFF
HOLD ②	Hold / Min / Max / Live value	m/s / km/h / fpm / mph
ON/OFF and HOLD ①+②	Wireless communication ON/OFF	°C / °F

Power Down menu

The instrument is supplied with auto-off activated. Enter in the Power Down Menu when starting the instrument to deactivate it.

KEY	SHORT PRESS	LONG PRESS (3 s)
ON/OFF ①	-	Enter/Exit of Power Down menu
HOLD ②	Auto-off activation/deactivation	-
ON/OFF and HOLD ①+②	-	-



1 - ON/OFF key
2 - HOLD key



2 Key operation for Si-T13

KEY	MAIN FUNCTION	OTHER FUNCTION
°C/°F ①	Switches between °C and °F	Sets Emissivity, High alarm and Low alarm
Mode ②	Displays successively Current emissivity / Emissivity to change / Max temperature / Min temperature / Difference between max and min temperatures / Average temperature / High alarm / Low alarm	-
Lock ③	Continuously displays measured temperatures	Sets Emissivity, High alarm and Low alarm
Trigger ④	Measures the surface temperature	Validates an Emissivity, a High alarm and a Low alarm.



To activate/deactivate the laser dot, press ① and ④ keys simultaneously. To get information on other functions, please read the full technical manual downloadable from the QR code at the end of this document.

3 Insert the batteries in the instrument

- Unscrew (all instruments except Si-T13) and remove the batteries cover ①.
- Insert 3 (all instruments except Si-T13) or 2 (only Si-T13) alkaline batteries LR03 AAA 1.5 V respecting the polarity.
- Replace and screw (all instruments except Si-T13) the batteries cover.



4 Download Si-HVACR Measurement MobileApp



- Flash the QR code to download **Si-HVACR Measurement MobileApp** application on your smartphone.
- OR
- Write **"Si-HVACR Measurement MobileApp"** in the search bar then validate.
- Download **Si-HVACR Measurement MobileApp** application by pressing its icon.
- Follow your smartphone indications.




5a Connect the smartphone and the instrument (all instruments except Si-T13)

- Turn on the instrument with a long press on ON/OFF key.
- Press ON/OFF and HOLD keys to activate the wireless communication. The wireless communication icon flashes on the instrument screen.
- Launch **Si-HVACR Measurement MobileApp** application by pressing its icon.
- Press **"Search for devices"**.
- Press the line of the required device then **"Connect"**. The wireless communication icon becomes fix when the instrument is paired to the tablet or the smartphone.

5b Connect the smartphone and the instrument (Si-TI3 only)

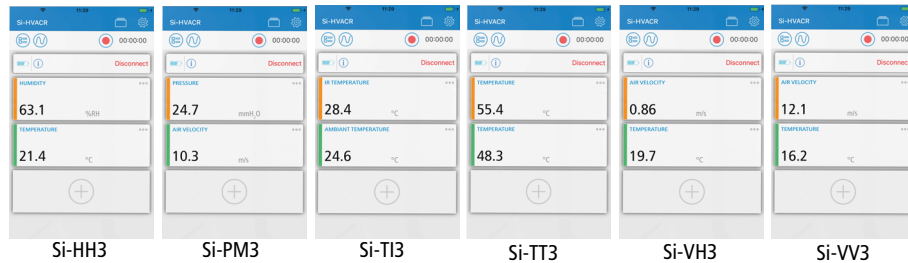
The Si-TI3 is automatically turned on with wireless communication activated when inserting batteries.

- Launch **Si-HVACR Measurement MobileApp** application by pressing its icon.
- Press **"Search for devices"**.
- Press the line of the required device then **"Connect"**.

 The Si-TI3 will automatically shut-off after 15 s of non-use.

6 Display measurement

Once the instrument is connected to the smartphone, measurements are displayed.



7 Emissivity (Si-TI3 only)

Emissivity is a term used to describe the energy-emitting characteristics of materials. See table below for values of emissivity of specific materials:

Aluminium	0.30	Ice	0.98
Asbestos	0.95	Iron	0.70
Asphalt	0.95	Lead	0.50
Basalt	0.70	Limestone	0.98
Brass	0.50	Oil	0.94
Brick	0.90	Paint	0.93
Carbon	0.85	Paper	0.95
Ceramic	0.95	Plastic	0.95
Concrete	0.95	Rubber	0.95
Copper	0.95	Sand	0.90
Dirt	0.94	Skin	0.98
Frozen food	0.90	Snow	0.90
Hot food	0.93	Steel	0.80
Glass	0.85	Textile	0.94
Water	0.93	Wood	0.94
Fresh foodstuffs between 0 and 5 °C			0.90


Set emissivity

- With the device turned on.
- Press Mode key then use Lock key to increment or Unit key to decrease the emissivity value.
- The emissivity can be changed from 0.10 (10E) to 1 (100E).
- Press Mode key to confirm.


8 Operating temperature, protection of the instruments and information about storage and batteries

- Si-HH3 / Si-TI3 / Si-TT3: from -10 to +60°C (14 to 140°F)
- Si-PM3 / Si-VH3: from 0 to 50°C (32 to 122°F)
- Si-VV3: from 0 to 40°C (32 to 104°F)
- Si-HH3: IP20
- Si-PM3: IP40
- Si-TT3 / Si-VH3 / Si-VV3: IP54

If the instrument is stored outside the operating temperature (for example in a van, a warehouse,...) please wait for 10 minutes in its operating temperature before starting and using it.

 To ensure safety, replace batteries with the same type. Not doing so runs the risk of explosion. Dispose of used batteries according to instructions.

Français

 Ces appareils portables permettent de mesurer les paramètres suivants : température, humidité relative, pression, débit et vitesse d'air.

Le soussigné, Sauermann Industrie SAS, déclare que l'équipement radioélectrique du type Portable HVACR est conforme à la directive 2014/53/UE. Le texte complet de la déclaration UE de conformité est disponible à l'adresse internet suivante: www.sauermanngroup.com

1 Fonctionnement des touches des Si-HH3, Si-PM3, Si-TT3, Si-VH3 et Si-VV3

Le fonctionnement des touches est différent d'un appareil à l'autre.

Si-HH3

TOUCHES	APPUI COURT	APPUI LONG (3 s)
ON/OFF ①	Rétro-éclairage ON/OFF	Appareil ON/OFF
HOLD ②	Valeurs Hold / Min / Max / En cours	Point de rosée/ Température humide/%HR & Temp
ON/OFF et HOLD ①+②	Communication sans fil ON/OFF	°C / °F

Si-PM3

TOUCHES	APPUI COURT	APPUI LONG (3 s)
ON/OFF ①	Rétro-éclairage ON/OFF	Appareil ON/OFF
HOLD ②	Valeurs Hold / Min / Max / En cours	Autozéro
ON/OFF et HOLD ①+②	Communication sans fil ON/OFF	Pa / hPa / mbar / inH ₂ O / mmH ₂ O / inHg / psi / m/s / fpm

Si-TT3

TOUCHES	APPUI COURT	APPUI LONG (3 s)
ON/OFF ①	Rétro-éclairage ON/OFF	Appareil ON/OFF
HOLD ②	Valeurs Hold / Min / Max / En cours	Delta Temp / T1&T2
ON/OFF et HOLD ①+②	Communication sans fil ON/OFF	°C / °F

Si-VH3 / Si-VV3

TOUCHES	APPUI COURT	APPUI LONG (3 s)
ON/OFF ①	Rétro-éclairage ON/OFF	Appareil ON/OFF
HOLD ②	Valeurs Hold / Min / Max / En cours	m/s / km/h / fpm / mph
ON/OFF et HOLD ①+②	Communication sans fil ON/OFF	°C / °F

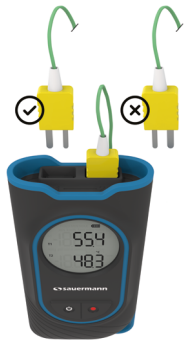
Menu Power Down

L'appareil est livré avec l'auto-extinction activée. Entrer dans le menu Power Down lors du démarrage de l'appareil permet de la désactiver.

TOUCHES	APPUI COURT	APPUI LONG (3 s)
ON/OFF ①	-	Entrer/sortir du Power Down menu
HOLD ②	Activation/désactivation Auto-extinction	-
ON/OFF et HOLD ①+②	-	-



1 - Touche ON/OFF
2 - Touche HOLD



2 Fonctionnement des touches du Si-T13

TOUCHE	FONCTION PRINCIPALE	AUTRE FONCTION
°C/°F ①	Passe de °C à °F	Règle l'émissivité, l'alarme haute et l'alarme basse
Mode ②	Affiche successivement l'émissivité actuelle / l'émissivité à modifier / la température max / la température min / la différence entre les températures min et max / la température moyenne / l'alarme haute / l'alarme basse	-
Verrouillage ③	Affiche en continu les températures mesurées	Règle l'émissivité, l'alarme haute et l'alarme basse
Gâchette ④	Mesure la température de surface	Valide une émissivité, une alarme haute et une alarme basse



Pour activer/désactiver le laser, appuyer sur les touches ① et ④ en même temps.

Pour plus d'informations sur les autres fonctions, veuillez lire la notice complète téléchargeable à partir du QR code à la fin de ce document.

3 Insérer les piles dans l'appareil

- Dévisser (tous les appareils sauf le Si-T13) et enlever la trappe à piles ①.
- Insérer 3 (tous les appareils sauf le Si-T13) ou 2 (Si-T13 seulement) piles alcalines LR03 AAA 1.5 V en respectant la polarité.
- Remettre et visser (tous les appareils sauf le Si-T13) la trappe à piles.



4 Télécharger l'application Si-HVACR Measurement MobileApp



- Flasher le QR code pour télécharger l'application **Si-HVACR Measurement MobileApp** sur votre smartphone.
- OU
- Taper "**Si-HVACR Measurement MobileApp**" dans la barre de recherche et valider.
- Télécharger l'application **Si-HVACR Measurement MobileApp** en appuyant sur son icône.
- Suivre les indications de votre smartphone.



5a Connecter le smartphone et l'appareil (tous les appareils sauf le Si-T13)

- Allumer l'appareil avec un appui long sur la touche ON/OFF.
- Appuyer sur les touches ON/OFF et HOLD pour activer la communication sans fil. L'icône de la communication sans fil clignote sur l'écran de l'appareil.
- Lancer l'application **Si-HVACR Measurement MobileApp** en appuyant sur son icône.
- Appuyer sur "**Rechercher des appareils**".
- Appuyer sur la ligne de l'appareil souhaité puis sur "**Connecter**". L'icône de la communication sans fil devient fixe lorsque l'appareil est appairé au smartphone.

5b Connecter le smartphone et l'appareil (Si-T13 seulement)

Le Si-T13 s'allume avec la communication sans fil activée au moment de la mise en place des piles.

- Lancer l'application **Si-HVACR Measurement MobileApp** en appuyant sur son icône.
- Appuyer sur "**Rechercher des appareils**".
- Appuyer sur la ligne de l'appareil souhaité puis sur "**Connecter**".



Le Si-T13 s'éteint automatiquement après 15 s d'inutilisation.

6 Affichage des mesures

Une fois que l'appareil est connecté au smartphone, les mesures s'affichent.

Si-HH3	Si-PM3	Si-T13	Si-TT3	Si-VH3	Si-VV3
63.1	24.7	28.4	55.4	0.86	12.1
21.4	10.3	24.6	48.3	19.7	16.2

7 Emissivité (Si-T13 seulement)

L'émissivité est la capacité d'un matériau à émettre de l'énergie infrarouge. Se reporter au tableau ci-dessous pour les valeurs d'émissivité des matériaux spécifiques :

Aluminium	0.30	Glace	0.98
Amiante	0.95	Fer	0.70
Asphalte	0.95	Plomb	0.50
Basalte	0.70	Calcaire	0.98
Laiton	0.50	Huile	0.94
Brique	0.90	Peinture	0.93
Carbone	0.85	Papier	0.95
Céramique	0.95	Plastique	0.95
Béton	0.95	Caoutchouc	0.95
Cuivre	0.95	Sable	0.90
Saleté	0.94	Peau	0.98
Nourriture surgelée	0.90	Neige	0.90
Nourriture chaude	0.93	Acier	0.80
Verre	0.85	Textile	0.94
Eau	0.93	Bois	0.94
Produits alimentaires frais entre 0 et 5 °C			0.90

Régler l'émissivité

- L'appareil est allumé.
- Appuyer sur la touche Mode puis utiliser la touche Lock pour incrémenter ou la touche Unit pour diminuer la valeur de l'émissivité.
- L'émissivité peut être modifiée de 0.10 (10E) à 1 (100E).
- Appuyer sur la touche Mode pour valider.

8 Températures d'utilisation, protection des appareils, informations sur le stockage et les piles

- Si-HH3 / Si-T13 / Si-TT3 : de -10 à +60°C (14 à 140°F)
- Si-PM3 / Si-VH3 : de 0 à 50°C (32 à 122°F)
- Si-VV3 : de 0 à 40°C (32 à 104°F)
- Si-HH3: IP20
- Si-PM3: IP40
- Si-TT3 / Si-VH3 / Si-VV3: IP54

Si l'appareil est stocké en dehors de sa plage de température d'utilisation (par exemple dans un van, un entrepôt,...), veuillez attendre 10 minutes dans sa plage de température d'utilisation avant de le démarrer et de l'utiliser.



Il y a risque d'explosion si les piles sont remplacées par des piles de type incorrect. Mettre au rebut les piles usagées conformément aux instructions.

Español

i Estos dispositivos portátiles permiten medir los parámetros siguientes: temperatura, humedad relativa, presión, caudal y velocidad del aire.

Por la presente, Sauermann Industrie SAS declara que el tipo de equipo radioeléctrico Dispositivo portátil es conforme con la Directiva 2014/53/UE. El texto completo de la declaración UE de conformidad está disponible en la dirección Internet siguiente: www.sauermanngroup.com

1 Funcionamiento de las teclas de los Si-HH3, Si-PM3, Si-TT3, Si-VH3 y Si-VV3

El funcionamiento de las teclas difiere de un dispositivo a otro.

Si-HH3

TECLAS	PULSACIÓN CORTA	PULSACIÓN LARGA (3 s)
ON/OFF ①	Retroiluminación ON/OFF	Dispositivo ON/OFF
HOLD ②	Valores Hold / Mín. / Máx. / En curso	Punto de rocío / Temperatura húmeda / %HR y Temp
ON/OFF y HOLD ①+②	Comunicación inalámbrica ON/OFF	°C / °F

Si-PM3

TECLAS	PULSACIÓN CORTA	PULSACIÓN LARGA (3 s)
ON/OFF ①	Retroiluminación ON/OFF	Dispositivo ON/OFF
HOLD ②	Valores Hold / Mín. / Máx. / En curso	Auto-cero
ON/OFF y HOLD ①+②	Comunicación inalámbrica ON/OFF	Pa / hPa / mbar / inH ₂ O / mmH ₂ O / inHg / psi / m/s / fpm

Si-TT3

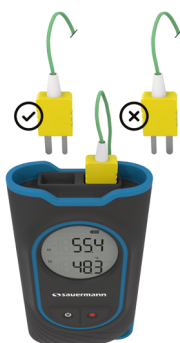
TECLAS	PULSACIÓN CORTA	PULSACIÓN LARGA (3 s)
ON/OFF ①	Retroiluminación ON/OFF	Dispositivo ON/OFF
HOLD ②	Valores Hold / Mín. / Máx. / En curso	Temp. Dif. / T1 & T2
ON/OFF y HOLD ①+②	Comunicación inalámbrica ON/OFF	°C / °F

Si-VH3 / Si-VV3

TECLAS	PULSACIÓN CORTA	PULSACIÓN LARGA (3 s)
ON/OFF ①	Retroiluminación ON/OFF	Dispositivo ON/OFF
HOLD ②	Valores Hold / Mín. / Máx. / En curso	m/s / km/h / fpm / mph
ON/OFF y HOLD ①+②	Comunicación inalámbrica ON/OFF	°C / °F



1 - Tecla ON/OFF
2 - Tecla HOLD



Menú Power Down

El dispositivo se entrega con el apagado automático activado. Entrar en el menú Power Down al poner en marcha el dispositivo permite desactivarlo.

TECLAS	PULSACIÓN CORTA	PULSACIÓN LARGA (3 s)
ON/OFF ①	-	Entrar/salir del menú Power Down
HOLD ②	Activación/desactivación del apagado automático	-
ON/OFF y HOLD ①+②	-	-

2 Funcionamiento de las teclas del Si-T13

TECLA	FUNCIÓN PRINCIPAL	OTRAS FUNCIONES
°C / °F ①	Pasa de °C a °F	Ajusta la emisividad, la alarma alta y la alarma baja
Modo ②	Indica sucesivamente la emisividad actual / la emisividad a modificar / la temperatura máx. / la temperatura mín. / la diferencia entre las temperaturas mín. y máx. / la temperatura media / la alarma alta / la alarma baja	-
Bloqueo ③	Indica de forma continua las temperaturas medidas	Ajusta la emisividad, la alarma alta y la alarma baja
Gatillo ④	Mide la temperatura de superficie	Valida una emisividad, una alarma alta y una alarma baja



Para activar/desactivar el láser, pulse las teclas ① y ④ al mismo tiempo. Para más información sobre las otras funciones, consulte el manual completo, descargable a partir del código QR que aparece al final del documento.

3 Insertar las pilas en el dispositivo

- Desatornille (todos los dispositivos salvo el Si-T13) y retire la tapa de las pilas ①.
- Introduzca 3 (todos los dispositivos salvo el Si-T13) o 2 (únicamente el Si-T13) pilas alcalinas LR03 AAA de 1,5 V respetando la polaridad.
- Vuelva a colocar la tapa de las pilas y atornillela (todos los dispositivos salvo el Si-T13).



4 Descargar la aplicación Si-HVACR Measurement MobileApp



- Escanee el código QR para descargar la aplicación **Si-HVACR Measurement MobileApp** en su smartphone.
- 0
- Escriba **"Si-HVACR Measurement MobileApp"** en la barra de búsqueda y valide.
- Descargue la aplicación **Si-HVACR Measurement MobileApp** pulsando su icono.
- Siga las indicaciones de su smartphone.




5a Conectar el smartphone y el dispositivo (todos los dispositivos salvo el Si-T13)

- Encienda el dispositivo mediante una pulsación larga de la tecla ON/OFF.
- Pulse las teclas ON/OFF y HOLD para activar la comunicación inalámbrica. El icono de la comunicación inalámbrica parpadea en la pantalla del dispositivo.
- Inicie la aplicación **Si-HVACR Measurement MobileApp** pulsando su icono.
- Pulse **"Buscar dispositivos"**.
- Pulse la línea del dispositivo deseado y seguidamente **"Conectar"**. El icono de la comunicación inalámbrica queda fijo cuando el dispositivo está sincronizado con el smartphone.

5b Conectar el smartphone y el dispositivo (únicamente el Si-TI3)

El Si-TI3 se enciende con la comunicación inalámbrica activada al instalar las pilas.

- Inicie la aplicación **Si-HVACR Measurement MobileApp** pulsando su icono.
- Pulse **"Buscar dispositivos"**.
- Pulse la línea del dispositivo deseado y seguidamente **"Conectar"**.

 El Si-TI3 se apaga automáticamente si no se utiliza durante 15 s.

6 Visualización de las mediciones

Las mediciones se muestran una vez conectado el dispositivo al smartphone.

Si-HH3	Si-PM3	Si-TI3	Si-TT3	Si-VH3	Si-VV3

7 Emisividad (únicamente el Si-TI3)

La emisividad es la capacidad de un material de emitir energía infrarroja. El cuadro siguiente muestra los valores de emisividad de materiales específicos:

Aluminio	0,30	Hielo	0,98
Amianto	0,95	Hierro	0,70
Asfalto	0,95	Plomo	0,50
Basalto	0,70	Cal	0,98
Latón	0,50	Aceite	0,94
Ladrillo	0,90	Pintura	0,93
Carbono	0,85	Papel	0,95
Cerámica	0,95	Plástico	0,95
Hormigón	0,95	Caucho	0,95
Cobre	0,95	Arena	0,90
Suciedad	0,94	Piel	0,98
Alimentos congelados	0,90	Nieve	0,90
Alimentos calientes	0,93	Acero	0,80
Cristal	0,85	Tela	0,94
Agua	0,93	Madera	0,94
Productos alimentarios frescos entre 0 y 5°C			0,90

Ajustar la emisividad


- El dispositivo está encendido.
- Pulse la tecla MODE y utilice la tecla LOCK para incrementar o la tecla UNIT para reducir el valor de la emisividad.
- La emisividad puede modificarse de 0,10 (10 E) a 1 (100 E).
- Pulse la tecla MODE para validar.

8 Temperaturas de utilización, protección de los dispositivos e información sobre el almacenamiento

- Si-HH3 / Si-TI3 / Si-TT3: de -10 a 60°C (de 14 a 140°F)
- Si-PM3 / Si-VH3: de 0 a 50°C (de 32 a 122°F)
- Si-VV3: de 0 a 40°C (de 32 a 104°F)
- Si-HH3: IP20
- Si-PM3: IP40
- Si-TT3 / Si-VH3 / Si-VV3: IP54

Si el dispositivo se almacena fuera de su intervalo de temperatura de utilización (por ejemplo, en una furgoneta, un almacén, etc.), manténgalo 10 minutos en su intervalo de temperatura de utilización antes de ponerlo en marcha y utilizarlo.

Português

 Esses aparelhos portáteis permitem medir os seguintes parâmetros: temperatura, humidade relativa, pressão, caudal e velocidade do ar.

O(a) abaixo assinado(a) Sauermann Industrie SAS declara que o presente tipo de equipamento de rádio aparelho portátil está em conformidade com a Diretiva 2014/53/UE. O texto integral da declaração de conformidade está disponível no seguinte endereço de Internet: www.sauermanngroup.com

1 Funcionamento das teclas dos Si-HH3, Si-PM3, Si-TT3, Si-VH3 e Si-VV3

O funcionamento das teclas é diferente de um aparelho a outro.

Si-HH3

TECLAS	TOQUE CURTO	TOQUE LONGO (3 s)
ON/OFF ①	Retroiluminação ON/OFF	Aparelho ON/OFF
HOLD ②	Valores Hold / Min / Máx / Em curso	Ponto de orvalho / Temperatura húmida / %HR e Temp
ON/OFF e HOLD ①+②	Comunicação sem fio ON/OFF	°C / °F

Si-PM3

TECLAS	TOQUE CURTO	TOQUE LONGO (3 s)
ON/OFF ①	Retroiluminação ON/OFF	Aparelho ON/OFF
HOLD ②	Valores Hold / Min / Máx / Em curso	Auto-zero
ON/OFF e HOLD ①+②	Comunicação sem fio ON/OFF	Pa / hPa / mbar / inH ₂ O / mmH ₂ O / inHg / psi / m/s / fpm

Si-TT3

TECLAS	TOQUE CURTO	TOQUE LONGO (3 s)
ON/OFF ①	Retroiluminação ON/OFF	Aparelho ON/OFF
HOLD ②	Valores Hold / Min / Máx / Em curso	Temp. Dif. / T1 e T2
ON/OFF e HOLD ①+②	Comunicação sem fio ON/OFF	°C / °F

Si-VH3 / Si-VV3

TECLAS	TOQUE CURTO	TOQUE LONGO (3 s)
ON/OFF ①	Retroiluminação ON/OFF	Aparelho ON/OFF
HOLD ②	Valores Hold / Min / Máx / Em curso	m/s / km/h / fpm / mph
ON/OFF e HOLD ①+②	Comunicação sem fio ON/OFF	°C / °F

Menu Power Down

O aparelho é fornecido com desligamento automático ativado. Entrar no menu Power Down durante o arranque do aparelho permite desativá-la.

TECLAS	TOQUE CURTO	TOQUE LONGO (3 s)
ON/OFF ①	-	Entrar/sair do menu Power Down
HOLD ②	Ativação/desativação do desligamento automático	-
ON/OFF e HOLD ①+②	-	-



1 - Tecla ON/OFF
2 - Tecla HOLD



2 Funcionamento das teclas do Si-T13

TECLA	FUNÇÃO PRINCIPAL	OUTRA FUNÇÃO
°C / °F ①	Passa de °C a °F	Ajusta a emissividade, o alarme alto e o alarme baixo
Modo ②	Mostra sucessivamente a emissividade atual / a emissividade a alterar / a temperatura máxima / a temperatura mínima / a diferença entre as temperaturas mínima e máxima / a temperatura média / o alarme alto / o alarme baixo	-
Bloqueio ③	Mostra em contínuo as temperaturas medidas	Ajusta a emissividade, o alarme alto e o alarme baixo
Disparador ④	Mede a temperatura de superfície	Valida uma emissividade, um alarme alto e um alarme baixo



Para ativar/desativar o laser, premir as teclas ① e ④ simultaneamente. Para mais informações sobre as outras funções, leia o folheto completo, que pode ser descarregado a partir do código QR encontrado no fim deste documento.

3 Introduzir as pilhas no aparelho

- Aliviar (todos os aparelhos, exceto o Si-T13) e retirar a tampa do compartimento das pilhas ①.
- Introduzir 3 (todos os aparelhos, exceto o Si-T13) ou 2 (Si-T13 unicamente) pilhas alcalinas LR03 AAA 1.5 V, respeitando a polaridade.
- Voltar a colocar e apertar (todos os aparelhos, exceto o Si-T13) a tampa do compartimento das pilhas.



4 Descarregar a aplicação Si-HVACR Measurement MobileApp



- Ler o código QR para descarregar a aplicação **Si-HVACR Measurement MobileApp** no seu smartphone.
- OU
- Escreva «**Si-HVACR Measurement MobileApp**» na barra de pesquisa e validar.
- Descarregar a aplicação **Si-HVACR Measurement MobileApp**, tocando no ícone correspondente.
- Seguir as indicações do seu smartphone.



5a Ligar o smartphone ao aparelho (todos os aparelhos, exceto o Si-T13)

- Ligar o aparelho com um toque longo na tecla ON/OFF.
- Tocar nas teclas ON/OFF e HOLD para ativar a comunicação sem fio. O ícone de comunicação sem fio pisca no ecrã do aparelho.
- Lançar a aplicação **Si-HVACR Measurement MobileApp**, tocando no ícone correspondente.
- Tocar em «**Procurar aparelhos**».
- Tocar na linha do aparelho apropriado, e depois, em «**Ligar**». O de comunicação sem fio para de piscar quando o aparelho é emparelhado ao smartphone.

5b Ligar o smartphone ao aparelho (Si-T13 unicamente)

O Si-T13 liga com a comunicação sem fio ativada no momento da colocação das pilhas.

- Lançar a aplicação **Si-HVACR Measurement MobileApp**, tocando no ícone correspondente.
- Tocar em «**Procurar aparelhos**».
- Tocar na linha do aparelho apropriado, e depois, em «**Ligar**».



O Si-T13 desliga automaticamente após 15 segundos sem utilização.

6 Indicação das medições

Uma vez que o aparelho está ligado ao smartphone, as medições são indicadas.



7 Emissividade (Si-T13 unicamente)

A emissividade é a capacidade de emissão de energia infravermelha de um material. Consultar a tabela abaixo para os valores de emissividade dos materiais específicos:

Alumínio	0,30	Gelo	0,98
Amianto	0,95	Ferro	0,70
Asfalto	0,95	Chumbo	0,50
Basalto	0,70	Calcário	0,98
Latão	0,50	Óleo	0,94
Tijolo	0,90	Tinta	0,93
Carbono	0,85	Papel	0,95
Cerâmica	0,95	Plástico	0,95
Betão	0,95	Borracha	0,95
Cobre	0,95	Areia	0,90
Sujidade	0,94	Pele	0,98
Alimento congelado	0,90	Neve	0,90
Alimento quente	0,93	Aço	0,80
Vidro	0,85	Têxtil	0,94
Água	0,93	Madeira	0,94
Produtos alimentares frescos entre 0 e 5°C			0,90

Ajustar a emissividade


- O aparelho está ligado.
- Pressionar a tecla MODE e, em seguida, utilizar a tecla LOCK para aumentar ou a tecla UNIT para diminuir o valor da emissividade.
- A emissividade pode ser alterada de 0,10 (10E) a 1 (100E).
- Pressionar a tecla MODE para validar.

8 Temperaturas de utilização, proteção dos aparelhos e informações sobre o armazenamento

- Si-HH3 / Si-T13 / Si-TT3: de -10°C a +60°C (14°F a 140°F)
- Si-PM3 / Si-VH3: de 0°C a 50°C (14°F a 122°F)
- Si-VV3: de 0°C a 40°C (14°F a 104°F)
- Si-HH3: IP20
- Si-PM3: IP40
- Si-TT3 / Si-VH3 / Si-VV3: IP54

Se o aparelho for armazenado fora do intervalo de temperatura de utilização (por exemplo, numa van, num armazém, etc.), esperar 10 minutos no intervalo de temperatura de utilização antes do arranque e da utilização.

Deutsch

 Mit diesen Handgeräten können Temperatur, relative Feuchte, Druck, Volumenstrom und Luftgeschwindigkeit gemessen werden.

Hiermit erklärt Sauer mann Industrie SAS, dass der Funkanlagentyp Handgerät der Richtlinie 2014/53/EU entspricht. Der vollständige Text der EU-Konformitätserklärung ist unter der folgenden Internetadresse verfügbar: www.sauer manngroup.com

1 Die Tastenfunktionen von Si-HH3, Si-PM3, Si-TT3, Si-VH3 und Si-VV3

Die Funktionsbelegung der Tasten unterscheidet sich je nach Gerät.

Si-HH3

TASTEN	KURZES DRÜCKEN	LANGES DRÜCKEN (3 SEC.)
ON/OFF ①	Hintergrundbeleuchtung ON/OFF	Gerät ON/OFF
HOLD (Halten) ②	Werte halten, Min., Max., aktueller Wert	Taupunkt, Kühlgrenztemp., rel. Feuchte, Temp.
ON/OFF und HOLD ①+②	Drahtlose Datenübertragung ON/OFF	°C, °F

Si-PM3

TASTEN	KURZES DRÜCKEN	LANGES DRÜCKEN (3 SEC.)
ON/OFF ①	Hintergrundbeleuchtung ON/OFF	Gerät ON/OFF
HOLD (Halten) ②	Werte halten, Min., Max., aktueller Wert	Selbstnullung
ON/OFF und HOLD ①+②	Drahtlose Datenübertragung ON/OFF	Pa, hPa, mbar, inH ₂ O, mmH ₂ O, inHg, psi, m/s, fpm

Si-TT3

TASTEN	KURZES DRÜCKEN	LANGES DRÜCKEN (3 SEC.)
ON/OFF ①	Hintergrundbeleuchtung ON/OFF	Gerät ON/OFF
HOLD (Halten) ②	Werte halten, Min., Max., aktueller Wert	Temperaturdifferenz, T1 & T2
ON/OFF und HOLD ①+②	Drahtlose Datenübertragung ON/OFF	°C, °F

Si-VH3 / Si-VV3

TASTEN	KURZES DRÜCKEN	LANGES DRÜCKEN (3 SEC.)
ON/OFF ①	Hintergrundbeleuchtung ON/OFF	Gerät ON/OFF
HOLD (Halten) ②	Werte halten, Min., Max., aktueller Wert	m/s, km/h, fpm, mph
ON/OFF und HOLD ①+②	Drahtlose Datenübertragung ON/OFF	°C, °F

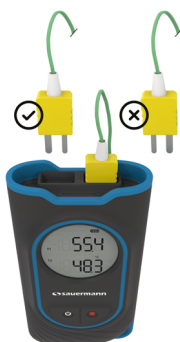
Menü Power Down (Selbstabschaltung)

Im Lieferzustand ist die Selbstabschaltung des Geräts aktiviert. Mit dem Aufrufen des Menüs Power Down beim Starten des Geräts kann diese deaktiviert werden.

TASTEN	KURZES DRÜCKEN	LANGES DRÜCKEN (3 SEC.)
ON/OFF ①	-	Menü Power Down aufrufen/verlassen
HOLD (Halten) ②	Selbstabschaltung aktivieren/deaktivieren	-
ON/OFF und HOLD ①+②	-	-



1 - ON/OFF Taste
2 - HOLD Taste



2 Die Tastenfunktionen von Si-T13

TASTE	HAUPTFUNKTION	NEBENFUNKTION
°C, °F ①	°C-°F-Umschaltung	Einstellen des Emissionsgrads, obere und untere Alarmschwelle
Modustaste ②	Zeigt nacheinander den aktuellen Emissionsgrad, den Änderungsemissionsgrad, die maximale Temperatur, die minimale Temperatur, die Differenz zwischen minimaler und maximaler Temperatur, die mittlere Temperatur, die obere und untere Alarmschwelle	-
Sperrtaste ③	Gemessene Temperaturen werden fortlaufend angezeigt	Einstellen des Emissionsgrads, obere und untere Alarmschwelle
Abzug ④	Messen der Oberflächentemperatur	Bestätigt Emissionsgrade und obere und untere Alarmschwellen



Um den Laserpointer ein- bzw. auszuschalten die Tasten ① und ④ gleichzeitig drücken. Mehr zu weiteren Funktionen erfahren Sie im vollständigen technischen Handbuch, das mit dem QR-Code am Schluss dieser Anleitung herunterladbar ist.

3 Batterien in das Gerät einsetzen

- Den Batteriefachdeckel ① abschrauben (alle Geräte ausgen. Si-T13) und abnehmen.
- Drei (alle Geräte ausgen. Si-T13) bzw. zwei (nur Si-T13) Alkalibatterien LR03 AAA 1,5 V einsetzen, dabei auf die Polarität achten!
- Den Batteriefachdeckel wieder aufsetzen und festschrauben (alle Geräte ausgen. Si-T13).



4 Die App Si-HVACR Measurement MobileApp herunterladen



- Zum Herunterladen der App **Si-HVACR Measurement MobileApp** auf Ihr Smartphone den QR-Code scannen oder
- in die Suchleiste „**Si-HVACR Measurement MobileApp**“ eingeben und bestätigen.
- Auf das entsprechende Symbol für die App **Si-HVACR Measurement MobileApp** drücken und diese damit herunterladen.
- Den Anweisungen des Smartphones Folge leisten.



5a Smartphone und Messgerät verbinden (alle Geräte ausgen. Si-T13)

- Das Gerät durch langes Drücken der ON/OFF Taste einschalten.
- Zum Aktivieren von Drahtlose Datenübertragung ON/OFF und HOLD Taste gleichzeitig drücken. Im Display des Messgeräts blinkt das Drahtlose Datenübertragung-Symbol.
- Durch Drücken ihres Symbols die App **Si-HVACR Measurement MobileApp** starten.
- Auf „**Geräte suchen**“ tippen.
- Zuerst auf die Zeile mit dem gewünschten Gerät und danach auf „**Verbinden**“ tippen. Das Drahtlose Datenübertragung-Symbol leuchtet dauerhaft, wenn das Messgerät mit dem Smartphone gepaart ist.

5b Smartphone und Messgerät verbinden (nur Si-TI3)

Beim Einlegen der Batterien schaltet sich das Si-TI3 automatisch mit aktiviertem Drahtlose Datenübertragung ein.

- Durch Drücken ihres Symbols die App **Si-HVACR Measurement MobileApp** starten.
- Auf „Geräte suchen“ tippen.
- Zuerst auf die Zeile mit dem gewünschten Gerät und danach auf „Verbinden“ tippen.

 Das Si-TI3 schaltet sich automatisch nach 15 Sekunden Nichtgebrauch ab.

6 Anzeigen der Messwerte

Wenn das Gerät mit dem Smartphone verbunden ist, erscheinen die Messwerte.

Si-HH3	Si-PM3	Si-TI3	Si-TT3	Si-VH3	Si-VV3
Humidity: 63.1 %RH	Pressure: 24.7 mmHg	Air Temperature: 28.4 °C	Air Temperature: 55.4 °C	Air Velocity: 0.86 m/s	Air Velocity: 12.1 m/s
Temperature: 21.4 °C	Air Velocity: 10.3 m/s	Air Temperature: 24.6 °C	Air Temperature: 48.3 °C	Temperature: 19.7 °C	Temperature: 16.2 °C

7 Emissionsgrad (nur Si-TI3)

Der Emissionsgrad ist die Fähigkeit eines Materials, Infrarotenergie abzugeben. Siehe Tabelle unten für die Emissionsgrade spezifischer Materialien:

Aluminium	0,30	Eis	0,98
Asbest	0,95	Eisen	0,70
Asphalt	0,95	Blei	0,50
Basalt	0,70	Kalk	0,98
Messing	0,50	Öl	0,94
Ziegel	0,90	Farbe	0,93
Karbon	0,85	Papier	0,95
Keramik	0,95	Kunststoff	0,95
Beton	0,95	Kautschuk	0,95
Kupfer	0,95	Sand	0,90
Schmutz	0,94	Haut	0,98
Gefrorene Lebensmittel	0,90	Schnee	0,90
Warmes Essen	0,93	Stahl	0,80
Glas	0,85	Textil	0,94
Wasser	0,93	Holz	0,94
Frische Lebensmittel zwischen 0 und 5°C			0,90

Den Emissionsgrad einstellen


- Das Gerät ist eingeschaltet.
- Die Taste MODE drücken und dann zum Inkrementieren die Taste LOCK benutzen oder die Taste UNIT, um den Emissionsgrad zu verringern.
- Der Emissionsgrad kann zwischen 0,10 (10E) und 1 (100E) eingestellt werden.
- Zum Validieren die Taste MODE drücken.

8 Betriebstemperatur, Schutzart und Lagerungsbedingungen

- Si-HH3 / Si-TI3 / Si-TT3: zwischen -10 und +60°C (14 – 140°F)
- Si-PM3, Si-VH3: zwischen 0 und 50°C (32 – 122°F)
- Si-VV3: zwischen 0 und 40°C (32 – 104°F)
- Si-HH3: IP20
- Si-PM3: IP40
- Si-TT3, Si-VH3, Si-VV3: IP54

Nach Lagerung des Geräts außerhalb des empfohlenen Betriebstemperaturbereichs (z.B. in Fahrzeugen oder Lagern) dieses vor Inbetriebsetzen und Messen 10 Minuten lang im Betriebstemperaturbereich aufwärmen lassen.

Italiano

 Questi strumenti portatili vengono utilizzati per misurare i seguenti parametri: temperatura, umidità relativa, pressione, portata dell'aria e velocità dell'aria.

Il fabbricante, Sauermann Industrie SAS, dichiara che il tipo di apparecchiatura radio [designazione del tipo di apparecchiatura radio] è conforme alla direttiva 2014/53/UE. Il testo completo della dichiarazione di conformità UE è disponibile al seguente indirizzo Internet: www.sauermanngroup.com

1 Funzionalità pulsanti per Si-HH3, Si-PM3, Si-TT3, Si-VH3 e Si-VV3

La funzionalità dei pulsanti è differente da un dispositivo ad un altro.

Si-HH3

Pulsante	PRESSIONE BREVE	PRESSIONE LUNGA (3 s)
ON/OFF ①	Retroilluminazione ON/OFF	Accensione/Spengimento
HOLD ②	Hold / Min / Max / Valore dal vivo	Punto di rugiada / Bulbo Umido / %RH & Temperatura
ON/OFF e HOLD ①+②	Comunicazione wireless ON/OFF	°C / °F

Si-PM3

Pulsante	PRESSIONE BREVE	PRESSIONE LUNGA (3 s)
ON/OFF ①	Retroilluminazione ON/OFF	Accensione/Spengimento
HOLD ②	Hold / Min / Max / Valore dal vivo	Autoazzeramento
ON/OFF e HOLD ①+②	Comunicazione wireless ON/OFF	Pa / hPa / mbar / inH ₂ O / mmH ₂ O / inHg / psi / m/s / fpm

Si-TT3

Pulsante	PRESSIONE BREVE	PRESSIONE LUNGA (3 s)
ON/OFF ①	Retroilluminazione ON/OFF	Accensione/Spengimento
HOLD ②	Hold / Min / Max / Valore dal vivo	Delta Temperature / T1&T2
ON/OFF e HOLD ①+②	Comunicazione wireless ON/OFF	°C / °F

Si-VH3 / Si-VV3

Pulsante	PRESSIONE BREVE	PRESSIONE LUNGA (3 s)
ON/OFF ①	Retroilluminazione ON/OFF	Accensione/Spengimento
HOLD ②	Hold / Min / Max / Valore dal vivo	m/s / km/h / fpm / mph
ON/OFF e HOLD ①+②	Comunicazione wireless ON/OFF	°C / °F

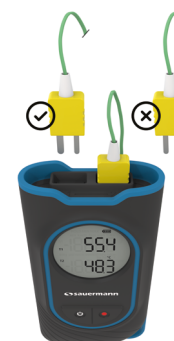
Menù di spegnimento

Lo strumento viene fornito con lo spegnimento automatico attivato. Accedere al menu di spegnimento quando si avvia lo strumento per disattivarlo.

Pulsante	PRESSIONE BREVE	PRESSIONE LUNGA (3 s)
ON/OFF ①	-	Entrare/Uscire dal menù spegnimento
HOLD ②	Attivazione/disattivazione auto spegnimento	-
ON/OFF e HOLD ①+②	-	-



- 1 - Pulsante ON/OFF
- 2 - Pulsante HOLD



2 Funzionalità pulsanti per Si-Ti3

PULSANTE	FUNZIONE PRINCIPALE	ALTRE FUNZIONI
°C/°F ①	Passa da °C a °F	Imposta emissione, allarme alto e basso
Modalità ②	Visualizza in successione Emissione corrente / Emissione da modificare / Temperatura massima / Temperatura minima / Differenza tra temperatura massima e minima / Temperatura media / Allarme alto / Allarme basso	-
Blocco ③	Visualizza in continuo le temperature misurate	Imposta emissione, allarme alto e basso
Innesco ④	Misura la temperatura superficiale	Convalida un'emissione, allarme alto e basso.



Per attivare/disattivare il puntatore laser, premere simultaneamente i pulsanti ① e ④

Per ottenere informazioni su altre funzioni, si prega di leggere il manuale tecnico completo scaricabile dal codice QR alla fine di questo documento.

3 Inserire le batterie nello strumento

- Svitare (tutti gli strumenti tranne Si-Ti3) e rimuovere la copertura del vano batterie ①.
- Inserire 3 (tranne Si-Ti3) o 2 (solo Si-Ti3) batterie alcaline LR03 AAA 1.5 V rispettando la polarità.
- Riposizionare e avvitare (tranne Si-Ti3) il vano batterie.



4 Scaricare la Applicazione per le Misure Si-HVACR



- Fotografa il codice QR per scaricare l'applicazione **Si-HVACR Measurement MobileApp** sullo smartphone.

OPPURE

- Scrivere **"Si-HVACR Measurement MobileApp"** nella barra di ricerca e convalidare.
- Scaricare l'applicazione **Si-HVACR Measurement MobileApp** premendo l'icona.
- Seguire le indicazioni dello smartphone.



5a Collegare lo smartphone e lo strumento (tutti tranne Si-Ti3)

- Accendere lo strumento con una pressione lunga sul pulsante ON/OFF.
- Premere i pulsanti ON/OFF e HOLD per attivare la comunicazione wireless. L'icona della comunicazione wireless lampeggia sullo schermo dello strumento.
- Avviare l'applicazione **Si-HVACR Measurement MobileApp** premendo la sua icona.
- Premere **"Ricerca dispositivi"**.
- Premere la linea del dispositivo richiesto quindi **"Connettere"**. L'icona della comunicazione wireless diventa fissa ad accoppiamento avvenuto.

5b Collegare lo smartphone e lo strumento (solo Si-Ti3)

Se la comunicazione wireless è attiva, l'Si-Ti3 si accende automaticamente all'inserimento delle batterie.

- Avviare l'applicazione **Si-HVACR Measurement MobileApp** premendo la sua icona.
- Premere **"Ricerca dispositivi"**.
- Premere la linea del dispositivo richiesto quindi **"Connettere"**.



L'Si-Ti3 si spegnerà automaticamente dopo 15 s di non utilizzo.

6 Visualizzare le misure

Una volta che lo strumento è collegato allo smartphone, vengono visualizzate le misure.

Modello	Humidity	Pressure	Air Temperature	Surface Temperature	Air Velocity	Ambient Temperature
Si-HH3	63.1	24.7	28.4	55.4	0.86	12.1
Si-PM3	21.4	10.3	24.6	48.3	19.7	16.2
Si-Ti3						
Si-TT3						
Si-VH3						
Si-VV3						

7 Emissività (solo Si-Ti3)

Emissività è un termine usato per descrivere le caratteristiche di emissione di energia dei materiali. Vedere la tabella seguente per i valori di emissività di materiali specifici:

Aluminio	0,30	Gelo	0,98
Amianto	0,95	Ferro	0,70
Asfalto	0,95	Chumbo	0,50
Basalto	0,70	Calcário	0,98
Latão	0,50	Óleo	0,94
Tijolo	0,90	Tinta	0,93
Carbono	0,85	Papel	0,95
Cerâmica	0,95	Plástico	0,95
Betão	0,95	Borracha	0,95
Cobre	0,95	Areia	0,90
Sujidade	0,94	Pele	0,98
Alimento congelado	0,90	Neve	0,90
Alimento quente	0,93	Aço	0,80
Vidro	0,85	Têxtil	0,94
Água	0,93	Madeira	0,94
Produtos alimentares frescos entre 0 e 5°C			0,90

Impostare l'emissività

- Con dispositivo acceso.
- Premere il tasto di Modalità quindi usarlo per aumentare il valore di emissività o il tasto Unità per diminuire.
- L'emissività può essere cambiata da 0.10 (10E) a 1 (100E).
- Premere il tasto Modalità per confermare.

8 Temperatura di funzionamento, protezione degli strumenti e informazioni sulla conservazione

- Si-HH3 / Si-Ti3 / Si-TT3: da -10 a +60°C (da 14 a 140°F)
- Si-PM3 / Si-VH3: da 0 a +50°C (da 32 a 122°F)
- Si-VV3: da 0 a +40°C (da 32 a 104°F)
- Si-HH3: IP20
- Si-PM3: IP40
- Si-TT3 / Si-VH3 / Si-VV3: IP54

Se lo strumento viene conservato ad una temperatura diversa da quelle indicate (ad esempio in un furgone, in un magazzino, ...) riportarlo all'interno degli intervalli indicati e quindi attendere 10 minuti prima di avviarlo e utilizzarlo.

i 测量: 风速, 风量, 温度, 相对湿度, 压力。

1 Si-HH3, Si-PM3, Si-TT3, Si-VH3 Si-VV3 操作说明

注: 各型号具体操作方式略有差别, 以下述说明为准。

Si-HH3

按键	短按	长按 (3 秒)
开/关 ①	背光 开/关	设备 开/关
HOLD 键 ②	定格值 / 最小值 / 最大值 / 瞬时值	露点 / 湿球温度 / %RH / 温度
开/关 & HOLD ①+②	无线连接 开/关	°C / °F

Si-PM3

按键	短按	长按 (3 秒)
开/关 ①	背光 开/关	设备 开/关
HOLD 键 ②	定格值 / 最小值 / 最大值 / 瞬时值	自动调零
开/关 & HOLD ①+②	无线连接 开/关	Pa / hPa / mbar / inH ₂ O / mmH ₂ O / inHg / psi / m/s / fpm

Si-TT3

按键	短按	长按 (3 秒)
开/关 ①	背光 开/关	设备 开/关
HOLD 键 ②	定格值 / 最小值 / 最大值 / 瞬时值	温差 / T1&T2
开/关 & HOLD ①+②	无线连接 开/关	°C / °F

Si-VH3 / Si-VV3

按键	短按	长按 (3 秒)
开/关 ①	背光 开/关	设备 开/关
HOLD 键 ②	定格值 / 最小值 / 最大值 / 瞬时值	m/s / km/h / fpm / mph
开/关 & HOLD ①+②	无线连接 开/关	°C / °F

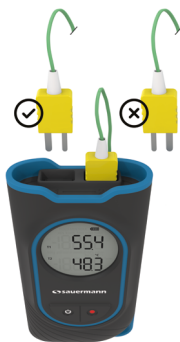
关机菜单

仪器带有自动关机功能。在设备运行时，进入关机菜单，可将自动关机功能关闭。

按键	短按	长按 (3 秒)
开/关 ①	-	进入/退出 关机菜单
HOLD 键 ②	打开/关闭 自动关机功能	-
开/关 & HOLD ①+②	-	-



1 - 开/关 键
2 - HOLD 键



2 Si-T13 操作说明

按键	主要功能	其他功能
°C/°F ①	°C 与 °F 转换	设置发射率、高低报警值
模式 ②	轮流显示: 当前发射率, 发射率变化值, 最高温度, 最低温度, 温差, 平均温度值, 高报警值, 低报警值	-
锁定 ③	连续显示测量温度	设置发射率、高低报警值
扳机 ④	测量表面温度	确认发射率、高低报警值

若想打开 / 关闭激光瞄准, 请同时按下 ① 和 ④ 键。

更多其他功能, 请参考完整版操作手册, 您可扫描右侧二维码直接下载。



扫描二维码
下载完整版操作手册

3 安装电池

- 拧下螺丝 (除 Si-T13 外其他型号), 揭开电池盖 ①。
- 插入 7 号 1.5 V 碱性电池: Si-T13 需 2 节电池, 其他型号需 3 节电池。
- 放回电池盖, 拧紧螺丝 (除 Si-T13 外其他型号)。



4 下载 Si-HVACR Measurement MobileApp



- 通过手机扫描二维码下载 **Si-HVACR Measurement MobileApp** 或
- 在应用商店搜索 “Si-HVACR Measurement MobileApp”, 然后验证。
- 点击图标下载 **APP**
- 根据手机提示进行安装




5a 连接设备与智能手机 (Si-T13 除外)

- 长按开/关键, 启动设备。
- 同时按住开/关键和 HOLD 键, 激活无线连接, 此时, 屏幕无线连接图标闪烁。
- 点击图标, 安装 **Si-HVACR Measurement MobileApp**。
- 点击 “搜索设备”。
- 找到设备, 点击 “连接”。当设备与智能手机/平板配对成功后, 无线连接图标停止闪烁。

5b 连接设备与智能手机 (Si-TI3)

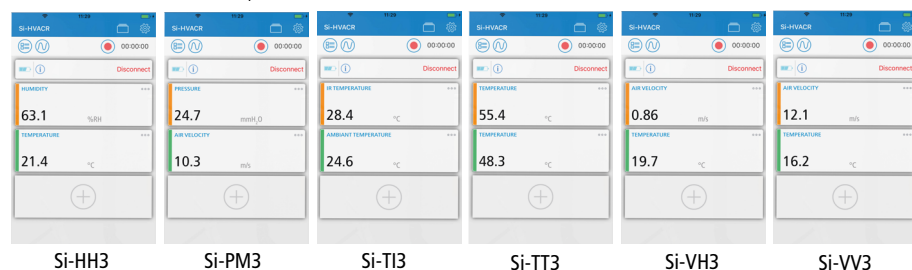
Si-TI3 安装电池后，会自动开启并激活无线连接功能。

- 点击图标，安装 **Si-HVACR Measurement MobileApp**
- 点击“搜索设备”。
- 找到设备，点击“连接”。

 Si-TI3 的无线连接功能在设备停止使用 15 秒后会自动关闭。

6 显示(示例)

设备成功连接智能手机后，即可显示测量值。



7 发射率 (仅 Si-TI3)

发射率通常用来描述材料发射能量这一属性，
具体材料发射率数值详见下表：

铝	0.30	冰	0.98
石棉	0.95	铁	0.70
沥青	0.95	铅	0.50
玄武岩	0.70	石灰岩	0.98
黄铜	0.50	石油	0.94
砖	0.90	油漆	0.93
炭	0.85	纸张	0.95
陶瓷	0.95	塑料	0.95
混凝土	0.95	橡胶	0.95
铜	0.95	沙子	0.90
泥土	0.94	皮肤	0.98
冷冻食品	0.90	雪	0.90
热食品	0.93	钢	0.80
玻璃	0.85	纺织品	0.94
水	0.93	木材	0.94
0 ~ 5 °C 生鲜			0.90


设置发射率

- 启动设备
- 按“模式”键，然后用“单位”键(左键)减小或“锁定”键(右键)增大发射率值。
- 发射率值可调范围: 0.10(10E) ~ 1(100E)
- 按“模式”键确认

8 操作温度, 防护等级和可充电电池信息

- Si-HH3 / Si-TI3 / Si-TT3 操作温度: -10 ~ +60°C
- Si-PM3 / Si-VH3 操作温度: 0 ~ 50°C
- Si-VV3 操作温度: 0 ~ 40°C
- Si-HH3 防护等级: IP20
- Si-PM3 防护等级: IP40
- Si-TT3 / Si-VH3 / Si-VV3 防护等级: IP54

如果设备的存储温度与操作温度不同，请在其操作温度下等待 10 分钟后再启动和使用。

 为安全起见，请更换同种型号的电池，否则可能增加爆炸风险。请根据所在地区规定，处理废旧电池。