

Anerkennung Approval



von Bauteilen und Systemen of Components and Systems

Inhaber der Anerkennung / Holder of the Approval

Securiton AG
Alpenstrasse 20
CH-3052 ZOLLIKOFEN

Die Anerkennung umfasst nur das angegebene Bauteil/System in der zur Prüfung eingereichten Ausführung

- mit den Bestandteilen nach Anlage 1,
- dokumentiert in den technischen Unterlagen nach Anlage 2,
- zur Verwendung in den angegebenen Einrichtungen der Brandschutz- und Sicherungstechnik.

Bei der Anwendung des Gegenstandes der Anerkennung sind die Hinweise nach Anlage 3 zu beachten.

Anerkennungs-Nr. / Approval No.	Anzahl der Seiten / No. of pages	gültig vom [TT.MM.JJJJ] / valid from [dd.mm.yyyy]	gültig bis [TT.MM.JJJJ] / valid until [dd.mm.yyyy]
G 214076	15	30.08.2021	28.03.2023

Gegenstand der Anerkennung / Subject of the Approval

Rücksetzbarer linienförmiger Wärmemelder /
Resettable line-type heat detector
ADW 535, ADW 535-HDx

Das Zertifikat darf nur unverändert und mit sämtlichen Anlagen vervielfältigt werden. Alle Änderungen der Voraussetzungen für die Anerkennung sind der VdS-Zertifizierungsstelle – mitsamt den erforderlichen Unterlagen – unverzüglich zu übermitteln.

This Approval is valid only for the specified component/system as submitted for testing

- together with the parts listed in enclosure 1
- documented in the technical documents according to enclosure 2
- for the use in the specified fire protection and security installations.

When using the subject of the approval the notes of enclosure 3 shall be observed.

This certificate may only be reproduced in its present form without any modifications including all enclosures. All changes of the underlying conditions of this approval shall be reported at once to the VdS certification body including the required documentation.

VdS Schadenverhütung GmbH
Amsterdamer Str. 174
D-50735 Köln

Ein Unternehmen des Gesamtverbandes der Deutschen Versicherungswirtschaft e.V. (GDV), durch die DAKkS akkreditiert als Zertifizierungsstelle für Produkte in den Bereichen Brandschutz und Sicherungstechnik

A company of the German Insurance Association (GDV) accredited by DAKkS as certification body for fire protection and security products

Verwendung / Use

in automatischen Brandmeldeanlagen /
in automatic fire detection and fire alarm systems

Anerkennungsgrundlagen / Basis of the Approval

VdS 2344:2014-07
VdS 2543:2018-05
EN 54-17:2005 + AC:2007
Test Agreement based on EN 54-22

Köln, den 30.08.2021

Dr. Reinermann

Geschäftsführer /
Managing Director

I. V. Rabe

Leiter der Zertifizierungsstelle /
Head of Certification Body



zur Anerkennungsnummer/ to Approval No. G 214076 vom/ dated 30.08.2021

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.
Produktlinie ADW 535 Modellvarianten / Product Line ADW 535 Model Version Auswerteeinheit / Sensor Control Unit 1-Kanal-Variante / 1-Channel-Version 1-Kanal-Variante / 1-Channel-Version 2-Kanal-Variante / 2-Channel-Version 2-Kanal-Variante / 2-Channel-Version bestehend aus / consisting of Hauptplatine / Main Board Erweiterungskarte / Extension Board Druckmess- und Überwachungseinrichtung / Pressure Gauge and Surveillance Device	ADW 535-1, ADW 535-1HDx ADW 535-2, ADW 535-2HDx LMB 35 LEB 35 LSU 35	11-1000000-01-XX 11-1000001-01-XX 11-1000000-02-XX 11-1000001-02-XX	

zur Anerkennungsnummer/ to Approval No. G 214076 vom/ dated 30.08.2021

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.
Optionale Module / Optional Modules SecuriLine eXtended Modul / SecuriLine eXtended Module Relais Interface Modul / Relay Interface Module Serielles Master-Modul / Serial Master Module Serielles Schnittstellen Modul / Serial Interface Module	XLM 35 RIM 36 SMM 535 SIM 35		
Sensorelemente / Sensing Elements Typ Cu (Kupferrohr) / Type Cu (Copper Pipe) Fühlerrohr Kupfer 54mm Material gemäß: T 140 362 / Sensor Pipe Copper 5/4mm Material acc.: T 140 362	TU 5/4 Cu	T 140 362 c	
Typ St (Stahlrohr) / Type St (Steel Pipe) Fühlerrohr Edelstahl 54mm Material gemäß: T 140 362 / Sensor Pipe Stainless Steel 5/4mm Material acc.: T 140 362	TU 5/4 St	T 140 362 c	
Typ PTFE (Teflon) / Type PTFE (Teflon) Fühlerrohr Teflon 64mm Material gemäß: T 140 362 / Sensor Pipe Teflon 6/4mm, Material acc.: T 140 362	TU 6/4 PTFE	T 140 362 c	

zur Anerkennungsnummer/ to Approval No. G 214076 vom/ dated 30.08.2021

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/ Revision Date/ Revision	Seiten Pages
Prüfberichte / Test Reports	182054-AU01+SW01-PB01 172022-AU01+SW01-PB01 161315-AU01+SW01-PB01 142341-AU02+SPB02-PB01 151430-AU01+SPB08-PB01 142341-AU01+SPB01-PB01 142341-AU01+SW01-PB01 142341-AU01+UCE01-PB01 BMA 14081 122547-AU01-UCE01-PB01 122547-AU01+SW01-PB01	13.03.2019 26.02.2018 08.08.2017 10.02.2016 17.12.2015 09.11.2015 31.08.2015 28.04.2015 29.08.2014 20.01.2014 10.12.2013	
Material für das Fühlerrohr / Material for the Sensing Tube	T 140 362 b	31.10.2016	13
ADW 535-1, ADW 535-2 Technische Beschreibung / Technical Description	T 140 358 d	31.10.2016	119
Technische Beschreibung / Technical Description	T 140 358 e	30.10.2018	119
Datenblatt / Data Sheet	T 140 359 d	31.10.2016	9
Datenblatt / Data Sheet	T 140 359 e	30.10.2018	9
ADW 535-1 Zusammenstellung / Assembly	11-1000000-01-01	19.06.2015	1
Stückliste / Parts List	11-1000000-01-01	03.02.2016	3
Stückliste / Parts List	11-1000000-01-01	31.10.2016	3
Stückliste / Parts List	11-1000000-01-01	31.10.2017	3

zur Anerkennungsnummer/ to Approval No. G 214076 vom/ dated 30.08.2021

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/ Revision Date/ Revision	Seiten Pages
Stückliste / Parts List	11-1000000-01-01	30.10.2018	3
ADW 535-2			
Zusammenstellung / Assembly	11-1000000-02-01	19.06.2015	1
Stückliste / Parts List	11-1000000-02-01	03.02.2016	3
Stückliste / Parts List	11-1000000-02-01	31.10.2016	3
Stückliste / Parts List	11-1000000-02-01,	31.10.2017,	3,
Stückliste / Parts List	11-1000000-02-01	30.10.2018	3
ADW 535-1HDx, ADW 535-2HDx			
Technische Beschreibung / Technical Description	T 140 458 b	31.10.2016	123
Technische Beschreibung / Technical Description	T 140 458 c	30.10.2018	125
Technische Beschreibung / Technical Description	T 140 458 d	01.02.2021	126
Betriebsanleitung / User Manual	T 140 459 b	31.10.2016	13
Betriebsanleitung / User Manual	T 140 459 c	30.10.2018	13
Betriebsanleitung / User Manual	T 140 459 d	01.02.2021	12

zur Anerkennungsnummer/ to Approval No. G 214076 vom/ dated 30.08.2021

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/ Revision Date/ Revision	Seiten Pages
ADW 535-1HDx			
Zusammenstellung / Assembly	11-1000001-01-01	19.06.2015	1
Zusammenstellung / Assembly	11-1000001-01-01	22.10.2020	1
Stückliste / Parts List	11-1000001-01-01	03.02.2016	3
Stückliste / Parts List	11-1000001-01-01	31.10.2016	3
Stückliste / Parts List	11-1000001-01-01	31.10.2017,	3,
Stückliste / Parts List	11-1000001-01-01	30.10.2018	3
Stückliste / Parts List	11-1000001-01-01	400306	1
ADW 535-2HDx			
Zusammenstellung / Assembly	11-1000001-02-01	19.06.2015	1
Zusammenstellung / Assembly	11-1000001-02-01	22.10.2020	1
Stückliste / Parts List	11-1000001-02-01	03.02.2016	3
Stückliste / Parts List	11-1000001-02-01	31.10.2016	3
Stückliste / Parts List	11-1000001-02-01	31.10.2017	3
Stückliste / Parts List	11-1000001-02-01	30.10.2018	3
Stückliste / Parts List	11-1000001-02-01	400306	1

zur Anerkennungsnummer/ to Approval No. G 214076 vom/ dated 30.08.2021

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/ Revision Date/ Revision	Seiten Pages
LMB 35			
Stückliste / Parts List	4000659-02	15.12.2015	11
Stückliste / Parts List	4000659-03	20.10.2016	11
Stückliste / Parts List	4000659-03	31.10.2016	11
Stückliste / Parts List	4000659-03	31.10.2017	11
Stückliste / Parts List	4000659-04	30.10.2018	11
Stromlaufplan / Circuit Diagram	4000659-02	15.12.2015	6
Stromlaufplan / Circuit Diagram	4000659-03	20.10.2016	6
Stromlaufplan / Circuit Diagram	4000659-04	30.10.2018	6
Bestückungsplan / Assembly Diagram	4000659-02	01.05.2015	2
Bestückungsplan / Assembly Diagram	4000659-03	24.02.2017	2
Bestückungsplan / Assembly Diagram	4000659-04	25.01.2019	3
LEB 35			
Stückliste / Parts List	4000658-01	14.02.2014	4
Stromlaufplan / Circuit Diagram	4000658-01	31.10.2013	1
Bestückungsplan / Component Mounting Diagram	4000658-01	31.10.2013	2

zur Anerkennungsnummer/ to Approval No. G 214076 vom/ dated 30.08.2021

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/ Revision Date/ Revision	Seiten Pages
LSU 35			
Zusammenstellung / Assembly	4100135-01	14.12.2014	1
Stückliste / Parts List	4100135-01	16.10.2014	2
Stückliste / Parts List	4000660-01	14.10.2013	2
Stromlaufplan / Circuit Diagram	4000660-01	22.01.2013	1
Bestückungsplan / Component Mounting Diagram	4000660-01	22.01.2013	2
RIM 36			
Datenblatt / Data Sheet	T 140 364 b	31.10.2016	2
Stückliste / Parts List	4000674-03	19.06.2015	3
Stromlaufplan / Circuit Diagram	4000674-03	19.06.2015	6
Bestückungsplan / Component Mounting Diagram	4000674-03	19.06.2015	2
XLM 35			
Datenblatt / Data Sheet	T 140 088 e	01.03.2019	2
Stückliste / Parts List	4000566-01	04.07.2012	6
Stromlaufplan / Circuit Diagram	4000566-01	04.07.2012	3
Bestückungsplan / Component Mounting Diagram	4000566-01	04.07.2012	2

zur Anerkennungsnummer/ to Approval No. G 214076 vom/ dated 30.08.2021

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/ Revision Date/ Revision	Seiten Pages
SMM 535			
Datenblatt / Data Sheet	T 140 010 c	19.06.2015	2
Zusammenstellung / Assembly	11-2200001-01-01	08.04.2010	1
Stückliste / Parts List	11-2200001-01-01	19.06.2015	1
Stückliste / Parts List	4000526-02	14.04.2010	3
Stromlaufplan / Circuit Diagram	4000526-02	09.07.2010	1
Bestückungsplan / Component Mounting Diagram	4000526-02	21.09.2010	1
SIM 35			
Datenblatt / Data Sheet	T 140 011 c	19.06.2015	2
Stückliste / Parts List	4000511-02	07.07.2014	4
Stromlaufplan / Circuit Diagram	4000511-02	30.07.2013	1
Bestückungsplan / Component Mounting Diagram	4000511-02	30.07.2013	1

zur Anerkennungsnummer/ to Approval No. G 214076 vom/ dated 30.08.2021

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

Der ADW 535 ist ein integrierender rücksetzbarer linienförmiger Wärmemelder mit einem Wärmedifferential- und/oder Wärmemaximal-Ansprechverhalten. Er eignet sich für den Einsatz in automatischen Brandmeldeanlagen.

Der linienförmige Wärmemelder besteht aus einer Auswerteeinheit und einem oder zwei Sensorelement(en).

Der linienförmige Wärmemelder Typ ADW 535 beinhaltet die Auswerteeinheiten in den folgenden Ausführungen:

<u>Typ</u>	<u>Anzahl der Kanäle</u>	<u>Umweltklassifizierung nach EN54-22</u>
ADW535-1	1	III
ADW535-1HDx	1	III
ADW535-2	2	III
ADW535-2HDx	2	III

Die Anerkennung umfasst ausschließlich folgende Sensorelementtypen (Fühlerrohre):

<u>Typ</u>	<u>Material</u>	<u>Umweltklassifizierung nach EN54-22</u>
TU 5/4 Cu	Kupfer	III
TU 5/4 St	Edelstahl	III
TU 6/4 PTFE	Teflon	III

Der lineare Wärmemelder Typ ADW 535 entspricht den folgenden Ansprechklassen nach EN54-22:

- | | |
|-------|------|
| - A1I | - DI |
| - A2I | - EI |
| - BI | - FI |
| - CI | - GI |

zur Anerkennungsnummer/ to **Approval No.** G 214076 vom/ **dated** 30.08.2021

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

Die Auslöseschwellwerte sind abhängig von der verwendeten Sensorelementlänge, Art des verwendeten Sensors und der gewählten Ansprechklasse. Die entsprechende Parametrierung der Auswerteeinheit darf ausschließlich mit dem Berechnungsprogramm ADW HeatCalc oder über die EasyConfig Schalterstellungen nach Angaben in der technischen Beschreibung T 140 358 oder T 140 458 erfolgen, damit das Ansprechverhalten EN54-22 entspricht.

Bei der Verwendung des Optionsmodules XLM 35 kann der linienförmige Wärmemelder am Loop einer Brandmelderzentrale betrieben werden.

Das Schnittstellenmodul XLM 35 beinhaltet einen Kurzschlussisolator.

Bei der Planung sind die Projektierungshinweise des Herstellers, Dokument Nr. T 140 358 oder Dokument Nr. T 140 458, zu beachten.

Die Auswerteeinheit muss aus einer Energieversorgungseinrichtung nach DIN EN 54-4 gespeist werden.

zur Anerkennungsnummer/ to Approval No. G 214076 vom/ dated 30.08.2021

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

Technische Daten (nach Herstellerangaben):

Betriebsspannung (DC): 9 V bis 30 V

Kontaktbelastung Relais (DC): 50 V / 1 A

Betriebsumgebungstemperatur: -30 °C bis +70 °C

Versorgungsspannungen (DC)		9 V	18 V	24 V
ADW 535-1	Ruhe/Störung	ca. 75 mA	ca. 45 mA	ca. 35 mA
	Alarm I	ca. 90 mA	ca. 52 mA	ca. 42 mA
	Aufprüfen	ca. 660 mA	ca. 270 mA	ca. 210 mA
	Beheizen unterhalb -20°C	ca. 775 mA	ca. 360 mA	ca. 275 mA
ADW 535-2	Ruhe/Störung	ca. 95 mA	ca. 53 mA	ca. 43 mA
	Alarm I + II	ca. 125 mA	ca. 71 mA	ca. 57 mA
	Aufprüfen	ca. 660 mA	ca. 290 mA	ca. 230 mA
	Beheizen unterhalb -20°C	ca. 775 mA	ca. 375 mA	ca. 290 mA
zusätzlich mit 1 RIM 36 (alle Relais ausgelöst)		ca. 48 mA	ca. 23 mA	ca. 15 mA
zusätzlich mit 2 RIM 36 (alle Relais ausgelöst)		ca. 96 mA	ca. 46 mA	ca. 30 mA
zusätzlich mit XLM 35		ca. 20 mA	ca. 10 mA	ca. 5 mA
zusätzlich mit SIM 35		ca. 20 mA	ca. 10 mA	ca. 5 mA

zur Anerkennungsnummer/ to Approval No. G 214076 vom/ dated 30.08.2021

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

The ADW 535 is an integrating resettable line-type heat detector with the response behavior of a rate of rise resp. static heat detector. It is suitable for the use in automatic fire detection and fire alarm systems.

The line-type heat detector consists of an evaluating unit and one or two sensor pipes.

The line-type heat detector comprises the evaluating units in the following versions:

<u>Type</u>	<u>Number of channels</u>	<u>Environmental classification according EN54-22</u>
ADW535-1	1	III
ADW535-1HDx	1	III
ADW535-2	2	III
ADW535-2HDx	2	III

The approval exclusively comprises the following types of sensor elements (sensor pipes):

<u>Type</u>	<u>Material</u>	<u>Environmental classification according to EN54-22</u>
TU 5/4 Cu	Copper	III
TU 5/4 St	Stainless steel	III
TU 6/4 PTFE	Teflon	III

Line-type heat detector type ADW 535 complies with the following response classes according EN54-22:

- A1I
- A2I
- B1
- C1
- D1
- E1
- F1
- G1

zur Anerkennungsnummer/ to Approval No. G 214076 vom/ dated 30.08.2021

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

The release threshold values are depending on the used sensor pipe length, the type of the used sensor and the chosen response class. In order to reach the response behavior according to EN 54-22, the respective evaluation unit shall exclusively be parameterized by means of the calculation program ADW HeatCalc or via the EasyConfig switch settings according to the specifications of the technical description T 140 358 or T 140 458.

When using optional module XLM 35 the line-type heat detector can be operated at the loop of a control and indicating equipment.

Interface module XLM 35 comprises a short circuit isolator.

For planning the projection instructions of the manufacturer,
Document No. T 140 358 or T 140 458 shall be observed.

The evaluation unit must be fed by a power supply equipment according to DIN EN 54-4.

zur Anerkennungsnummer/ to Approval No. G 214076 vom/ dated 30.08.2021

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

Technical data (manufacturer's specifications):

Operating voltage (DC): 9 V to 30 V

Relay contact load (DC): 50 V / 1 A

Ambient operating temperature: -30 °C to +70 °C

Operating voltage (DC)		9 V	18 V	24 V
ADW 535-1	Quiescent/Fault	ca. 75 mA	ca. 45 mA	ca. 35 mA
	Alarm I	ca. 90 mA	ca. 52 mA	ca. 42 mA
	Test	ca. 660 mA	ca. 270 mA	ca. 210 mA
	Heated below -20°C	ca. 775 mA	ca. 360 mA	ca. 275 mA
ADW 535-2	Quiescent/Fault	ca. 95 mA	ca. 53 mA	ca. 43 mA
	Alarm I + II	ca. 125 mA	ca. 71 mA	ca. 57 mA
	Test	ca. 660 mA	ca. 290 mA	ca. 230 mA
	Heated below -20°C	ca. 775 mA	ca. 375 mA	ca. 290 mA
Additionally with 1 RIM 36 (all relays triggered)		ca. 48 mA	ca. 23 mA	ca. 15 mA
Additionally with 2 RIM 36 (all relays triggered)		ca. 96 mA	ca. 46 mA	ca. 30 mA
Additionally with XLM 35		ca. 20 mA	ca. 10 mA	ca. 5 mA
Additionally with SIM 35		ca. 20 mA	ca. 10 mA	ca. 5 mA