

zur Anerkennungsnummer/ to Approval No. G 208154 vom/ dated 11.08.2016

Der Gegenstand der Anerkennung umfasst folgende Bestandteile.
The subject of the approval comprises the following parts.

Bezeichnung des Gegenstandes Description of Subject	Typ Type	Kenn-Nr. des Inhabers Holder's Registration No.	Anerkennungsnr Approval No.
Ansaugrauchmelder / Aspirating Smoke Detector <u>bestehend aus /</u> <u>consisting of:</u>	ASD 535		
Ansaugrauchmelder / Aspirating Smoke Detector	ASD 535-1		
Ansaugrauchmelder / Aspirating Smoke Detector	ASD 535-2		
Ansaugrauchmelder / Aspirating Smoke Detector	ASD 535-3		
Ansaugrauchmelder / Aspirating Smoke Detector	ASD 535-4		
Ansaugrauchmelder / Aspirating Smoke Detector	ASD 535-1 SE		
Ansaugrauchmelder / Aspirating Smoke Detector	ASD 535-2 SE		
Ansaugrauchmelder / Aspirating Smoke Detector	ASD 535-3 SE		
Ansaugrauchmelder / Aspirating Smoke Detector	ASD 535-4 SE		
Optischer Rauchsensor / Optical Smoke Sensor 0,5 – 10 %/m	SSD 535-1		
Optischer Rauchsensor / Optical Smoke Sensor 0,1 – 10 %/m	SSD 535-2		
Optischer Rauchsensor / Optical Smoke Sensor 0,02 – 10 %/m	SSD 535-3		
Optischer Rauchsensor / Optical Smoke Sensor 0,5 - 10 %/m	SSD 535-1 SE		

zur Anerkennungsnummer/ to Approval No. G 208154 vom/ dated 11.08.2016

Der Gegenstand der Anerkennung umfasst folgende Bestandteile.
The subject of the approval comprises the following parts.

Bezeichnung des Gegenstandes Description of Subject	Typ Type	Kenn-Nr. des Inhabers Holder's Registration No.	Anerkennungsnr Approval No.
Optischer Rauchsensor / Optical Smoke Sensor 0,1 - 10 %/m	SSD 535-2 SE		
Optischer Rauchsensor / Optical Smoke Sensor 0,02 - 10 %/m	SSD 535-3 SE		
SecuriLine Modul / SecuriLine Module	SLM 35		
SecuriLine extended Modul / SecuriLine extended Modul	XLM 35		
Relais Interface Modul / Relay Interface Module	RIM 35		
Relais Interface Modul / Relay Interface Module	RIM 35 SE		
Memory Card Modul / Memory Card Module	MCM 35		
Memory Card Modul / Memory Card Module	MCM 35 SE		
Serielles Schnittstellen Modul / Serial Interface Module	SIM 35		
Messkopfeinsatz / Measuring Head Insert	DMB 535Mx		
Ionisationsrauchmelder / Ionization Smoke Detector	IMX 1002 E		
Optischer Rauchmelder / Optical Smoke Detector	OMX 1002C		
Optischer Rauchmelder / Optical Smoke Detector	OMX 1002C HS		
Brandmelder / Fire Detector	GMX1002CO		

zur Anerkennungsnummer/ to Approval No. G 208154 vom/ dated 11.08.2016

Der Gegenstand der Anerkennung umfasst folgende Bestandteile.
The subject of the approval comprises the following parts.

Bezeichnung des Gegenstandes Description of Subject	Typ Type	Kenn-Nr. des Inhabers Holder's Registration No.	Anerkennungsnr Approval No.
<u>Zubehörteile für die Ansaug-</u> <u>leitung /</u> <u>Accessories for Aspirating Pipe:</u> Filterkasten klein / Filter Box small Filterkasten klein / Filter Box small Filterkasten groß / Filter Box large Filterkasten groß / Filter Box large Filterkasten extra groß / Filter Box extra large Staub-Filtereinheit groß / Dust Filter Unit large Staub-Filtereinheit groß / Dust Filter Unit large Staub-Filtereinheit extra groß / Dust Filter Unit extra large Staub-Filtereinheit extra groß / Dust Filter Unit extra large Staubfalle / Dust Trap Staubfalle / Dust Trap Staubabscheider (Zyklonprinzip) Dust Separator /(Cyclone Principle) Wasserabscheider Standard, PVC/PC / Water Separator Standard, PVC/PC	FBS 25 PC FBS 25 PC SE FBL 25 PC FBL 25 PC SE FBX 25 DFU 535L DFU 535L SE DFU 535XL DFU 535XL SE DTP 25 DTP 25 SE DRB 25 PVC WRB 25 PVC		

zur Anerkennungsnummer/ to Approval No. G 208154 vom/ dated 11.08.2016

Der Gegenstand der Anerkennung umfasst folgende Bestandteile.
The subject of the approval comprises the following parts.

Bezeichnung des Gegenstandes Description of Subject	Typ Type	Kenn-Nr. des Inhabers Holder's Registration No.	Anerkennungsnr Approval No.
Wasserabscheider Standard, PVC/PC /	WRB 25 PVC SE		
Water Separator Standard, PVC/PC			
Wasserabscheider Standard, ABS/PC /	WRB 25 ABS		
Water Separator Standard, ABS/PC			
Manueller Kugelhahn PVC / Manual Ball Valve, PVC	MV 25 PVC		
Manueller Kugelhahn, ABS / Manual Ball Valve, ABS	MV 25 ABS		
Manueller Kugelhahn, Stahl, PVC /	MV 25 St PVC		
Manual Ball Valve, Stahl, PVC			
Manueller Kugelhahn, Stahl ABS /	MV 25 St ABS		
Manual Ball Valve, Stahl, ABS			
Detonationssicherung / Detonation Protection	DFA 25		
Automatische Ausblasvor- richtung /	ADB 01A		
Automatic Exhaust Equipment			
Automatische Ausblasvor- richtung /	ADB 02		
Automatic Exhaust Equipment			
Melderbox / Detector Box, PC	REK 511		

zur Anerkennungsnummer/ to Approval No. G 208154 vom/ dated 11.08.2016

Der Gegenstand der Anerkennung umfasst folgende Bestandteile.
The subject of the approval comprises the following parts.

Bezeichnung des Gegenstandes Description of Subject	Typ Type	Kenn-Nr. des Inhabers Holder's Registration No.	Anerkennungsnr Approval No.
<u>Optische Rauchmelder zu REK 511/</u> <u>Optical Smoke Detectors to REK 511:</u> Optischer Rauchmelder / Optical Smoke Detector 1,2 %/m Optischer Rauchmelder / Optical Smoke Detector 0,6 %/m Optischer Rauchmelder / Optical Smoke Detector 0,3 %/m Kabelanschluss-Einheit / Cable Connection Unit Ansaugstelle mit Heizung / Aspirating Point with Heater Ansaugstelle mit Heizung / Aspirating Point with Heater Kabelverbindung-Fitting / Cable Connection Fitting Kabelverbindung-Fitting / Cable Connection Fitting	SSD 515-1S SSD 515-2S SSD 515-3S WCU 535 Heat xx PVC Heat xx ABS CCF 25 PVC CCF 25 ABS		

zur Anerkennungsnummer/ to Approval No. G 208154 vom/ dated 11.08.2016

Der Gegenstand der Anerkennung wird durch folgende Unterlagen beschrieben.
The subject of the approval is described by the following documents.

Art der Unterlage Type of Document	Kennzeichnung der Unterlage Identification of document	Datum Date	Seiten Pages
VdS Prüfberichte: VdS Test Reports:	BMA 08119 BMA 09190 BMA 11025 BMA 12109 BMA 14122 SW-2007201 101388-AU01+SW01 151430-AU01+SPB08-PB01 151430-AU01+UCE01-PB01	03.10.2008 18.12.2009 08.04.2011 20.02.2013 17.11.2014 25.09.2008 20.02.2013 17.12.2015 30.10.2015	
ASD 535-1 bis ASD 535-4			
Datenblatt / Datasheet	T 131 193 g	16.01.2016	10
Technische Beschreibung / Technical Description	T 131 192 g	16.01.2016	127
Stückliste / Parts List	5000623.0101	15.04.2016	3
Zusammenstellung / Assembly	5000623.0101 / Index d	24.06.2014	1
Stückliste / Parts List	5000623.0102	15.04.2016	3
Zusammenstellung / Assembly	5000623.0102 / Index d	24.06.2014	1
Stückliste / Parts List	5000623.0103	15.04.2016	3
Zusammenstellung / Assembly	5000623.0103 / Index d	24.06.2014	1
Stückliste / Parts List	5000623.0104	15.04.2016	3
Zusammenstellung / Assembly	5000623.0104 / Index d	24.06.2014	1
ASD 535-1 SE bis ASD 535-4 SE			
Stückliste / Parts List	5000623.2601	15.04.2016	3
Zusammenstellung / Assembly	5000623.2601 / Index a	24.06.2014	1
Stückliste / Parts List	5000623.2602	15.04.2016	3
Zusammenstellung / Assembly	5000623.2602 / Index a	24.06.2014	1
Stückliste / Parts List	5000623.2603	15.04.2016	3
Zusammenstellung / Assembly	5000623.2603 / Index a	24.06.2014	1
Stückliste / Parts List	5000623.2604	15.04.2016	3
Zusammenstellung / Assembly	5000623.2604 / Index a	24.06.2014	1

zur Anerkennungsnummer/ to Approval No. G 208154 vom/ dated 11.08.2016

Der Gegenstand der Anerkennung wird durch folgende Unterlagen beschrieben.
The subject of the approval is described by the following documents.

Art der Unterlage Type of Document	Kennzeichnung der Unterlage Identification of document	Datum Date	Seiten Pages
BCB 35			
Stromlaufplan / Circuit Diagram	4301167	12.07.2010	1
Bestückungsplan / Component Mounting Diagram	4301167	26.03.2014	2
Stückliste / Parts List	4301167	13.12.2010	2
AMB 35			
Stromlaufplan / Circuit Diagram	4000778-01	24.06.2014	3
Bestückungsplan / Component Mounting Diagram	4000778-01	07.01.2016	1
Stückliste / Parts List	4000778-01	24.06.2014	11
Stromlaufplan / Circuit Diagram Softwaredokumentation / Software Documentation	SW-Dok_ASD535_ASD533	02.08.2012	8
ACB 35			
Stromlaufplan / Circuit Diagram	4301168	12.07.2010	1
Bestückungsplan / Component Mounting Diagram	4301168	26.03.2014	2
Stückliste / Parts List	4301168	13.12.2010	2
SSD 535-x und SSD 535-x SE			
Zusammenstellung / Assembly	5000613.0101	04.07.2008	1
Stückliste / Parts List	5000613.0101	09.02.2012	2
Stückliste / Parts List	5000613.0102	09.02.2012	2
Stückliste / Parts List	5000613.0103	09.02.2012	2
Stückliste / Parts List	5000613.2601	09.02.2012	2
Stückliste / Parts List	5000613.2602	09.02.2012	2
Stückliste / Parts List	5000613.2603	09.02.2012	2
Stromlaufplan / Circuit Diagram	4000282	09.02.2012	1
Bestückungsplan / Component Mounting Diagram	4000282	09.02.2012	2
Stückliste / Parts List	4000282	09.02.2012	6

zur Anerkennungsnummer/ to Approval No. G 208154 vom/ dated 11.08.2016

Der Gegenstand der Anerkennung wird durch folgende Unterlagen beschrieben.
The subject of the approval is described by the following documents.

Art der Unterlage Type of Document	Kennzeichnung der Unterlage Identification of document	Datum Date	Seiten Pages
SLM 35			
Datenblatt / Data Sheet	T 131 197 c	03.02.2012	2
Stromlaufplan / Circuit Diagram	4000291	16.04.2008	1
Bestückungsplan / Component Mounting Diagram	4000291	06.06.2008	1
Stückliste / Parts List	4000291	30.10.2009	5
XLM 35			
Datenblatt / Datasheet	T 140088 c	15.04.2016	2
Stromlaufplan / Circuit Diagram	4000566-01	04.07.2012	3
Bestückungsplan / Component Mounting Diagram	4000566-01	04.07.2012	2
Stückliste / Parts List	4000566-01	04.07.2012	6
RIM 35			
Datenblatt / Data Sheet	T 131 196 c	24.06.2014	2
Stromlaufplan / Circuit Diagram	4000296	25.04.2008	1
Bestückungsplan / Component Mounting Diagram	4000296	25.04.2008	1
Stückliste / Parts List	4000296	25.04.2008	2
MCM 35			
Datenblatt / Datasheet	T 131 195 e	16.01.2016	2
Stromlaufplan / Circuit Diagram	4000295	23.03.2011	1
Bestückungsplan / Component Mounting Diagram	4000295	23.03.2011	2
Stückliste / Parts List	4000295	06.06.2011	2

zur Anerkennungsnummer/ to Approval No. G 208154 vom/ dated 11.08.2016

Der Gegenstand der Anerkennung wird durch folgende Unterlagen beschrieben.
The subject of the approval is described by the following documents.

Art der Unterlage Type of Document	Kennzeichnung der Unterlage Identification of document	Datum Date	Seiten Pages
SIM 35 Datenblatt / Data Sheet Stromlaufplan / Circuit Diagram Bestückungsplan / Component Mounting Diagram Stückliste / Parts List	T 140 011 c 4000511-02 4000511-02 4000511-02	19.06.2015 30.07.2013 30.07.2013 07.07.2014	2 1 1 4
Material für die Ansaugleitung Material for Aspirating Pipe Material für die Ansaugleitung / Material for Aspirating Pipe Anwendungsrichtlinie für Tiefkühlager / Application Guideline for Frozen Storages Inbetriebnahmeprotokoll / Commissioning Record AFU Ansaug-Lüftereinheit / AFU Aspirating Fan Unit	T 131 194 g T 131 390 c T 131 199 a T 131 200 b	15.10.2015 16.01.2016 06.03.2009 03.02.2012	18 31 2 1
WCU 535 PC Stückliste / Parts List Zusammenstellung / Assembly	5000635.0101 5000635.0101	11.08.2010 22.04.2009	2 1

zur Anerkennungsnummer/ to Approval No. G 208154 vom/ dated 11.08.2016

Hinweise für die Anwendung des Gegenstandes der Anerkennung nach Anlage 1.
Instructions for the application of the subject of approval (see enclosure 1).

Für die Projektierung des Ansaugleitungsrohrnetzes sind die Projektierungshinweise entsprechend der Technischen Beschreibung T 131 192 Stand 16.01.2016 sowie bei Anwendungen in Tiefkühlslagern die Richtlinie T 131 390 Stand 16.01.2016 des Herstellers zu beachten. Das Berechnungsprogramm 'ASD PipeFlow' Version 2.3 darf für die Berechnung des Rohrnetzes und der Geräteeinstellungen verwendet werden.

Es dürfen nur Zubehörteile für Ansaugleitungen verwendet werden, die in Anlage 1 dieser Anerkennung gelistet sind.

Bei Verwendung der Karten SLM 35 oder XLM 35 werden die Anforderungen der EN 54-17 erfüllt.

Technische Daten (nach Herstellerangaben):

Erfüllt - abhängig von der Projektierung - die Melderklassen A, B oder C

Versorgungsspannungsbereich (DC): 10,5 V bis 30 V

Maximale Stromaufnahme bei folgenden Versorgungsspannungen und Lüfter-Drehzahlstufe V:

Versorgungsspannungen (DC)		10,5 V	18 V	24 V
ASD 535-1	Ruhe/Störung	ca. 575 mA	ca. 340 mA	ca. 260 mA
	Alarm I	ca. 660 mA	ca. 390 mA	ca. 295 mA
ASD 535-2	Ruhe/Störung	ca. 645 mA	ca. 380 mA	ca. 290 mA
	Alarm I + II	ca. 745 mA	ca. 450 mA	ca. 350 mA
ASD 535-3	Ruhe/Störung	ca. 575 mA	ca. 340 mA	ca. 260 mA
	Alarm I	ca. 695 mA	ca. 405 mA	ca. 310 mA
ASD 535-4	Ruhe/Störung	ca. 645 mA	ca. 380 mA	ca. 290 mA
	Alarm I + II	ca. 820 mA	ca. 490 mA	ca. 385 mA

zur Anerkennungsnummer/ to Approval No. G 208154 vom/ dated 11.08.2016

Hinweise für die Anwendung des Gegenstandes der Anerkennung nach Anlage 1.
Instructions for the application of the subject of approval (see enclosure 1).

Versorgungsspannungen (DC)	10,5 V	18 V	24 V
zusätzlich mit 1 RIM 35	ca. 15 mA	ca. 10 mA	ca. 7 mA
zusätzlich mit 2 RIM 35	ca. 30 mA	ca. 20 mA	ca. 14 mA
zusätzlich mit SLM 35 / XLM 35	ca. 20 mA	ca. 10 mA	ca. 5 mA
zusätzlich mit MCM 35	ca. 25 mA	ca. 15 mA	ca. 10 mA
zusätzlich mit SIM 35	ca. 20 mA	ca. 10 mA	ca. 5 mA
Systemgrenzen nach EN 54-20:			
Mit EasyConfig:	Max. 240 m pro Rauchsensor Max. 20 Ansaugöffnungen pro Rauchsensor		
Mit ASD PipeFlow:	Max. 300 m pro Rauchsensor Max. 50 Ansaugöffnungen pro Ansaugast, bzw Max. 120 Ansaugöffnungen pro Rauchsensor		
Systemgrenzen für die Anwendung im Tiefkühlager:	Max. 140 m (Klasse B) Max. 200 m (Klasse C) Max. 10 Ansaugöffnungen pro Rauchsensor		
Alarmempfindlichkeit	0,02%/m–10%/m (0,00087 dB/m – 0,457 dB/m)		
Vorsignale 1, 2 und 3	0,002%/m–10%/m, programmierbar in 10%-Stufen		
Schnittstellen	3 Relais/Open-Collector (Alarm, Störung, programmierbar), Serviceschnittstelle: USB		
Anzahl Optionenplätze	4 (SLM 35, MCM 35 und 2 × RIM 35)		
Kontaktbelastung Relais	30 V DC/1 A		
Betriebsumgebungstemperatur	–30 °C bis +60 °C		
Schutzart IEC 529	IP 54 (wird ohne Einschränkungen erreicht)		
Gehäuseabmessungen	(263 × 397 × 146) mm ³ (B × H × T)		

zur Anerkennungsnummer/ to Approval No. G 208154 vom/ dated 11.08.2016

Hinweise für die Anwendung des Gegenstandes der Anerkennung nach Anlage 1.
Instructions for the application of the subject of approval (see enclosure 1).

Gehäusematerial	ABS-Blend, UL 94-V0
Gewicht	ca. 3850 g
Anzeige und Bedienung	
Standard	1 oder 2 LED (rot) «Alarm» 1 oder 2 LED (gelb) «Fault» 1 oder 2 LED (gelb) «Det. Dusty, Det. Dirty» 1 LED (grün) «POWER» 1 Reset-Taste
Komfortausführung	Zusätzlich: 10 oder 20 LED (gelb) für Rauchpegelanzeige
Ereignisdatenspeicher / Analogwertaufzeichnung	Standard: für bis zu 430 Events, mit MCM 35: Analogwertaufzeichnung bis zu 1 Jahr
Kabeleinführungen	4 × M20, 1 × M25
Lüfter	Radial, Drehzahl in 5 Stufen regulierbar
Lebensdauer Lüfter	65 000 h (bei 40 °C)
Ansaugdruck	> 400 Pa (Leistungsstufe 5)
Ansaugeräusch	43 dBA (Lüfterstufe 3, Standard), 32 dBA (Lüfterstufe 1) *

*Erfüllt ISO 11690-1: Richtlinie für lärmarme maschinenbestückte Arbeitsstätten

zur Anerkennungsnummer/ to Approval No. G 208154 vom/ dated 11.08.2016

Hinweise für die Anwendung des Gegenstandes der Anerkennung nach Anlage 1.
 Instructions for the application of the subject of approval (see enclosure 1).

For design and planning of the aspirating pipework the projecting instructions of the manufacturer acc. the Technical Manual T 131 192 Edition 16.01.2016 as well as in case of applications in freezing stocks guideline T 131 390 Edition 16.01.2016 shall be regarded. The calculation program 'ASD PipeFlow' Version 2.3 may be used for the calculation of the pipework and the adjustment of devices.

Only those accessories for aspirating pipes listed in Enclosure 1 of this approval may be used.

When using card SLM 35 or XLM 35 the requirements in accordance with EN 54-17 are fulfilled.

Technical data (acc. manufacturer´s specifications):

Fulfills - depending on the design - Detector Class A, B or C

Supply voltage range (DC): 10.5 V to 30 V

Max. current consumption, measured at the following supply voltage ranges (DC) and ventilator rotational speed level V

Supply voltage range (DC)		10.5 V	18 V	24 V
ASD 535-1	Quiescent/Fault	approx. 575 mA	approx. 340 mA	approx. 260 mA
	Alarm I	approx. 660 mA	approx. 390 mA	approx. 295 mA
ASD 535-2	Quiescent/Fault	approx. 645 mA	approx. 380 mA	approx. 290 mA
	Alarm I + II	approx. 745 mA	approx. 450 mA	approx. 350 mA
ASD 535-3	Quiescent/Fault	approx. 575 mA	approx. 340 mA	approx. 260 mA
	Alarm I	approx. 695 mA	approx. 405 mA	approx. 310 mA
ASD 535-4	Quiescent/Fault	approx. 645 mA	approx. 380 mA	approx. 290 mA
	Alarm I + II	approx. 820 mA	approx. 490 mA	approx. 385 mA

zur Anerkennungsnummer/ to Approval No. G 208154 vom/ dated 11.08.2016

Hinweise für die Anwendung des Gegenstandes der Anerkennung nach Anlage 1.
Instructions for the application of the subject of approval [see enclosure 1].

Supply voltage range (DC)	10.5 V	18 V	24 V
Additionally with 1 RIM 35	approx. 15 mA	approx. 10 mA	approx. 7 mA
Additionally with 2 RIM 35	approx. 30 mA	approx. 20 mA	approx. 14 mA
Additionally with SLM 35 /XLM 35	approx. 20 mA	approx. 10 mA	approx. 5 mA
Additionally with MCM 35	approx. 25 mA	approx. 15 mA	approx. 10 mA
Additionally with SIM 35	approx. 20 mA	approx. 10 mA	approx. 5 mA
System limits tested to EN 54-20:			
With EasyConfig:	Max. 2 × 240 m per smoke detector Max. 20 aspirating holes per smoke detector		
With ASD PipeFlow	Max. 300 m per smoke detector Max. 50 aspirating holes per aspirating leg, and Max. 120 aspirating holes per smoke detector respectively		
System limits for application in freezing stocks	Max. 140 m (Class B), Max. 200 m (Class C); Max. 10 aspirating apertures per smoke sensor		
Alarm sensitivity	0.02%/m–10%/m (0.00087 dB/m–0.457 dB/m)		
Presignals 1, 2 and 3	0.002%/m –10%/m, programmable in 10% increments		
Interfaces	3 relays/open collector (alarm, fault, programmable), service interface: USB		
Number of expansion slots	4 (SLM 35, MCM 35 and 2 × RIM 35)		
Relay contact load	30 V DC / 1 A		
Ambient operating temperature	-30 °C to +60 °C		
ICE 529	protection class IP 54 (achieved without limitations)		
Housing dimensions	(263 × 397 × 146) mm ³ (W × H, with entries × D)		

zur Anerkennungsnummer/ to Approval No. G 208154 vom/ dated 11.08.2016

Hinweise für die Anwendung des Gegenstandes der Anerkennung nach Anlage 1.
Instructions for the application of the subject of approval [see enclosure 1].

Housing material	ABS blend, UL 94-V0
Weight Approx.	3850 g
Display and control	
Standard	1 or 2 LEDs (red): «Alarm» 1 or 2 LEDs (yellow): «Fault» 1 or 2 LEDs (yellow): «Det. Dusty, Det. Dirty» 1 LED (green): «POWER» 1 Reset button
Deluxe design:	Supplementary: 10 or 20 LEDs (yellow) for smoke level display
Event data memory / analogue value logging	Standard: max. 430 events, with MCM 35: analogue value logging up to 1 year
Cable entries	4 × M20, 1 × M25
Ventilator	Radial, 5 speeds
Ventilator service life	65,000 hours (at 40 °C)
Suction pressure	> 400 Pa (performance level 5)
Suction noise	43 dBA (ventilator level 3, standard), 32 dBA (ventilator level 1)*

* Complies with ISO 11690-1: Acoustics, Recommended practice for the design of low-noise workplaces containing machinery