



# Si-CA 8500

## Quick Start Guide

EN

FR

ES

IT

DE

# Quick start guide

Complete portable tool for emissions level monitoring of boilers, engines, and other combustion equipment, the Si-CA 8500 emissions monitoring device can boast as many as 9 gas sensors. Detecting one of the widest spectra of gases (O<sub>2</sub>, CO, NO, NO<sub>2</sub>, SO<sub>2</sub>, CO<sub>2</sub>, CxHy, High CO, VOCs and H<sub>2</sub>S), the Si-CA 8500 is designed to measure, record and remotely transmit combustion parameters.

To achieve the best performance from your Si-CA 8500 portable combustion gas & emissions analyzer, please practice the following instructions and maintenance recommendations.

Recommended Operating Temperature	-5 to +45°C (23 to 113°F)
Recommended Operating Relative Humidity	15%RH to 85%RH
Recommended Storage Temperature	-10 to +50°C (14 to 122°F)
Ingress Protection (IP) Rating	IP40

## 1 Initial Charge & Initial Auto-zero Calibration

A new Si-CA 8500 should be charged with the unit powered off for 12 to 24 hours. It is not suggested to charge the unit for more than 24 hours when powered off. Use the 100-240 Volt AC charger having a 12 Volt DC/2.5A output supplied with the instrument to carry out the instrument charge.

Upon powering ON the Si-CA 8500, press OK to initiate the 180 second auto-zero calibration cycle. This should be done with the sampling probe and hoses disconnected from the analyzer, and in a dry, fresh air environment preferably outdoors. After the autozero cycle is complete, the probe can be connected and testing can begin.

## 2 Probe connection

Attach the probe and sampling line that are supplied with your analyzer. One hose connects to the SAMPLE IN connector, and the other hose connects to the positive (+) pressure connector (1 m/40" & 1.5 m/60" probes do not have a second hose).

The thermocouple connector from the stack gas sampling probe should be connected to the TEMPERATURE 1 thermocouple connector on the analyzer. The probe can then be inserted into the stack, and sampling can begin. Use the MEASURE key to view the stack gas measured and calculated parameters.

## 3 Condensate pump

The Si-CA 8500 has an automatic condensation drain pump that pumps the condensate out the bottom of the analyzer every 25 minutes (default setting). For extremely high moisture applications, it is recommended to change the pump setting to drain the condensate more frequently (every ~10 minutes). This can be easily changed through the analyzer's SETUP keypad menu. In PUMP, display pump status:

- a. AUTO - Automatic sample and dilution control mode is selected, and typical flow-rate is shown.
- b. SAMPLE - Pump remains in sample mode (dilution disabled), and the current duty cycle of the pump is shown.
- c. DILUTE - Pump remains in dilution mode, and the current duty cycle of the pump is shown.
- d. PURGE - Purge mode is enabled, and the sample pump is turned off.
- e. OFF - All pumps are turned off.

## 4 Periodic Auto-zero Calibration

Sauermann recommends performing a fresh auto-zero calibration cycle approximately every 30 to 60 minutes of testing with the Si-CA 8500. This auto-zero calibration is performed by simply disconnecting the hoses from the analyzer, and then turning the unit OFF & then back ON.

Upon turning the analyzer back ON, the 180 second auto-zero calibration cycle and condensate drain will initiate. After this has been completed, you can put the probe back into the stack and then continue your tests. This procedure will help optimize the stability and accuracy of your measurements over time.

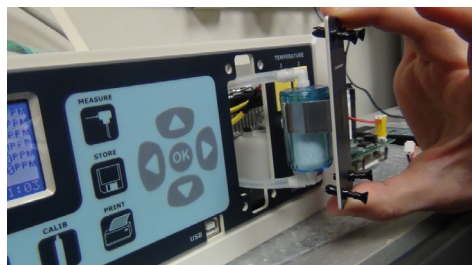
## 5 Purging

When shutting the analyzer down after the testing is completed, it is recommended to purge the analyzer with clean air for a few minutes with the hoses connected and then at least another 10 minutes with hoses disconnected before completely turning off the analyzer. This procedure will allow the analyzer to purge any toxic gases and help to better protect the sensors and lengthen the sensor lives.

## 6 Periodic Filter Replacement

The Si-CA 8500 has two internal filters that are part of the flue gas sample conditioning system that help maintain the performance of the flue gas sample while also protecting the pump, sensors, and other internal components of the analyzer. The Line Filter (#Si-CA8500 Line Filter) is designed to remove ash, dust, and particulate matter present in the flue gas sample. The Condensation Filter (#Si-CA8500 Cond Filter) is designed to remove any residual moisture that was not already removed by the condensate removal pump. Both filters should be periodically examined and replaced as needed. Turn the analyzer off when inspecting and/or replacing filters.

The Line Filter should be replaced if it begins to accumulate excessive particulate matter on its outer surface, if the filter begins to show signs of cracks in the filter, or if the filter gets wet. This filter can be easily replaced by accessing the window on the face of the analyzer as shown in the following photo:



The condensation filter is typically replaced much less frequently than the line filter and should be replaced if it becomes saturated with water. This filter is accessed by opening up the analyzer. More details can be found in the Maintenance section (Chapter 12) of the complete Si-CA 8500 user manual.

## 7 Calibration

The Sauermann factory recommendation for recalibration of the Si-CA 8500 analyzer is at least one time each year. This can be done at the Sauermann factory or another calibration laboratory that has the proper gas bottles and setup to perform the calibration. The calibration procedure and details are published in "Calibration" section (Chapter 10) of the Si-CA 8500 user manual.

For more information or instructions, please contact our Customer service portal.

# Guide rapide

Appareil portable complet pour la surveillance des niveaux d'émissions des chaudières, moteurs et autres équipements de combustion, cet analyseur de combustion peut accueillir jusqu'à 9 capteurs de gaz. Détectant un des plus larges spectre de gaz (O<sub>2</sub>, CO, NO, NO<sub>2</sub>, SO<sub>2</sub>, CO<sub>2</sub>, CxHy, CO haute échelle, COVs et H<sub>2</sub>S), le Si-CA 8500 a été conçu pour mesurer, enregistrer et transmettre à distance les paramètres de combustion.

Afin d'obtenir les meilleurs résultats avec votre analyseur de gaz et d'émissions portable Si-CA 8500, merci de suivre les instructions d'utilisation et d'entretien suivantes.

Température d'utilisation recommandée	-5 à +45°C (23 à 113°F)
Humidité relative recommandée	15%HR à 85%HR
Température de stockage recommandée	-10 à +50°C (14 à 122°F)
Indice de protection	IP40

## 1 Cycle de charge initial & et autozéro initial

Un Si-CA 8500 neuf doit être chargé, appareil éteint, pendant 12 à 24 heures. Il n'est pas conseillé de charger l'appareil pendant plus de 24 heures lorsqu'il est éteint. Pour recharger l'appareil, utiliser le chargeur AC 100-240 Volt possédant une sortie 12 Volt DC/2.5A fourni avec l'appareil.

Pendant la mise en route du Si-CA 8500, appuyer sur OK pour lancer l'autozéro initial de 180 secondes. Cette opération doit être effectuée avec la sonde d'échantillonnage et les tuyaux déconnectés de l'analyseur, dans un environnement d'air frais et sec, et de préférence à l'extérieur. Une fois le cycle d'autozéro terminé, la sonde peut être connectée et les analyses peuvent commencer.

## 2 Connexion de la sonde

Connecter la sonde et la ligne d'échantillonnage fournie avec votre analyseur. Relier un tuyau sur le connecteur SAMPLE IN, et l'autre tuyau sur le connecteur de pression positif (+) (les sondes 1 m/40" & 1.5 m/60" ne possèdent pas de double tuyau).

Relier le connecteur thermocouple intégré à la sonde des fumées au connecteur thermocouple TEMPERATURE 1 de l'analyseur. La sonde peut alors être insérée dans le conduit, et l'analyse peut commencer. Utiliser la touche MEASURE pour afficher les mesures des fumées et les paramètres calculés.

## 3 Pompe d'évacuation des condensats

Le Si-CA 8500 possède une pompe d'évacuation automatique des condensats qui extrait les condensats par le bas de l'analyseur toutes les 25 minutes (réglage par défaut). Pour des applications avec de forts taux d'humidité, il est recommandé de régler la fréquence de purge de la pompe (par exemple toutes les 10 minutes). Ce réglage peut être effectué simplement avec le clavier de l'analyseur à partir du menu SETUP.

Dans PUMP (pompe), afficher l'état de la pompe :

- AUTO - Le mode de contrôle automatique des échantillons et de la dilution est sélectionné et un débit type est affiché.
- SAMPLE (échantillon) - La pompe reste en mode échantillon (dilution désactivée) et le cycle de fonctionnement actuel de la pompe est affiché.
- DILUTE (dilution) - La pompe reste en mode de dilution et le cycle de fonctionnement actuel de la pompe est affiché.
- PURGE - Le mode de purge est activé et la pompe d'échantillonnage est désactivée.
- OFF - Toutes les pompes sont désactivées.

## 4 Autozéro régulier

Sauermann recommande d'effectuer un cycle d'autozéro à l'air frais environ toutes les 30 à 60 minutes avec le Si-CA 8500. Pour effectuer cette remise à zéro, simplement déconnecter les tuyaux de l'analyseur, éteindre l'appareil puis le rallumer.

En rallumant l'appareil, le cycle l'autozéro initial de 180 secondes ainsi que la purge des condensats vont débiter. Une fois ce cycle terminé, il est possible de réintroduire la sonde dans le conduit et continuer les analyses. Cette procédure permet d'optimiser la stabilité et la précision des mesures à long terme.

## 5 Purge

Une fois les analyses terminées, il est recommandé de purger l'analyseur à l'air propre pendant quelques minutes avec les tuyaux connectés, puis au moins 10 minutes supplémentaires avec les tuyaux déconnectés, et ce avant d'éteindre complètement l'analyseur. Cette procédure purge l'analyseur de tout gaz toxique et permet une meilleure protection des cellules en allongeant leur durée de vie.

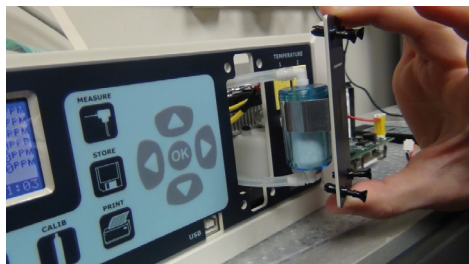
## 6 Remplacement régulier du filtre

Le Si-CA 8500 possède deux filtres internes qui font partie du système d'échantillonnage de gaz et permettent de maintenir les performances de la sonde des fumées tout en protégeant la pompe, les cellules et les autres composants internes de l'analyseur. Le filtre de ligne (#Si-CA8500 Line Filter) est conçu pour retenir les particules de suie, de fumée et de poussière présents dans l'échantillon de gaz.

Le filtre de condensation (#Si-CA8500 Cond Filter) permet de retirer l'humidité résiduelle qui n'aurait pas déjà été extraite par la pompe à condensats interne.

Ces deux filtres doivent être inspectés régulièrement et remplacés aussi souvent que nécessaire. Éteindre l'analyseur lors de la vérification ou du remplacement des filtres.

Le filtre de ligne doit être remplacé dès qu'il commence à accumuler des particules de manière excessive en-dehors de sa surface, s'il présente des fissures ou s'il est humide. Ce filtre peut être remplacé facilement en accédant à la partie amovible située sur la face avant de l'analyseur, comme illustré sur la photo suivante :



Le filtre de condensation est remplacé moins souvent que le filtre de ligne, mais il doit être remplacé dès qu'il est saturé en humidité. Pour accéder au filtre de condensation, retirer la partie supérieure du boîtier. Plus de détails sont disponibles dans le chapitre "Maintenance" (Chapitre 12) de la notice d'utilisation complète du Si-CA 8500.

## 7 Étalonnage

Sauermann recommande d'effectuer un étalonnage de l'analyseur Si-CA 8500 au moins une fois par an. Cet étalonnage peut être effectué auprès de Sauermann ou d'un autre laboratoire possédant des bouteilles de gaz étalons adaptées ainsi que l'équipement nécessaire à sa réalisation. La procédure d'étalonnage détaillée est présentée dans le "Étalonnage" (Chapitre 10) de la notice d'utilisation complète du Si-CA 8500.

Pour plus d'informations, merci de contacter notre Portail service clients.

# Guía de inicio rápido

Este analizador de combustión es un dispositivo portátil completo de control de los niveles de emisiones de calderas, motores y otros equipos de combustión, y puede acoplar hasta 9 sensores de gas. Capaz de detectar uno de los mayores espectros de gases ( $O_2$ , CO, NO,  $NO_2$ ,  $SO_2$ ,  $CO_2$ ,  $C_xH_y$ , CO de rango alto, VOC y  $H_2S$ ), el Si-CA 8500 ha sido diseñado para medir, registrar y transmitir a distancia los parámetros de combustión.

Para obtener los mejores resultados con su analizador portátil de gases y emisiones Si-CA 8500, siga las instrucciones de utilización y mantenimiento siguientes.

Temperatura de utilización recomendada	-5 - +45°C (23 - 113°F)
Humedad relativa recomendada	15 %HR - 85 %HR
Temperatura de almacenamiento recomendada	-10 - +50°C (14 - 122°F)
Índice de protección	IP40

## 1 Ciclo de carga inicial y autocero inicial

Un Si-CA 8500 nuevo debe cargarse con el dispositivo apagado durante un tiempo de 12 a 24 horas.

No se recomienda cargar el dispositivo durante más de 24 horas estando apagado. Para recargar el dispositivo, utilice el cargador AC 100-240 V con una salida de 12 V DC/2,5 A suministrado con el dispositivo.

Al poner en marcha el Si-CA 8500, pulse OK para lanzar el autocero inicial de 180 segundos. Esta operación debe realizarse con la sonda de muestreo y los tubos desconectados del analizador, en un entorno fresco y seco, preferentemente en el exterior. Una vez finalizado el ciclo de autocero, ya puede conectar la sonda e iniciar los análisis.

## 2 Conexión de la sonda

Conecte la sonda y la línea de muestreo suministrada con el analizador.

Conecte el tubo al conector SAMPLE IN, y el otro tubo al conector de presión positiva (+) (las sondas de 1 m/40" y 1,5 m/60" no poseen doble tubo).

Conecte el conector termopar integrado en la sonda de humos al conector termopar TEMPERATURE 1 del analizador. Ya puede insertar la sonda en el conducto e iniciar el análisis. Utilice la tecla MEASURE para visualizar las mediciones de los humos y los parámetros calculados.

## 3 Bomba de evacuación de los condensados

El Si-CA 8500 posee una bomba de evacuación automática de los condensados, que extrae por la parte inferior del analizador cada 25 minutos (ajuste por defecto). Para aplicaciones con elevados niveles de humedad, se recomienda ajustar la frecuencia de purga de la bomba (por ejemplo, cada 10 minutos). Este ajuste puede efectuarse fácilmente desde el teclado del analizador desde el menú SETUP.

En PUMP (bomba) se muestra el estado de la bomba:

- AUTO - Se selecciona el modo de control automático de las muestras y la dilución y se indica un caudal tipo.
- SAMPLE (muestra) - La bomba permanece en modo de muestra (dilución desactivada) y se indica el ciclo de funcionamiento actual de la bomba.
- DILUTE (dilución) - La bomba permanece en modo de dilución y se indica el ciclo de funcionamiento actual de la bomba.
- PURGE (purga) - Se activa el modo de purga y la bomba de muestreo se desactiva.
- OFF - Se desactivan todas las bombas.

## 4 Autocero periódico

Sauermann recomienda efectuar un ciclo de autocero con aire fresco cada 30 a 60 minutos con el Si-CA 8500. Para efectuar esta puesta a cero, basta con desconectar los tubos del analizador, apagar el dispositivo y volver a encenderlo.

Al volver a encender el dispositivo, comienza el ciclo de autocero inicial de 180 segundos y la purga de los condensados. Una vez terminado el ciclo, es posible reintroducir la sonda en el conducto y continuar con los análisis. Este procedimiento permite optimizar la estabilidad y la precisión de las mediciones a largo plazo.

## 5 Purga

Al terminar los análisis, se recomienda purgar el analizador con aire limpio durante algunos minutos con los tubos conectados, y al menos 10 minutos adicionales con los tubos desconectados antes de apagar totalmente en analizador. Este procedimiento elimina del analizador todos los gases tóxicos y permite una mejor protección de las células, alargando su vida útil.

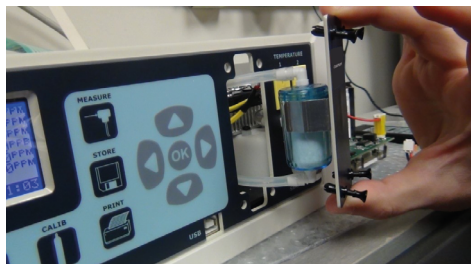
## 6 Sustitución periódica del filtro

El Si-CA 8500 posee dos filtros internos que forman parte del sistema de muestreo de gas y permiten mantener las prestaciones de la sonda de humos, protegiendo a la vez la bomba, las células y los demás componentes internos del analizador. El filtro de línea (#Si-CA8500 Line Filter) ha sido diseñado para retener las partículas de hollín, humo y polvo presentes en la muestra de gas.

El filtro de condensación (#Si-CA8500 Cond Filter) permite retirar la humedad residual no eliminada por la bomba de condensados interna.

Estos dos filtros deben inspeccionarse periódicamente y sustituirse siempre que sea necesario. Apague el analizador antes de inspeccionar o sustituir los filtros.

El filtro de línea debe sustituirse cuando empieza a acumular un exceso de partículas fuera de su superficie, si presenta fisuras o si está húmedo. Este filtro puede sustituirse fácilmente accediendo a la parte extraíble situada en el frontal del analizador, como se muestra en la foto siguiente:



Aunque no requiere cambios tan frecuentes como el filtro de línea, el filtro de condensación debe sustituirse cuando se satura de humedad. Para acceder al filtro de condensación, retire la parte superior de la carcasa. Encontrará más detalles en el Capítulo 12 "Mantenimiento" del manual de utilización completo del Si-CA 8500.

## 7 Calibración

Sauermann recomienda calibrar el analizador Si-CA 8500 al menos una vez al año. Esta calibración puede ser realizada por Sauermann o por otro laboratorio provisto de botellas de gas patrón adaptadas y de los equipos necesarios para su realización. El procedimiento de calibración detallado se explica en el Capítulo 10 "Calibración" del manual de utilización completo del Si-CA 8500.

Para más información, contacte con nuestro Portal de servicio al cliente.

# Guida Rapida

Strumento portatile completo per il monitoraggio del livello di emissioni di caldaie, motori e altre apparecchiature a combustione, il Si-CA 8500 può vantare fino a 9 sensori di gas. Rilevamento di uno dei più ampi spettri di gas (O<sub>2</sub>, CO, NO, NO<sub>2</sub>, SO<sub>2</sub>, CO<sub>2</sub>, CxHy, High CO, VOCs and H<sub>2</sub>S), Si-CA 8500 è progettato per misurare, registrare e trasmettere a distanza i parametri di combustione.

Per ottenere le migliori prestazioni dall'analizzatore portatile di gas di combustione e di emissioni Si-CA 8500, seguire le seguenti istruzioni e raccomandazioni per la manutenzione.

Temperatura consigliata di funzionamento	-5 to +45°C (23 to 113°F)
Umidità relativa consigliata di funzionamento	15%RH to 85%RH
Temperatura consigliata di conservazione	-10 to +50°C (14 to 122°F)
Grado di Protezione (IP)	IP40

## 1 Carica iniziale e calibrazione iniziale dello zero automatica

Un nuovo Si-CA 8500 deve essere caricato con l'unità spenta per 12-24 ore.

Non è consigliabile caricare l'unità per più di 24 ore quando è spenta.

Utilizzare il caricabatterie CA da 100-240 Volt con un'uscita 12 Volt DC / 2,5A fornita con lo strumento per eseguire la carica dello strumento.

All'accensione, premere OK per avviare il ciclo di calibrazione auto azzeramento (180 sec). Questo dovrebbe essere fatto con la sonda e i tubi flessibili scollegati dall'analizzatore e in un ambiente secco e fresco, preferibilmente all'aperto. Al termine del ciclo autozero, è possibile collegare la sonda e iniziare il test.

## 2 Connessione sonde

Collegare la sonda e la linea di campionamento fornite con l'analizzatore. Un tubo si collega al connettore SAMPLE IN e l'altro tubo si collega al connettore di pressione positiva (+) (le sonde da 1 m / 40 " e 1,5 m / 60" non hanno un secondo tubo).

Il connettore della termocoppia dalla sonda di campionamento del gas deve essere collegato al connettore della termocoppia TEMPERATURA 1 sull'analizzatore. La sonda può quindi essere inserita nella sede per la misura e può iniziare il campionamento. Utilizzare il tasto MISURA per visualizzare i parametri misurati e calcolati.

## 3 Pompa condensa

Si-CA 8500 ha una pompa di scarico condensa automatica e la estrae dal fondo dell'analizzatore ogni 25 minuti (impostazione predefinita). Per applicazioni con umidità estremamente elevata, si consiglia di modificare l'impostazione della pompa per scaricare più frequentemente la condensa (ogni ~ 10 minuti). Questo può essere facilmente modificato tramite il menu della tastiera SETUP dell'analizzatore. In POMPA, visualizzare lo stato della pompa:

- AUTO - Viene selezionata la modalità di controllo automatico del campione e della diluizione e viene mostrata la portata tipica.
- CAMPIONAMENTO - La pompa rimane nella modalità di campionamento (diluizione disabilitata) e viene mostrato l'attuale ciclo di lavoro della pompa.
- DILUIRE - La pompa rimane in modalità di diluizione e viene mostrato l'attuale ciclo di lavoro della pompa.
- SPURGO - La modalità di spurgo è abilitata e la pompa di campionamento è spenta.
- OFF - TUTTE le pompe sono spente.



## 4 Calibrazione Periodica di Auto azzeramento

Sauermann consiglia di eseguire un nuovo ciclo automatico di calibrazione dello zero circa ogni 30-60 minuti di funzionamento. Questa calibrazione automatica viene eseguita semplicemente scollegando i tubi dall'analizzatore, quindi spegnendo e riaccendendo l'unità.

Quando si riaccende l'analizzatore, si avvia il ciclo di calibrazione di 180 secondi e viene scaricata la condensa. Al termine, è possibile rimettere la sonda nella sede di misura e quindi continuare il test. Questa procedura contribuirà a ottimizzare la stabilità e l'accuratezza delle misurazioni nel tempo.

## 5 Spurgare

Quando si spegne l'analizzatore dopo il completamento del test, si consiglia di spurgare l'analizzatore con aria pulita per alcuni minuti con i tubi collegati e quindi almeno altri 10 minuti con i tubi scollegati prima di spegnere completamente l'analizzatore. Questa procedura consentirà all'analizzatore di eliminare eventuali gas dannosi e contribuire a proteggere meglio i sensori e allungare la vita dei sensori.

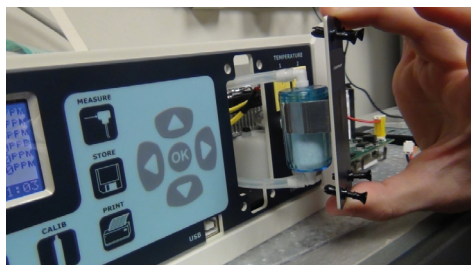
## 6 Sostituzione periodica del filtro

Si-CA 8500 ha due filtri interni che fanno parte del sistema di trattamento dei gas di prova che aiutano a mantenere le caratteristiche del gas proteggendo al contempo la pompa, i sensori e altri componenti interni dell'analizzatore.

Il filtro di linea (# Si-CA8500 Line Filter) è progettato per rimuovere cenere, polvere e particelle presenti nel gas di combustione. Il filtro condensa (# Si-CA8500 Cond Filter) è progettato per rimuovere l'eventuale umidità residua. Entrambi i filtri devono essere periodicamente esaminati e sostituiti secondo necessità. Spegnere l'analizzatore durante l'ispezione e / o la sostituzione dei filtri.

Il filtro deve essere sostituito se inizia ad accumulare particelle in eccesso sulla sua superficie esterna, se inizia a mostrare segni di crepe o se si bagna.

Questo filtro può essere facilmente sostituito accedendo alla finestra sulla faccia dell'analizzatore, come mostrato nella seguente foto:



Il filtro di condensa viene in genere sostituito molto meno frequentemente del filtro di linea e deve essere sostituito se si satura di acqua. È possibile accedere a questo filtro aprendo l'analizzatore. Maggiori dettagli sono disponibili nella sezione Manutenzione (capitolo 12) del manuale utente completo Si-CA 8500.

## 7 Calibrazione

Sauermann raccomanda una ricalibrazione dell'analizzatore Si-CA 8500 almeno una volta all'anno. Questo può essere fatto presso lo stabilimento Sauermann o un altro laboratorio di calibrazione che dispone delle bombole di gas e delle impostazioni appropriate per eseguire la calibrazione. La procedura di calibrazione e i dettagli sono pubblicati nella sezione "Calibrazione" (Capitolo 10) del Manuale Utente Si-CA 8500.

Per ulteriori informazioni o istruzioni, contattare il nostro personale mediante il portale del servizio clienti.

# Schnelleinstieg

Dieses Abgasmessgerät ist ein tragbares Komplettgerät für die Überwachung der Emissionen von Heizkesseln, Motoren und anderen Verbrennungsanlagen, das bis zu neun Gassensoren aufnehmen kann. Das Si-CA 8500 besitzt eines der breitesten Gasdetektionsspektren ( $O_2$ , CO, NO,  $NO_2$ ,  $SO_2$ ,  $CO_2$ , CxHy, CO oberer Bereich, VOCs und  $H_2S$ ). Es ist für die Messung, Aufzeichnung und Übertragung von Verbrennungsparametern konzipiert.

Bitte befolgen Sie folgende Gebrauchs- und Wartungsanleitungen, damit Sie mit Ihrem tragbaren Gas- und Emissionsmessgerät Si-CA 8500 optimale Ergebnisse erzielen.

Empfohlene Betriebstemperatur	-5 bis +45°C (23 - 113°F)
Empfohlene relative Feuchte	15 bis 85 % rel. Feuchte
Empfohlene Lagertemperatur	-10 bis +50°C (14 - 122°F)
Schutzindex	IP40

## 1 Erster Ladezyklus und initiale Selbstnullung

Ein neues Si-CA 8500 muss in ausgeschaltetem Zustand während 12 bis 24 Stunden aufgeladen werden. Es ist nicht ratsam, das Gerät in ausgeschaltetem Zustand während mehr als 24 Stunden aufzuladen. Zum erneuten Aufladen das mit dem Gerät mitgelieferte Netzgerät AC 100-240 Volt mit 12 Volt DC/2,5 A Ausgang verwenden.

Bei Inbetriebnahme des Si-CA 8500 auf OK drücken, um die initiale Selbstnullung von 180 Sekunden zu starten. Bei diesem Schritt dürfen Probenahmesonde und Schläuche nicht mit dem Gerät verbunden sein. Er hat in einer trockenen Frischluftumgebung und vorzugsweise draußen stattzufinden. Nachdem der Selbstnullungszyklus abgeschlossen ist, kann die Sonde angeschlossen werden und die Messungen können beginnen.

## 2 Anschließen der Sonde

Die Sonde an die mit Ihrem Messgerät gelieferte Probenahmeleitung anschließen. Einen Schlauch an den Anschluss SAMPLE IN anschließen und den anderen Schlauch an den Überdruckanschluss (+) (die Sonden 1 m/40" und 1,5 m/60" besitzen keinen Doppelschlauch). Den an der Rauchgassonde integrierten Thermoelement-Anschluss an den Thermoelement-Anschluss TEMPERATURE 1 des Messgeräts anschließen. Dann kann die Sonde in die Leitung eingebracht werden und die Messung kann beginnen. Benutzen Sie die MEASURE-Taste, um die Rauchgasmesswerte und die berechneten Parameter anzuzeigen.

## 3 Kondensatpumpe

Das Si-CA 8500 besitzt eine automatische Kondensatpumpe, die die Kondensate alle 25 Minuten an der Unterseite des Geräts extrahiert (Standardeinstellung). Bei Anwendungen mit hoher Feuchtigkeit wird empfohlen, die Spülfrequenz der Pumpe einzustellen (beispielsweise alle 10 Minuten). Diese Einstellung lässt sich einfach mit der Tastatur des Messgeräts im SETUP-Menü bewerkstelligen.

In PUMP (Pumpe) den Zustand der Pumpe anzeigen:

- AUTO - Der Modus Automatische Proben- und Verdünnungssteuerung ist ausgewählt und eine Standarddurchflussmenge wird angezeigt.
- SAMPLE (Probe) - Die Pumpe bleibt im Probemodus (Verdünnung deaktiviert) und es wird der aktuelle Funktionszyklus der Pumpe angezeigt.
- DILUTE (Verdünnung) - Die Pumpe bleibt im Verdünnungsmodus und es wird der aktuelle Funktionszyklus der Pumpe angezeigt.
- PURGE (Spülen) - Der Spülmodus ist aktiviert und die Probenahmepumpe ist deaktiviert.
- OFF - Alle Pumpen sind deaktiviert.

#### 4 Regelmäßige Selbstnullung

Sauermann empfiehlt, mit dem Si-CA 8500 alle 30 bis 60 Minuten einen Selbstnullungszyklus an der frischen Luft durchzuführen. Um diese Nullsetzung auszuführen, genügt es, die Schläuche vom Messgerät abzuziehen, und dann das Gerät aus- und wieder einzuschalten.

Beim erneuten Einschalten des Geräts beginnt der initiale Selbstnullungszyklus von 180 Sekunden sowie die Kondensatspülung. Sobald dieser Zyklus beendet ist, kann die Sonde wieder in die Leitung eingebracht werden und das Messen fortgesetzt werden. Dieses Verfahren gestattet, die Stabilität und die Präzision der Messungen dauerhaft zu optimieren.

#### 5 Spülung

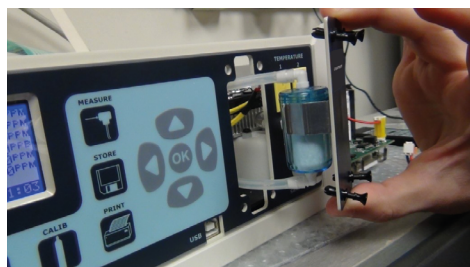
Es wird empfohlen, nach Beendigung der Messungen das Messgerät einige Minuten mit angeschlossenen Schläuchen mit frischer Luft zu spülen, dann mindestens 10 weitere Minuten ohne die Schläuche, und zwar bevor das Messgerät vollständig abgeschaltet wird. Bei diesem Vorgang werden alle toxischen Gase aus dem Messgerät gespült, und es gestattet einen besseren Schutz der Zellen, wodurch ihre Lebensdauer verlängert wird.

#### 6 Regelmäßiger Filterwechsel

Das Si-CA 8500 besitzt zwei interne Filter, die Teil des Gasprobenahmesystems sind und die es gestatten, die Leistungsfähigkeit der Rauchgassonde zu erhalten, indem sie die Pumpe, die Zellen und die sonstigen internen Bestandteile des Messgeräts schützen. Der Inline-Filter (#Si-CA8500 Line Filter) ist dafür bestimmt, die in der Gasprobe vorhandenen Ruß-, Rauch- und Staubpartikel zurückzuhalten.

Der Kondensatfilter (#Si-CA8500 Cond Filter) gestattet, die Restfeuchtigkeit zu entziehen, soweit sie nicht bereits durch die interne Kondensatpumpe extrahiert wurde. Diese beiden Filter müssen regelmäßig inspiziert und mit der notwendigen Häufigkeit ersetzt werden. Zum Überprüfen und Ersetzen von Filtern ist das Messgerät auszuschalten.

Der Inline-Filter muss ersetzt werden, sobald er beginnt, in übermäßiger Weise außerhalb seiner Oberfläche Partikel anzusammeln, wenn er Risse aufweist oder wenn er feucht ist. Dieser Filter kann, wie auf dem Foto gezeigt, leicht über das abnehmbare Teil an der Vorderseite des Messgeräts ersetzt werden:



Der Kondensatfilter wird weniger häufig ersetzt als der Inline-Filter, muss aber ersetzt werden, sobald er mit Feuchtigkeit gesättigt ist. Um an den Kondensatfilter zu gelangen, entfernen Sie den oberen Teil Gehäuses. Weitere Einzelheiten siehe Kapitel "Wartung" (Kapitel 12) der vollständigen Gebrauchsanleitung des Si-CA 8500.

#### 7 Kalibrierung

Sauermann empfiehlt, das Si-CA 8500 Messgerät mindestens einmal jährlich zu kalibrieren. Diese Kalibrierung kann bei Sauermann erfolgen oder in einem anderen Labor, das sowohl über die geeigneten Kalibriergasflaschen als auch über die für die Durchführung erforderliche Ausstattung verfügt. Das detaillierte Kalibrierverfahren wird im Kapitel "Kalibrierung" (Kapitel 10) der vollständigen Gebrauchsanleitung des Si-CA 8500 geschildert.

Nutzen Sie unser Kundendienstportal, um mit uns Kontakt aufzunehmen.

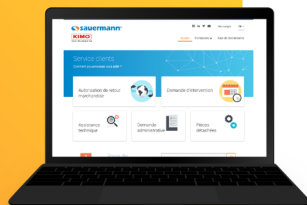


Download the full manual  
Télécharger le manuel complet  
Descargue el manual de usuario  
Descarregue o manual completo  
Herunterladen das komplettes Handbuch

Customer service portal / Portail service clients / Portal de servicio al cliente / Portal de Atendimento ao Cliente / Kundendienste Portal

Utilisez notre Portail service clients pour nous contacter  
Use our Customer service portal to contact us  
Contacte con nosotros a través del Portal de servicio al cliente  
Entre em contato conosco através do nosso Portal de Atendimento ao Cliente  
Verwenden unser Kundendienste Portal zum kontaktieren sie

<https://sauermann-en.custhelp.com/>



NTsimp – SI-CA 8500 – Non-contractual document – We reserve the right to modify the characteristics of our products without prior notice.