

# Ansaugrauchmelder zur Brandfrüherkennung

High Sensitivity aspirating  
Smoke Detectors



Stratos – intelligente  
Lösungen vom Marktführer

*Stratos – intelligent solutions  
from the market leader*

## Die Ansaugrauchmeldesysteme

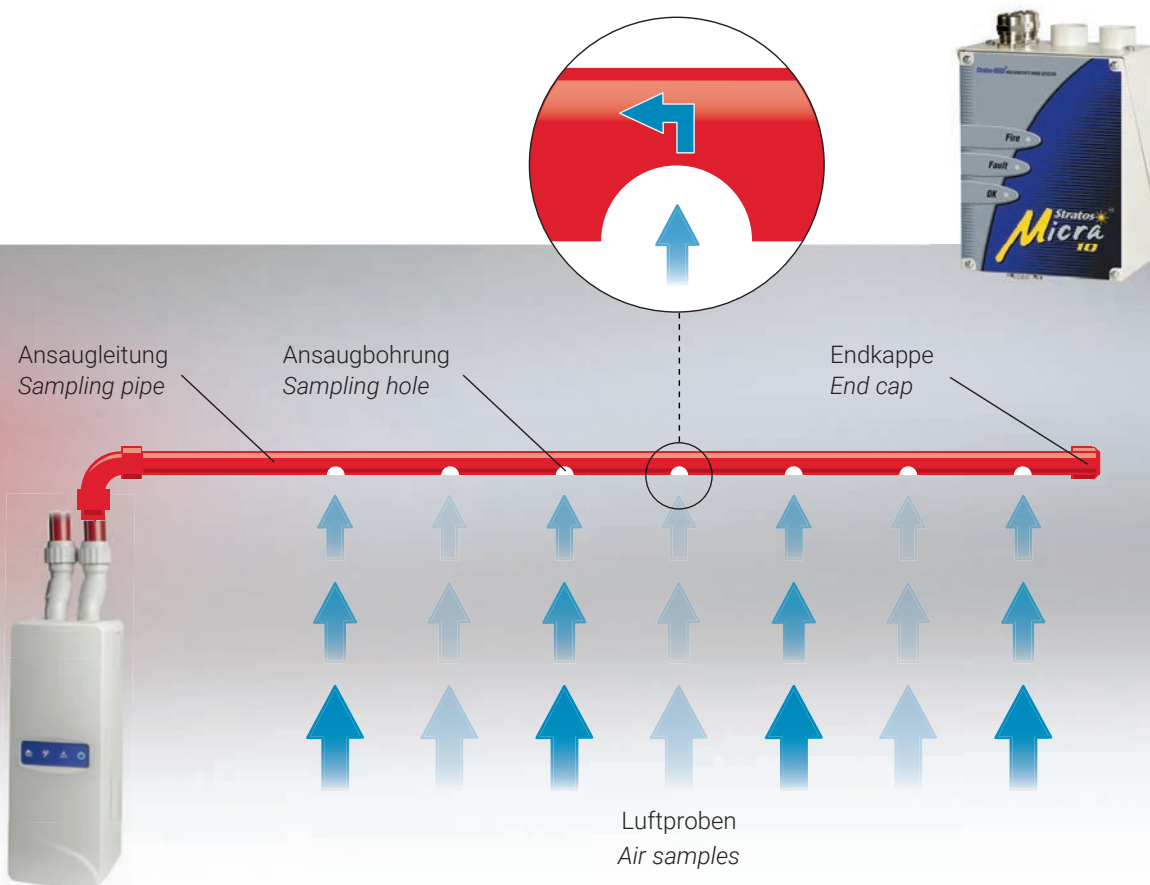
### *The high sensitive aspirating smoke detection systems*



### Stratos ModuLaser, MiniLaser, Stratos Micra 100/25

Die Stratos-Ansaugrauchmelder nutzen die patentierte ClassiFire®/Classifire AI-Technologie zur automatischen Anpassung von Empfindlichkeit und Alarmschwellen an die Umgebungsbedingungen. Dies gewährleistet eine hohe Detektionssicherheit bei geringer Fehlalarmrate, selbst in staubigen oder durch Dieselabgase belasteten Bereichen.

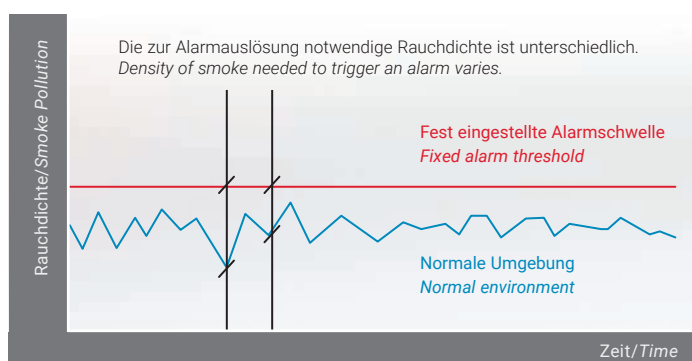
*The Stratos detectors use the patented ClassiFire®/Classifire AI technology to automatically adjust sensitivity and alarm thresholds to ambient conditions. This ensures a high level of detection reliability with a low false alarm rate, even in dusty areas or those contaminated by emission of diesel trucks.*



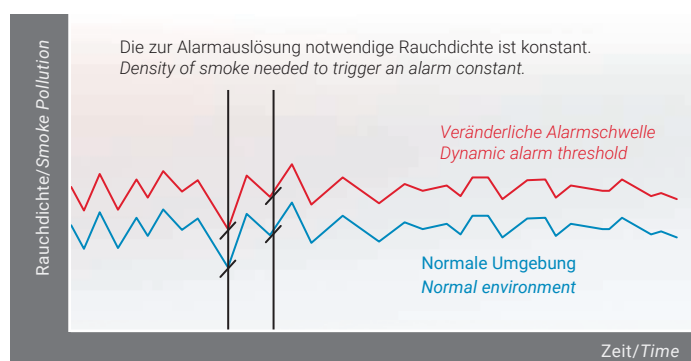
## ClassiFire®/Classifire AI anpassungsfähige künstliche Intelligenz ClassiFire®/Classifire AI Perceptive Artificial Intelligence

Die patentierte ClassiFire®/ Classifire AI-Technologie analysiert fortlaufend die Rauchdichte im überwachten Bereich und passt die Melderempfindlichkeit sowie die Alarmschwellen automatisch an die Umgebungsbedingungen an. Dadurch werden Fehlalarme minimiert und sowohl Schmelbrände als auch langsam entstehende Brandereignisse frühzeitig und zuverlässig erkannt.

*The patented ClassiFire®/ Classifire AI Technology continuously analyses the smoke density in monitored area and automatically adjusts the detector sensitivity and the alarm thresholds to suit the ambient conditions. This minimises false Alarms and ensures that even smouldering fires and slow-developing fires are detected early and reliably.*



Herkömmliches System mit fester Empfindlichkeit / Traditional fixed sensitivity



Anpassungsfähige künstliche Intelligenz / Perceptive artificial intelligence

- ClassiFire®/Classifire AI künstliche Intelligenz zur Optimierung der Empfindlichkeit und Vermeidung von Täuschungsalarmen
- Staubunterdrückung Laser Dust Discrimination (LDD-3D<sup>3™</sup>)
- Differenzierung zwischen Rauch, Staub und Abgasen (Diesel)
- 126 Melder vernetzbar mittels Steuermodul auf dem RS485 Datenbus (127 Teilnehmer)
- einfache PC-Programmierung
- Zulassung gemäß VdS/EN 54-20/LPCB/UL/FM
- ClassiFire®/ Classifire AI artificial intelligence for optimising sensitivity and preventing false alarms
- Laser Dust Discrimination (LDD-3D<sup>3™</sup>)
- Discrimination between dust and emissions of diesel trucks
- Possibility of connecting 126 detectors by a Command module via RS485
- einfache PC-Programmierung
- Tested by EN 54-20/VdS/LPCB/UL/FM

## Staubunterdrückung (LDD-3D<sup>3™</sup>) Laser Dust Discrimination (LDD-3D<sup>3™</sup>)

### So arbeitet LDD-3D<sup>3™</sup>

Stratos-Ansaugrauchmelder nutzen ein intelligentes Messverfahren zur wirksamen Staubunterdrückung. Der Laser erfasst mehrmals pro Sekunde Streulichtwerte, aus denen Störeinflüsse wie Staubpartikel herausgefiltert werden. Das bereinigte Messsignal wird anschließend mithilfe von ClassiFire®/Classifire AI ausgewertet und mit den Alarmschwellen verglichen. Dadurch wird eine zuverlässige Branderkennung bei gleichzeitig hoher Unempfindlichkeit gegenüber Staub erreicht. In besonders sauberen Umgebungen, beispielsweise Reinräumen, kann die Staubunterdrückung bei Bedarf deaktiviert werden.

### The algorithm works as follows:

Stratos aspirating smoke detectors use an intelligent measurement method for effective dust suppression. The laser takes multiple scatter light readings per second, which filter out interference like dust particles. The cleaned-up measurement signal is then analyzed using ClassiFire®/ Classifire AI and compared to the alarm thresholds. This ensures reliable fire detection while staying highly insensitive to dust. In especially clean environments, like cleanrooms, the dust suppression can be turned off if needed.

# ModuLaser

## Product Range



**Display Module**



**Command Display Module**



**Minimum Display Module**



**Melder Module**

## Modulares und skalierbares Produktdesign

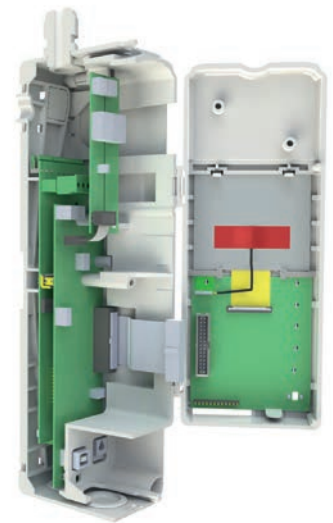
### Modular and scalable concept

Das ModuLaser Display Modul verfügt über USB- und IP-Schnittstellen, die eine einfache Konfiguration, Fernüberwachung, Wartung und Diagnose ermöglichen. Über ModBus- und BACnet-Protokolle kann das System zudem in Gebäudeleitsysteme (BMS) integriert werden.

Das patentierte modulare Design ermöglicht eine flexible Rohrnetzplanung sowie die Überwachung mehrerer Bereiche oder Zonen innerhalb eines Systems. Alarm- und Störmeldungen können dabei gezielt den einzelnen Überwachungsbereichen zugeordnet und über Busschnittstellen oder Relais an die Brandmelderzentrale übertragen werden.

*The ModuLaser display module Features USB and IP interfaces, which enable easy configuration, remote monitoring, maintenance and diagnostics. Using Modbus and BACnet protocols, the system can also be integrated into building management systems (BMS).*

*The patented modular design enables flexible pipework planning as well as the monitoring of multiple Areas or zones within a system. Alarm and fault messages can be specifically assigned to the individual monitoring Areas and transmitted to the fire alarm control panel via bus interfaces or relays.*



### ■ Anschlussmöglichkeiten

Mithilfe von USB- und IP-Schnittstellen werden Verbindungsbarrieren durchbrochen und sowohl Fernzugriff als auch Datentransfer selbst in schwer zu erreichenden Umgebungen möglich.

### ■ Connection options

With the help of USB and IP interfaces, connection barriers are broken and both remote access and data transfer even in hard-to-reach areas Environments possible.

## ■ Effizientes Systemdesign und einfachste Bedienung *Efficient system design and easiest operation*

Das modulare Design von Stratos MiniLaser und ModuLaser ermöglichen eine einfache Installation und hohe Flexibilität bei der Projektierung. Die Dockingstationen sind mit unterschiedlichen Verkabelungsarten kompatibel und erlauben eine schnelle Montage sowie den unkomplizierten Austausch von Modulen. Programmierbare Ein- und Ausgänge ermöglichen die individuelle Weiterleitung von Alarm- und Störmeldungen.

Das patentierte Quick-Fit-Rohranschlusssystem erleichtert die Installation und Wartung des Ansaugrohrnetzes. Rohrleitungen können schnell angeschlossen oder entfernt werden, während Ausgleichselemente kleinere Montageabweichungen kompensieren und für zusätzliche Flexibilität sorgen.

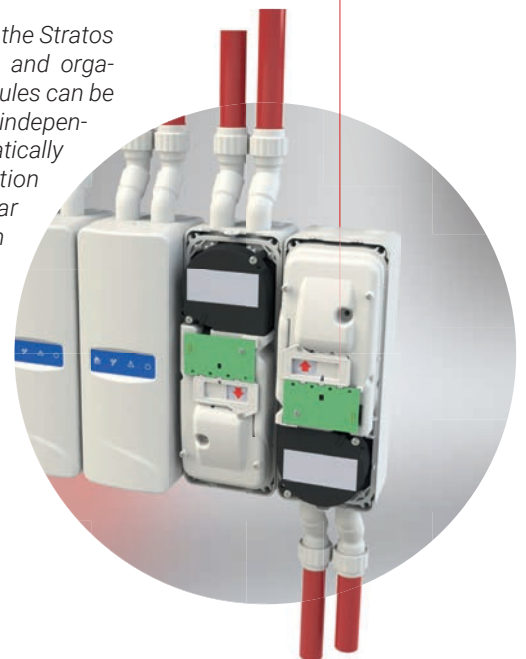
*The modular design of the Stratos MiniLaser and ModuLaser allows easy installation and a high degree of flexibility during project planning. The docking stations are compatible with various cabling Options and allow quick installation and straightforward replacement of modules. Programmable inputs and outputs creates customised routing of alarm and fault messages.*

*The patented Quick-Fit pipe connection system simplifies the installation and maintenance of the complete pipework. Pipes can be quickly connected or removed, whilst compensating Elements make up for minor installation deviations and provide additional flexibility.*

## ■ Innovatives Installationsdesign *Innovative installation design*

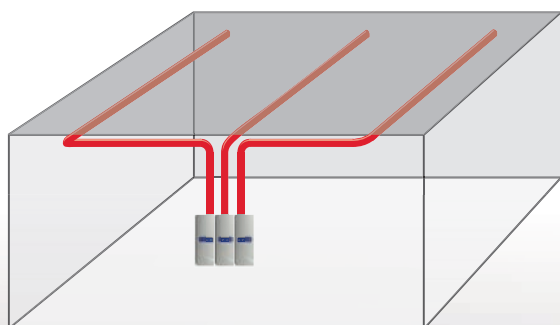
Das flexible Installationskonzept der Stratos-Melder ermöglicht eine einfache, saubere und übersichtliche Montage. Die Meldermodule können unabhängig von der Leitungsführung in die Dockingstation eingesetzt werden und passen sich automatisch an die gewählte Einbaulage an. Dank des modularen Aufbaus lassen sich die Meldermodule auch außerhalb von Hochsicherheits- oder Technikbereichen installieren. Dadurch bleiben sie für Wartungs-, Prüf- und Servicearbeiten jederzeit leicht zugänglich, ohne den Betrieb sensibler Anlagen zu beeinträchtigen.

*The flexible installation concept of the Stratos detectors allows a simple, clean, and organized mounting. The detector modules can be inserted into the docking station independently of the wiring and automatically adjust to the selected installation position. Thanks to the modular design, the detector modules can also be installed outside of high security or technical areas. This keeps them easily accessible for maintenance, inspection, and service work at all times, without interfering the operation of sensitive equipment.*



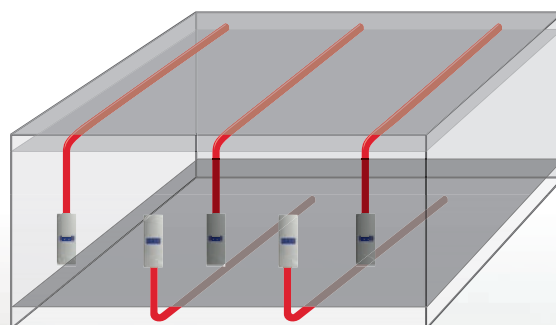
## Komplexe Rohrinstallationen mit dem ModuLaser leicht gemacht *Complex pipe installations made easy with the ModuLaser*

Die modulare Technik der Stratos-Melder ermöglicht eine effiziente und flexible Rohrnetzplanung. Durch die Verteilung der Ansaugrohrleitungen auf mehrere Meldermodule kann der Rohrleitungsaufwand gegenüber konventionellen Lösungen deutlich reduziert werden. Dies senkt Installationskosten, vereinfacht die Wartung und verbessert durch kürzere Transportwege der Luftproben die Ansprechzeit des Systems.



- Zusammenfassung von Display Modul und Detektor-Modulen zu einer zentralen Einheit
- Combining the display module and detector modules into a central unit

The modular design of the Stratos detectors allows efficient and flexible pipework planning. By distributing the intake pipework across several detector modules, the amount of pipework required can be significantly reduced compared with conventional solutions. This lowers installation costs, simplifies maintenance and, thanks to shorter transport distances for the air samples, improves the system's response time.



- Dezentrales Rohransaugsystem mit fünf Detektor-Modulen. Dieses Konzept ermöglicht eine Platzierung von Detektor-Modulen in verschiedenen Zonen
- Decentralized pipe suction system with five detector modules. This concept allows detector modules to be placed in different zones

## Verdeckte Melder: Versteckt und doch präsent Typische Einsatz- und Anwendungsbereiche

### *Concealed detectors: hidden and yet present* *Typical areas of application*

Stratos-Ansaugrauchmelder eignen sich besonders für Anwendungen, bei denen eine aktive Luftprobenahme eine frühere und zuverlässigere Branderkennung ermöglicht als durch punktförmige oder linienförmige Melder. Da an den Ansaugöffnungen weder Stromversorgung noch Verdrahtung erforderlich sind, wird der Installationsaufwand reduziert. Die zentrale Bedienung sowie die Wartung erfolgen über leicht zugänglich installierte Meldermodule, wodurch Prüf- und Servicearbeiten vereinfacht werden. Durch die aktive Ansaugung der Luftproben arbeitet das System unabhängig von natürlichen Luftströmungen und ermöglicht die frühzeitige Erkennung von Schwelbränden bereits in der Entstehungsphase.

Stratos aspirating smoke detectors are particularly suitable for applications where active air sampling enables earlier and more reliable fire detection than point or linear detectors. As neither a power supply nor wiring is required at the intake vents, the installation effort is reduced. Central operation and maintenance are carried out via easily accessible detector modules, which simplifies testing and servicing work. Thanks to the active sampling of air, the system operates independently of natural air currents and enables the early detection of smouldering fires as early as the incipient stage.



| MiniLaser                |                                  | B05032-00                                     |
|--------------------------|----------------------------------|-----------------------------------------------|
| Betriebsspannung         | Supply Voltage                   | 24V DC                                        |
| Stromaufnahme            | Current consumption              | 120 mA bis 360 mA                             |
| Abmessungen              | Dimensions                       | 300 x 165 x 133,5 mm                          |
| Gewicht                  | Weight                           | 2,15 kg                                       |
| Temperaturbereich        | Operating temp. range            | -10 °C - +60 °C                               |
| Luftfeuchte              | Humidity range                   | 0 - 95 % nicht kondensierend / non condensing |
| Messbereich Teilchen     | Particle sensitivity range       | 0,003 µm – 10 µm                              |
| Ansaugrohre max.         | Sampling pipe max.               | 1                                             |
| Länge des Ansaugrohrs    | Sampling pipe single max. length | 125 m mit 3 T-Stücken                         |
| Ansaugbohrungen Klasse C | Drillingholes Class C            | 35                                            |
| Ansaugbohrungen Klasse B | Drillingholes Class B            | 20                                            |
| Ansaugbohrungen Klasse A | Drillingholes Class A            | 10                                            |
| Alarmschwellen           | Alarm threshold                  | 4                                             |
| Alarm-/Störungs-Relais   | Fire-/Fault-Relay                | 2/1                                           |
| Schutzklasse             | IP rating                        | IP 40                                         |
| Zulassungen              | Approvals                        | EN54-20 0370-CPR-7949                         |

## MiniLaser



- Der MiniLaser verfügt über eine einstellbare Empfindlichkeitsskala von „hypersensitiv“ bis zu „niedrig empfindlich“
- The MiniLaser has an adjustable sensitivity scale from "hypersensitive" to "low sensitive"

| ModuLaser                    |                                  | B05035-00                                     |
|------------------------------|----------------------------------|-----------------------------------------------|
| Betriebsspannung             | Supply Voltage                   | 24V DC                                        |
| Stromaufnahme                | Current consumption              | 260 mA bis 940 mA                             |
| Abmessungen                  | Dimensions                       | 300 x 110,5 x 133,5 mm                        |
| Gewicht                      | Weight                           | 1,57 kg                                       |
| Temperaturbereich            | Operating temp. range            | -10 °C - +60 °C                               |
| Luftfeuchte                  | Humidity range                   | 0 - 95 % nicht kondensierend / non condensing |
| Messbereich (% obs/m)        | Measurement range (% obs/m)      | 0,0015 % - 25 %                               |
| Empfindlichkeit (% obs/m)    | Sensitivity range (obs/m)        | 25 % min. bis/to 0,03 % max.                  |
| Messbereich Teilchen         | Particle sensitivity range       | 0,0003 µm – 10 µm                             |
| Ansaugrohre max.             | Sampling pipe max.               | 1                                             |
| Länge eines Ansaugrohrs      | Sampling pipe single max. length | 100 m / 250 m mit 3 T-Stücken                 |
| Max. Länge aller Ansaugrohre | All Sampling pipe max. length    | 250 m                                         |
| Ansaugbohrungen Klasse C     | Drillingholes Class C            | 50                                            |
| Ansaugbohrungen Klasse B     | Drillingholes Class B            | 40                                            |
| Ansaugbohrungen Klasse A     | Drillingholes Class A            | 20                                            |
| Alarm-Relais/schwellen       | Alarm-Relay / Alarm-threshold    | 4                                             |
| Störungs-Relais              | Fault-Relay                      | 1                                             |
| Programmierung               | Programming                      | ---                                           |
| Datenbus                     | Data bus cable                   | RS485 / 1,2 km                                |
| Schutzklasse                 | IP rating                        | IP 40                                         |
| Zulassungen                  | Approvals                        | VdS-Nr. G 219 077<br>EN54-20 2831-CPR-F2416   |

## Detektor Modul



- Das Melder Modul verfügt über eine einstellbare Empfindlichkeitsskala von „hypersensitiv“ bis zu „niedrig empfindlich“
- The detector module has an adjustable sensitivity scale from "hypersensitive" to "low sensitive"

| ModuLaser              |                               | B05037-00                                     |
|------------------------|-------------------------------|-----------------------------------------------|
| Betriebsspannung       | Supply Voltage                | 24V DC                                        |
| Stromaufnahme          | Current consumption           | 232 mA                                        |
| Abmessungen            | Dimensions                    | 300 x 110,5 x 133,5 mm                        |
| Gewicht                | Weight                        | 1,18 kg                                       |
| Temperaturbereich      | Operating temp. range         | -10 °C - +60 °C                               |
| Luftfeuchte            | Humidity range                | 0 - 95 % nicht kondensierend / non condensing |
| Alarm-Relais/schwellen | Alarm-Relay / Alarm-threshold | 4                                             |
| Störungs-Relais        | Fault-Relay                   | 1                                             |
| Programmierung         | Programming                   | USB Typ B                                     |
| Datenbus               | Data bus cable                | RS485 / 1,2 km                                |
| Schutzklasse           | IP rating                     | IP 40                                         |
| Zulassungen            | Approvals                     | VdS-Nr. G 219 077<br>EN54-20 2831-CPR-F2416   |

## Display Modul



- Das Display Modul kann bis zu 4 Melder-Modulen verwalten und side-by-side oder dezentral miteinander verbunden sein
- The display module manages up to four detector modules side-by-side and can be installed in a single location or in separate locations

| ModuLaser              |                               | B05036-00                                     |
|------------------------|-------------------------------|-----------------------------------------------|
| Betriebsspannung       | Supply Voltage                | 24V DC                                        |
| Stromaufnahme          | Current consumption           | 204 mA                                        |
| Abmessungen            | Dimensions                    | 300 x 110,5 x 133,5 mm                        |
| Gewicht                | Weight                        | 1,18 kg                                       |
| Temperaturbereich      | Operating temp. range         | -10 °C - +60 °C                               |
| Luftfeuchte            | Humidity range                | 0 - 95 % nicht kondensierend / non condensing |
| Alarm-Relais/schwellen | Alarm-Relay / Alarm-threshold | 4                                             |
| Fault/Störungs-Relais  | Fault-Relay                   | 1                                             |
| Programmierung         | Programming                   | USB Typ B                                     |
| Datenbus               | Data bus cable                | RS485 / 1,2 km                                |
| Schutzklasse           | IP rating                     | IP 40                                         |
| Zulassungen            | Approvals                     | VdS-Nr. G 219 077<br>EN54-20 2831-CPR-F2416   |

## Minimum Modul



- Das Minimum Display Modul kann ebenfalls eine Gruppe von 4 Melder Modulen Side-by-Side verwalten aber auch mit bis zu 8 Stratos-Komponenten mittels RS485 vernetzt werden.
- The minimum display module can also manage a group of 4 detector modules side-by-side, but in addition it can also be networked with up to 8 Stratos components using RS485.

| Stratos Micra 100            |                                  | B05080-00                                       |
|------------------------------|----------------------------------|-------------------------------------------------|
| Betriebsspannung             | Supply Voltage                   | 24V DC                                          |
| Stromaufnahme                | Current consumption              | 400 mA                                          |
| Abmessungen                  | Dimensions                       | 300 x 220 x 85 mm                               |
| Gewicht                      | Weight                           | 3,8 kg                                          |
| Temperaturbereich            | Operating temp. range            | -10 °C - +60 °C                                 |
| Luftfeuchte                  | Humidity range                   | 0 – 90 % nicht kondensierend/<br>non condensing |
| Messbereich (% obs/m)        | Measurement range (% obs/m)      | 0,0015 % – 25 %                                 |
| Empfindlichkeit (% obs/m)    | Sensitivity range (obs/m)        | 25 % – 0,03 %                                   |
| Messbereich Teilchen         | Particle sensitivity range       | 0,0003 µm – 10 µm                               |
| Ansaugrohre max.             | Sampling pipe max.               | 2                                               |
| Länge eines Ansaugrohrs      | Sampling pipe single max. length | 50 m                                            |
| Max. Länge aller Ansaugrohre | All Sampling pipe max. length    | 2 x 50 m /100 m                                 |
| Ansaugbohrungen Klasse C     | Drillingholes Class C            | 20 Stück/pcs                                    |
| Ansaugbohrungen Klasse B     | Drillingholes Class B            | 20 Stück/pcs                                    |
| Ansaugbohrungen Klasse A     | Drillingholes Class A            | 20 Stück/pcs                                    |
| Alarm-Relais/schwellen       | Alarm-Relay / Alarm-threshold    | 4                                               |
| Störungs-Relais              | Fault-Relay                      | 1                                               |
| Programmierung               | Programming                      | RS232                                           |
| Netzwerkdatenbus             | Data bus cable                   | RS485/1,2 km                                    |
| Schutzklasse                 | IP rating                        | IP 50                                           |
| Zulassungen                  | Approvals                        | VdS G 209217,<br>EN 54-20 2831-CPR-F1184        |

## Micra 100



- Brandfrüherkennung mit Laser-Melderammer
- High sensitivity Aspirating Smoke Detector Provided by laser based forward light scatter for reliable early warning

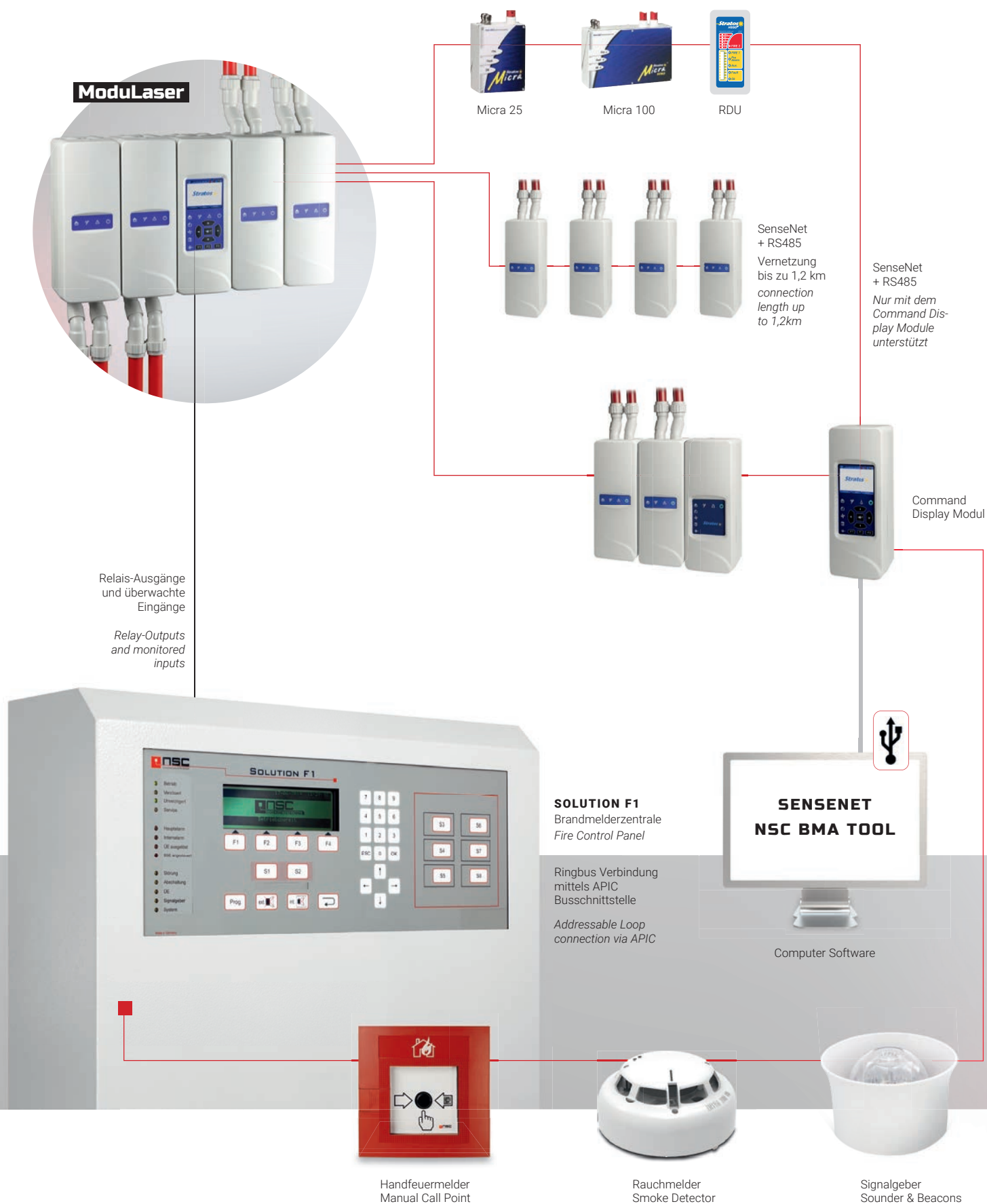
| Stratos Micra 25          |                                  | B05070-00                                       |
|---------------------------|----------------------------------|-------------------------------------------------|
| Betriebsspannung          | Supply Voltage                   | 24V DC                                          |
| Stromaufnahme             | Current consumption              | 250 mA                                          |
| Abmessungen               | Dimensions                       | 140 x 200 x 85 mm                               |
| Gewicht                   | Weight                           | 1,7 kg                                          |
| Temperaturbereich         | Operating temp. range            | -10 °C - +60 °C                                 |
| Luftfeuchte               | Humidity range                   | 0 – 90 % nicht kondensierend/<br>non condensing |
| Messbereich (% obs/m)     | Measurement range (% obs/m)      | 0,0015 % – 25 %                                 |
| Empfindlichkeit (% obs/m) | Sensitivity range (obs/m)        | 25 % – 0,03 %                                   |
| Messbereich Teilchen      | Particle sensitivity range       | 0,0003 µm – 10 µm                               |
| Ansaugrohre max.          | Sampling pipe max.               | 1                                               |
| Länge eines Ansaugrohrs   | Sampling pipe single max. length | 50 m                                            |
| Ansaugbohrungen Klasse C  | Drillingholes Class C            | 10 Stück/pcs                                    |
| Ansaugbohrungen Klasse B  | Drillingholes Class B            | 10 Stück/pcs                                    |
| Ansaugbohrungen Klasse A  | Drillingholes Class A            | 10 Stück/pcs                                    |
| Alarm-Relais/schwellen    | Alarm-Relay / Alarm-threshold    | 4                                               |
| Störungs-Relais           | Fault-Relay                      | 1                                               |
| Programmierung            | Programming                      | RS232                                           |
| Netzwerkdatenbus          | Data bus cable                   | RS485/1,2 km                                    |
| Schutzklasse              | IP rating                        | IP 50                                           |
| Zulassungen               | Approvals                        | VdS G 207078,<br>EN 54-20 2831-CPR-F1183        |

## Micra 25



- Brandfrüherkennung mit Laser-Melderammer
- High sensitivity Aspirating Smoke Detector Provided by laser based forward light scatter for reliable early warning

## Vernetzter Aufbau Stratos-Melder mit Steuermodul und PC Connection of PC via a Command Module



## ■ Prüfbereich RAS-Systeme / *Checking accessories RAS-systems*



**B04140-00**

Scorpion Steuereinheit

*Scorpion control unit*



**B04084-00**

Akkustab Solo 770  
für B04140-00, Kabel  
B0145-00 erforderlich

*Accumulator for scorpion  
control unit, needs cable  
B04145-00*



**B04130-00**

Scorpion Prüfkopf  
für Ansaugrauchmelder

*Scorpion ASD head for  
aspirating smoke detectors*

**B04133-00**

Scorpion Prüfkopf  
für Punktrauchmelder

*Scorpion ASD head for  
optical smoke detectors*

## ■ Zubehör und Fittings / *Accessories and fittings*



**B01485-01**

ModuLaser im Schutzgehäuse IP 65  
*ModuLaser in enclosure IP 65*

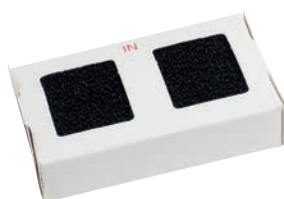
**B01623-00 / B01628-00**

Netzteil (max. 2 x 18 / 2 x 38 Ah)  
*Power supply (max. 2 x 18 / 2 x 38 Ah)*



**B05110-01**

Filter für den HSSD2  
und ModuLaser



**B05110-02**

Filter Micra



**B05187-00**

Luftfilter für ABS-Rohr, d=25mm  
oder 3/4", mit Verschraubungen  
*External Filter 25mm or 3/4"  
for pipes for harsh environment*



**B05132-25**

Bogen 90° ABS rot  
*Bend 90° ABS red*



**B05131-25**

Winkel 45° ABS rot  
*Elbow 45° ABS red*



**B05133-25**

Muffe ABS rot  
*Coupling ABS red*



**B05134-25**

T-Stück ABS rot  
*T piece ABS red*

## Spezifikationen gemäß EN 54-20

### Specifications according to EN 54-20

| Melder                      | ModuLaser         | MiniLaser          | Micra 25          | Micra 100         |
|-----------------------------|-------------------|--------------------|-------------------|-------------------|
| Rohrlänge/Pipe length       | 250 m             | 125 m              | 50 m              | 100 m             |
| Rohre/Pipes                 | 1                 | 1                  | 1                 | 2                 |
| <b>Bohrungen/Drillings</b>  |                   |                    |                   |                   |
| Klasse A/Class A            | 20 / 70 sec.      | 10 / 70 sec.       | 10 / 120 sec.     | 20 / 120 sec.     |
| Klasse B/Class B            | 40 / 85 sec.      | 20 / 85 sec.       | 10 / 120 sec.     | 20 / 120 sec.     |
| Klasse C/Class C            | 50 / 95 sec.      | 35 / 90 sec.       | 10 / 120 sec.     | 20 / 120 sec.     |
| Empfindlichkeit/Sensitivity | 0,03% - 25% obs/m | 0,002% - 25% obs/m | 0,03% - 25% obs/m | 0,03% - 25% obs/m |

## Bestellinformationen

### Ordering information

| Bezeichnung                                    | Description                                         | Art.-Nr. / Code no. |
|------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|---------------------|
| Netzteil ( max. 2 x 65 Ah)                     | Power supply ( max. 2 x 65 Ah)                      | B01620-00           |
| Netzteil ( max. 2 x 18 Ah)                     | Power supply ( max. 2 x 18 Ah)                      | B01623-00           |
| Netzteil ( max. 2 x 38 Ah)                     | Power supply ( max. 2 x 38 Ah)                      | B01628-00           |
| MiniLaser Detektormodul                        | MiniLaser Detector Module                           | B05032-00           |
| MiniLaser I/O-Modul                            | MiniLaser I/O-Module                                | B05033-00           |
| MiniLaser Zusatzgehäuse                        | MiniLaser Housing for I/O-Module                    | B05033-50           |
| ModuLaser Detektor Modul                       | ModuLaser Detector Module                           | B05035-00           |
| ModuLaser Minimum Display                      | ModuLaser Minimum Module                            | B05036-00           |
| ModuLaser Display Modul                        | ModuLaser Display Module                            | B05037-00           |
| ModuLaser Command Display Modul                | ModuLaser Command Display Module                    | B05038-00           |
| Stratos Micra 100                              | Stratos Micra 100                                   | B05080-00           |
| Stratos Micra 25                               | Stratos Micra 25                                    | B05070-00           |
| Fernanzeige                                    | RDU                                                 | B05100-00           |
| Stratos Relaiskarte                            | Stratos Relay Card                                  | B05104-00           |
| Hochiki I/O-Modul CHQ-PCM(SCI)                 | Hochiki I/O-Modul CHQ-PCM(SCI)                      | B02444-00           |
| Apollo I/O-Modul SA4710-104APO                 | Apollo I/O-Modul SA4710-104APO                      | B02942-01           |
| Ersatzstaubabscheider MiniLaser/ModuLaser      | Dust Filter MiniLaser/ModuLaser                     | B05110-01           |
| Ersatzstaubabscheider Micra 10/25/100          | Dust Filter Micra 10/25/100                         | B05110-02           |
| Luftfilter für ABS-Rohr, d=25mm oder 3/4"      | External Filter 25mm or 3/4" for pipes              | B05187-00           |
| Rauchstift mit Halter                          | Smoke pen                                           | B05113-00           |
| Einsätze für Rauchstift                        | Fill in for Smoke pen                               | B05113-01           |
| Luftsieb für Rückführung                       | Air filter for return air                           | B05145-25           |
| Scorpion Steuereinheit                         | Scorpion control unit                               | B04140-00           |
| Akku Solo 770 für Scorpion Steuereinheit       | Accumulator for Scorpion control unit               | B04084-00           |
| Anschlusskabel Akku für Scorpion Steuereinheit | Adapter cable Accumulator for Scorpion control unit | B04145-00           |
| Scorpion Prüfkopf für Ansaugrauchmelder        | Scorpion ASD head for aspirating smoke detectors    | B04130-00           |