

TPME

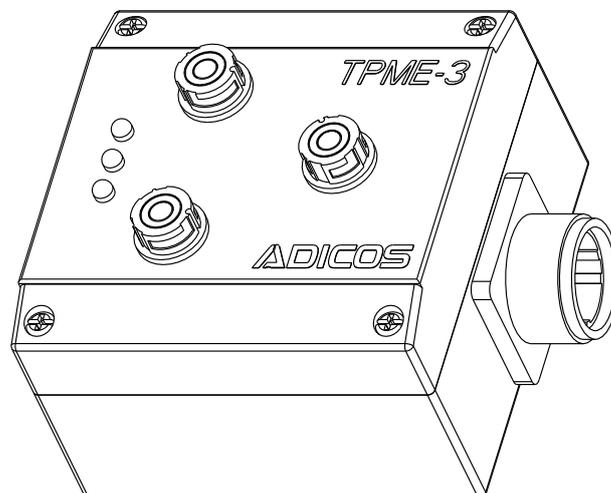
**Industrietaugliche, busfähige
Temperaturmelder mit bis zu drei
Sensorelementen und integrierter,
parametrierbarer Signalauswertung**

Eigenschaften

- **Robuste Bauform durch Aluminium-Gehäuse**
- **Hohe Feuchtigkeits- und Staubresistenz**
- **Bis zu drei Temperatur-Sensorelemente mit Kabellängen bis zu 6 m und Messbereich -40°C bis 260°C**
- **Erkennung von heißlaufenden Anlagenteilen wie z.B. Antrieben, Getrieben und Lagerböcken bereits vor dem Ausfall**
- **Separate Alarmauswertung für jeden Sensor**
- **Geringer Verdrahtungsaufwand durch gemeinsame Daten- und Energieübertragung in einem steckbaren Kabel**
- **Zentrale Datenerfassung und Visualisierung über PC-Software**
- **In bestehende Brandmeldeanlagen integrierbar**
- **Auch für die Prozessüberwachung geeignet**

Applikationen

- **Motoren und Getriebe**
- **Lagerböcke von Trag- oder Umlenkrollen z.B. an Förderbändern, in Mühlen oder Zerkleinerern**
- **Trockner und Kühler z.B. für Getreide, Holz- oder Futter-Pellets**
- **Allgemein Industrieanlagen mit Brandgefahr durch Überhitzung**



Die TPME („Temperatur-Meldeeinheiten“) ergänzen das Advanced Discovery System (kurz: „ADICOS“) um Temperatur-Anlegefühler, die speziell auf die Brandfrüherkennung im Schwerindustriebereich zugeschnitten sind.

TPME kommen überall dort zum Einsatz, wo andere Meldetechnologien aufgrund widriger Umgebungsbedingungen nicht wirtschaftlich anwendbar sind. Mit ihren frei positionierbaren Temperatur-Anlegefühlern ermöglichen sie die direkte Überwachung einzelner Anlagenkomponenten wie Motoren, Getrieben oder Lagern – auch wenn diese schwer zugänglich sind. Durch separate Alarm- und Voralarmschwellen lassen sich Anlagenschäden bereits während ihrer Entstehung erkennen. Die TPME kombinieren so die Vorteile der Branddetektion und Prozessüberwachung.

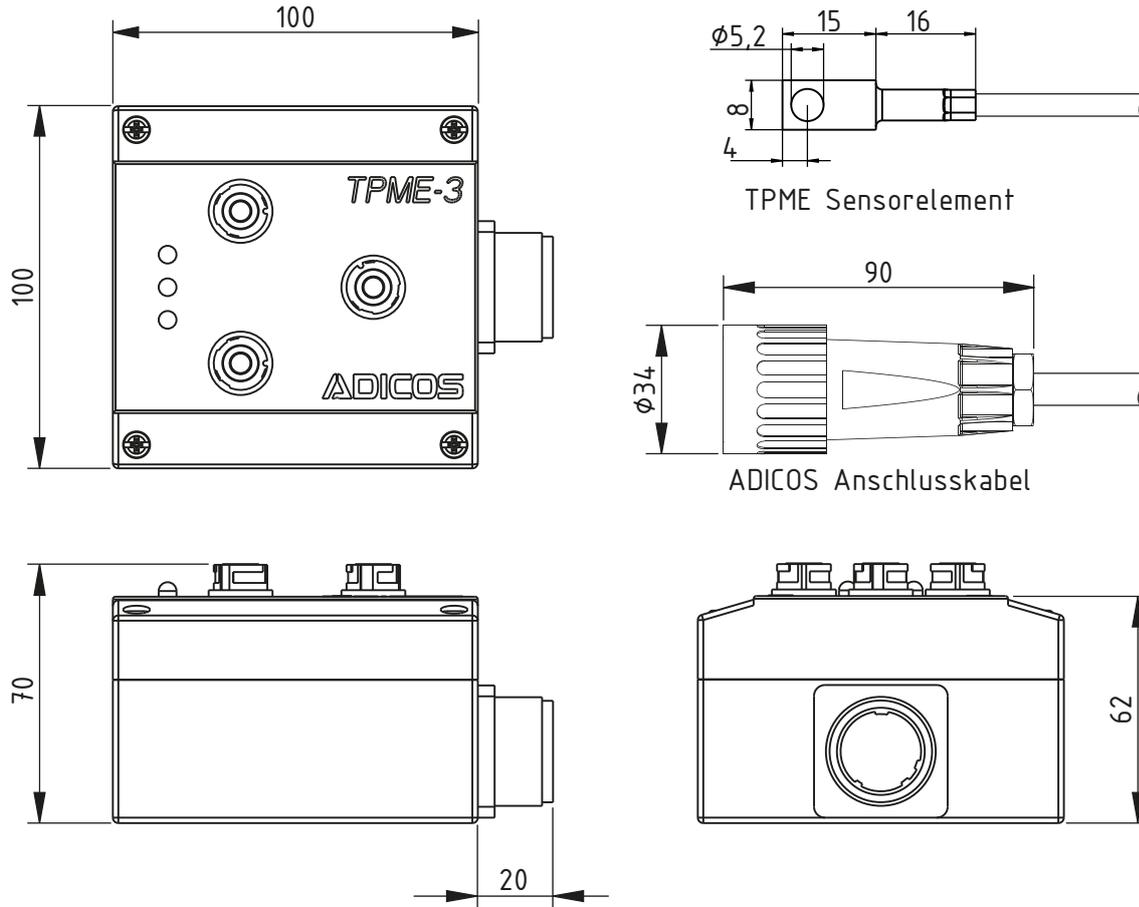
Der ADICOS M-Bus mit seiner überwiegend steckbaren Verbindungstechnik versorgt die TPME nicht nur mit der nötigen Energie, sondern ermöglicht gleichzeitig die Kommunikation mit der ADICOS Brandmeldezentrale sowie der ADICOS Zentralsoftware. Mit dieser können sämtliche Melderzustände und Temperaturverläufe grafisch dargestellt und Empfindlichkeiten sowie Alarmschwellen für jeden Melder individuell parametrierbar werden.

Die TPME bieten neben einfacher Schwellenalarmierung auch weitere, differenzielle Alarmkriterien und sind auf Anfrage auch für Hochtemperaturanwendungen bis 400°C erhältlich.

TPME - Spezifikation

Mechanische Dimensionen

Alle Maße in mm.



Mechanische Eigenschaften

Gehäuse	Beschichtetes Druckgussaluminium (korrosionsbeständig)
Abmessungen	100 x 100 x 70 mm (H x B x T) (ohne Bajonett-Anschluss) 100 x 120 x 70 mm (H x B x T) (mit Bajonett-Anschluss)
Gewicht	0,6 kg
Schutzart	IP 64 (Melder) IP 68 (Sensorelemente)

Thermische Eigenschaften

Relative Luftfeuchte	0 ... 99 % relative Luftfeuchtigkeit (nicht kondensierend)
Temperaturbereich	-10 ... +50 °C (Melder) -40 ... +260 °C (400 °C auf Anfrage) (Sensorelemente)

Elektrische Eigenschaften

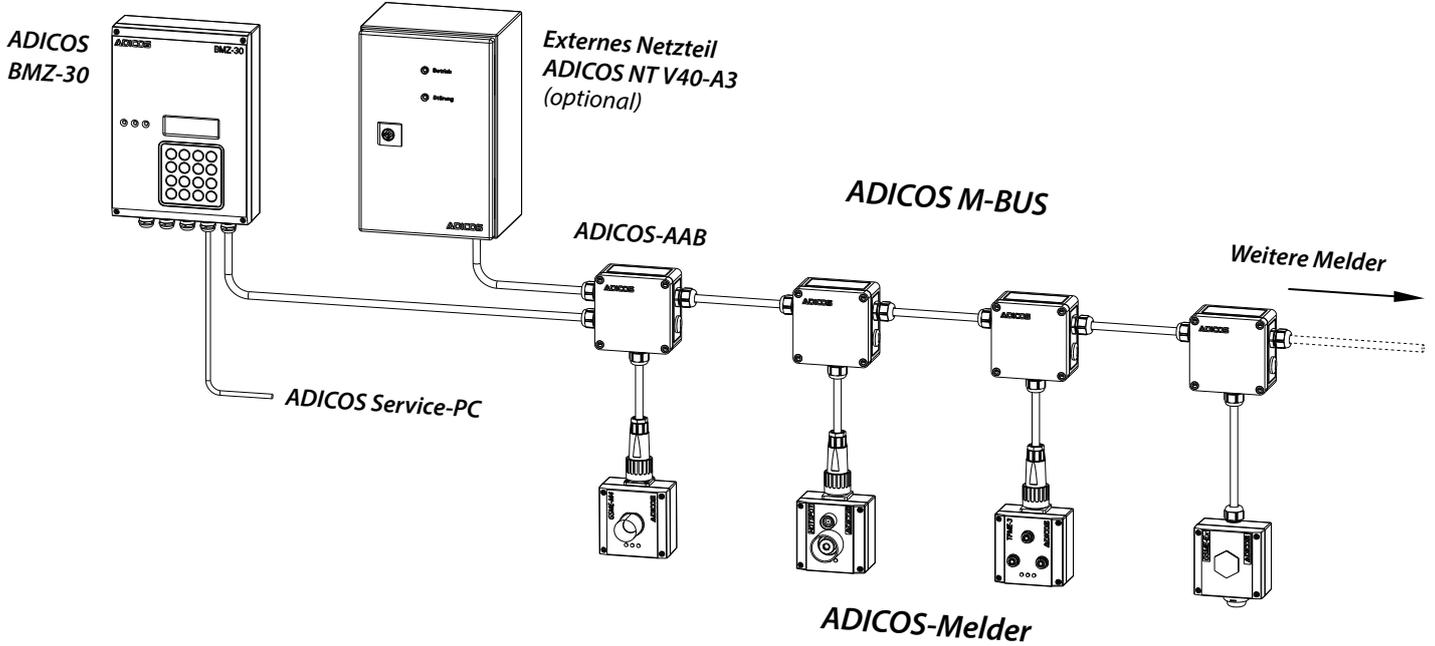
Spannungsversorgung	20 ... 40 V DC
Leistungsaufnahme	1 VA (ohne Melderheizung), 11 VA (mit Melderheizung)
Interne Absicherung	375 mA (ohne Melderheizung), 2 x 375 mA (mit Melderheizung)
M-Bus Max. Leitungslänge	≈ 2 km
M-Bus Max. Leitungskapazität	≈ 200 nF
M-Bus Baudrate	4800 baud
Grenzwertkontakt Alarm-Relais	680 Ω, 20 mA max. (Alarm Schließer)
Grenzwertkontakt Stör-Relais	0 Ω, 40 V bzw. 20 mA max. (Störung Öffner)

TPME - Spezifikation

Detektionseigenschaften

Anzahl Sensorelemente	1 ... 3
Messbereich	-40 ... +260 °C (-40 ... 400 °C auf Anfrage)
Kabellänge Sensorelemente	6 m

ADICOS Verdrahtungsprinzip



Elektrischer Anschluss

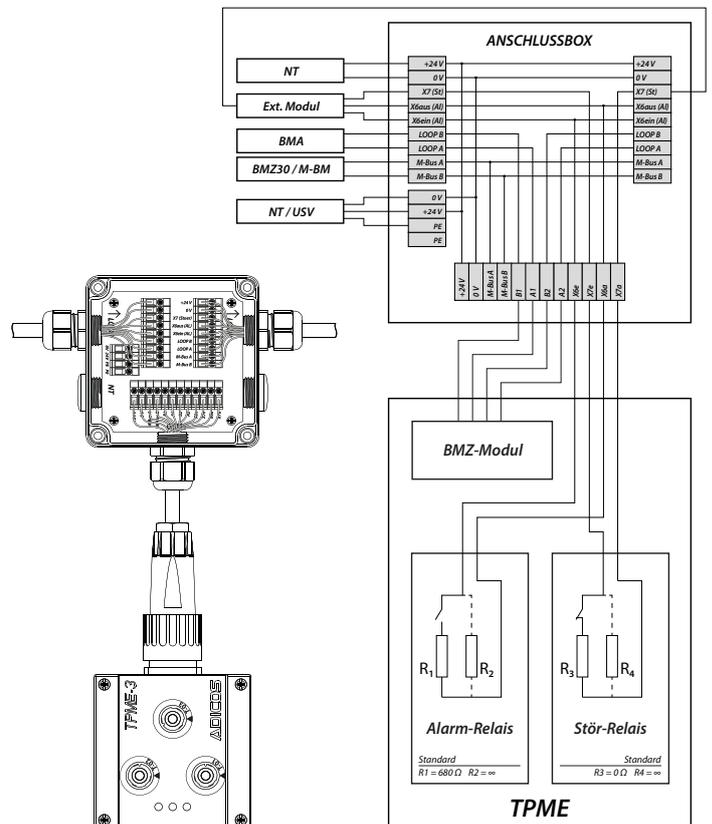
Farbe	Signal	Grenzwertkontakt
rot	Betriebsspannung	
schwarz	24 ... 40 V DC ungepolt	
gelb	Relaisausgang X6 e	Alarm Schließer
weiß	Relaisausgang X6 a	Alarm Schließer
braun	Relaisausgang X7 a	Störung Öffner
grün	Relaisausgang X7 e	Störung Öffner
rosa	Koppelmodul B - in	Zusatzbaugruppe (optional ab Werk)
blau	Koppelmodul A - in	
violett	Koppelmodul B - out	
grau	Koppelmodul A - out	
blau/rot	M-Bus	
grau/rosa	max. 40 V ungepolt	

Option Koppelmodule

Farbe	Signal	Siemens FDnet	BOSCH LSNi
rosa	Koppelmodul B - in	FDnet-A (-)	LSN b1 in
blau	Koppelmodul A - in	FDnet (+)	LSN a in
violett	Koppelmodul B - out	FDnet-B (-)	LSN b2 out
grau	Koppelmodul A - out	FDnet (+)	LSN a out

Option Analogsignal

Farbe	Signal	Analogsignal	Zusatzrelais
rosa	Analogsignal - verpolungssicher	4 ... 20 mA	
blau	Analogsignal - verpolungssicher	4 ... 20 mA	Öffner
violett	Analogsignal	0 ... 5V 0 ... 10 V	Schließer
grau	Analogsignal	0 V	Wechsler



TPME - Applikation

Planungshinweis für ADICOS-Melder

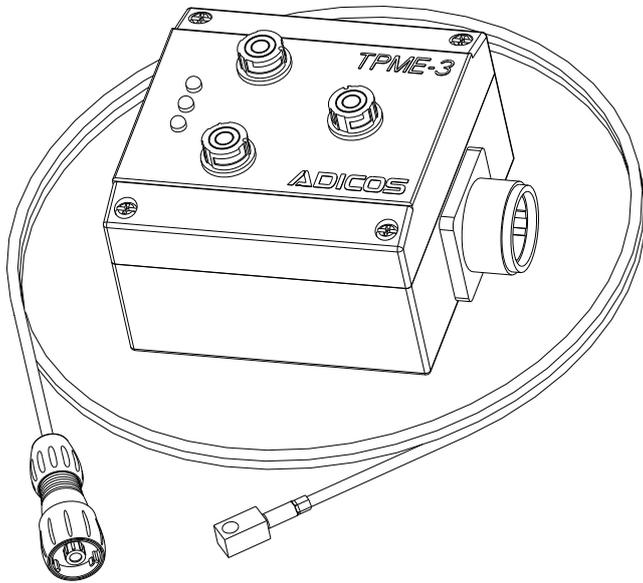


ACHTUNG!

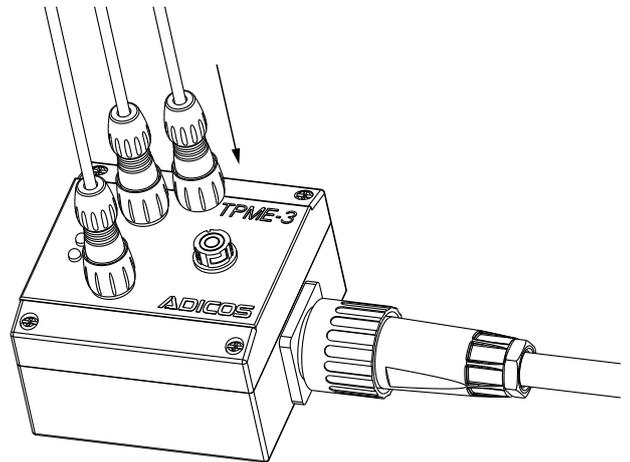
Anders als bei konventionellen Brandmeldeanlagen stellt die Auswahl und Positionierung von Sonderbrandmeldern für industrielle Umgebungen eine besondere Herausforderung dar.

Die Anordnung und Ausrichtung von ADICOS-Meldern sollte daher ausschließlich von Fachplanern festgelegt werden!

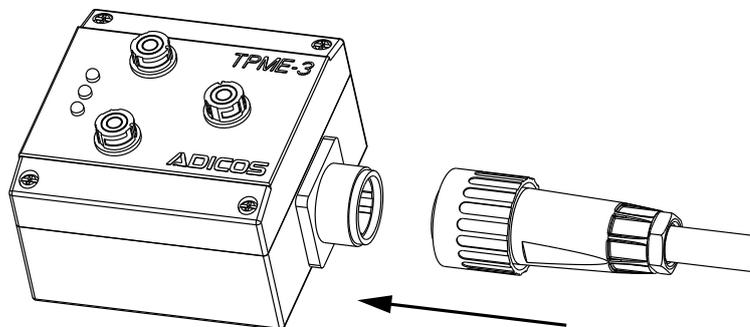
Montage



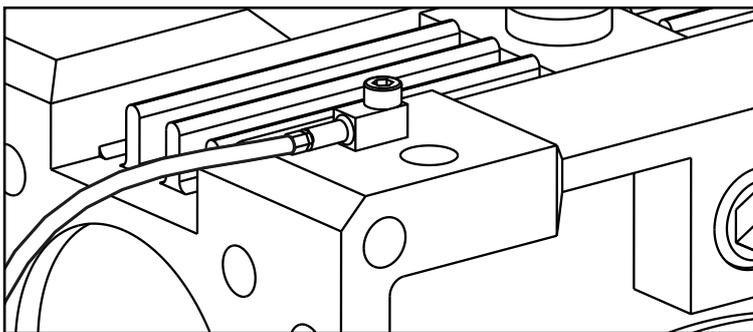
TPME mit Sensorelement (Kabellänge 6 m)



Anschluss der TPME-Sensorelemente

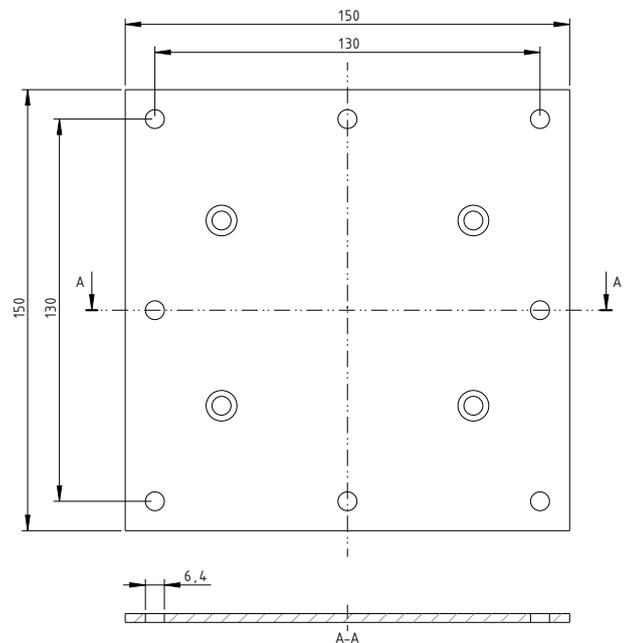


Anschluss der ADICOS-Systemkabels



TPME-Sensorelement montiert zur Überwachung eines Getriebelocks

ADICOS-Montageplatte



Material: Aluminiumblech, 3 mm
Montagelöcher: 8 x Ø 6,4 mm
Abstand 130 mm bzw. 65 mm bzw. 183,8 mm (diagonal)

Bestellinformationen

Melder	Beschreibung	Bestell-Nr.
ADICOS TPME-3	Basisausführung mit M-Bus-Modul u. Grenzwertausgang	406-2001-001

Melderzubehör	Beschreibung	Bestell-Nr.
TPME-Sensorelement 200	TPME-Temperaturfühler mit 6 m Kabel und -40 ... +260 °C Messbereich	406-2002-001
ADICOS Voralarmrelaismodul	Interne Erweiterungsplatine mit Voralarmrelais	405-2002-023
ADICOS BMZ-Modul LSNi	Interne Erweiterungsplatine zur Aufschaltung auf BOSCH LSNi	405-2002-022
ADICOS BMZ-Modul FDnet	Interne Erweiterungsplatine zur Aufschaltung auf SIEMENS FDnet	405-2002-021

Montagezubehör	Beschreibung	Bestell-Nr.
ADICOS AAB	Anschluss- und Abzweigbox für alle Meldertypen	405-2002-037
ADICOS AAB-L	Anschluss- und Abzweigbox in großzügigem Edelstahl-Gehäuse	430-2402-002
ADICOS AAB-X22	Anschluss- und Abzweigbox für alle Meldertypen für Ex-Zone 22	430-2002-101
ADICOS Montageplatte	Aluminiumblech mit Montagebohrungen für alle Meldertypen	405-2003-018

Systemkomponenten	Beschreibung	Bestell-Nr.
ADICOS BMZ-30	Kompakte Brandmeldezentrale zur Verwaltung der ADICOS Melder	425-2001-101
ADICOS BMZ-30 Relaismodul 8	Interne Erweiterungsplatine mit 8 konfigurierbaren Relaisausgängen	425-2002-105
ADICOS BMZ-30 Relaismodul 24	Interne Erweiterungsplatine mit 24 konfigurierbaren Relaisausgängen	425-2002-106
ADICOS BMZ-30 Ethernetmodul	Interne Erweiterungsplatine für LAN-Support von BMZ-30 und M-Busmaster XF	425-2002-010
ADICOS M-Busmaster XF	Mastereinheit für ADICOS M-Bus mit USV-Anschluss // M-Bus Repeater	420-2001-040
ADICOS M-Busmaster AN	Mastereinheit für ADICOS M-Bus // M-Bus Repeater	420-2001-015
ADICOS Netzteil NT-V40 A3	Externes Netzteil 40V, 3A	430-2001-030

Systemkabel	Beschreibung	Bestell-Nr.
ADICOS Anschlusskabel 5 m	Konfektioniert mit ADICOS Bajonettkupplung für alle Meldertypen (außer Ex)	95-31-01688
ADICOS Anschlusskabel 10 m	Konfektioniert mit ADICOS Bajonettkupplung für alle Meldertypen (außer Ex)	95-31-02236
ADICOS Anschlusskabel 15 m	Konfektioniert mit ADICOS Bajonettkupplung für alle Meldertypen (außer Ex)	95-31-03001
ADICOS Anschlusskabel 20 m	Konfektioniert mit ADICOS Bajonettkupplung für alle Meldertypen (außer Ex)	95-31-02387
ADICOS Anschlusskabel 25 m	Konfektioniert mit ADICOS Bajonettkupplung für alle Meldertypen (außer Ex)	95-31-03586
ADICOS Anschlusskabel 30 m	Konfektioniert mit ADICOS Bajonettkupplung für alle Meldertypen (außer Ex)	95-31-03039
ADICOS Anschlusskabel 35 m	Konfektioniert mit ADICOS Bajonettkupplung für alle Meldertypen (außer Ex)	95-31-03675
ADICOS Anschlusskabel 40 m	Konfektioniert mit ADICOS Bajonettkupplung für alle Meldertypen (außer Ex)	95-31-03621

Systemsoftware	Beschreibung	Bestell-Nr.
ADICOS Zentralsoftware	Software zur Parametrierung und Wartung, Basisversion für bis zu 5 Melder	405-2004-016
ADICOS Zentralsoftware	Software zur Parametrierung und Wartung, Basisversion für bis zu 20 Melder	405-2004-017
ADICOS Zentralsoftware	Software zur Parametrierung und Wartung, Basisversion für bis zu 50 Melder	405-2004-018
ADICOS Zentralsoftware	Software zur Parametrierung und Wartung, Basisversion für bis zu 100 Melder	405-2004-019
ADICOS Zentralsoftware	Software zur Parametrierung und Wartung, uneingeschränkte Vollversion	405-2004-020

Wartungszubehör	Beschreibung	Bestell-Nr.
ADICOS M-Busmaster A3	Kompakter, portabler M-Busmaster mit RS-232 Schnittstelle für Service-Zwecke	420-2001-006