Satel®
MADE TO PROTECT



Produktkatalog

2024

www.satel.pl



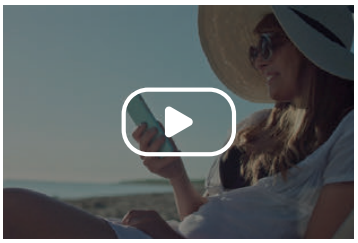
30 Jahre Erfahrung

Professioneller Schutz von Objekten und Personen, funktionelle und ökonomische Lösungen – so kann man kurz die Mission der Firma SATEL, des Herstellers von Sicherheitssystemen mit 100% polnischen Kapitaleinsatzes, definieren. Die Solidität der Firma sowie ein besonderer Nachdruck auf höchste Qualität und ein breites Produktsortiment bewirken, dass die SATEL-Produkte schon seit 30 Jahren einen guten Ruf in der Sicherheitsbranche haben.

Unsere Verwaltungspolitik und harte Arbeit von über 350 Mitarbeitern der Firma SATEL erzielen messbare Ergebnisse. Das breite Sortiment von über 400 Produkten gewährleistet zahlreiche Möglichkeiten der Erstellung von Systemen, die an die Bedürfnisse jedes Benutzers angepasst sind: Alarmsysteme, Hausautomation, Brandmeldeanlagen, Zutrittskontrolle und Aufschaltungssysteme. Diese Systeme erfüllen zugleich Anforderungen der polnischen und internationalen Normen.

Die Anpassung der Funktionalität der Geräte an aktuelle Marktanforderungen und Erwartungen der Kunden bei der Anwendung von modernen Technologien ist ein der Hauptziele der Firma SATEL. Deswegen sind unsere Entwicklungs- und Produktionsabteilung ständig modernisiert und ausgebaut. Infolge dessen wurde 2002 ein der Norm ISO 9001 entsprechendes Qualitätsmanagementsystem eingeführt. Unabhängig von der Zertifizierung wird die Funktionalität von allen von uns entwickelten Produkten sorgfältig und vollständig getestet. Dies garantiert eine Zuverlässigkeit von hergestellten Geräten. Durch das moderne Design sowie höchste Qualität und Funktionalität von Produkten erwarb SATEL viele zufriedene Kunden nicht nur in Polen, sondern auch auf über 50 Weltmärkten.

Sehen Sie sich unseren Unternehmensfilm an
https://www.satel.pl/de/firma/movie



SATEL: alltägliche Sicherheit



SATEL: Made to Protect

INHALTSVERZEICHNIS

EINBRUCH- UND ÜBERFALLMELDETECHNIK 4

ALARMZENTRALEN 4

INTEGRA ALARMZENTRALEN 5
Bedienung und Steuerung 10
Mobile App 13
Linien- und Ausgangserweiterungsmodule 14
LTE und GPRS Module 15
TCP/IP Module 15
Buskonverter 16
Zutrittskontrollmodule 17
Sprachbenachrichtigung 18

VERSA ALARMZENTRALEN 20
Bedienung und Steuerung 22
Linien- und Ausgangserweiterungsmodule 23
Mobile App 23

SYSTEM PERFECTA 24
Bedienung und Steuerung 26
Mobile App 28

ZUSAMMENSTELLUNG DER MIT DEN ALARMZENTRALEN BETRIEBENEN MODULE 29

ALARMZENTRALEN IM VERGLEICH 30

Bidirektionales Funksystem ABAX 2 32
Systemstruktur 33
Systemkomponenten 34
Funkerweiterungsmodule der Linien und Ausgänge 34
Funkmelder 35
Funk-Signalgeber 38
Steuerung und Automation 38

MICRA Funksystem 40
MICRA Alarmmodul 41
Systemstruktur auf basis des Moduls MICRA 41
Bedienung 42
Funkmelder 42
Drahtloser Melder 44
Mobile App 44

Melder 46
SLIM LINE 47

SLIM LINE BEWEGUNGSMELDER IM VERGLEICH 49
Digitale Dual-Bewegungsmelder 49
Digitale Infrarot-Bewegungsmelder 50

BEWEGUNGSMELDER IM VERGLEICH (TEIL 1) 50

BEWEGUNGSMELDER IM VERGLEICH (TEIL 2) 51
Gasmelder 52
Melder für Peripherieschutz 53

MAGNETKONTAKTE IM VERGLEICH 56
Andere Melder 57

Signalgeber 58
Außensignalgeber 59
Innensignalgeber 61

SIGNALGEBER IM VERGLEICH 62

Kommunikation und Übermittlung 64
LTE und GPRS ModuLE 64
GSM/LTE Module 65
Mobile Applikation zur Fernbedienung der Module GPRS-A, GPRS-A LTE, GSM-X LTE, ETHM-A 66

MODULE IM VERGLEICH 66
TCP/IP Kommunikation 67
Telefonische Benachrichtigung 67

Funksteuerungen 68
Sätze 68
Handsender 69

ZUTRITTSKONTROLLE 70

Zutrittskontrollsystem ACCO NET 70

Struktur des Systems ... 71
Erweiterte Software ... 72
ACCO-NT2-Zentrale ... 73
Türcontroller ... 73
Terminals des Systems ACCO ... 73
Systemeinrichtungen ... 74
Transponder ... 74
Zubehör für das System ACCO ... 75

Zutrittskontrollsystem ACCO 76

Struktur des Systems ... 77
Türcontroller ... 77
Systemeinrichtungen ... 78
Terminals des Systems ACCO ... 78
Transponder ... 80
Zubehör für das System ACCO ... 81

AUFSCHALTUNG 82

Struktur der Leitstellensoftware STAM-2 ... 82
Leitstellensoftware ... 83
Hardware-Lösungen ... 84
Telefonempfänger ... 84
Ethernet-Empfänger ... 84
Visualisierung ... 85
Sätze ... 85

KNX – GEBÄUDEAUTOMATION 86

SATEL KNX – Hauptvorteile: ... 87
KNX – Integration von verschiedenen Systemen ... 87
Module ... 88
Netzteil ... 89
Zubehör ... 89

GEHÄUSE 90

Kunststoff-Gehäuse ... 90
Metallgehäuse ... 91
Metallgehäuse mit Transformator ... 92
Zubehör zum Gehäuse ... 92

VERGLEICHSTABELLE VON GEHÄUSEN UND MODULEN ... 93

SPEISUNG 94

Puffernetzgeräte ... 94
Transformatoren ... 95
Batterien ... 95

ZUBEHÖR 96

Standalone-zutrittskontroller ... 96
Sicherungsmodule ... 97
Montageklemmen ... 97
Kabel ... 98
Schulungsmaterial ... 98
Zubehör für Kommunikationsmodule ... 98
Antennen ... 99
Zubehör zu ACTIVA ... 99
Zubehör für Signalgeber ... 99
Zubehör zu Meldern ... 100
Andere ... 102

LISTE MIT ZERTIFIZIERTEN GERÄTEN ... 103

PRODUKTLISTE

A

ACCO-DB 72
ACCO-KLCDR-BG 73, 79
ACCO-KLCDR-BW 73, 79
ACCO-KLCDR-W. 73, 79
ACCO-KP2. . . . . 73, 77
ACCO-NT-ZENTRALE. 73
ACCO-SCR-BG 73, 79
ACCO Server 72
ACCO Soft. 72
ACCO-USB 78
ACCO-USB-CZ 78
ACCO Web 72
ACD-220 36
ACD-220 BR 36
ACD-220 DG. 36
ACMD-200 37
ACTIVA 53
ACTIVA-2 53
ACTIVA-3 53
ACTIVA-4 53
ACTIVA-5 53
ACTIVA-6 53
ACTIVA-7. 53
ACTIVA-8 53
ACTIVA-D 99
ACTIVA-K 99
ACU-220 . . . . . 14, 34
ACU-280 . . . . . 14, 34
ACX-210 34
ACX-220 34
ADD-200. 37
AFD-200 39
AGATE. 53
AGD-200. 37
AGD-200 BR 37
AGD-200 DG. 37
AMBER 51
AMBER 2E. 51
ANT-868 99
ANT-900/1800 99
ANT-LTE-I 99
ANT-LTE-O 99
AOCD-260. 36
AOD-210. 36
AOD-210 GY 36
APB-200 38
APB-210 38
APD-200 35
APD-200 Pet. 35
APMD-250. 35
APS-30 95
APS-30 S. 95
APS-055 95
APS-412 95
APS-612 95
APS-724 94
APS-1412 94
APT-200 38
APT-210. 38
AQUA Luna 50
AQUA Pet 50
AQUA Plus. 50
AQUA Ring 51
AQUA Ring S. 51
AQUA S 50
ARF-200 34
ART-200 39
ART-210 39
ARU-200 . . . . . 14, 34
ASD-200 37
ASD-250 37
ASP-200 R. 38
ASP-215 BL. 38
ASP-215 R. 38
ASW-200 E 39
ASW-200 F 39
ASW-210. 39
AXD-200. 36
AXD-200 BR 36
AXD-200 DG. 36

B

B-1. 54
B-1 BR. 54
B-1F. 54
B-1F BR 54
B-1M 54
B-1M BR 54
B-1P. 55
B-1P BR 55
B-1PT. 55
B-1PT BR. 55
B-1S. 55
B-1S BR. 55
B-1T. 55
B-1T BR 55
B-2. 55
B-2 BR. 55
B-2FL. 55
B-2FL BR 55
B-2FLF 55
B-2FLF BR 55
B-2S. 55
B-2S BR. 55
B-2T. 55
B-2T BR. 55
B-3. 55
B-3A 55
B-3CM 55
B-3CS 55
B-4L. 56
B-4M 56
B-4S 56
B-21. 55
B-21 BR. 55
BRACKET A. 100
BRACKET B. 100
BRACKET C. 100
BRACKET C GY. 100
BRACKET D 100
BRACKET D DG 100
BRACKET E. 100
BRACKET E-1 100
BRACKET E-1 GY 100
BRACKET E-2A. 100
BRACKET E-2A GY 100
BRACKET E-2B 100
BRACKET E-2B GY 100
BRACKET E-3 100
BRACKET E-3 GY 100
BRACKET E-4 100
BRACKET E-4 GY 100
BRACKET E-5 100
BRACKET E-5 GY 100
BRACKET E-6 100
BR-STD-1 . . . . . 74, 80
BR-STD-2 . . . . . 74, 80
BR-STD-3 . . . . . 74, 81

C

CA-64 ADR-MOD 15
CA-64 PTSA 13
CD-2 53
CD-2 BR 53
CD-2 DG 53
CR-MF3. . . . . 17, 73, 79
CR-MF5. . . . . 12, 73, 79
CT-CL 101
CT-CL2 101
CZ-DALLAS. 17, 73, 80
CZ-EMM 17, 73, 80
CZ-EMM2 . . . . . 17, 73, 80
CZ-EMM3 . . . . . 17, 73, 80
CZ-EMM4 . . . . . 17, 73, 80
CZ-EMM POD 102
CZ-USB-1 . . . . . 74, 78

D

DG-1 CO 52
DG-1 LPG 52
DG-1 ME 52
DG-1 TCM 52
DS-T1 98
DS-T2 98
DT-1. 67

E

ER34615. 95
ETHM-1 Plus 15, 67
ETHM-2. 67
ETHM-A. 67

F

FPX-1. 101
FPX-1 BR 101
FPX-1 DG. 101

G

GKX-1 102
GPRS-A 64
GPRS-A Lite 65
GPRS-A LTE 64
GRAPHITE. 51
GREY. 49
GREY Plus 49
GSM-X-ETH. 65
GSM-X LTE 65
GSM-X-PSTN. 65
GX CONTROL 66

H

HOLDER A. 102
HOLDER A2 102
HOLDER-ER 99
HOOD A 101
HOOD C 101
HOOD C GY. 101

I

INDIGO 54
INDIGO – tester 54
INT-ADR 15
INT-AV. 18
INT-AVT. 18
INT-CR. 13
INT-E 14
INTEGRA 32 9
INTEGRA 64 9
INTEGRA 64 Plus 9
INTEGRA 128 9
INTEGRA 128 Plus 9
INTEGRA 256 Plus 9
INTEGRA CONTROL. 13
INT-FI. 16
INT-GSM 15, 65
INT-GSM LTE. 15, 65
INT-IORS. 14
INT-KLCD-BL. 11
INT-KLCD-GR 11
INT-KLCDL-BL. 11
INT-KLCDL-GR 11
INT-KLCDR-BL 11
INT-KLCDR-W. 11
INT-KLCDS-BL 12
INT-KLCDS-GR 12
INT-KLFR-B 11
INT-KLFR-W 11
INT-KNX-2. 16
INT-KSG2R-B 10, 27
INT-KSG2R-W. 10, 27
INT-KWRL2-B 11
INT-KWRL2-W. 11
INT-O. 14
INT-ORS 14
INT-PP 14
INT-R 17
INT-RS Plus 16
INT-RX-S 13
INT-S-BL 12
INT-SCR-BL. 13
INT-SF-B 12
INT-SF-W. 12
INT-S-GR. 12
INT-S-W. 12
INT-SZ-BL 17
INT-SZ-GR. 17
INT-TSG2-B 10, 22, 26
INT-TSG2R-B. 10, 22, 26
INT-TSG2R-W 10, 22, 26
INT-TSG2-W 10, 22, 26
INT-TSH2-B 10, 22, 26
INT-TSH2R-B. 10, 22, 26
INT-TSH2R-W 10, 22, 26
INT-TSH2-W 10, 22, 26
INT-TSI-B. 10
INT-TSI-W 10
INT-VG. 18
INT-VMG 18, 102
IPX-SMA 99
IVORY 52

K

K-1. 54
K-1 2E 54
K-1 2E BR 54
K-1 BR 54
K-2. 54
K-2 2E 54
K-2 2E BR 54
K-2 BR 54
K-3. 54
K-3 2E 54
KNX-BIN24 89
KNX-BSA12H 89
KNX-BSA12L. 88
KNX-DIM21. 88
KNX-PS640. 89
KNX-SA24. 88
KNX-SA41. 88
KNX-USB. 89
KT-STD-1. . . . . 74, 80
KT-STD-2 . . . . . 74, 80

L

LOGOBAND-A 75, 81
LR-CL. 101
LR-CL2 101

M

MAGENTA. 54
MC-DF3-2 . . . . . 74, 80
MC-SRV-8 . . . . . 74, 80
MGD-300 43
MGD-300 BR 43
MIC-1. 102
MICRA. 41, 67
MICRA CONTROL. 44
MKP-300 42
MLT-POD. 102
MMD-302 43
MMD-302 BR 43
MP-1 102
MPB-300. . . . . 43, 69
MPD-300. 42
MPD-310. 42
MPD-310 Pet. 42
MPT-350 . . . . . 27, 42, 69
MRU-300. 42
MSD-300. 43
MSD-350. 43
MSP-300 R 44
MTX-300. 42
MXD-300. 43
MXD-300 BR. 43
MZ-1 CT. 97
MZ-1 S. 98
MZ-2 CT. 97
MZ-2 S. 98
MZ-3 CT 97
MZ-3 S. 98
MZ S/L. 98

N

NAVY. 49

O

OBU-M-LCD-S. 91
OMI-2 92
OMI-3 92
OMI-4 92
OMI-5 91
OMI-5 DIN. 92
OMI-5 PI 92
OPAL 52
OPAL GY 52
OPAL Plus 52
OPAL Plus GY 52
OPAL Pro. 52
OPAL Pro GY. 52
OPC-1 DG . . 35, 42, 47, 48, 101
OPC-2 DG 47, 48, 101
OP-KT-1. . . . . 75, 81
OP-KT-2. . . . . 75, 81
OPT-1. 101
OPU-1 A. 91
OPU-1 B. 91
OPU-2 B 91
OPU-3 P. 90
OPU-4 P. 90
OPU-4 PW. 90
OPU-PIN 92
OPX-1 91
OPX-1 B. 91
OPX-1 GY. 91
OPXM-1 91
OPXM-1 B 91
OPXM-1 GY. 91

P

PAS-DALLAS. 74, 81
PB-10. 57
PERFECTA 16 25
PERFECTA 16-WRL 25
PERFECTA 32 25
PERFECTA 32 LTE. 25
PERFECTA 32-WRL. 25
PERFECTA 32-WRL LTE 25
PERFECTA 64 M 25
PERFECTA CONTROL. 28
PERFECTA-IP 32 25
PERFECTA-IP 32-WRL 25
PERFECTA RF 27
PERFECTA-T 32 25
PERFECTA-T 32-WRL 25
PIN5/PIN5 98
PIN5/RJ-TTL. 98
PK-01. 97
PNK-1. 57
PRF-LCD 27
PRF-LCD-A2 27
PRF-LCD-WRL. 27

R

RJ/PIN5 98
RK-1K. 68
RK-2K 68
RK-4K 68
RK-4K SMA 68
RS232-RSTTL. 98

S

S-1. 54
S-1 BR 54
S-2. 54
S-2 BR 54
S-3. 54
S-4. 54
S-4 BR. 54
S-4 DG 54
SD-3001 BL 59
SD-3001 R 59
SD-6000 R 60
SDR-18 102
SLIM-DUAL. 48
SLIM-DUAL-LUNA. 48
SLIM-DUAL-LUNA-PET. 48
SLIM-DUAL-PET 48
SLIM-DUAL-PRO 48
SLIM-PIR 47
SLIM-PIR-LUNA. 47
SLIM-PIR-LUNA-PET. 47
SLIM-PIR-PET 47
SLIM-PIR-PRO. 47
SM-2 67
SMET Pro 85
SO-MF3. 78
SO-MF3-B 17, 73, 78, 96
SO-MF3-W 17, 73, 78, 96
SO-MF5. 78
SO-MF5-B 12, 73, 78, 96
SO-MF5-W 12, 73, 78, 96
SO-PRG-B 74
SOW-300 BL. 61
SOW-300 R. 61
SP-500 BL. 59
SP-500 R. 59
SP-4001 BL. 59
SP-4001 R. 59
SP-4002 BL. 59
SP-4002 R. 59
SP-4003 BL. 59
SP-4003 R. 59
SP-4004 BL. 59
SP-4004 R. 59
SP-4006 BL. 59
SP-4006 R. 59
SP-6500 R. 60
SPL-2010 BL 60
SPL-2010 R 60
SPL-2030 BL 60
SPL-2030 R 60
SPL-5010 BL 60
SPL-5010 R 60
SPL-5020 BL 60
SPL-5020 R 60
SPL-TO. 99
SPLZ-1011 BL. 60
SPLZ-1011 R 60
SPW-100. 61
SPW-150. 61
SPW-210 BL 61
SPW-210 R 61
SPW-220 BL 61
SPW-220 R 61
SPW-250 BL 61
SPW-250 R 61
STAM-1 K 84
STAM-1 P. 84
STAM-1 PE 84
STAM-1 PTSA 85
STAM-1 R 84
STAM-1 RE 84
STAM-2 83
STAM-2 BE 85
STAM-2 BS 85
STAM-2 BT 85
STAM-2 Pro. 83
STAM-2 RG 85
STAM-2 UE 85
STAM-BOX 84
STAM-IRS 84
STAM-VIEW. 83
SX6-TO 99

T

T-1. 69
T-2. 69
T-4. 69
TD-1 57
TOPAZ. 50
TOPAZ Pet 50
TR 40 VA. 95
TR 60 VA. 95
TSD-1 57

U

USB-RS 98

V

VERSA 10 21
VERSA 15 21
VERSA 15/10 20
VERSA CONTROL. 23
VERSA IP. 20, 21
VERSA-KWRL2. 22
VERSA-LCD-BL. 22
VERSA-LCD-GR 22
VERSA-LCDM-WH 22
VERSA-LCDR-WH. 22
VERSA-MCU 23
VERSA Plus. 20, 21
VERSA Plus LTE 20, 21

W

WSR. 98

X

XD-2 53
XD-2 BR 53
XD-2 DG 53
XD-2L 53
XD-2L BR. 53
XD-2L DG 53

Z

ZB-1. 97
ZB-2 97

Einbruch- und Überfallmeldetechnik



ALARMZENTRALEN

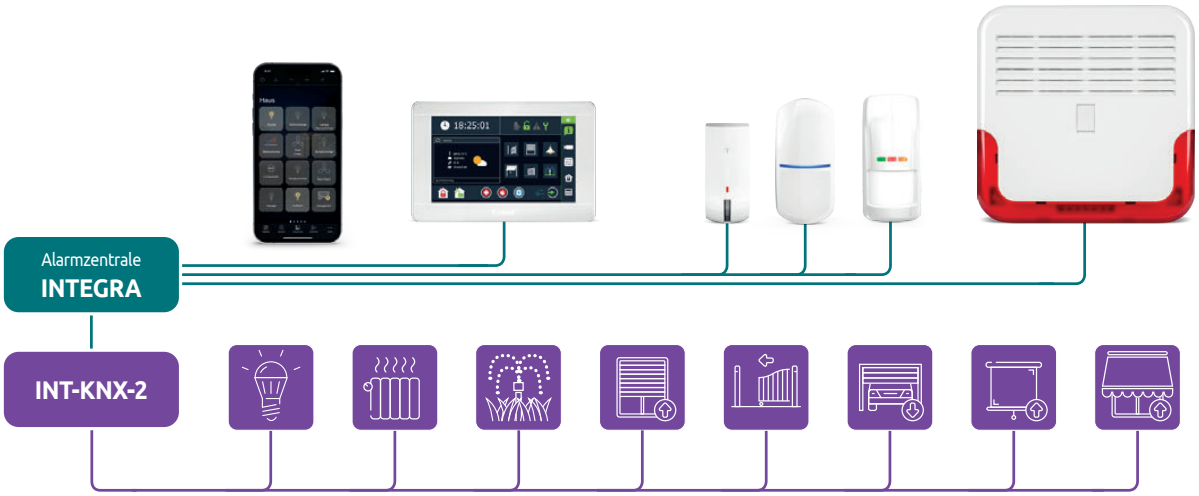
Alarmzentralen gehören zum Hauptangebot in der Produktpalette der Firma SATEL. Durch das breite Angebot ist es einfach, die passenden Einrichtungen entsprechend der individuellen Anforderungen der Kundschaft zu finden – anfangend beim kleinen „Tante-Emma-Laden", über Eigentumswohnungen und Einfamilienhäuser bis zu mittleren und großen Bürogebäuden.

Die jahrelange Erfahrung und der Einsatz modernster Technologien bei der Produktion garantieren eine hohe Zuverlässigkeit der Geräte. Bei der Entwicklung aller Produkte werden flexible Lösungen berücksichtigt, die dazu beitragen, die Produkte sehr effektiv einzusetzen und deren Mehrfachfunktionalität zu nutzen. Das gesamte Interface ermöglicht eine einfache Programmierung des Systems und im Alltag eine benutzerfreundliche Bedienung.

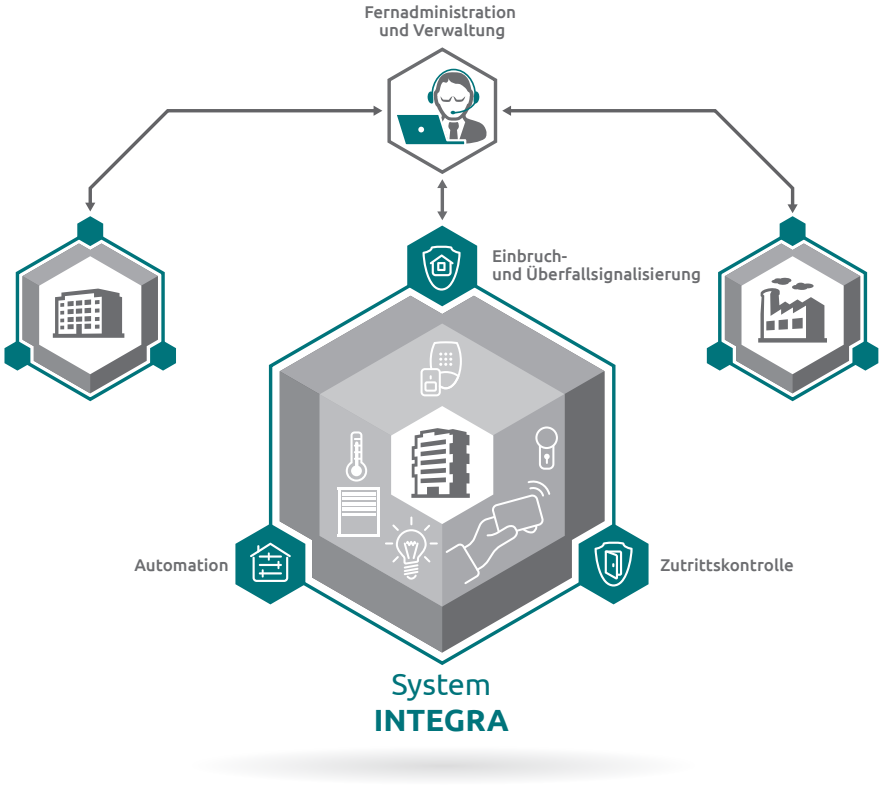
integra | versa | perfecta

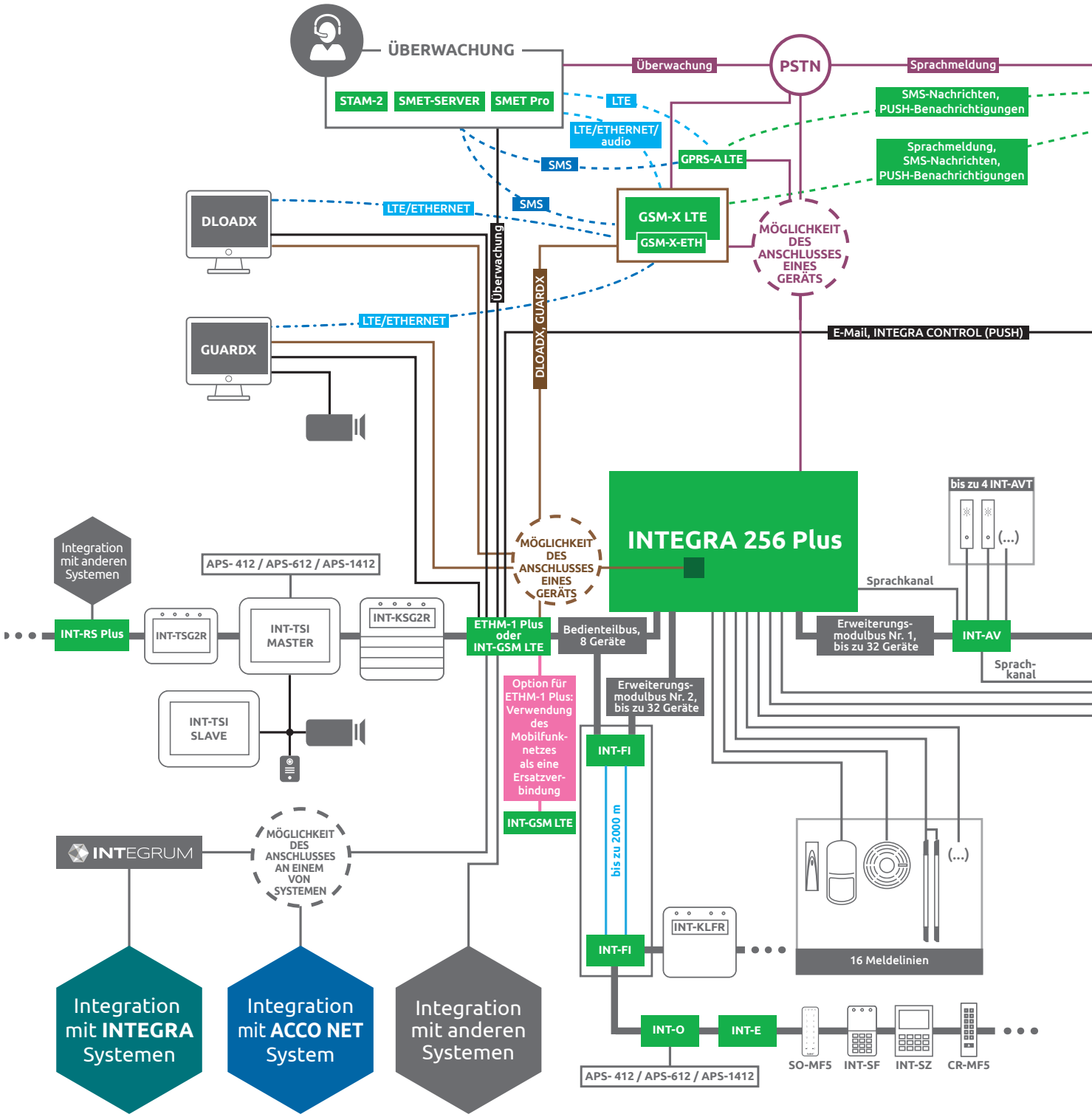
INTEGRA ALARMZENTRALEN

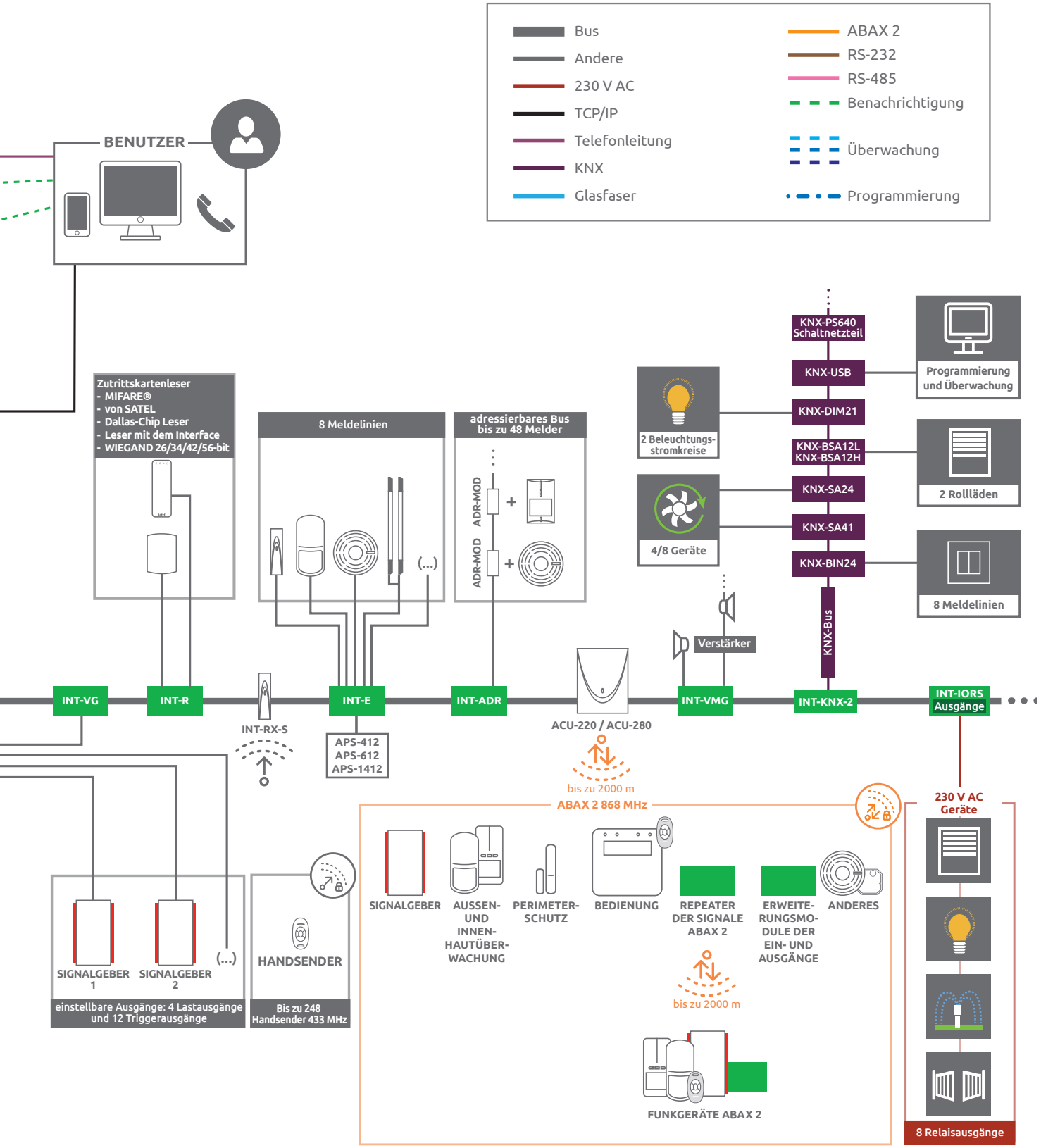
Die erweiterten Einrichtungen, wie Zentralen der Serie INTEGRA und INTEGRA Plus, verfügen außer der Hauptfunktion (Erkennung und Meldung eines Einbruchs) über viele erweiterte Funktionen, welche Sicherheit in Ihrem Wohngebäude sowie einen erhöhten Lebenskomfort durch die Smart-Home-Funktion gewährleisten können.



Sicherheit ist ein wichtiger Faktor auch in Firmen und öffentlichen Unternehmen. Professionelle Lösungen und maximale Zuverlässigkeit sind hier das Hauptziel. Die INTEGRA-Zentralen, als Einrichtungen der höchsten Klasse, sind zu diesem Zweck ideal geeignet. Durch erweiterte Hardware- und Software-Funktionen befindet sich INTEGRA an der Spitze auf dem Weltmarkt.




ÜBERWACHUNG
Überwachung
PSTN
Sprachmeldung
STAM-2
SMET-SERVER
SMET Pro
LTE
LTE/ETHERNET/ audio
SMS-Nachrichten, PUSH-Benachrichtigungen
SMS
GPRS-A LTE
Sprachmeldung, SMS-Nachrichten, PUSH-Benachrichtigungen
DLOADX
LTE/ETHERNET
SMS
GSM-X LTE
GSM-X-ETH
MÖGLICHKEIT DES ANSCHLUSSES EINES GERÄTS
Überwachung
DLOADX, GUARDX
GUARDX
LTE/ETHERNET
E-Mail, INTEGRA CONTROL (PUSH)
bis zu 4 INT-AVT
Integration mit anderen Systemen
APS- 412 / APS-612 / APS-1412
MÖGLICHKEIT DES ANSCHLUSSES EINES GERÄTS
INTEGRA 256 Plus
Sprachkanal
INT-RS Plus
INT-TSG2R
INT-TSI MASTER
INT-KSG2R
ETHM-1 Plus oder INT-GSM LTE
Bedienteilbus, 8 Geräte
Erweiterungs-modulbus Nr. 1, bis zu 32 Geräte
INT-AV
Sprach-kanal
INT-TSI SLAVE
Option für ETHM-1 Plus: Verwendung des Mobilfunk-netzes als eine Ersatzver-bindung
Erweiterungs-modulbus Nr. 2, bis zu 32 Geräte
INT-FI
INTEGRUM
MÖGLICHKEIT DES ANSCHLUSSES AN EINEM VON SYSTEMEN
INT-GSM LTE
bis zu 2000 m
INT-KLFR
16 Meldelinien
Integration mit INTEGRA Systemen
Integration mit ACCO NET System
Integration mit anderen Systemen
INT-O
INT-E
SO-MF5
INT-SF
INT-SZ
CR-MF5
APS- 412 / APS-612 / APS-1412

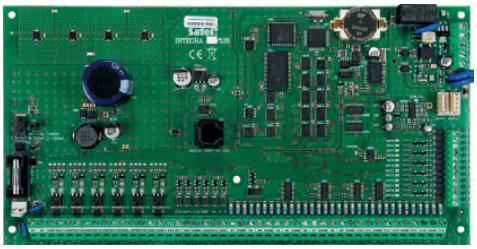


Überblick über den Aufbau des intelligenten Alarmsystems **INTEGRA Plus**.
Das obige Schemenbeispiel enthält nicht das vollständige Angebot der Firma SATEL.

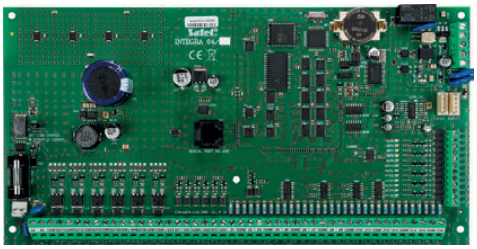
INTEGRA ALARMZENTRALEN

- **Grade 3** Zertifikat **EN 50131**(**INTEGRA 64 Plus/128 Plus/256 Plus**)
- **Grade 2** Zertifikat **EN 50131** (**INTEGRA 32/64/128**)
- zwischen 4 und 256 Linien:
  - » Auswahl von Konfigurationen: NC, NO, EOL, 2EOL/NC und 2EOL/NO
  - » Auswahl der 3EOL Konfiguration (**INTEGRA Plus**)
  - » Bedienung von Vibrations- und Rollladenmeldern
  - » breite Auswahl an Reaktionstypen
  - » Anwesenheits- und Funktionskontrolle von Meldern
- zwischen 4 und 256 Ausgängen
- zwischen 4 und 32 Bereichen:
  - » Bereiche gesteuert von: Benutzern, Timer, Steuerungslinien bzw. anderen Bereichen
  - » Möglichkeit der Aufteilung von Bereichen und der Bildung bis zu 8 Partitionen
- Kommunikationsbusse zur Erweiterung des Systems um viele zusätzliche Module
- Schnittstelle RS-232 zur Programmierung der Zentrale, zum Ausdruck von Ereignissen und Anschluss eines externen Modems – RJ-Buchse
- USB-Port für schnelle und einfache Parametrierung der Zentrale (**INTEGRA Plus**)
- Wählgerät mit der Funktion der Aufschaltung, Übermittlung und des Modems:
  - » Telefonwählgerät
- Systemsteuerung:
  - » LCD-Bedienteil
  - » Touchscreen-Bedienteil mit MAKRO-Funktionen
  - » Sensor-Bedienteil mit MAKRO-Funktionen
  - » Bereichstastatur
  - » Handsender zur Fernsteuerung
  - » Computer des Benutzers (über die Schnittstelle RS-232, Telefonleitung und eventuell über das Internet)
  - » SMS-Nachrichten
  - » Applikation **INTEGRA CONTROL**
- im FLASH-Speicher hinterlegtes Programm der Zentrale mit der Möglichkeit dieses ohne Demontage der Zentrale zu aktualisieren – lokal oder per Fernzugriff (über **UpServ**)
- Programmieren der Einstellungen der Zentrale:
  - » lokal (über das LCD-Bedienteil oder mit einem an die Schnittstelle RS-232 angeschlossenen Computer (mit **DLOADX** Software) oder USB – nur **INTEGRA Plus**)
  - » per Fernzugriff (zellulares Telefon oder Computer, der sich per Modem oder über zellulares Netzwerk oder Ethernet verbindet)
- FLASH-Speicher, der die Einstellungen der Zentrale auch nach Abschaltung der Stromversorgung behält
- Kennwörter:
  - » bis zu 8 Administratorkennwörter (1 Kennwort für jede Partition)
  - » zwischen 16 und 240 Benutzerkennwörtern
  - » 1 Servicekennwort
  - » über zehn Typen von Benutzerkennwörtern mit der Möglichkeit zur Definierung zusätzlicher Berechtigungen auf Systemzugriff
  - » das am Bedienteil angezeigte Funktionsmenü – abhängig vom Typ des gewählten Kennwortes und von den Berechtigungen des Benutzers
  - » Bestimmung des Zugriffs auf die Tastaturen, Codeschlösser und Leser
  - » zyklische Änderung der Kennwörter durch die Präfixe, die einen besseren Schutz vor unautorisiertem Zugang zum Objekt gewährleisten
  - » Definierung von Bereichen, die mit zwei Kennwörtern geschützt werden sollen
- Bearbeitung der Namen (von Benutzern, Bereichen, Linien, Ausgängen und Modulen), die die Steuerung des Systems und seine Überwachung erleichtert
- Zeitschaltuhren (Timer):
  - » zwischen 16 und 64 System-Timern, die vom Service definiert werden
  - » Bereichs-Timer, die von Benutzern definiert werden
- Ereignisspeicher (Möglichkeit der Speicherung von 439 bis 22527 Ereignissen)
- Erweiterte Funktion des Ereignisausdrucks
- Zutrittskontrolle:
  - » Steuerung der Türöffner mit den Bereichstastaturen, Codeschlössern, Zutrittskartenlesern und Dallas-Chips (es verringert nicht die Anzahl von zugänglichen programmierbaren Ausgängen der Zentrale)
  - » Türzustandskontrolle (beeinflusst nicht die Anzahl der Überwachungslinien der Zentrale)
  - » Möglichkeit der Öffnung einer beliebigen kontrollierten Tür im Objekt über das LCD-Bedienteil
- Aufschaltung in Contact ID, SIA sowie in einigen anderen Formaten:
  - » 4 Rufnummern der Leitstelle (2+2 Reservenummern)
  - » 9 Identifizierungsnummern
- Benachrichtigung:
  - » zwischen 4 und 16 Rufnummern
  - » zwischen 16 und 32 Sprachmeldungen (Empfangsbestätigung mit einem Kennwort auf der Telefontastatur – MFV)
  - » zwischen 16 und 64 Textmeldungen
- Fernabfrage per Telefon:
  - » Bereichszustandskontrolle
  - » Steuerung der Ausgänge
  - » Sprachmenü für telefonische Steuerung (anhand des **INT-VG** Moduls)
- Fortgeschrittene Analyse des Amtszeichens:
  - » Erkennung der Telefonsignale im Standard TBR 21
  - » intelligente Wiederholung der Übertragungsversuche
  - » programmierbarer Algorithmus der Vorgehensweise der Zentrale
- eingebautes Modem 300 bps
- Betrieb mit speziellen Kommunikationsmodulen:
  - » Ethernetmodul **ETHM-1 Plus**
  - » zellulares Modul LTE: **INT-GSM LTE** oder GPRS: **INT-GSM**
- Anschluss von externen Modemen mit erhöhter Geschwindigkeit: analoges, ISDN- und GSM-Modem
- flexible Ausgangssteuerung durch logische Operationen
- automatische Diagnose der Hauptelemente des Systems
- von einer Batterie gespeiste Echtzeituhr mit Kalender
- Schaltnetzteil
- doppeltes Netzteil mit erweiterter Diagnostik (nur **INTEGRA Plus**)
- optische Signalisierung des Ausgangszustandes
- elektrischer Schutz aller Linien, Ausgänge und Kommunikationsbusse
- zusätzliche Programmwerkzuge:
  - » **GUARDX** – Programm zur Kontrolle und Verwaltung von **INTEGRA** Alarmzentralen
  - » **CONFX** Hardware-Konfigurator – Hilfeprogramm zur Konfigurierung von Alarmsystemen
- Integration mit dem KNX-Standard (mit dem **INT-KNX-2** Modul)
- Integration mit dem Zutrittskontrollsystem **ACCO NET**
- (mit dem Modul **ETHM-1 Plus**)
- Möglichkeit, mehrere **INTEGRA** Systeme in ein skalierbares, zentral verwaltetes System **INTEGRUM** zu verbinden

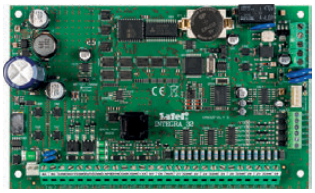
GRADE 2



INTEGRA 128

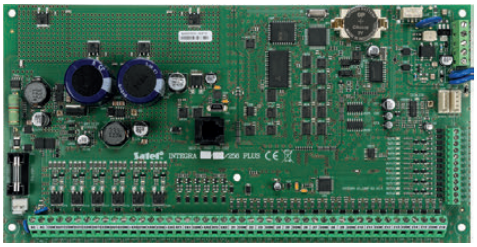


INTEGRA 64

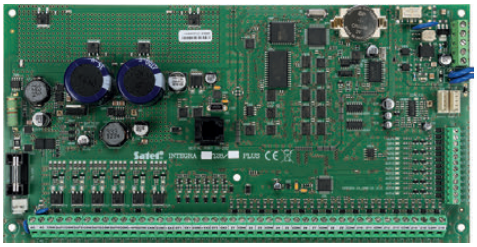


INTEGRA 32

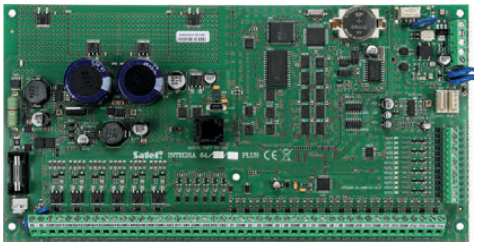
GRADE 3



INTEGRA 256 Plus



INTEGRA 128 Plus



INTEGRA 64 Plus

BEDIENUNG UND STEUERUNG

INT-TSI

Touchscreen-Bedienteil



- **Grade 3** Zertifikat **EN 50131**
- kapazitiver 7" Touchscreen
- Glasbeschichtung zum Schutz des Bildschirms vor Beschädigung
- Möglichkeit einer vollständigen individuellen Personalisierung der Benutzeroberfläche mit Hilfe des Tools **TSI Builder**
- interaktive Widgets zur Steuerung der Automationsgeräte
- 2 Meldelinien
- Einblendung von IP-Kamerabildern möglich
- „Intercom" Widget - Funktionalität der Video-Türsprechanlage; Betrieb mit Türstationen, die das SIP-Protokoll unterstützen
- mögliche Aktivierung der Alarme BRAND, NOTRUF, ÜBERFALL

GRADE 3 | 7" Bildschirmdiagonale | erhältlich in Schwarz (INT-TSI-B) und Weiß (INT-TSI-W)

INT-TSH2 / INT-TSH2R

Touchscreen-Bedienteil



- **Grade 3** Zertifikat **EN 50131 (INT-TSH2)**
- entspricht der Norm **EN 50131 Grade 3 (INT-TSH2R)**
- Bedienteil für die Alarmzentralen der Serie **INTEGRA**, **INTEGRA Plus**, **VERSA** und **VERSA Plus**
- 7" kapazitiver Touchscreen
- Glaspanel zum Schutz des Bildschirms vor Beschädigungen
- MAKRO-Funktionen, die Steuerung des Alarmsystems und der Hausautomationselemente vereinfachen
- mehrstufiges Menü
- 24 Benutzerbildschirme
- vollständig konfigurierbares grafisches Interface mithilfe des Programms **DLOADX**
- mehr als 20 fertige grafische Designs zur Wahl oder Möglichkeit, eigenes Design zu erstellen
- mögliche Auslösung der Alarme BRAND, NOTRUF, ÜBERFALL
- 2 programmierbare Meldelinien (nur **INTEGRA** und **INTEGRA Plus**)
- Leser für MIFARE® Proximity-Karten (nur **INTEGRA** und **INTEGRA Plus**) (**INT-TSH2R**)

GRADE 3 | GRADE 3 | 7" Bildschirmdiagonale | erhältlich in Schwarz (INT-TSH2-B und INT-TSH2R-B) und Weiß (INT-TSH2-W und INT-TSH2R-W) | MIFARE®

INT-TSG2 / INT-TSG2R

Touchscreen-Bedienteil



- **Grade 3** Zertifikat **EN 50131 (INT-TSG2)**
- entspricht der Norm **EN 50131 Grade 3 (INT-TSG2R)**
- Bedienteil für die Alarmzentralen der Serie **INTEGRA**, **INTEGRA Plus**, **VERSA** und **VERSA Plus**
- 4,3" kapazitiver Touchscreen
- Glaspanel zum Schutz des Bildschirms vor Beschädigungen
- MAKRO-Funktionen, die Steuerung des Alarmsystems und der Hausautomationselemente vereinfachen
- mehrstufiges Menü
- 24 Benutzerbildschirme
- vollständig konfigurierbares grafisches Interface mithilfe des Programms **DLOADX**
- mehr als 20 fertige grafische Designs zur Wahl oder Möglichkeit, eigenes Design zu erstellen
- LEDs, die über den laufenden Systemzustand informieren
- mögliche Auslösung der Alarme BRAND, NOTRUF, ÜBERFALL
- 2 programmierbare Meldelinien (nur **INTEGRA** und **INTEGRA Plus**)
- Leser für MIFARE® Proximity-Karten (nur **INTEGRA** und **INTEGRA Plus**) (**INT-TSG2R**)

GRADE 3 | GRADE 3 | 4,3" Bildschirmdiagonale | erhältlich in Schwarz (INT-TSG2-B und INT-TSG2R-B) und Weiß (INT-TSG2-W und INT-TSG2R-W) | MIFARE®

INT-KSG2R

Bedienteil mit Touch-Tastatur



- **Grade 3** Zertifikat **EN 50131**
- Bedienteil für die Alarmzentralen **INTEGRA**, **INTEGRA Plus** und **PERFECTA 64 M**
- großes grafisches Display
- konfigurierbarer Bildschirmschoner mit der Möglichkeit, Uhr, Datum, Zustände von Systemelementen (Bereichen, Meldelinien, Ausgängen), Temperatur anzuzeigen
- MAKRO-Funktionen, die Steuerung des Alarmsystems und der Hausautomationselemente vereinfachen
- Touch-Tastatur mit Unterstützung von Wischgesten
- dedizierte Tasten:
  - » zum Auslösen des Alarms BRAND, NOTRUF, ÜBERFALL
  - » Funktionstasten (**INTEGRA** und **INTEGRA Plus**: Funktionswahl; **PERFECTA 64 M**: Scharfschaltung / Unscharfschaltung)
  - » zur Ausführung von Makrobefehlen
- Tastatur- und Display-Hintergrundbeleuchtung in Weiß
- LEDs zur Anzeige des aktuellen Systemzustands
- 2 programmierbare Meldelinien (nur **INTEGRA** und **INTEGRA Plus**)
- Zutrittskartenleser für MIFARE Karten (nur **INTEGRA** und **INTEGRA Plus**)

GRADE 3 | erhältlich in Schwarz (INT-KSG2R-B) und Weiß (INT-KSG2R-W) | MIFARE®

INT-KLFR

Bedienteil für das INTEGRA-Alarmsystem

- **Grade 3** Zertifikat **EN 50131**
- Hintergrundbeleuchtung des Displays und der Tastatur
- LED-Anzeige des Systemzustandes
- Alarme BRAND, NOTRUF, ÜBERFALL über Tastatur ausgelöst
- akustische Signalisierung der gewählten Ereignisse im System
- 2 frei programmierbare Eingänge (mit der Bedienung der Konfiguration 3EOL)
- RS-232 Schnittstelle für den Betrieb mit der Programms **GUARDX**
- Zutrittskartenleser (125 kHz)

GRADE 3



erhältlich in
Schwarz (INT-KLFR-B) und Weiß (INT-KLFR-W)

EM Marin



INT-KWRL2

LCD-Funk-Bedienteil

- **Grade 2** Zertifikat **EN 50131**
- Betrieb im Rahmen des **ABAX 2**-Funksystems
- LED-Anzeigen zum Bereich- und Systemzustand
- weiße Hintergrundbeleuchtung des Displays und der Tasten
- Zutrittskartenleser (125 kHz)
- akustische Signalisierung ausgewählter Ereignisse im System
- über die Tastatur ausgelöste Alarme BRAND, NOTRUF, ÜBERFALL
- Konfiguration und Firmwareaktualisierung per Fernzugriff
- Sabotageschutz
- Spannungsversorgung:
  - » 2 Batterien **CR123A** 3 V (erforderlich)
  - » Netzteil **APS-055** 5 V DC (optional)

GRADE 2

abax2



erhältlich in
Schwarz (INT-KWRL2-B) und Weiß (INT-KWRL2-W)

EM Marin



INT-KLCD / INT-KLCDR

LCD-Bedienteile

- **Grade 3** Zertifikat **EN 50131** (**INT-KLCD**)
- **Grade 2** Zertifikat **EN 50131** (**INT-KLCDR**)
- Hintergrundbeleuchtung der Tastatur und des Displays
- LED-Dioden, die den Systemzustand signalisieren
- Alarme BRAND, NOTRUF, ÜBERFALL ausgelöst über Tastatur
- Tonsignalisierung der ausgewählten Ereignisse im System
- 2 Eingänge
- Signalisierung bei Ausfall der Kommunikation mit der Zentrale
- Schnittstelle RS-232 für den Anschluss des Programms **GUARDX**
- Zutrittskartenleser (125 kHz) (**INT-KLCDR**)

GRADE 3 GRADE 2



erhältlich mit der Hintergrundbeleuchtung
in Weiß (INT-KLCD-W, INT-KLCDR-W) und Blau (INT-KLCD-BL, INT-KLCDR-BL)

EM Marin



INT-KLCDL

LCD-Bedienteile

- entspricht der Norm **EN 50131 Grade 2**
- Hintergrundbeleuchtung der Tastatur und des Displays
- LED-Dioden, die den Systemzustand signalisieren
- Alarme BRAND, NOTRUF, ÜBERFALL ausgelöst über Tastatur
- Tonsignalisierung der ausgewählten Ereignisse im System
- 2 Eingänge
- Signalisierung bei Ausfall der Kommunikation mit der Zentrale
- Schnittstelle RS-232 für den Anschluss des Programms **GUARDX**

GRADE 2



erhältlich mit der Hintergrundbeleuchtung des Displays und der Tastatur in
Blau (INT-KLCDL-BL) und Grün (INT-KLCDL-GR)



INT-KLCDS

LCD-Bedienteile

- entspricht der Norm **EN 50131 Grade 2**
- Hintergrundbeleuchtung der Tastatur und des Displays
- LED-Dioden, die den Systemzustand signalisieren
- Alarme BRAND, NOTRUF, ÜBERFALL ausgelöst über Tastatur
- Tonsignalisierung der ausgewählten Ereignisse im System
- 2 Eingänge
- Signalisierung bei Ausfall der Kommunikation mit der Zentrale
- Schnittstelle RS-232 für den Anschluss des Programms **GUARDX**



GRADE 2



erhältlich mit der Hintergrundbeleuchtung des Displays und der Tastatur in Blau (INT-KLCDS-BL) und Grün (INT-KLCDS-GR)



INT-SF

Bereichstastatur

- **Grade 2** Zertifikat **EN 50131**
- weiße Hintergrundbeleuchtung der Tastatur
- Steuerung eines einzelnen Bereichs im System
- Alarme BRAND, NOTRUF, ÜBERFALL ausgelöst über Tastatur
- LED-Dioden, die den Bereichszustand signalisieren
- Tonsignalisierung der ausgewählten Ereignisse im System
- Funktionen der Zutrittskontrolle
- Relais zur Steuerung der elektromagnetischen Türschlösser und Schalteinrichtung
- Eingang für Kontrolle des Türzustandes

GRADE 2



erhältlich in Schwarz (INT-SF-B), und Weiß (INT-SF-W)



INT-S

Bereichstastatur

- entspricht der Norm **Grade 2** Zertifikat **EN 50131**
- Steuerung eines einzelnen Bereichs im System
- Alarme BRAND, NOTRUF, ÜBERFALL ausgelöst über Tastatur
- LED-Dioden, die den Bereichszustand signalisieren
- Tonsignalisierung der ausgewählten Ereignisse im System
- Funktionen der Zutrittskontrolle
- Relais zur Steuerung der elektromagnetischen Türschlösser und Schalteinrichtung
- Eingang für Kontrolle des Türzustandes

GRADE 2



erhältlich mit der Hintergrundbeleuchtung in Weiß (INT-S-W), Blau (INT-S-BL) und Grün (INT-S-GR)



SO-MF5

Multifunktionstastatur mit Leser für MIFARE® Karten

- Benutzeridentifizierung anhand MIFARE® Karte und/oder Code
- möglicher Betrieb als:
  - » Bereichstastatur **INT-SCR** im **INTEGRA** System
  - » Tastatur mit Zutrittskartenleser **ACCO-SCR** im Zutrittskontrollsystem **ACCO NET** oder **ACCO**
  - » Tastatur mit Zutrittskartenleser in Systemen von anderen Herstellern (OSDP, Wiegand)
  - » Standalone-Zutrittskontroller

Mehr Informationen – siehe Seite 78

MIFARE®



erhältlich in Schwarz (SO-MF5-B) und Weiß (SO-MF5-W)



CR-MF5

Multifunktionstastatur mit Leser für MIFARE® Karten

- Benutzeridentifizierung anhand MIFARE® Karte und/oder Code
- möglicher Betrieb als:
  - » Bereichstastatur **INT-SCR** im **INTEGRA** System
  - » Tastatur mit Zutrittskartenleser **ACCO-SCR** im Zutrittskontrollsystem **ACCO NET** oder **ACCO**
  - » Tastatur mit Zutrittskartenleser in Systemen von anderen Herstellern (OSDP, Wiegand)
  - » Standalone-Zutrittskontroller

Mehr Informationen – siehe Seite 78

MIFARE®



INT-SCR-BL

Mehrzwecktastatur mit Zutrittskartenleser

- **Grade 3** Zertifikat **EN 50131**
- Funktionalität der Tastatur und des Geräts zur Entsperrung der Eingangszeitverzögerung
- Zutrittskartenleser (125 kHz)
- LED-Dioden, die den Bereichszustand signalisieren
- Tonsignalisierung
- Hintergrundbeleuchtung der Tastatur
- optischer Sabotageschutz gegen Gehäuseöffnung und Abreißen von der Wand
- Relais zur Steuerung der elektromagnetischen Türschlösser und Schalteinrichtung
- Eingang zur Kontrolle des Türzustands
- Klingeltaster
- Konstruktion, die die Außenmontage ermöglicht
- optionalal: Distanz-Unterlage **MLT-POD**



INT-CR

Modul zur Steuerung der Bereiche

- Scharf-/Unscharfschaltung der Bereiche anhand Karten oder Anhänger
- Bedienung passiver Transponder 125 kHz
- 3 programmierbare Steuerungsmodi für Bereiche
- 3 LEDs zur Anzeige des Zustandes des Systems und der Kommunikation mit dem Benutzer während der Bedienung
- akustische Signalisierung



INT-RX-S

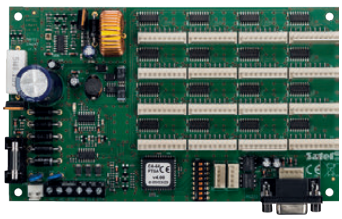
Handsender-Erweiterung 433 MHz

- volle Identifizierung des Benutzers des Handsenders im System
- mögliche Zuweisung von Funktionen den beliebigen Handsendertasten
- Betrieb mit: **T-1**, **T-2**, **T-4**, **MPT-350**, **MPB-300**
- kleines Gehäuse für einfache Montage an einem beliebigen Ort

CA-64 PTSA

Anzeigeplatine

- Anschluss an 128 LEDs, die den Eingangs- und Bereichszustand des Alarmsystems signalisieren
- Schnittstelle RS-232 für die Kommunikation mit dem Programm **GUARDX**
- Schaltnetzteil



MOBILE APP

INTEGRA CONTROL

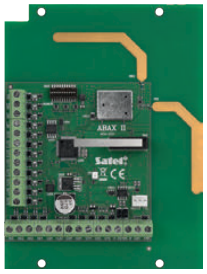
Applikation zur Fernsteuerung des Systems INTEGRA und INTEGRA Plus über Smartphones und Tablets

- steuern Sie den Scharfzustand und die angeschlossenen Geräte und überprüfen Sie deren aktuellen Zustand
- sehen Sie die durch das Alarmsystem registrierte Ereignisse an
- führen Sie ganze Befehlssequenzen mit Makrobefehlen aus
- erstellen Sie Kurzbefehle zu ausgewählten Funktionen und fügen Sie diese dem Startbildschirm Ihres mobilen Geräts hinzu
- führen Sie die erstellten Kurzbefehle mithilfe von Sprachassistenten aus
- kontrollieren und ändern Sie die Temperatur in Räumen
- erstellen Sie eigene Betriebszeitpläne für Geräte
- zeigen Sie Bilder von IP-Kameras direkt in der App an und verknüpfen Sie mit ihnen Makrobefehle für einen schnelleren Zugriff
- erhalten Sie Push-Benachrichtigungen und kritische Hinweise



integra CONTROL | iOS | HUAWEI

LINIEN- UND AUSGANGSERWEITERUNGSMODULE



abax2

GRADE 2

ACU-220

ABAX 2 Funkbasismodul

- entspricht der Norm **EN 50131 Grade 2**
- bidirektionale Funkkommunikation im 868 MHz Frequenzband – 4 Kanäle
- Reichweite bis 2000 m im freien Gelände
- Unterstützung bis zu 48 Funkgeräte
- Unterstützung bis zu 4 Funk-Bedienteile **INT-KWRL2** oder 6 Funk-Bedienteile **VERSA-KWRL2**
- Unterstützung bis zu 256 Handsender
- Betrieb mit den Zentralen **INTEGRA**, **INTEGRA Plus** und **VERSA** – Anschluss über den Kommunikationsbus
- Möglichkeit des autonomen Betriebs oder mit beliebiger Alarmzentrale
- Aktualisierung der Firmware des Funkbasismoduls ohne dessen Demontage
- Fernkonfiguration und -aktualisierung der in dem Funkbasismodul registrierten Funkkomponente
- Integration z.B. mit den Automations- und Datenerfassungssystemen unter Verwendung des Kommunikationsprotokolls Modbus RTU – Anschluss über den RS-485-Bus

Mehr Informationen – siehe Seite 34



abax2

GRADE 2

ACU-280

ABAX 2 Funkbasismodul

- entspricht der Norm **EN 50131 Grade 2**
- bidirektionale Funkkommunikation im 868 MHz Frequenzband – 4 Kanäle
- Reichweite bis 1600 m im freien Gelände
- Unterstützung bis zu 48 Funkgeräte des Systems
- Unterstützung bis zu 4 Funk-Bedienteile **INT-KWRL2** oder 6 Funk-Bedienteile **VERSA-KWRL2**
- Unterstützung bis zu 248 Handsender
- Betrieb mit den Zentralen **INTEGRA**, **INTEGRA Plus** und **VERSA** – Anschluss über den Kommunikationsbus
- Aktualisierung der Firmware des Funkbasismoduls ohne dessen Demontage
- Fernkonfiguration und -aktualisierung der in dem Funkbasismodul registrierten Funkkomponente
- Integration z.B. mit den Automations- und Datenerfassungssystemen unter Verwendung des Kommunikationsprotokolls Modbus RTU – Anschluss über den RS-485-Bus

Mehr Informationen – siehe Seite 34

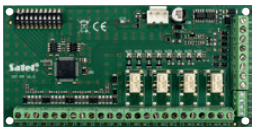


abax2

ARU-200

Repeater für Funksignale

- Weitersendung von Signalen aus 46 Funkkomponenten
- Firmwareaktualisierung des Repeaters per Fernzugriff
- LED zur Statusanzeige des Repeaters
- Sabotageschutz vor Öffnung des Gehäuses
- Stromversorgung 230 V AC
- integriertes Schaltnetzteil
- Spannungseingang ist kurzschlussfest
- Akkumulator zur Notstromversorgung
- Akkuladesystem
- Kontrolle des Akkuzustandes und Tiefentladeschutz
- Betrieb im Rahmen des bidirektionalen **ABAX 2** Funksystems



GRADE 3

INT-PP

Erweiterungsmodul für Linien und Ausgänge

- **Grade 3** Zertifikat **EN 50131**
- Erweiterung des Systems um 8 Linien
- Erweiterung des Systems um 8 Ausgänge:
  - » 4 Ausgänge OC
  - » 4 Relaisausgänge
- möglicher Betrieb mit dem **APS-412, APS-612** oder **APS-1412** Netzteil

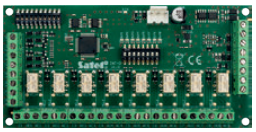


GRADE 3

INT-E

Linienerweiterungsmodul

- **Grade 3** Zertifikat **EN 50131**
- Erweiterung des Systems um 8 Linien
- Bedienung der Konfiguration NO, NC, EOL, 2EOL/NO und 2EOL/NC
- programmierbarer Widerstandswert EOL
- Bedienung von Vibrations- und Rollladenmeldern
- möglicher Betrieb mit dem **APS-412, APS-612** oder **APS-1412** Netzteil



GRADE 3

INT-O

Ausgangserweiterungsmodul

- **Grade 3** Zertifikat **EN 50131**
- Erweiterung des Systems um 8 Ausgänge:
  - » 8 Triggerausgänge OC
  - » 8 Relaisausgänge
- möglicher Betrieb mit dem **APS-412, APS-612** oder **APS-1412** Netzteil



INT-ORS

Ausgangserweiterungsmodul an DIN-Schiene

- Erweiterung des Systems um 8 Relaisausgänge (direkte Steuerung von 230 V Geräten)
- Konstruktion, die die Montage an der DIN-Schiene 35 mm ermöglicht
- möglicher Betrieb mit dem **APS-412, APS-612** oder **APS-1412** Netzteil



INT-IORS

Linien- und Ausgangserweiterungsmodul an DIN-Schiene

- Erweiterung des Systems um 8 Linien
- Erweiterung des Systems um 8 Relaisausgänge (direkte Steuerung von 230 V Geräten)
- Konstruktion, die die Montage an der DIN-Schiene 35 mm ermöglicht
- möglicher Betrieb mit dem **APS-412, APS-612** oder **APS-1412** Netzteil



INT-ADR

Erweiterungsmodul adressierbarer Linien

- unabhängiger Bus der adressierbaren Melder
- Möglichkeit der Erweiterung der Zentrale um max. 48 adressierbare Linien
- möglicher Betrieb mit dem **APS-412, APS-612** oder **APS-1412** Netzteil



CA-64 ADR-MOD

Adressenmodul

- Ersetzen eines Standardmelders (NO, NC) mit einem adressierbaren Melder
- Montage in das Gehäuse eines Melders
- Betrieb mit dem Erweiterungsmodul der adressierbaren Linien **INT-ADR**

LTE UND GPRS MODULE



INT-GSM LTE



INT-GSM

GRADE 3 SP 5

INT-GSM LTE / INT-GSM

LTE-Kommunikationsmodul / GPRS-Kommunikationsmodul — für die Zentralen INTEGRA und INTEGRA Plus

- Zertifikat **EN 50131 Grade 3** und **EN 50136 SP 5**
- Benachrichtigung: SMS, CLIP, PUSH, E-Mail (**INTEGRA Plus**)
- Fernsteuerung: SMS, CLIP, mobile Applikation
- Übertragung: LTE* (TCP/UDP), SMS-Nachrichten
- Möglichkeit der Zusammenarbeit mit dem Ethernetmodul **ETHM-1 Plus**:
  - » Dual Path Reporting nach **EN 50136**
  - » Backup-Verbindungskanal
- Unterstützung von zwei SIM-Karten
- Möglichkeit des gleichzeitigen Empfangs von Nachrichten und eingehenden Anrufen über beide SIM-Karten (**INT-GSM**)
- Möglichkeit der Guthabenüberprüfung von Prepaid-Karten und Benachrichtigung über eine Limitunterschreitung
- Zeitsynchronisierung mit NTP-Server oder zellularem Netzwerk
- Möglichkeit, den SATEL Verbindungs-Setup-Service zu nutzen
- Systembedienung mit der mobilen Applikation **INTEGRA CONTROL**
- Programmierung der Zentralen mithilfe von **DLOADX** (Fernverbindung)
- Überwachung der Alamanlage mit **GUARDX** (Fernverbindung)
- Verbindung mit der Applikation **INTEGRUM**
- Firmware-Fernupdate des Moduls durch **UpServ**

*Datenübertragung in der Technologie: LTE/HSPA+/EDGE/GPRS im Falle des Moduls INT-GSM LTE (je nach Möglichkeiten des zellularen Netzwerkes), GPRS im Falle des Moduls INT-GSM

TCP/IP MODULE



SP 5

ETHM-1 Plus

TCP/IP Modul

- **SP 5 Zertifikat EN 50136**
- Betrieb mit den Zentralen **INTEGRA**, **INTEGRA Plus**, **VERSA** und **PERFECTA 64 M**
- Möglichkeit der Zusammenarbeit mit dem Kommunikationsmodul **INT-GSM LTE** / **INT-GSM** (nur **INTEGRA**, **INTEGRA Plus**):
  - » Dual Path Reporting nach **EN 50136**
  - » Backup-Kommunikationspfad
- TCP/IP- oder UDP-Aufschaltung
- Parametrierung über **DLOADX** oder **PERFECTA Soft**
- Verwaltung des **INTEGRA** und **INTEGRA Plus** Systems über **GUARDX**
- Bedienung des Systems über das Mobiltelefon mit Hilfe der Applikation **INTEGRA CONTROL**, **VERSA CONTROL**, **PERFECTA CONTROL**
- mögliche Benachrichtigung über Ereignisse per E-Mail (**INTEGRA Plus**, **VERSA**)
- verschlüsselte Datenübertragung
- Bedienung der automatischen Konfiguration von DHCP-Adressen
- offenes Protokoll zur Integration mit anderen Systemen über das Ethernet-Kanal

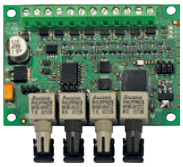
BUSKONVERTER



INT-KNX-2

Modul zur Integration mit dem KNX-System

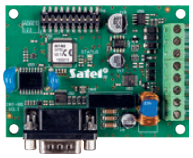
- Steuerung der KNX-Endgeräte (Aktoren) über das **INTEGRA** und **INTEGRA Plus** System
- Empfang von Informationen aus dem KNX-System durch die **INTEGRA** und **INTEGRA Plus** Zentrale
- direkter Anschluss an KNX-Hauptleitung
- Konfiguration der Funktionsweise des Moduls mit Hilfe der **DLOADX** Software



INT-FI

Lichtwellenkonverter

- Datenübertragung von Kommunikationsbussen **INTEGRA** und **INTEGRA Plus** über Lichtwellenleiter
- Bedienung von zwei Faserpaaren, die Verbindung von mehreren Modulen in eine Kette erlauben
- zulässige Reichweite zwischen zwei Konverter bis zu 2 km
- hohe Störtsicherheit während der Kommunikation
- vollständige galvanische Isolation der Module
- arbeitet auch mit **ACCO** (RS-485) zusammen



INT-RS Plus

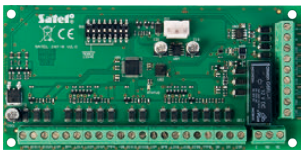
RS-232 Datenwandler zur Integrierung von Systemen

- Schnittstelle RS-232 angeschlossen an Bedienteilbus
- Kommunikation mit dem Programm **GUARDX**
- Statusübertragung via RS-232
- offenes Protokoll zur Integration mit anderen Systemen
- kompatibel mit **INTEGRA** und **INTEGRA Plus** Zentralen



Weitere Informationen zu den KNX-Geräten, die mit den INTEGRA Alarmzentralen betrieben werden, finden Sie auf Seite 87: KNX – Integration von verschiedenen Systemen

ZUTRITTSKONTROLLMODULE



INT-R

Universal-Erweiterungsmodul für Karten- und Chip-Leser

- möglicher Anschluss von 2 Karten-/Chip-Lesern
- Kompatibilität mit den Lesern, die das Wiegand 26 Format verwenden
- Relais zur Steuerung des elektromagnetischen Türschlosses
- Eingang zur Kontrolle des Türzustandes
- Eingang, der die Öffnung der Tür mit einem Schalter erlaubt
- Funktion der Türentsperrung bei einem Brandalarm
- zusätzlicher Sabotageeingang



CR-MF3

Leser für MIFARE® Proximity-Karten

- Benutzeridentifizierung anhand MIFARE® Karte
- möglicher Betrieb als:
  - » Zutrittskartenleser im Alarmsystem **INTEGRA**
  - » Zutrittskartenleser im Zutrittskontrollsystem **ACCO NET** oder **ACCO**
  - » Zutrittskartenleser in Systemen von anderen Herstellern (OSDP, Wiegand)
  - » Standalone-Zutrittskontroller

Mehr Informationen – siehe Seite 78



SO-MF3

Leser für MIFARE® Proximity-Karten

- Benutzeridentifizierung anhand MIFARE® Karte
- möglicher Betrieb als:
  - » Zutrittskartenleser im Alarmsystem **INTEGRA**
  - » Zutrittskartenleser im Zutrittskontrollsystem **ACCO NET** oder **ACCO**
  - » Zutrittskartenleser in Systemen von anderen Herstellern (OSDP, Wiegand)
  - » Standalone-Zutrittskontroller



erhältlich in
Schwarz (SO-MF3-B) und Weiß (SO-MF3-W)

Mehr Informationen – siehe Seite 78



SO-PRG-B

Programmiergerät für MIFARE® Karten

- Programmieren und Auslesen von Daten der MIFARE® Karten
- Speisung aus dem USB-Port des Computers
- LED-Anzeigen

Mehr Informationen – siehe Seite 78



CZ-EMM / CZ-EMM2

Zutrittskartenleser

- Montage direkt an der Wand oder am Türrahmen
- Übertragungsformat: EM Marin
- Bedienung von Zutrittskarten, Transponderanhängern und anderen passiven Transpondern 125 kHz
- optionalal: Distanz-Unterlage **CZ-EMM-POD** (**CZ-EMM**)



CZ-EMM3 / CZ-EMM4

Zutrittskartenleser

- Montage direkt an der Wand oder am Türrahmen
- Übertragungsformat: EM Marin
- Bedienung von Zutrittskarten, Transponderanhängern und anderen passiven Transpondern 125 kHz
- mögliche Arbeit im freien Gelände
- Klingeltaster (**CZ-EMM4**)
- optionalal: Distanz-Unterlage **MLT-POD**



INT-SZ

Codeschloss

- LEDs zur Anzeige des Türzustandes
- Alarme BRAND, NOTRUF, ÜBERFALL ausgelöst über Tastatur
- akustische Signalisierung der offen gelassenen Tür
- Relais zur Steuerung von elektromagnetischen Türschlössern, oder der elektromagnetischen Schalteinrichtung
- Eingang zur Kontrolle des Türzustandes



erhältlich mit der Tastenbeleuchtung in
Blau (INT-SZ-BL) und Grün (INT-SZ-GR)

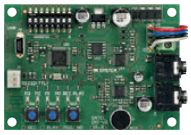


CZ-DALLAS

Dallas-Chip-Leser

- Montage direkt an der Wand oder am Türrahmen
- Bedienung von normalen Dallas-Chip (iButton)

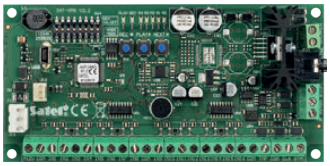
SPRACHBENACHRICHTIGUNG



INT-VG

Sprachmodul

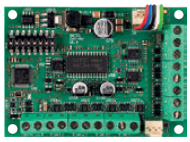
- Sprachmenü für Fernsteuerung
- Speicherung von Meldungen bei der Anwendung der Text-to-Speech-Technologie
- fernbediente Scharf-/Unscharfschaltung sowie Fernsteuerung der Ausgänge
- Fernabfrage des Systemzustandes
- MAKRO-Funktionen
- 16 Meldungen für telefonische Benachrichtigung
- Parametrierung von Einstellungen via **VG Soft** Software



INT-VMG

Lokales Sprachausgabemodul

- Möglichkeit der Aufnahme bis zu 32 Sprachmeldungen
- Wiedergabe von Meldungen mit Hilfe einer **INTEGRA** und **INTEGRA Plus** Alarmzentrale oder anderer externer Geräte
- eingebautes Netzteil für einen direkten Anschluss des Lautsprechers
- Linienausgang für den Anschluss an das PA-System
- eingebauter USB-Port für schnelle Parametrierung über den Computer
- Parametrierung von Einstellungen via **VMG Soft** Software



INT-AV

Listen-in-Modul

- akustische Alarmverifizierung zur Vermeidung von Falschalarmen
- lokale Weiterleitung der Meldungen aus der Leitstelle
- bidirektionale Audio-Alarmverifizierung zwischen der Mikrofon-/Lautsprechereinheit und der Leitstelle
- Unterstützung bis zu 4 Einheiten **INT-AVT** im Halbduplex-Betrieb
- Erkennung der Sabotage des Mikrofons

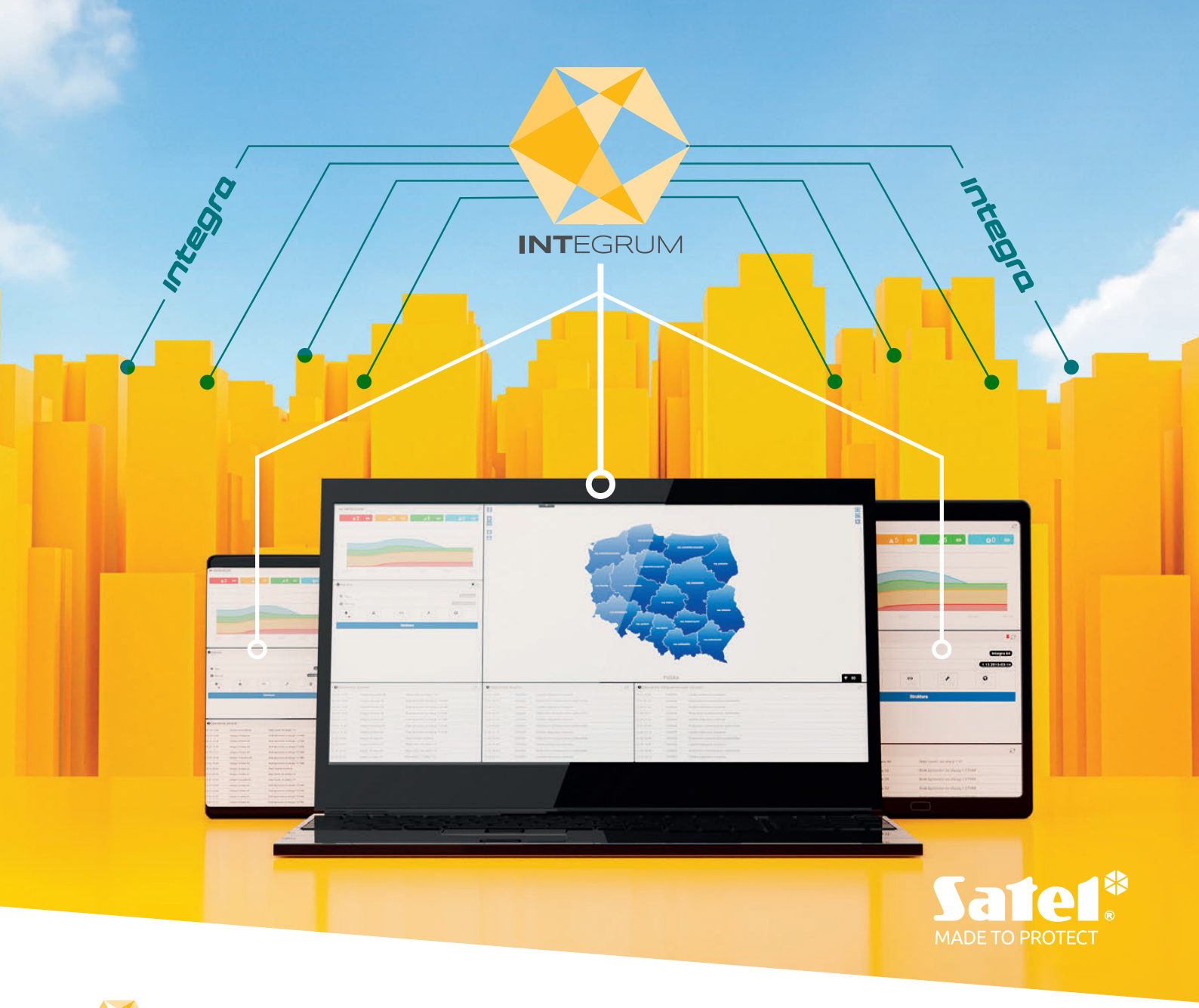


INT-AVT

Mikrofon-/Lautsprechereinheit

- bidirektionale Audio-Alarmverifizierung,
- Taster zur Aktivierung der bidirektionalen Kommunikation
- an das Modul **INT-AV** kann man bis zu 4 Einheiten **INT-AVT** anschließen

Weitere Informationen zu den Geräten, die mit den INTEGRA Alarmzentralen betrieben werden, finden Sie auf Seite 29 – ZUSAMMENSTELLUNG DER MIT DEN ALARMZENTRALEN BETRIEBENEN MODULE



Satel®
MADE TO PROTECT

INTEGRUM

Software für das Management von verteilten Sicherheitssysteminstallationen, die auf **INTEGRA Alarmzentralen** basieren.

- Bequeme Verwaltung und Überwachung
- Optimierung von Kosten für Systemimplementierung und -entwicklung
- Flexibel erweiterbar um weitere Sicherheitsbereiche

www.**satel**.pl

VERSA ALARMZENTRALEN

VERSA ist eine Serie moderner Alarmzentralen, entwickelt für kleine Büroobjekte, Häuser und Wohnungen. Was die Zentrale von anderen Anlagen der Klasse unterscheidet, sind die vielfachen Möglichkeiten der Erweiterung sowohl des verdrahteten, sowie des drahtlosen Systems und die Bedienung der modernen Medien für die Kommunikation und Benachrichtigung.

Gemeinsame Eigenschaften und Funktionen:

- **Grade 2** Zertifikat **EN 50131** (**VERSA Plus**, **VERSA IP**, **VERSA**)
- Übereinstimmung mit **EN 50131 Grade 2** (**VERSA Plus LTE**)
- zwischen 5 und 30 Linien:
  - » Auswahl von Konfigurationen: NO, NC, EOL, 2EOL/NO, 2EOL/NC
  - » Bedienung von Vibrations- und Rollladenmeldern
  - » Anwesenheitskontrolle der Melder
- zusätzlicher Sabotageeingang
- von 4 bis 12 programmierbare Ausgänge
- Aufteilung des Systems in 2 Bereiche:
  - » 3 Überwachungsbetriebe in jedem Bereich
  - » Bereiche gesteuert von: Benutzer oder Timer
- Kommunikationsbusse zum Anschluss von Bedienteilen und zusätzlichen Erweiterungsmodulen
- eingebaute telefonische Benachrichtigung mit folgenden Funktionen:
  - » Überwachung (SIA, Contact ID, andere)
  - » Benachrichtigung (8 Nummern, 64 Textnachrichten, 16 Sprachbenachrichtigungen)
  - » ferne Überwachung (Modem 300 bps)
- Steuerungsweise des Alarmsystems mit:
  - » Touchscreen-Bedienteil, LCD oder LED (bis 6)
  - » mobile App **VERSA CONTROL**
  - » Zutrittskarten/Anhänger
  - » Fernbedienung
- Möglichkeit der einfachen Firmwareaktualisierung
- Passwörter:
  - » 30 Benutzerpasswörter
  - » 1 Servicepasswort
- Namenänderung (von Benutzern, Bereichen, Eingängen, Ausgängen und Modulen) für einfache Steuerung des Systems und der Überwachung
- Timer:
  - » 4 Timer mit der Möglichkeit der Einstellung von Abweichungen
- Speicherkapazität bis zu 2047 Ereignissen
- Autodiagnostik der Hauptelemente des Systems
- eingebautes Impulsnetzteil:
  - » Überlastungsschutz
  - » Schutz vom vollen Entladen des Akkumulators
  - » Stromregulierung des Akkuladesystems
- zusätzliches Programmwerkzeug:
  - » **CONFX** Hardware-Konfigurator – Hilfeprogramm zur Konfiguration von Alarmsystemen

Zusätzliche Funktionen und Eigenschaften:

VERSA Plus / VERSA Plus LTE:

- Speiseausgänge: 3
- eingebaute Module:
  - » Ethernet (mobile Anlage, PUSH-Benachrichtigungen, E-Mail Nachrichten, weiterleitende Überwachung)
  - » zellularer Kommunikator (SMS, CLIP, weiterleitende Überwachung, **DLOADX**, mobile App, PUSH-Benachrichtigungen)
  - » PSTN (Sprachbenachrichtigung, weiterleitende Überwachung)
  - » Sprachmodul
  - » Modul der akustischer Alarmverifikation
- USB-Port
- Fernzugriff des Services durch TCP/IP, GSM/zellulares Datennetzwerk und PSTN (**DLOADX**)
- 1 potentialfreier Relaisausgang
- leistungsfähiges Netzteil 2 A
- integriert akustische Signalisierung
- Programmierung von Einstellungen der Zentrale:
  - » lokal – Bedienteil oder Computer (mit dem Programm **DLOADX**), angeschlossen an den USB-Port
  - » fern – Computer, der sich mit der Zentrale über zellulares Netzwerk oder Ethernet-Netz verbindet
- Firmwareaktualisierung – lokal oder per Fernzugriff über **UpServ**

* Datenübertragung in der Technologie:
- » LTE/HSPA+/EDGE/GPRS im Falle der Zentralen **VERSA Plus LTE** (je nach Möglichkeiten des zellularen Netzwerkes),
- » GPRS im Falle der Zentralen **VERSA Plus**.

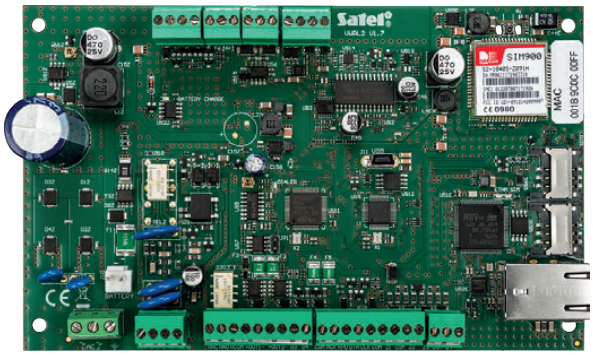
VERSA IP:

- Speiseausgänge: 3
- eingebaute Module:
  - » Ethernet (mobile App, PUSH-Benachrichtigungen, E-Mail Nachrichten, weiterleitende Überwachung)
  - » PSTN (Sprachbenachrichtigung, weiterleitende Überwachung)
  - » Sprachmodul
  - » Modul der akustischer Alarmverifikation
- USB-Port
- Fernzugriff des Services durch TCP/IP, GSM/GPRS und PSTN
- 1 potentialfreier Relaisausgang
- leistungsfähiges Netzteil 2 A
- integriert akustische Signalisierung
- Programmierung von Einstellungen der Zentrale:
  - » lokal – Bedienteil oder Computer (mit dem Programm **DLOADX**), angeschlossen an den USB-Port
  - » fern – Computer, der sich mit der Zentrale durch Ethernet-Netz verbindet

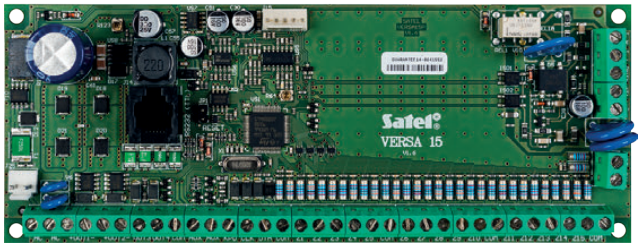
VERSA 15/10:

- Speiseausgänge: 2
- Schnittstelle RS-232 (TTL) zur Programmierung der Zentrale – RJ-Buchse
- kompatibel mit dem Modul **ETHM-1 Plus**:
  - » Programmierung mittels **DLOADX**-Programm via Ethernet
  - » Überwachung TCP/IP
- Programmierung von Einstellungen der Zentrale:
  - » lokal – Bedienteil oder Computer (mit dem Programm **DLOADX**), angeschlossen an die Schnittstelle RS-232 TTL
  - » fern – Computer, der sich mit der Zentrale durch Modem oder Ethernet-Netz verbindet

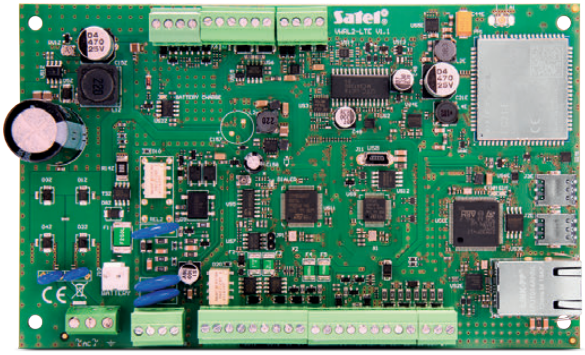
GRADE 2



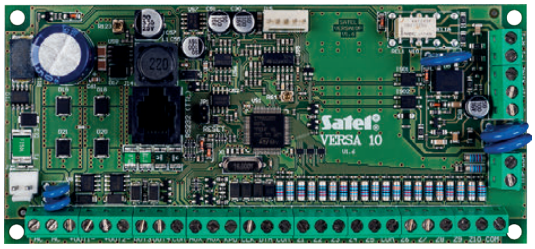
VERSA Plus



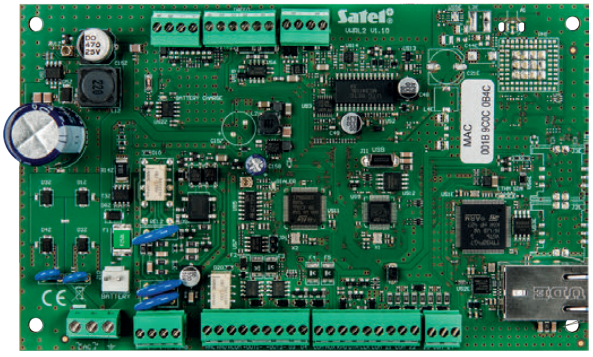
VERSA 15



VERSA Plus LTE



VERSA 10



VERSA IP

BEDIENUNG UND STEUERUNG

VERSA-LCDM-WH / VERSA-LCDR-WH / VERSA-KWRL2

LCD-Bedienteil für Zentralen der Serie VERSA



- **Grade 2** Zertifikat **EN 50131** (**VERSA-LCDM-WH** / **VERSA-KWRL2**)
- Betrieb im Rahmen des **ABAX 2**-Funksystems (**VERSA-KWRL2**)
- großes und lesbares LCD-Display
- LEDs zur Anzeige des Zustandes der Bereiche und des Systems
- schnelle Aktivierung des Scharf-/Unscharfmodus mittels Funktionstasten
- Alarme BRAND, NOTRUF, ÜBERFALL über Tastatur ausgelöst
- Hintergrundbeleuchtung des Displays und der Tasten
- akustische Signalisierung von gewählten Ereignissen im System
- Sabotageschutz (**VERSA-KWRL2**)
- komplett drahtlose Verbindung mit der Zentrale – Für die Arbeit sind Funkbasismodule **ACU-220** oder **ACU-280** (**VERSA-KWRL2**)
- Zutrittskartenleser (125 kHz) (**VERSA-KWRL2** / **VERSA-LCDR-WH**)
- Stromversorgung: zwei 3 V Batterien CR123A (**VERSA-KWRL2**)

GRADE 2 | abax2 | EM Marin

INT-TSG2 / INT-TSG2R

Touchscreen-Bedienteil



- **Grade 3** Zertifikat **EN 50131 (INT-TSG2)**
- entspricht der Norm **EN 50131 Grade 3 (INT-TSG2R)**
- Bedienteil für die Alarmzentralen der Serie **INTEGRA**, **INTEGRA Plus**, **VERSA** und **VERSA Plus**
- 4,3" kapazitiver Touchscreen
- Glaspanel zum Schutz des Bildschirms vor Beschädigungen
- MAKRO-Funktionen, die Steuerung des Alarmsystems und der Hausautomationselemente vereinfachen
- mehrstufiges Menü
- 24 Benutzerbildschirme
- vollständig konfigurierbares grafisches Interface mithilfe des Programms **DLOADX**
- mehr als 20 fertige grafische Designs zur Wahl oder Möglichkeit, eigenes Design zu erstellen
- LEDs, die über den laufenden Systemzustand informieren
- mögliche Auslösung der Alarme BRAND, NOTRUF, ÜBERFALL
- 2 programmierbare Meldelinien (nur **INTEGRA** und **INTEGRA Plus**)
- Leser für MIFARE® Proximity-Karten (nur **INTEGRA** und **INTEGRA Plus**) (**INT-TSG2R**)

GRADE 3 | GRADE 3 | 4,3" Bildschirmdiagonale |  erhältlich in Schwarz (INT-TSG2-B und INT-TSG2R-B) und Weiß (INT-TSG2-W und INT-TSG2R-W) | MIFARE®

INT-TSH2 / INT-TSH2R

Touchscreen-Bedienteil



- **Grade 3** Zertifikat **EN 50131 (INT-TSH2)**
- entspricht der Norm **EN 50131 Grade 3 (INT-TSH2R)**
- Bedienteil für die Alarmzentralen der Serie **INTEGRA**, **INTEGRA Plus**, **VERSA** und **VERSA Plus**
- 7" kapazitiver Touchscreen
- Glaspanel zum Schutz des Bildschirms vor Beschädigungen
- MAKRO-Funktionen, die Steuerung des Alarmsystems und der Hausautomationselemente vereinfachen
- mehrstufiges Menü
- 24 Benutzerbildschirme
- vollständig konfigurierbares grafisches Interface mithilfe des Programms **DLOADX**
- mehr als 20 fertige grafische Designs zur Wahl oder Möglichkeit, eigenes Design zu erstellen
- mögliche Auslösung der Alarme BRAND, NOTRUF, ÜBERFALL
- 2 programmierbare Meldelinien (nur **INTEGRA** und **INTEGRA Plus**)
- Leser für MIFARE® Proximity-Karten (nur **INTEGRA** und **INTEGRA Plus**) (**INT-TSH2R**)

GRADE 3 | GRADE 3 | 7" Bildschirmdiagonale |  erhältlich in Schwarz (INT-TSH2-B und INT-TSH2R-B) und Weiß (INT-TSH2-W und INT-TSH2R-W) | MIFARE®

VERSA-LCD

LCD-Bedienteil



- Übereinstimmung mit **EN 50131 Grade 2**
- lesbares LCD-Display
- LEDs zur Anzeige des Zustandes der Bereiche und des Systems
- schnelle Aktivierung des Scharf-/Unscharfmodus mittels Funktionstasten
- Alarme BRAND, NOTRUF, ÜBERFALL ausgelöst über Tastatur
- Hintergrundbeleuchtung des Displays und der Tastatur
- akustische Signalisierung von gewählten Ereignissen im System

GRADE 2 |  erhältlich mit der Hintergrundbeleuchtung des Displays und der Tastatur in Blau (VERSA-LCD-BL) und Grün (VERSA-LCD-GR)

LINIEN- UND AUSGANGSERWEITERUNGSMODULE



VERSA-MCU

Funkbasismodul 433 MHz

- Unterstützung bis zu 30 Melder des **MICRA**-Systems
- Unterstützung der Handsender 433 MHz
- Parametrierung über das Servicemenü der Zentrale und über die Software **DLOADX**
- Aktualisierung der Firmware ohne Demontage der Anlage
- eine kompakte Gehäuseform für einfache Montage an einem beliebigen Ort

433 MHz

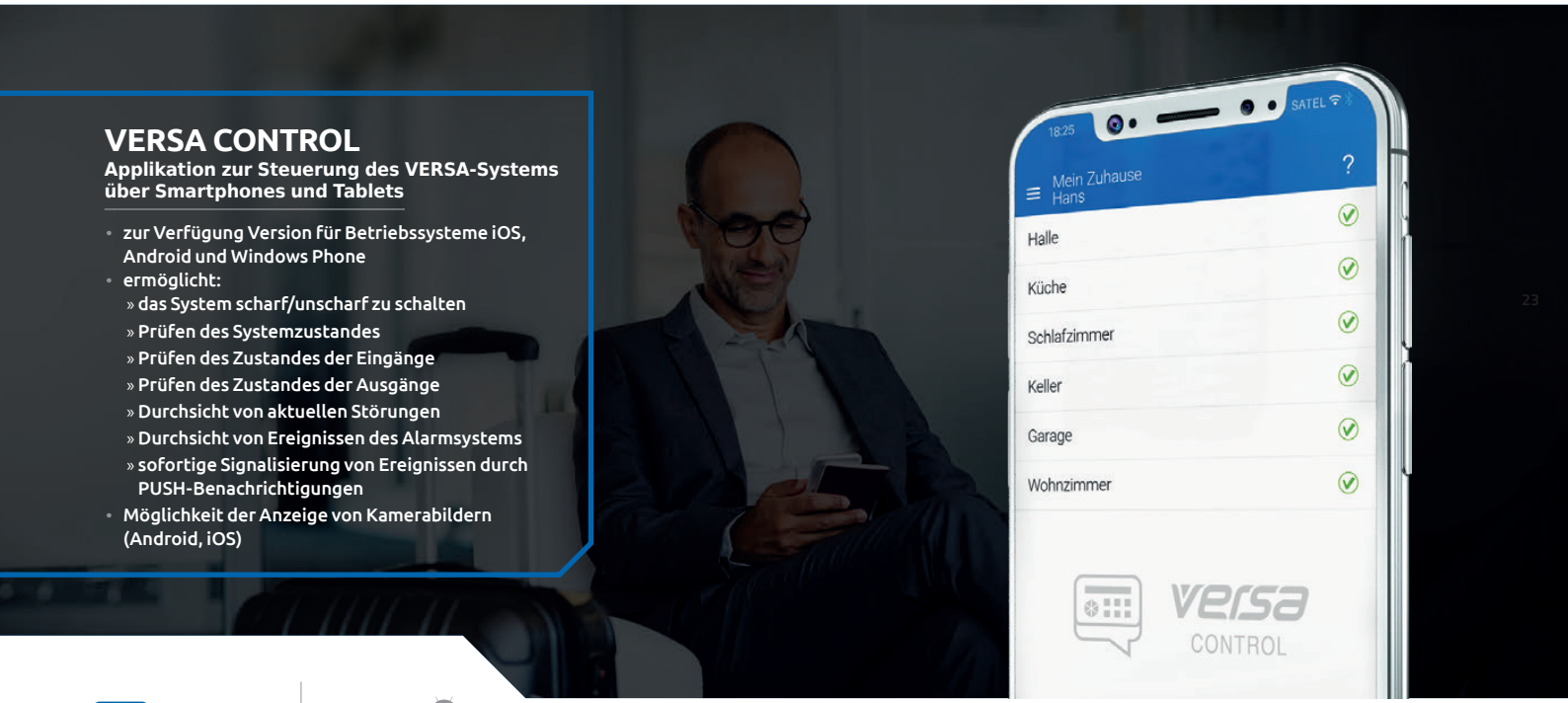
Weitere Informationen zu den Geräten, die mit den VERSA Alarmzentralen betrieben werden, finden Sie auf Seite 29 – ZUSAMMENSTELLUNG DER MIT DEN ALARMZENTRALEN BETRIEBENEN MODULE

MOBILE APP

VERSA CONTROL

Applikation zur Steuerung des VERSA-Systems über Smartphones und Tablets

- zur Verfügung Version für Betriebssysteme iOS, Android und Windows Phone
- ermöglicht:
  - » das System scharf/unscharf zu schalten
  - » Prüfen des Systemzustandes
  - » Prüfen des Zustandes der Eingänge
  - » Prüfen des Zustandes der Ausgänge
  - » Durchsicht von aktuellen Störungen
  - » Durchsicht von Ereignissen des Alarmsystems
  - » sofortige Signalisierung von Ereignissen durch PUSH-Benachrichtigungen
- Möglichkeit der Anzeige von Kamerabildern (Android, iOS)



versa CONTROL | iOS

SYSTEM PERFECTA

Das auf der Zentrale der Serie PERFECTA basierende Alarmsystem ist für den Schutz von kleinen Büro- und Geschäftsgebäuden ebenso wie für Häuser und Wohnungen konzipiert. Die im System enthaltenen Geräte können sowohl drahtlos als auch drahtgebunden angeschlossen werden. Die Konfiguration des Systems ist einfach und seine Bedienung - intuitiv.

Gemeinsame Eigenschaften und Funktionen

- **Grade 2** Zertifikat **EN 50131**
- von 8 bis 64 programmierbare Meldelinien:
  - » Konfigurationen zur Wahl: NO, NC, EOL, 2EOL/NO, 2EOL/NC
  - » Möglichkeit der Unterstützung von Rollläden- und Erschütterungsmeldern
- von 4 bis 64 programmierbare Ausgänge (bis zu 60 verdrahtete)
- 2 Stromversorgungsausgänge auf der Hauptplatine
- eingebaute Module:
  - » zellularer Kommunikator (**PERFECTA**, **PERFECTA LTE**, **PERFECTA 64 M**) (SMS, CLIP-Benachrichtigung, Übertragung an die Leitstelle, mobile App, PUSH-Benachrichtigungen)
  - » Ethernetmodul (**PERFECTA-IP**) (Übertragung an die Leitstelle, mobile App, PUSH-Benachrichtigungen)
  - » PSTN (**PERFECTA-T**) (Sprachmeldung, Übertragung an die Leitstelle)
  - » Sprachmodul (außer **PERFECTA-IP**) (Wiedergabe von Sprachmeldungen, um per Telefon zu benachrichtigen)
  - » Modul zur akustischen Alarmverifikation (außer **PERFECTA-IP**) (Reinhören)
- Systemaufteilung – von 2 bis 4 Bereiche:
  - » 3 Scharfschaltmodi in jedem Bereich
  - » Steuerung durch den Benutzer oder mithilfe Timer
- Datenbus zum Anschluss der Bedienteile und Erweiterungsmodule
- Systemsteuerung mit Verwendung von:
  - » LCD-Bedienteilen (bis 4)
  - » mobiler **PERFECTA CONTROL** App (außer **PERFECTA-T**)
  - » Funkhandsendern
- Firmwareaktualisierung:
  - » lokal
  - » per Fernzugriff über **UpServ** (außer **PERFECTA-T**)
- Codes:
  - » von 15 bis 62 Benutzercodes
  - » 1 Servicecode
- editierbare Namen (von Benutzern, Bereichen, Meldelinien, Ausgängen und Modulen) zur einfachen Steuerung und Überwachung des Systems
- Timer:
  - » 8 Timer mit Ausnahmemöglichkeiten
- Speicher von 3584 Ereignissen
- automatische Diagnose der Hauptkomponenten des Systems
- eingebautes Schaltnetzteil:
  - » Überlastungsschutz
  - » Tiefentladungsschutz des Akkus
  - » Regulierung des Akkuladestroms
- Parametrierung der Zentrale:
  - » lokal – Bedienteil, Computer mit installiertem Programm **PERFECTA Soft**, angeschlossen an RS 232-Schnittstelle (TTL) der Zentrale
  - » per Fernzugriff – Computer mit installiertem Programm **PERFECTA Soft**, Verbindung mit der Alarmzentrale unter Verwendung der Datenübertragung über zellulares Netzwerk (**PERFECTA**, **PERFECTA LTE**, **PERFECTA 64 M**) oder Ethernet (**PERFECTA-IP**, **PERFECTA 64 M**)
- zusätzliches Programmwerkzeug:
  - » **CONFX** Konfigurator – Hilfsprogramm zum Planen der Alarmsysteme

Zusätzliche Funktionen und Eigenschaften:

PERFECTA - WRL Modelle:

- integriertes Funkmodul, das eine verschlüsselte Funkkommunikation mit den **MICRA** Funkkomponenten gewährleistet
  - » bidirektionale Kommunikation – mit den Bedienteilen **PRF-LCD-WRL** und Signalgebern **MSP-300 R**
  - » unidirektionale Kommunikation – mit den Meldern der Serie **MICRA** und Handsendern **MPT-350**
- Steuerung des Systems mithilfe von:
  - » Funk-Bedienteilen **PRF-LCD-WRL**
- zusätzliche 4 drahtlose Ausgänge zur Unterstützung der Signalgeber **MSP-300 R**

PERFECTA – Modelle ohne WRL:

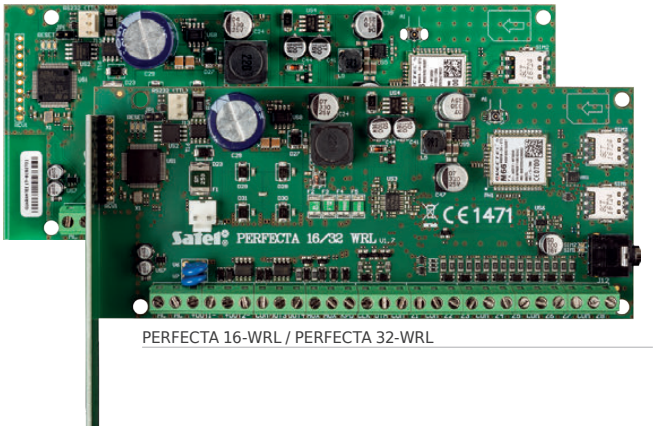
- möglicher Anschluss des Erweiterungsmoduls für Handsender **INT-RX-S**

PERFECTA 64 M:

- Möglichkeit, eines der Geräte anzuschließen, die eine verschlüsselte Funkkommunikation mit den Funkkomponenten gewährleisten:
  - » Funkbasismodul **ACU-220**/**ACU-280** – des **ABAX 2** Systems
  - » Modul **PERFECTA-RF** – des **MICRA** Systems
  - » Erweiterungsmodul für Handsender **INT-RX-S** – mit 433 MHz Handsendern
- Systemsteuerung mithilfe von:
  - » Bedienteilen
  - » Handsendern zur Fernsteuerung
  - » Zutrittskarten und Transponderanhänger
- zusätzliche 4 drahtlose Ausgänge zur Unterstützung der Signalgeber **MSP-300 R** (im **MICRA** System)
- 8 Thermostate zur Steuerung der Ausgänge
- Betrieb mit dem Modul **ETHM-1 Plus** (Übertragung an die Leitstelle, mobile App, PUSH-Benachrichtigungen, Fernparametrierung)

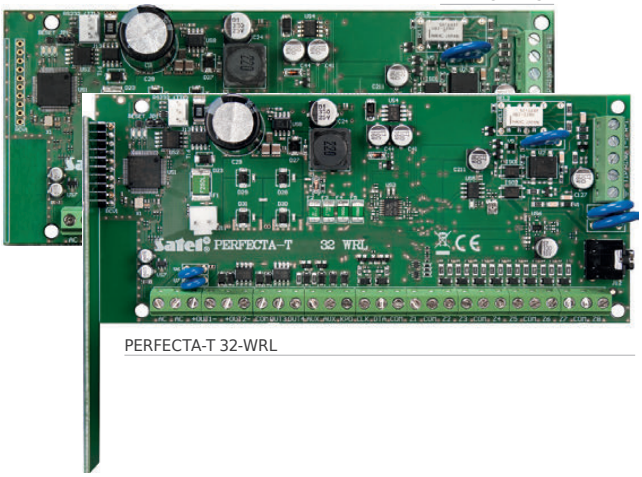
GRADE 2

PERFECTA 16 / PERFECTA 32



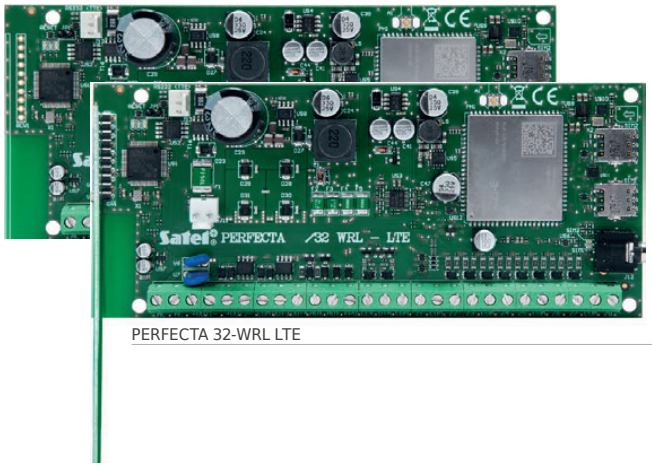
PERFECTA 16-WRL / PERFECTA 32-WRL

PERFECTA-T 32



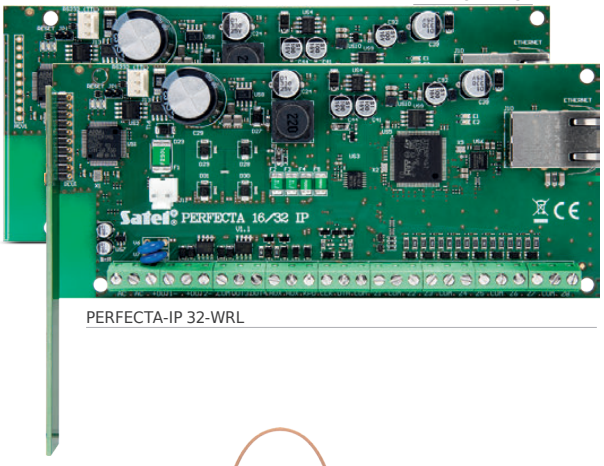
PERFECTA-T 32-WRL

PERFECTA 32 LTE



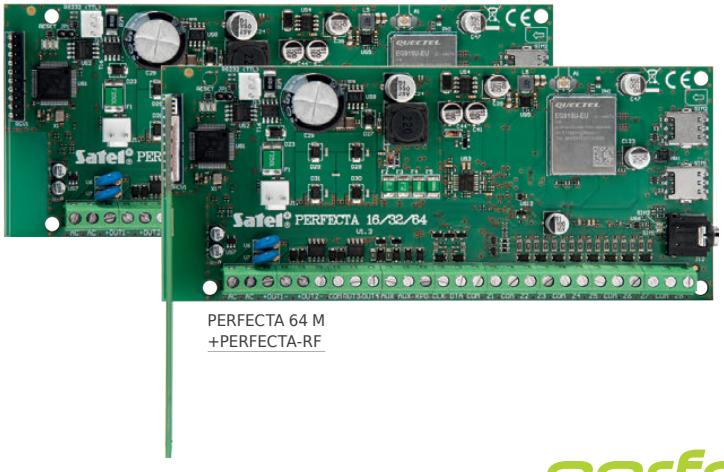
PERFECTA 32-WRL LTE

PERFECTA-IP 32



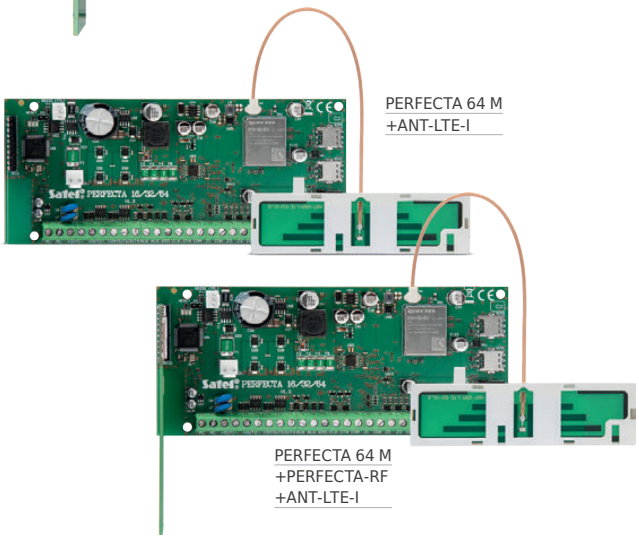
PERFECTA-IP 32-WRL

PERFECTA 64 M



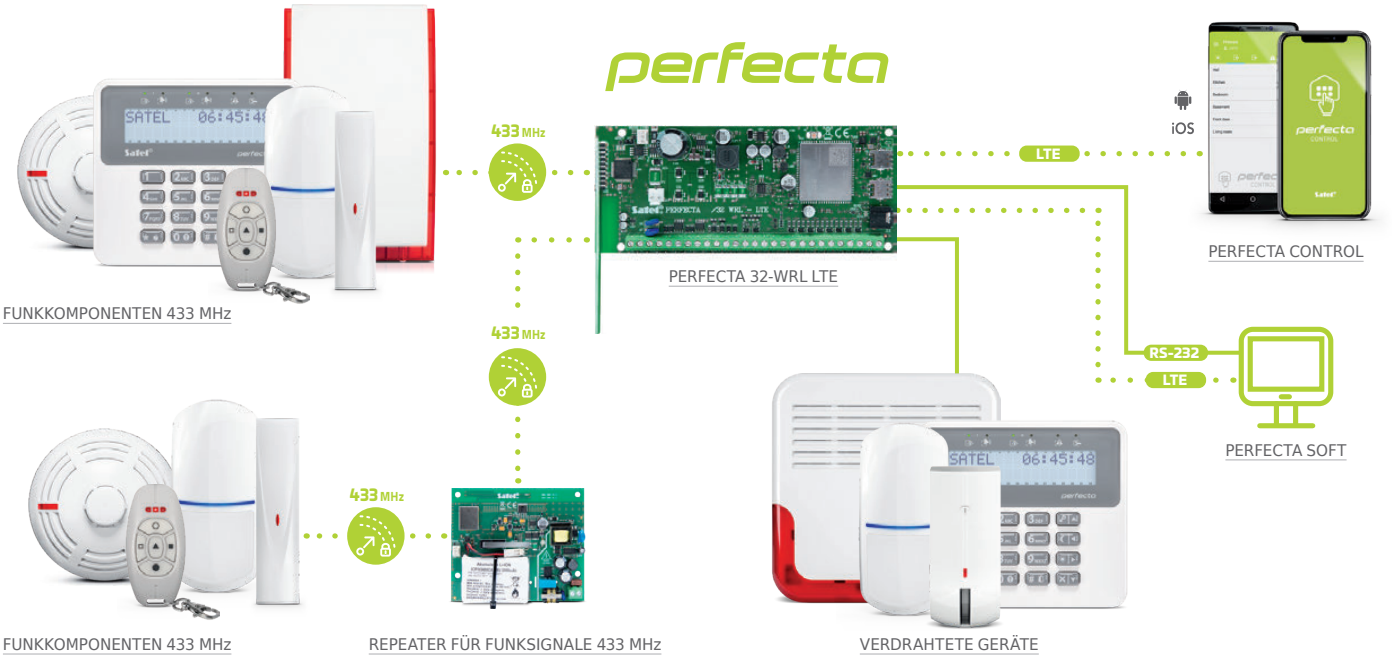
PERFECTA 64 M
+PERFECTA-RF

PERFECTA 64 M
+ANT-LTE-I



PERFECTA 64 M
+PERFECTA-RF
+ANT-LTE-I

perfecta



Schematische Darstellung eines Systems auf Basis der Zentrale PERFECTA 32-WRL LTE

BEDIENUNG UND STEUERUNG

INT-TSG2 / INT-TSG2R

Touchscreen-Bedienteil



- **Grade 3** Zertifikat **EN 50131 (INT-TSG2)**
- entspricht der Norm **EN 50131 Grade 3 (INT-TSG2R)**
- Bedienteil für die Alarmzentralen der Serie **INTEGRA**, **INTEGRA Plus**, **VERSA** und **VERSA Plus**
- 4,3" kapazitiver Touchscreen
- Glaspanel zum Schutz des Bildschirms vor Beschädigungen
- MAKRO-Funktionen, die Steuerung des Alarmsystems und der Hausautomationselemente vereinfachen
- mehrstufiges Menü
- 24 Benutzerbildschirme
- vollständig konfigurierbares grafisches Interface mithilfe des Programms **DLOADX**
- mehr als 20 fertige grafische Designs zur Wahl oder Möglichkeit, eigenes Design zu erstellen
- LEDs, die über den laufenden Systemzustand informieren
- mögliche Auslösung der Alarme BRAND, NOTRUF, ÜBERFALL
- 2 programmierbare Meldelinien (nur **INTEGRA** und **INTEGRA Plus**)
- Leser für MIFARE® Proximity-Karten (nur **INTEGRA** und **INTEGRA Plus**) (**INT-TSG2R**)

GRADE 3 | GRADE 3 | 4,3" Bildschirmdiagonale | erhältlich in Schwarz (INT-TSG2-B und INT-TSG2R-B) und Weiß (INT-TSG2-W und INT-TSG2R-W) | MIFARE®

INT-TSH2 / INT-TSH2R

Touchscreen-Bedienteil



- **Grade 3** Zertifikat **EN 50131 (INT-TSH2)**
- entspricht der Norm **EN 50131 Grade 3 (INT-TSH2R)**
- Bedienteil für die Alarmzentralen der Serie **INTEGRA**, **INTEGRA Plus**, **VERSA** und **VERSA Plus**
- 7" kapazitiver Touchscreen
- Glaspanel zum Schutz des Bildschirms vor Beschädigungen
- MAKRO-Funktionen, die Steuerung des Alarmsystems und der Hausautomationselemente vereinfachen
- mehrstufiges Menü
- 24 Benutzerbildschirme
- vollständig konfigurierbares grafisches Interface mithilfe des Programms **DLOADX**
- mehr als 20 fertige grafische Designs zur Wahl oder Möglichkeit, eigenes Design zu erstellen
- mögliche Auslösung der Alarme BRAND, NOTRUF, ÜBERFALL
- 2 programmierbare Meldelinien (nur **INTEGRA** und **INTEGRA Plus**)
- Leser für MIFARE® Proximity-Karten (nur **INTEGRA** und **INTEGRA Plus**) (**INT-TSH2R**)

GRADE 3 | GRADE 3 | 7" Bildschirmdiagonale | erhältlich in Schwarz (INT-TSH2-B und INT-TSH2R-B) und Weiß (INT-TSH2-W und INT-TSH2R-W) | MIFARE®

INT-KSG2R

Bedienteil mit Touch-Tastatur

- **Grade 3** Zertifikat **EN 50131**
- Bedienteil für die Alarmzentralen **INTEGRA**, **INTEGRA Plus** und **PERFECTA 64 M**
- großes grafisches Display
- konfigurierbarer Bildschirmschoner mit der Möglichkeit, Uhr, Datum, Zustände von Systemelementen (Bereichen, Meldelinien, Ausgängen), Temperatur anzuzeigen
- MAKRO-Funktionen, die Steuerung des Alarmsystems und der Hausautomationselemente vereinfachen
- Touch-Tastatur mit Unterstützung von Wischgesten
- dedizierte Tasten:
  - » zum Auslösen des Alarms BRAND, NOTRUF, ÜBERFALL
  - » Funktionstasten (**INTEGRA** und **INTEGRA Plus**: Funktionswahl; **PERFECTA 64 M**: Scharfschaltung / Unscharfschaltung)
  - » zur Ausführung von Makrobefehlen
- Tastatur- und Display-Hintergrundbeleuchtung in Weiß
- LEDs zur Anzeige des aktuellen Systemzustands
- 2 programmierbare Meldelinien (nur **INTEGRA** und **INTEGRA Plus**)
- Zutrittskartenleser für MIFARE Karten (nur **INTEGRA** und **INTEGRA Plus**)



GRADE 3



erhältlich in
Schwarz (INT-KSG2R-B) und Weiß (INT-KSG2R-W)

MIFARE®

PRF-LCD / PRF-LCD-A2 / PRF-LCD-WRL

LCD-Bedienteile für die Zentalen der PERFECTA-Serie

- **Grade 2** Zertifikat **EN 50131** (**PRF-LCD**, **PRF-LCD-A2**)
- Betrieb im Rahmen des **ABAX 2** Funksystems (**PRF-LCD-A2**)
- Betrieb im Rahmen des **MICRA** Funksystems (**PRF-LCD-WRL**)
- großes, gut lesbares LCD-Display
- LEDs zur Anzeige des Zustandes der Bereiche und des Systems
- schnelle Aktivierung des gewählten Scharfmodus mithilfe der Funktionstasten
- Alarme BRAND, NOTRUF, ÜBERFALL über Tastatur ausgelöst
- Display- und Tastenbeleuchtung
- akustische Signalisierung ausgewählter Ereignisse im System
- Zutrittskartenleser (**PRF-LCD-A2**)
- Spannungsversorgung:
  - » 12 V DC (**PRF-LCD**)
  - » 2 Batterien **CR123A** 3 V – erforderlich (**PRF-LCD-A2**, **PRF-LCD-WRL**)
  - » Netzteil **APS-055** 5 V DC – optional (**PRF-LCD-A2**, **PRF-LCD-WRL**)



GRADE 2

abax2

micra

EM Marin

PERFECTA RF

Modul des MICRA Funksystems

- Betrieb mit den Zentralen **PERFECTA 64 M**
- Anbindung direkt an den Anschluss auf der Platine der Zentrale
- verschlüsselte Funkkommunikation mit Funkkomponenten
  - » bidirektionale Kommunikation - mit den Bedienteilen **PRF-LCD-WRL** und Signalgebern **MSP-300 R**
  - » unidirektionale Kommunikation – mit den Meldern der Serie **MICRA** und Handsendern **MPT-350**



micra

MPT-350

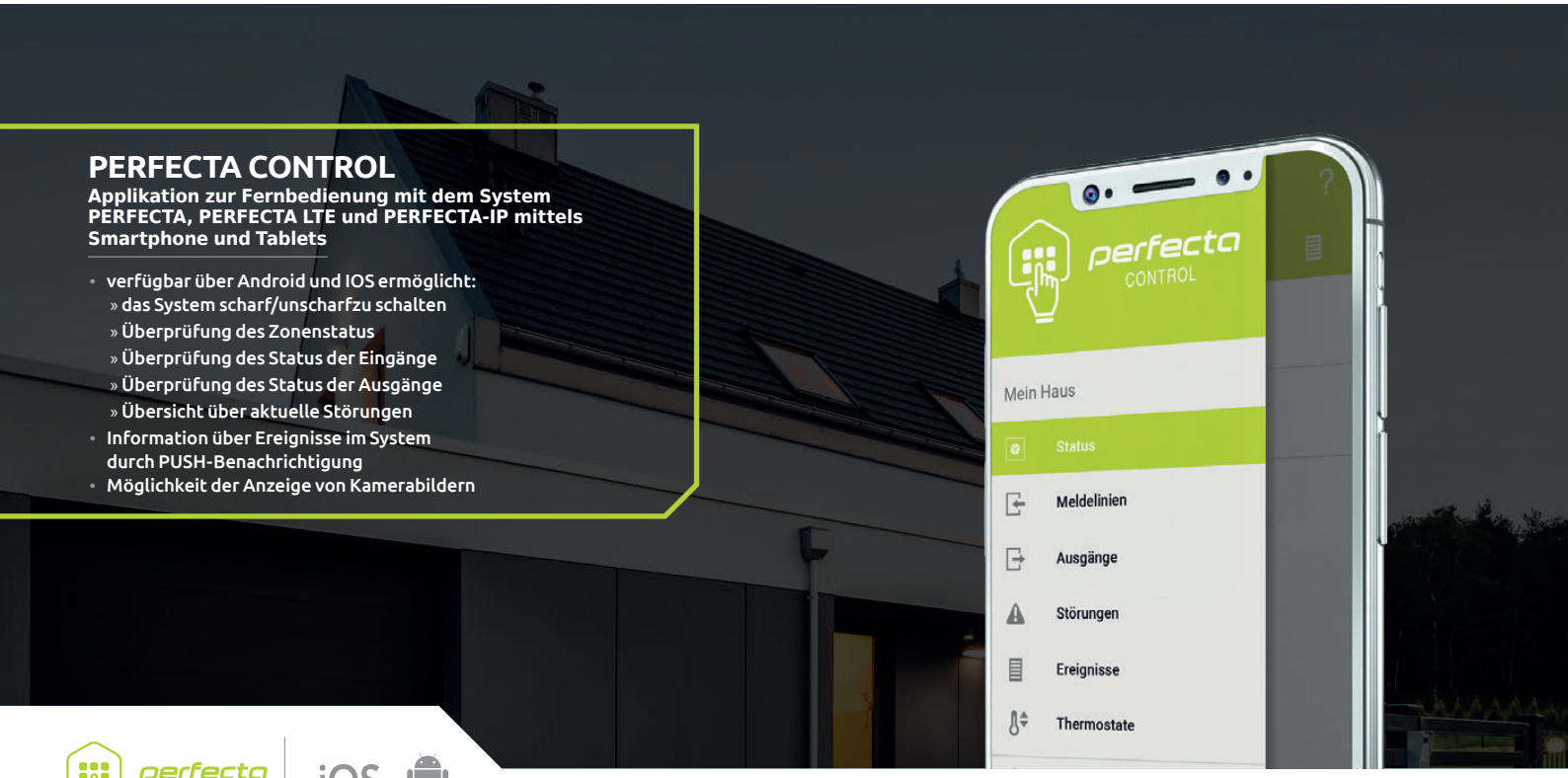
Funkhandsender

- 5 Tasten mit Funktionszuordnung
- Ergonomisch geformtes Gehäuse zur Vermeidung von versehentlichem Tastendruck
- Energieversorgung: CR2032 Batterie

433 MHz



Weitere Informationen zu den Geräten, die mit den PERFECTA Alarmzentralen betrieben werden, finden Sie auf Seite 29 – ZUSAMMENSTELLUNG DER MIT DEN ALARMZENTRALEN BETRIEBENEN MODULE



PERFECTA CONTROL

Applikation zur Fernbedienung mit dem System PERFECTA, PERFECTA LTE und PERFECTA-IP mittels Smartphone und Tablets

- verfügbar über Android und IOS ermöglicht:
  - » das System scharf/unscharfzu schalten
  - » Überprüfung des Zonenstatus
  - » Überprüfung des Status der Eingänge
  - » Überprüfung des Status der Ausgänge
  - » Übersicht über aktuelle Störungen
- Information über Ereignisse im System durch PUSH-Benachrichtigung
- Möglichkeit der Anzeige von Kamerabildern

perfecta CONTROL | iOS

ZUSAMMENSTELLUNG DER MIT DEN ALARMZENTRALEN BETRIEBENEN MODULE

		INTEGRA 32	INTEGRA 64	INTEGRA 64 Plus	INTEGRA 128	INTEGRA 128 Plus	INTEGRA 256 Plus	VERSA 10	VERSA 15	VERSA IP	VERSA Plus	VERSA Plus LTE	PERFECTA 16	PERFECTA 32	PERFECTA 32 LTE	PERFECTA 16-WRL	PERFECTA 32-WRL	PERFECTA 32-WRL LTE	PERFECTA-T 32	PERFECTA-T 32-WRL	PERFECTA-IP 32	PERFECTA-IP 32-WRL	PERFECTA 64 M
INT-S	Bereichstastatur	•	•	•	•	•	•																
INT-SF	Bereichstastatur	•	•	•	•	•	•																
INT-SCR-BL	Mehrzwecktastatur	•	•	•	•	•	•																
SO-MF5	Multifunktionstastatur mit Leser für MIFARE® Karten	•	•	•	•	•	•																
CR-MF5	Multifunktionstastatur mit Leser für MIFARE® Karten	•	•	•	•	•	•																
INT-CR	Modul zur Steuerung der Bereiche	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•											•
INT-RX-S	Handsender-Erweiterung 433 MHz	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•				•		•		•
CA-64 PTSA	Anzeigeplatine	•	•	•	•	•	•																
INT-E	Linienerweiterungsmodul	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
INT-ADR	Erweiterungsmodul adressierbarer Linien	•	•	•	•	•	•																
INT-PP	Erweiterungsmodul für Linien und Ausgänge	•	•	•	•	•	•																
ACU-220	Funkbasismodul	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•											•
ACU-280	Funkbasismodul	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•											•
ARU-200	Repeater für Funksignale aus den ABAX 2-Komponenten	•	•	•	•	•	•																•
VERSA-MCU	Funkbasismodul 433 MHz							•	•	•	•	•											
PERFECTA-RF	Modul des MICRA Funksystems							•	•	•	•	•											•
INT-O	Ausgangserweiterungsmodul	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
INT-ORS	Ausgangserweiterungsmodul auf DIN-Schiene	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
INT-IORS	Linien- und Ausgangserweiterungsmodul auf DIN-Schiene	•	•	•	•	•	•																
INT-KNX-2	Modul zur Integration mit dem KNX-System	•	•	•	•	•	•																
INT-RS Plus	Datenwandler	•	•	•	•	•	•																
INT-FI	Lichtwellenkonverter	•	•	•	•	•	•																
ETHM-1 Plus	Ethernet-Modul	•	•	•	•	•	•	•	•														•
INT-GSM	GPRS-Kommunikationsmodul	•	•	•	•	•	•																
INT-GSM LTE	LTE-Kommunikationsmodul	•	•	•	•	•	•																
INT-AV	Listen-in-Modul	•	•	•	•	•	•																
INT-VG	Sprachmodul	•	•	•	•	•	•	•	•														
SM-2	1-Kanal AWAG-Modul	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•											
INT-VMG	Lokales Sprachausgabemodul	•	•	•	•	•	•																
INT-R	Universal-Erweiterungsmodul für Karten- und Chip-Leser	•	•	•	•	•	•																

ALARMZENTRALEN IM VERGLEICH

	INTEGRA 256 Plus	INTEGRA 128 Plus	INTEGRA 128	INTEGRA 64 Plus	INTEGRA 64	INTEGRA 32	VERSA Plus	VERSA Plus LTE	VERSA IP
Anzahl der Linien der Platine / max.	16 / 256	16 / 128	16 / 128	16 / 64	16 / 64	8 / 32	4 / 30	4 / 30	4 / 30
Anzahl der Linien in Bedienteilen	8 x 2	8 x 2	8 x 2	8 x 2	8 x 2	4 x 2			
Anzahl der Partitionen	8 / 32	8 / 32	8 / 32	8 / 32	8 / 32	4 / 16	1 / 2	1 / 2	1 / 2
Verfügbare Bedienteile: LED / LCD	• / •	• / •	• / •	• / •	• / •	• / •	• / •	• / •	• / •
Bedienung des Sensorbedienteils und des Touchscreen-Bedienteils	• / •	• / •	• / •	• / •	• / •	• / •	– / •	– / •	– / •
Bedienung mit Zutrittskarten: MIFARE / EM Marin	• / •	• / •	• / •	• / •	• / •	• / •	– / •	– / •	– / •
Handsender für Benutzer	optional	optional	optional	optional	optional	optional	optional	optional	optional
Benutzer und Administratoren + Service	248 + 1	248 + 1	248 + 1	200 + 1	200 + 1	68 + 1	30 + 1	30 + 1	30 + 1
Zusätzliche Scharfschaltmodi	program-mierbar	program-mierbar	program-mierbar	program-mierbar	program-mierbar	program-mierbar	Tag/Nacht	Tag/Nacht	Tag/Nacht
Anzahl der Ausgänge der Platine / max	4+12 / 256	4+12 / 128	4+12 / 128	4+12 / 64	4+12 / 64	2+6 / 32	2+2+1 / 12	2+2+1 / 12	2+2+1 / 12
Netzteil	2 A + 1,5 A	2 A + 1,5 A	3 A	2 A + 1,5 A	3 A	1,2 A	2 A	2 A	2 A
Funktionen der Zutrittskontrolle	•	•	•	•	•	•			
Eingebautes Wählgerät: PSTN / zellular / ETHERNET	• / – / –	• / – / –	• / – / –	• / – / –	• / – / –	• / – / –	• / • / •	• / • / •	• / – / •
MFV Fernsteuerung	•	•	•	•	•	•	•	•	•
SMS Fernsteuerung	optional	optional	optional	optional	optional	optional	•	•	
Programmieren: lokal / fernbedient	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Bedienung via mobile Applikationen	optional	optional	optional	optional	optional	optional	•	•	•
Kommunikation über Ethernet	optional	optional	optional	optional	optional	optional	•	•	•
Kommunikation über zellulares Netzwerk	optional	optional	optional	optional	optional	optional	•	•	
EN 50131 Zertifikate	Grade 3	Grade 3	Grade 2	Grade 3	Grade 2	Grade 2	Grade 2	Grade 2	Grade 2
Bedienung der Funkmodule	optional	optional	optional	optional	optional	optional	optional	optional	optional

VERSA 15	VERSA 10	PERFECTA 64 M	PERFECTA 32-WRL	PERFECTA 32-WRL LTE	PERFECTA-IP 32-WRL	PERFECTA 16-WRL	PERFECTA 32	PERFECTA 32 LTE	PERFECTA-IP 32	PERFECTA 16	PERFECTA-T 32	PERFECTA-T 32-WRL
15 / 30	10 / 30	4 / 64	8 / 32	8 / 32	8 / 32	8 / 16	8 / 32	8 / 32	8 / 32	8 / 16	8 / 32	8 / 32
1 / 2	1 / 2	1 / 4	1 / 2	1 / 2	1 / 2	1 / 2	1 / 2	1 / 2	1 / 2	1 / 2	1 / 2	1 / 2
• / •	• / •	– / •	– / •	– / •	– / •	– / •	– / •	– / •	– / •	– / •	– / •	– / •
– / •	– / •	• / •	– / –	– / –	– / –	– / –	– / –	– / –	– / –	– / –	– / –	– / –
– / •	– / •	– / •										
•	•	optional	•	•	•	•	optional	optional	optional	optional	optional	•
30 + 1	30 + 1	62 + 1	15 + 1	15 + 1	15 + 1	15 + 1	15 + 1	15 + 1	15 + 1	15 + 1	15 + 1	15 + 1
Tag/Nacht	Tag/Nacht	Tag/Nacht	Tag/Nacht	Tag/Nacht	Tag/Nacht	Tag/Nacht	Tag/Nacht	Tag/Nacht	Tag/Nacht	Tag/Nacht	Tag/Nacht	Tag/Nacht
2+2 / 12	2+2 / 12	2+2 / 60+4	2+2 / 12+4	2+2 / 12+4	2+2 / 12+4	2+2 / 12+4	2+2 / 12	2+2 / 12	2+2 / 12	2+2 / 12	2+2 / 12	2+2 / 12+4
2 A	2 A	2 A	2 A	2 A	2 A	2 A	2 A	2 A	2 A	2 A	2 A	2 A
• / – / –	• / – / –	– / • / –	– / • / –	– / • / –	– / – / •	– / • / –	– / • / –	– / • / –	– / – / •	– / • / –	• / – / –	• / – / –
optional	optional											
		•	•	•		•	•	•		•		
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
optional	optional	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
optional	optional	optional			•				•			
		•	•	•		•	•	•		•		
Grade 2	Grade 2	Grade 2	Grade 2	Grade 2	Grade 2	Grade 2	Grade 2	Grade 2	Grade 2	Grade 2	Grade 2	Grade 2
optional	optional	optional	•	•	•	•						•



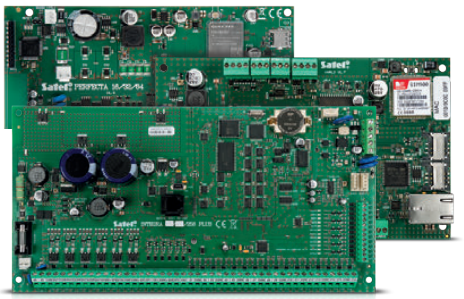
BIDIREKTIONALES FUNKSYSTEM ABAX 2

Die Aufgabe des ABAX 2 Funksystems ist der Innen- und Außenschutz des Objekts. Dieses System kann auch erfolgreich zur Realisierung der Gebäudeautomation eingesetzt werden. Dadurch bietet es eine einzigartige Kombination aus Sicherheit und Komfort.

ABAX 2 eignet sich ideal als drahtlose Lösung für Alarmsysteme auf Basis der Zentralen INTEGRA, INTEGRA Plus und VERSA. In Kombination mit diesen Geräten erreicht es seine volle Funktionalität und bietet den Benutzern die meisten Möglichkeiten. ABAX 2 kann auch mit beliebiger Alarmzentrale oder Automatiksteuerung zusammenarbeiten und in bestimmten Fällen auch autonom betrieben werden.

Dank der Verwendung von verschlüsselter, bidirektionaler Funkkommunikation bietet ABAX 2 System ein Sicherheitsniveau, welches bis vor kurzem nur in herkömmlichen kabelgebundenen Installationen verfügbar war. Die fortschrittlichen Energiesparmechanismen ermöglichen langfristigen Betrieb von batterieversorgten Geräten – je nach Konfiguration – sogar bis zu 8 Jahren ohne Batteriewechsel.

SYSTEMSTRUKTUR



ALARMZENTRALEN



BEWEGUNGSMELDER



STEUERUNG UND AUTOMATION

ABAX 2
FUNKBASISMODUL



MELDER FÜR PERIPHERIESCHUTZ





SIGNALGEBER

bis
2000 m



ANDERE MELDER



FUNKERWEITERUNGSMODULE
DER LINIEN UND AUSGÄNGE



ABAX 2 REPEATER



ABAX 2 FUNKKOMPONENTEN

abax2

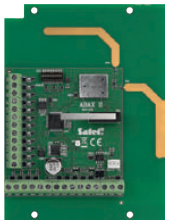
BIS ZU 8 JAHREN*

* in dem ECO-Modus, je nach Produkt
und dessen Betriebsbedingungen



VERDRAHTETE SIGNALGEBER UND MELDER

SYSTEMKOMPONENTEN



GRADE 2

ACU-220

ABAX 2 Funkbasismodul

- **Grade 2 Zertifikat EN 50131**
- bidirektionale Funkkommunikation im 868 MHz* Frequenzband – 4 Kanäle
- Reichweite bis 2000 m im freien Gelände
- Unterstützung bis zu 48 Funkgeräte
- Unterstützung bis zu 4 Funk-Bedienteile **INT-KWRL2** oder 6 Funk-Bedienteile **VERSA-KWRL2**
- Unterstützung bis zu 256 Handsender
- Betrieb mit den Zentralen **INTEGRA**, **INTEGRA Plus** und **VERSA** – Anschluss über den Kommunikationsbus
- Möglichkeit des autonomen Betriebs oder mit beliebiger Alarmzentrale
  - » 8 programmierbare Ausgänge
  - » 4 programmierbare Meldelinien
- 4 Ausgänge zur Signalisierung des Funkbasismodulzustands
- Integration z.B. mit den Automations- und Datenerfassungssystemen unter Verwendung des Kommunikationsprotokolls Modbus RTU – Anschluss über den RS-485-Bus
- Antennendiversifikation – automatische Wahl der Antenne je nach Stärke des empfangenen Signals – nur RX-Empfang
- Programmierung von Einstellungen des Funkbasismoduls über:
  - » Servicemenü der Zentrale oder **DLOADX** Software – bei Betrieb mit den Zentralen der Serie **INTEGRA**, **INTEGRA Plus** oder **VERSA**
- Diagnose - **ABAX 2 Soft**-Programm
- Aktualisierung der Firmware des Funkbasismoduls ohne dessen Demontage
- Fernkonfiguration und -aktualisierung der in dem Funkbasismodul registrierten Funkkomponente
- Sabotageschutz
- Spannungsversorgung: 12 V DC



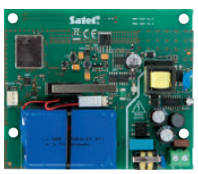
GRADE 2

ACU-280

ABAX 2 Funkbasismodul

- **Grade 2 Zertifikat EN 50131**
- bidirektionale Funkkommunikation im 868 MHz* Frequenzband – 4 Kanäle
- Reichweite bis 1600 m im freien Gelände
- Unterstützung bis zu 48 Funkgeräte des Systems
- Unterstützung bis zu 4 Funk-Bedienteile **INT-KWRL2** oder 6 Funk-Bedienteile **VERSA-KWRL2**
- Unterstützung bis zu 248 Handsender
- Betrieb mit den Zentralen **INTEGRA**, **INTEGRA Plus** und **VERSA** – Anschluss über den Kommunikationsbus
- Programmierung von Einstellungen des Funkbasismoduls über:
  - » Servicemenü der Zentrale oder **DLOADX** Software – bei Betrieb mit den Zentralen der Serie **INTEGRA**, **INTEGRA Plus** oder **VERSA**
- Integration z.B. mit den Automations- und Datenerfassungssystemen unter Verwendung des Kommunikationsprotokolls Modbus RTU – Anschluss über den RS-485-Bus
- Diagnose - **ABAX 2 Soft**-Programm
- Aktualisierung der Firmware des Funkbasismoduls ohne dessen Demontage
- Fernkonfiguration und -aktualisierung der in dem Funkbasismodul registrierten Funkkomponente
- kompakte Abmessungen
- Sabotageschutz
- Spannungsversorgung: 12 V DC

** Je nach Land kann ein anderes Frequenzband genutzt werden. Hinweis: In der EU ist der Betrieb dieser Funkkomponenten nur im Frequenzband 868 MHz erlaubt.*



ARU-200

Repeater für Funksignale

- Weitersendung von Signalen aus 46 Funkkomponenten
- Firmwareaktualisierung des Repeaters per Fernzugriff
- LED zur Statusanzeige des Repeaters
- Sabotageschutz vor Öffnung des Gehäuses
- Stromversorgung 230 V AC
- integriertes Schaltnetzteil
- Spannungseingang ist kurzschlussfest
- Akkumulator zur Notstromversorgung
- Akkuladesystem
- Kontrolle des Akkuzustandes und Tiefentladeschutz



ARF-200

Funksignaltester

- Möglichkeit, den Funksignalpegel am Montageort der ABAX 2 Komponente zu prüfen, ohne die Komponente daran platzieren zu müssen
- zwei Betriebsmodi zur Überprüfung des Signalpegels:
  - » des durch den Signaltester aus dem Funkbasismodul empfangenen Signals
  - » des durch das Funkbasismodul aus dem Signaltester empfangenen Signals
- Möglichkeit, den Pegel des Funkrauschens in 4 Kanälen des ABAX 2 Systems zu prüfen
- LEDs zur Anzeige des Betriebsmodus und des ausgewählten Funkkanals
- LED-Anzeige des Funksignalpegels
- Kontrolle des Zustands des eingebauten Akkus

FUNKERWEITERUNGSMODULE DER LINIEN UND AUSGÄNGE



ACX-220

Funkerweiterungsmodul für verdrahtete Linien und Ausgänge

- Anschluss von verdrahteten Geräten an das System ABAX 2
- 4 programmierbare Meldelinien – Unterstützung verdrahteter Melder in Konfigurationen NO, NC, EOL, 2EOL/NO und 2EOL/NC
- 4 programmierbare Relaisausgänge
- Konfiguration und Firmwareaktualisierung per Fernzugriff
- Sabotageschutz
- Spannungsversorgung: 12 V DC, Betrieb mit den Netzteilen **APS-412**, **APS-612** oder **APS-1412**



ACX-210

Mini-Funkerweiterungsmodul für verdrahtete Linien und Ausgänge

- Anschluss von verdrahteten Geräten an das System ABAX 2
- 4 programmierbare Meldelinien - Unterstützung verdrahteter Melder in Konfigurationen NO, NC, EOL, 2EOL/NO und 2EOL/NC
- 4 programmierbare Ausgänge vom Typ OC
- Konfiguration und Firmwareaktualisierung per Fernzugriff
- kompakte Abmessungen
- Spannungsversorgung: 12 V DC

FUNKMELDER



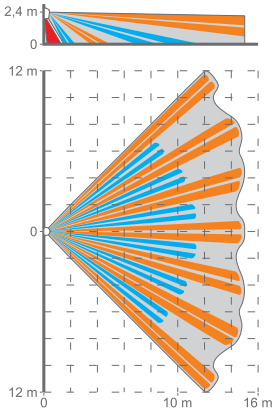


für APMD-250 dunkelgraues Gehäuse erhältlich (OPC-1 DG)

APMD-250

Funk-Dual-Bewegungsmelder

- Zertifikat: **EN 50131 Grade 2**
- zwei Detektionskanäle: PIR (zweifaches Pyroelement) und Mikrowelle
- einstellbare Detektionsempfindlichkeit beider Sensoren
- Möglichkeit, die Sensoren separat zu testen
- digitaler Algorithmus der Bewegungserfassung
- digitale Temperaturkompensation
- Möglichkeit, den Unterkriechschutz ein-/auszuschalten
- Weitwinkellinse, speziell für die Melder der Serie **SLIM LINE** entwickelt
- Möglichkeit, die Linse gegen eine Vorhang- (**CT-CL**) oder Langstreckenlinse (**LR-CL**) auszutauschen
- Konfiguration und Firmwareaktualisierung per Fernzugriff
- eingebauter Temperatursensor
- LED-Anzeige zur Signalisierung der Verletzungen im Testmodus
- geringer Energieverbrauch und Kontrolle des Batteriezustandes
- Spannungsversorgung: CR123A 3 V Batterie
- Sabotageschutz
- regulierbarer Wand-/Deckenhalter (**BRACKET D**)

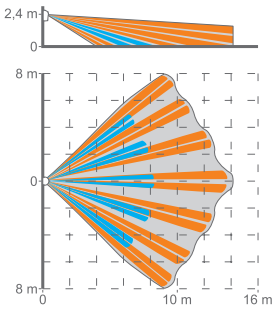




APD-200 Pet

Funk-PIR-Melder

- Zertifikat: **EN 50131 Grade 2**
- Pyroelement: vierfach
- einstellbare Detektionsempfindlichkeit
- digitaler Algorithmus der Bewegungserfassung
- digitale Temperaturkompensation
- Weitwinkellinse, speziell für die Melder der Serie **SLIM LINE** entwickelt
- Konfiguration und Firmwareaktualisierung per Fernzugriff
- eingebauter Temperatursensor
- LED-Anzeige zur Signalisierung der Verletzungen im Testmodus
- Haustierimmunität (bis 20 kg)
- geringer Energieverbrauch und Kontrolle des Batteriezustandes
- Spannungsversorgung: CR123A 3 V Batterie
- Sabotageschutz





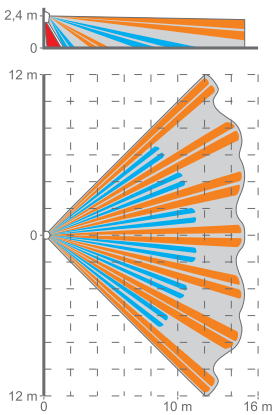


für APD-200 dunkelgraues Gehäuse erhältlich (OPC-1 DG)

APD-200

Funk-PIR-Melder

- Zertifikat: **EN 50131 Grade 2**
- Pyroelement: zweifach
- einstellbare Detektionsempfindlichkeit
- digitaler Algorithmus der Bewegungserfassung
- digitale Temperaturkompensation
- Möglichkeit, den Unterkriechschutz ein-/auszuschalten
- Weitwinkellinse, speziell für die Melder der Serie **SLIM LINE** entwickelt
- Möglichkeit, die Linse gegen eine Vorhang- (**CT-CL**) oder Langstreckenlinse (**LR-CL**) auszutauschen
- Konfiguration und Firmwareaktualisierung per Fernzugriff
- eingebauter Temperatursensor
- LED-Anzeige zur Signalisierung der Verletzungen im Testmodus
- geringer Energieverbrauch und Kontrolle des Batteriezustandes
- Spannungsversorgung: CR123A 3 V Batterie
- Sabotageschutz







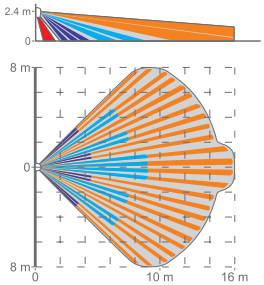
erhältlich in
Weiß (AOD-210)
und Grau (AOD-210 GY)

Siehe Zubehör zu Meldern auf der Seite 100

AOD-210

Funk-Außen-Dual-Bewegungsmelder

- erfüllt die Anforderungen der Norm **EN 50131 Grade 2** (für den Innenbereich)
- zwei Detektionskanäle: PIR (zweifaches Pyroelement) und MW
- hohe Fehlalarmimmunität
- fortschrittliche digitale Signalverarbeitung
- dynamische Kompensation von Temperaturänderungen, die den richtigen Betrieb des Melders in dem Temperaturbereich von -40°C bis +55°C sichert
- Unterkriechschutz
- eingebauter Dämmerungssensor
- Konfiguration und Firmwareaktualisierung per Fernzugriff
- unabhängig einstellbare Empfindlichkeit der Detektionskanäle (PIR und MW) und des Dämmerungssensors
- Eingebauter Temperatursensor
- drei LED-Anzeigen zur Signalisierung der Verletzungen im Testmodus
- Haustier-Immunität (bis zu 20 kg)
- spritzwasserfestes, witterungsbeständiges Polycarbonat-Gehäuse der Schutzart IP54
- Sabotageschutz
- niedrige Stromaufnahme und Kontrolle des Batteriezustandes
- Spannungsversorgung: Batterie CR123A 3 V
- Möglichkeit der Montage unter Verwendung von Haltern aus dem Set **BRACKET C** (Kupplungskugel oder Winkelhalter) oder **BRACKET E** (Distanzhalter)
- Möglichkeit der Montage am Gehäuse eines Schutzdaches **HOOD C**



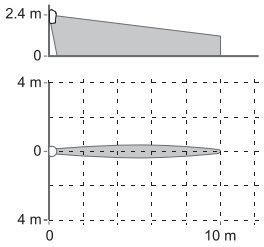


Siehe Zubehör zu Meldern auf der Seite 100

AOCD-260

Funk-Außen-Dual-Vorhangbewegungsmelder

- erfüllt die Anforderungen der Norm **EN 50131 Grade 2** (für den Innenbereich)
- zwei Detektionskanäle: PIR und MW
- hohe Fehlalarmimmunität
- fortschrittliche digitale Signalverarbeitung
- dynamische Kompensation von Temperaturänderungen, die den richtigen Betrieb des Melders in dem Temperaturbereich von -40°C bis +55°C sichert
- Konfiguration und Firmwareaktualisierung per Fernzugriff
- unabhängig einstellbare Empfindlichkeit der Detektionskanäle (PIR und MW)
- Eingebauter Temperatursensor
- LED-Anzeige zur Signalisierung der Verletzungen im Testmodus
- spritzwasserfestes, witterungsbeständiges Polycarbonat-Gehäuse der Schutzart IP54
- Sabotageschutz
- niedrige Stromaufnahme und Kontrolle des Batteriezustandes
- Spannungsversorgung: Batterie CR123A 3 V
- Möglichkeit der Montage unter Verwendung von Winkelhalter oder Haltern aus dem Set **BRACKET E** (Distanzhalter)
- Option, das Schutzdach **HOOD A** am Gehäuse zu montieren







erhältlich in Weiß (ACD-220),
Braun (ACD-220 BR)
und Dunkelgrau (ACD-220 DG)

ACD-220

Funk-Vorhangbewegungsmelder

- passiver Infrarotsensor (PIR)
- einstellbare Detektionsempfindlichkeit
- digitaler Algorithmus der Bewegungserfassung
- digitale Temperaturkompensation
- Linse, die speziell für SATEL Vorhangmelder mit kleiner Reichweite entwickelt wurde
- Konfiguration und Firmwareaktualisierung per Fernzugriff
- eingebauter Temperatursensor
- LED-Anzeige zur Signalisierung der Verletzungen im Testmodus
- geringer Energieverbrauch und Kontrolle des Batteriezustandes
- Spannungsversorgung: CR123A 3 V Batterie
- Sabotageschutz





erhältlich in Weiß (AXD-200),
Braun (AXD-200 BR)
und Dunkelgrau (AXD-200 DG)

Siehe Zubehör zu Meldern auf der Seite 100

AXD-200

Funk-Universalmelder

- **Grade 2 Zertifikat EN 50131**
- Möglichkeit, einen der verfügbaren Betriebsmodi zu wählen – einsetzbar als:
  - » Magnetkontakt / 2-Kanal Magnetkontakt (Erweiterungsmodul für verdrahtete Linien: 2 x NC) / Magnetkontakt mit Rollladeneingang (Erweiterungsmodul für verdrahtete Linien: NC und Rollladen)
    - Erkennung der Tür- und Fensteröffnung usw.
    - Eingang zur Unterstützung eines verdrahteten Melders Typ NC
    - zusätzlicher Digitalkanal zur Unterstützung des verdrahteten Melders (2-Kanal Magnetkontakt, mit Rollladeneingang)
    - Eingang zur Unterstützung eines verdrahteten Rollladenmelders (Magnetkontakt mit Rollladeneingang)
    - Option des Betriebs als Erweiterungsmodul für verdrahtete Linien (2 x NC oder NC und Rollladen)
  - » Erschütterungsmelder mit Magnetkontakt
    - Erkennung von Erschütterungen und Vibrationen bei Versuchen der gewaltsamen Tür- oder Fensteröffnung
    - Erkennung von Tür- oder Fensteröffnung etc.
    - einstellbare Detektionsempfindlichkeit
  - » Umstellungsmelder
    - Umstellungserkennung von Gegenständen
    - individueller Schutz wertvoller Gegenstände
  - » Temperaturmelder
    - Temperaturmessung im Bereich von -10°C bis +55°C
    - zwei programmierbare Temperaturschwellen (hoch und niedrig)
  - » Wassermelder
    - Erkennung des Wasseraustritts
    - Ausgang zum Anschluss externer Wassersonde **FPX-1** (Sonde separat erhältlich)
- Konfiguration und Firmwareaktualisierung per Fernzugriff
- LED-Anzeige zur Signalisierung der Verletzungen im Testmodus
- Sabotageschutz
- Option der Montage im Außenbereich nach der Platzierung im **OPX-1** Gehäuse (optional mit dem Magneten **OPXM-1**)
- niedrige Stromaufnahme und Kontrolle des Batteriezustandes
- Spannungsversorgung: Batterie CR123A 3 V



ADD-200

Funk-Außen-Dämmerungs- und Temperaturmelder

- Dämmerungssensor:
  - » Messung der Lichtstärke im Bereich von 2 lx bis 250 lx
  - » Möglichkeit, eine von 16 Detektionsschwellen zu wählen
  - » Unempfindlichkeit gegen kurzzeitige und zufällige Änderungen der Lichtstärke
- Temperatursensor:
  - » Temperaturmessung von -30°C bis +70°C
  - » programmierbare Temperaturschwelle
- hermetisches, witterungsbeständiges Polycarbonat-Gehäuse der Schutzart IP65
- Spannungsversorgung: Batterie CR123A 3 V



erhältlich in Weiß (AGD-200), Braun (AGD-200 BR) und Dunkelgrau (AGD-200 DG)

AGD-200

Funk-Glasbruchmelder

- Erkennung des Glasbruchs von Standardglas, vorgespanntem Sicherheitsglas und Verbundglas
- erweiterte Analyse mehrerer Signalfrequenzen
- Konfiguration und Firmwareaktualisierung per Fernzugriff
- einstellbare Detektionsempfindlichkeit
- Eingebauter Temperatursensor
- LED-Anzeige zur Signalisierung der Verletzungen im Testmodus
- Sabotageschutz
- niedrige Stromaufnahme und Kontrolle des Batteriezustandes
- Spannungsversorgung: Batterie CR123A 3 V



ASD-250

Funk-Rauchmelder

- Möglichkeit des autonomen Betriebs gemäß der Norm **EN 14604**
- Möglichkeit der Alarmsignalisierung von anderen Meldern **ASD-250** (im Rahmen eines Funkbasismoduls des Systems ABAX 2)
- photoelektrischer Sensor zur Erfassung sichtbarer Rauchpartikel
- akustische und optische Signalisierung des Alarms
- Konfiguration per Fernzugriff
- Test-Funktion
- Signalisierung der Kammerverschmutzung
- Sabotageschutz
- niedrige Stromaufnahme und Kontrolle des Batteriezustandes
- Spannungsversorgung: Batterie CR123A 3 V



ASD-200

Funk-Rauch- und Wärmemelder

- akustische und optische Signalisierung des Alarms
- Test-Funktion
- photoelektrischer Sensor zur Erfassung sichtbarer Rauchpartikel
- integrierter thermischer Sensor
- Swirl-Kammer mit spezieller Form zur schnelleren Raucherkennung
- präziser Wabenfilter aus Edelstahl
- Anzeige der Kammerverschmutzung
- Sabotageschutz
- niedrige Stromaufnahme und Kontrolle des Batteriezustandes
- Spannungsversorgung: Batterie CR123A 3 V



ACMD-200

Funk-Kohlenmonoxidmelder

- elektrochemischer Kohlenmonoxidsensor
- digitale Temperaturkompensation
- Test-Funktion
- LED zur optischen Signalisierung
- piezoelektrischer Wandler zur akustischen Signalisierung
- Überwachung des Gassensors
- Kontrolle des Batteriezustandes

FUNK-SIGNALGEBER



ASP-200 R

Optisch-akustischer Funk-Außensignalgeber

- **Grade 2 Zertifikat EN 50131**
- unabhängige Auslösung der optischen und akustischen Signalisierung
- optische Signalisierung: LEDs
- akustische Signalisierung: piezoelektrischer Wandler
- Auswahl eines von vier akustischen Signalen
- Konfiguration und Firmwareaktualisierung per Fernzugriff
- Betriebstemperatur von -40°C bis +55°C
- Elektronik mit dem Schutz vor Wettereinflüssen
- Gehäuse aus schlagfestem Polycarbonat mit sehr hoher mechanischer Festigkeit
- Sabotageschutz
- niedrige Stromaufnahme und Kontrolle des Batteriezustandes
- Spannungsversorgung: Batterie **BAT-ER-3,6** 3,6 V mit der Kapazität von 13 Ah



ASP-215

Optisch-akustischer Funk-Innensignalgeber

- **Grade 2 Zertifikat EN 50131**
- zwei definierbare Signalisierungsarten
- optische Signalisierung: LEDs
- akustische Signalisierung: piezoelektrischer Wandler
- Auswahl eines von drei akustischen Signalen
- Konfiguration und Firmwareaktualisierung per Fernzugriff
- Eingebauter Temperatursensor
- Sabotageschutz
- niedrige Stromaufnahme und Kontrolle des Batteriezustandes
- Spannungsversorgung: Batterie CR123A 3 V



erhältlich in
Rot (ASP-215 R)
und Blau (ASP-215 BL)

STEUERUNG UND AUTOMATION



APT-200

Bidirektionaler Handsender zur Fernsteuerung

- konfigurierbare Funktionen der Tasten (bis zu 6 Funktionen)
- optische und akustische Bestätigung des Empfangs von Befehlen durch das Funkbasismodul
- Hintergrundbeleuchtung der Tasten
- Fernaktualisierung der Firmware
- Spannungsversorgung: Batterie CR2032 3 V



APT-210

Bidirektionaler Handsender

- Konfiguration von Tastenfunktionen (bis zu 6 Funktionen)
- optische und akustische Bestätigung der durch das Funkbasismodul empfangenen Befehle
- Konfiguration und Firmware-Aktualisierung per Fernzugriff
- Kontrolle des Batteriezustandes
- Speisung: Batterie CR2032 3 V
- spritzwasserfestes Gehäuse – IPX4



APB-200

Funk-Überfalltaster

- Alarmauslösung nach dem Drücken des Tasters
- Konstruktion des Tasters verhindert versehentliches Drücken
- ECO-Option, die Verlängerung der Batteriebetriebszeit ermöglicht
- Fernkonfiguration des Tasters
- Fernaktualisierung seiner Firmware
- LED, die das Testen des Tasters erleichtert
- Spannungsversorgung: CR14250 3 V Batterie
- Sabotageschutz

APB-210

Funk-Taster zur Steuerung

- kompakte Abmessungen
- Taster kann dienen:
  - » zum Auslösen eines Überfallalarms
  - » zum Hilferuf
  - » zur Steuerung des Betriebs anderer Geräte des Automations- oder Zutrittskontrollsystems
- Konfiguration und Firmware-Aktualisierung per Fernzugriff
- niedriger Energieverbrauch und Kontrolle des Batteriezustandes
- Speisung: Batterie CR2032 3 V



ASW-200 E

Intelligenter Stecker mit Steckdosen-Typ E (EURO)

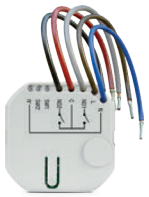
- Steuerung von elektrischen Geräten mit einer Leistung von bis zu 2300 W
- kompakte Größe
- LED-Anzeige, die den Benutzer über die Stromaufnahme des angeschlossenen Geräts /über den Zustand des Geräts informiert (je nach Einstellungen)
- programmierbare Anzeigefarbe
- ermöglicht die manuelle Steuerung und Fernsteuerung der angeschlossenen Geräte



ASW-200 F

Intelligenter Stecker mit Steckdosen-Typ F (SCHUKO)

- Steuerung von elektrischen Geräten mit einer Leistung von bis zu 2300 W
- kompakte Größe
- LED-Anzeige, die den Benutzer über die Stromaufnahme des angeschlossenen Geräts /über den Zustand des Geräts informiert (je nach Einstellungen)
- programmierbare Anzeigefarbe
- ermöglicht die manuelle Steuerung und Fernsteuerung der angeschlossenen Geräte



ASW-210

Funksteuerungsmodul 230 V AC zur Installation in Unterputzdosen

- Fernschaltung (EIN/AUS) der aus dem 230 V AC Netz gespeisten Geräte
- 2 Steuereingänge
- Konfiguration und Firmwareaktualisierung per Fernzugriff
- kompakte Abmessungen
- Montage in Unterputzdose



ART-200

Funk-Heizkörperthermostat

- dient zur Temperaturregelung in Innenräumen, wodurch der Energieverbrauch gesenkt werden kann
- ermöglicht die Fern- und manuelle Steuerung des Heizkörperventils
- Montage auf Ventilen mit Gewindemaß M30x1,5mm (auch auf dem Danfoss RA Ventil möglich)
- Temperaturregelung im Bereich von 5 °C bis 30 °C
- 3 Betriebsmodi
- eingebauter Temperatursensor
- Funktion des schnellen Aufheizens (Boost Heat)
- Antikalk-Funktion
- Kindersicherung (Child Lock)
- Kontrolle des Batteriezustandes
- mit zwei AA-Batterien gespeist



AFD-200

Funk-Wassermelder

- Erkennung von Wasserleck mithilfe der eingebauten Sonde
- Erkennung des Umkippens des Melders
- eingebauter Temperatursensor
- LED-Anzeige und akustischer Signalgeber zur Signalisierung von Verletzungen
- Konfiguration und Firmware-Aktualisierung per Fernzugriff
- niedriger Energieverbrauch und Kontrolle des Batteriezustandes
- Speisung: Batterie CR123A 3 V



ART-210

Funk-Heizkörperthermostat

- hilft bei der Senkung des Energieverbrauchs durch Regulierung der Temperatur in Innenräumen
- ermöglicht die Fern- und manuelle Steuerung des Heizkörperventils
- kompatibel mit den Ventilen mit Gewinde M30x1,5 mm oder Danfoss RA, Danfoss RAV und Danfoss RAVL (mithilfe von mitgelieferten Adaptern)
- Temperaturregelung im Bereich von 5°C bis 30°C
- 3 Betriebsmodi
- eingebauter Temperatursensor
- Schnellheizfunktion (Boost Heat)
- Funktion der Ventilentkalkung
- Kindersicherung (Child Lock)
- Fenster-Auf-Erkennung
- Frostschutz
- Möglichkeit, das Ventil manuell zu schließen
- Möglichkeit, die Meldungen auf dem Display um 180° zu drehen
- Konfiguration und Firmware-Aktualisierung per Fernzugriff
- niedriger Energieverbrauch und Kontrolle des Batteriezustandes
- Speisung: 2x Batterie LR6 AA 1,5 V



MICRA Funksystem

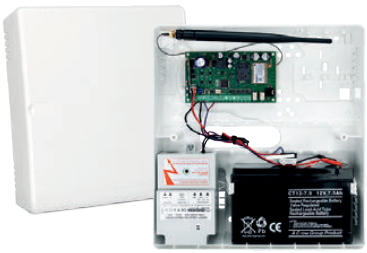
Das MICRA Funksystem wurde vor allem für den Schutz von kleinen Objekten ausgelegt.

Die Anwendung von drahtlosen Bewegungsmeldern, Magnetkontakten und Glasbruchmeldern garantiert einen optimalen Schutz vor Einbruch. Die drahtlosen Rauch- und Wassermelder bieten zusätzliche Sicherheit, indem sie über Brandgefahr oder unkontrollierten Wasseraustritt informieren. Die Systembedienung über Handsender, Funkbedienteil oder Mobiltelefon ist einfach und intuitiv.

Dank den analogen Linien kann das MICRA Modul zur Überwachung technischer Einrichtungen dienen, indem es Informationen zur Überschreitung kritischer Parameter - z.B. Temperatur oder Luftdruck - übermittelt.

MICRA ALARMMODUL

Das MICRA Alarmmodul verdankt seine Vielseitigkeit der Möglichkeit der Bedienung sowohl von traditionellen verdrahteten Meldern, als auch von bestimmten Funkmeldern. Dank der Anwendung der Funkkommunikation ist die Installation des MICRA Systems maximal vereinfacht.

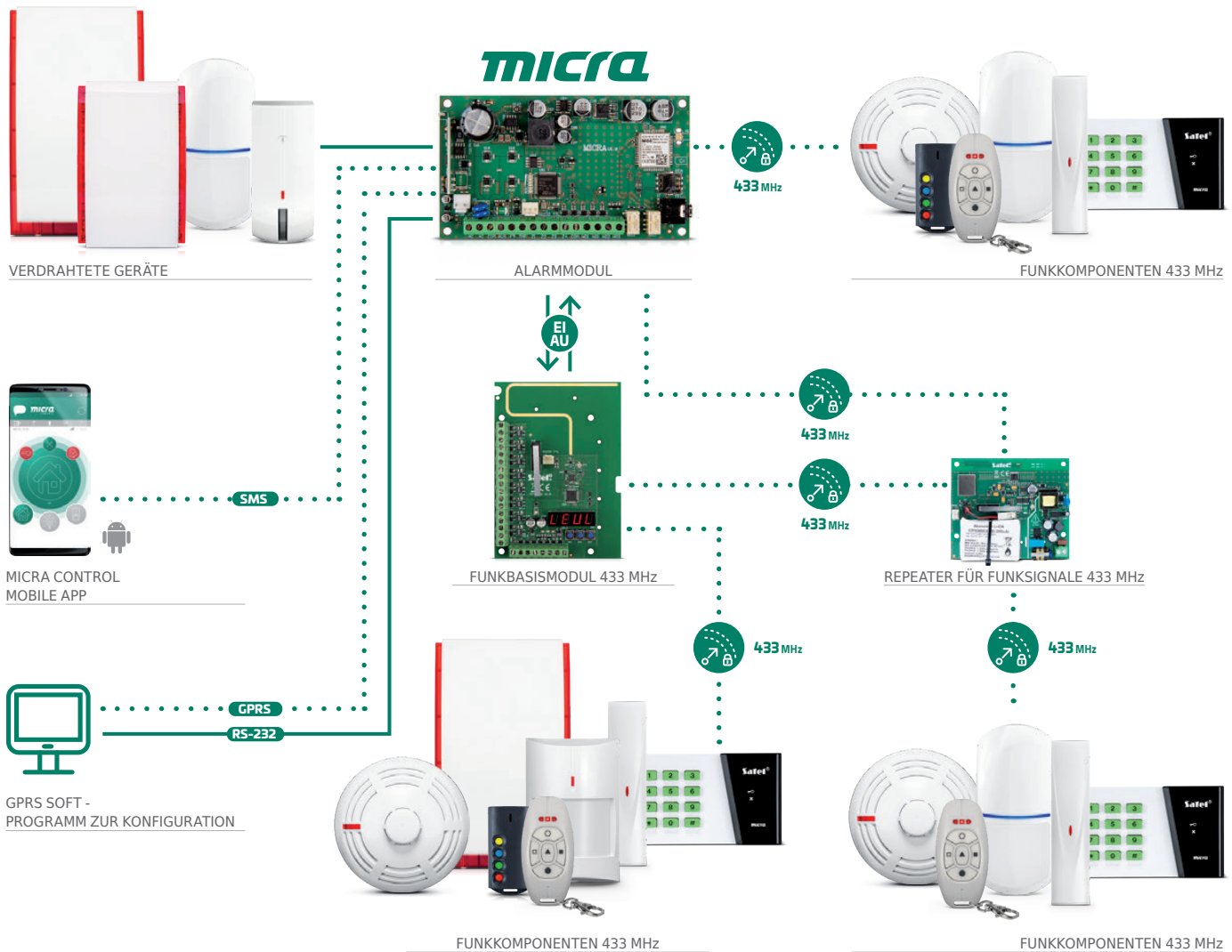


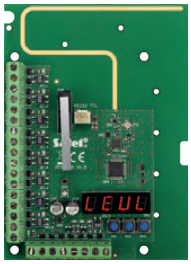
MICRA

Alarmmodul mit GSM/GPRS Wählgerät

- 4 programmierbare Eingänge zum Anschluss von Meldern
- 2 Relaisausgänge lokal oder per Fernzugriff gesteuert
- Funkempfänger zur Bedienung:
- Unterstützung der Funkkomponenten:
  - » bis zu 8 Melder des **MICRA** Systems
  - » bis zu 8 Handsender (**MPT-350**, **T-1**, **T-2**, **T-4**)
  - » Funk-Tastatur (**MKP-300**)
- GPRS/GSM-Übertragung nach programmierter Definition von Ereignissen
- Informieren über bestimmte Ereignisse mittels SMS oder CLIP
- mögliches Reinhören in das Objekt per Telefon mittels eines externen Mikrofons (**MIC-1**)
- Fernaktualisierung der Firmware des Moduls (Applikation **UpServ**)
- mögliche Parametrierung (über das Programm **GPRS Soft**): lokal (RS232-Schnittstelle) oder per Fernzugriff (GPRS/SMS)

SYSTEMSTRUKTUR AUF BASIS DES MODULS MICRA





433 MHz

MTX-300

Funkbasismodul 433 MHz

- Betrieb mit beliebiger Alarmzentrale, mit dem Modul **MICRA** oder mit der Automatiksteuerung
- Option des autonomen Betriebs
- Unterstützung der Funkkomponenten:
  - » bis zu 16 Melder des **MICRA** Systems
  - » bis zu 32 Handsender (**MPT-350**, **T-1**, **T-2**, **T-4**)
  - » bis zu 4 Signalgeber (**MSP-300 R**)
- 8 programmierbare Relaisausgänge
- 2 programmierbare Eingänge zur Steuerung von Signalgebern
- Programmierung mittels Tasten
- Programmierung mittels **MTX Soft**-Programm
- Funktion des automatischen Betriebs
- Sabotageschutz vor:
  - » Gehäuseöffnung



MRU-300

Repeater für Funksignale des Funksystems 433 MHz

- Weiterleitung der Signale, die aus Geräten des **MICRA** Systems empfangen werden:
  - » Meldern (**MGD-300**, **MMD-300**, **MMD-302**, **MPD-300**, **MPD-310**, **MPD-310 Pet**, **MSD-300**, **MSD-350**, **MXD-300**)
  - » Handsendern und Überfalltastern (**MPT-350**, **MPB-300**)
  - » Funk-Tastaturen (**MKP-300**)
- kompatibel mit: Alarmzentralen **PERFECTA** (**WRL** Modelle), Funkbasismodul **VERSA-MCU**, Funkbasismodul **MTX-300**, Alarmmodul **MICRA**
- eingebauter Akkumulator zur Notstromversorgung
- Sabotageschutz
- Spannungsversorgung 230 V AC



BEDIENUNG



MKP-300

Funk-Tastatur

- bis zu 8 einstellbare Benutzerkennwörter
- Steuerung der Ausgänge
- Alarme BRAND, NOTRUF, ÜBERFALL ausgelöst über Tastatur
- Hintergrundbeleuchtung der Tasten
- LEDs für Bestätigung der Scharf-/Unscharfschaltung
- Stromversorgung mit der 3 V Batterie Typ CR123A



MPT-350

Funkhandsender

- 5 Tasten mit Funktionszuordnung
- Ergonomisch geformtes Gehäuse zur Vermeidung von versehentlichem Tastendruck
- Energieversorgung: CR2032 Batterie

FUNKMELDER



MPD-300

Funk-Bewegungsmelder

- besitzt ein Zertifikat gemäß **EN 50131 Grade 2** in den **PERFECTA**-Systemen
- zweifaches Pyroelement
- austauschbare Fresnel-Linsen
- Immunität gegen Bewegung von Haustieren (bis zu 15 kg)
- LED zur Anzeige der Verletzung im Testmodus
- Stromversorgung mit der 3 V Batterie Typ CR123A





für MPD-310 dunkelgraues Gehäuse (OPC-1 DG) erhältlich

MPD-310 / MPD-310 Pet

Funk-Bewegungsmelder

- Übereinstimmung mit den Anfoderungen der Norm **EN 50131** für **Grade 2** (in **PERFECTA** Systemen)
- einstellbare Detektionsempfindlichkeit
- digitaler Algorithmus der Bewegungserfassung
- digitale Temperaturkompensation
- Pyroelement: zweifach (**MPD-310**), vierfach (**MPD-310 Pet**)
- Möglichkeit, die Linse gegen eine Vorhang- (**CT-CL**) oder Langstreckenlinse (**LR-CL**) auszutauschen (**MPD-310**)
- Möglichkeit, den Unterkriechschutz ein-/auszuschalten (**MPD-310**)
- Haustierimmunität bis 20 kg (**MPD-310 Pet**)
- LED-Anzeige zur Signalisierung der Verletzungen im Testmodus
- regulierbarer Wand-/Deckenhalter (**BRACKET D**) (**MPD-310**)
- Versorgung: Batterie CR123A 3 V

Siehe Zubehör zu Meldern auf der Seite 100



MSD-300

Funk Rauch- und Wärmemelder

- fotoelektrischer Sensor gemäß **EN 54-7**
- integrierter Temperatursensor gemäß **EN 54-5**
- Standalone-Betrieb möglich
- akustische und optische Alarmsignalisierung
- Taster für Testen und Alarmlöschen
- Stromversorgung mit der 3 V Lithiumbatterie Typ CR123A



MSD-350

Funk-Rauchmelder

- Standalone-Betrieb gemäß der Norm **EN 14604** möglich
- photoelektrischer Sensor zur Erfassung sichtbarer Rauchpartikel
- akustische und optische Alarmsignalisierung
- Test-Funktion
- Anzeige der Kammerverschmutzung
- Kontrolle des Batteriezustandes
- Stromversorgung: Batterie CR123A 3 V



MMD-302

Funk-Magnetkontakt

- Bedienung von Rollladenmeldern mit Impulsanalyse
- zusätzlicher Eingang für Anschluss eines externen Melders
- LED zur Anzeige der Verletzung im Testmodus
- Stromversorgung mit der 3 V Batterie Typ CR123A



erhältlich in Weiß (MMD-302) und Braun (MMD-302 BR)



MGD-300

Funk-Glasbruchmelder

- einsetzbar für folgende Glasarten: Standard-, Sicherheits- und Verbundglas
- erweiterte Analyse mehrerer Signalfrequenzen
- Testmodus für einfache Empfindlichkeitseinstellung
- Stromversorgung mit der 3 V Batterie Typ CR123A



erhältlich in Weiß (MGD-300) und Braun (MGD-300 BR)





erhältlich in Weiß (MXD-300) und Braun (MXD-300 BR)

MXD-300

Funk-Universalmelder

- Übereinstimmung mit **EN 50131 Grade 2** (in Systemen **PERFECTA**)
- Möglichkeit, einen der verfügbaren Betriebsmodi zu wählen – einsetzbar als:
  - » Magnetkontakt / Magnetkontakt mit Rollladeneingang
    - Erkennung der Tür- und Fensteröffnung usw.
    - Eingang für den Anschluss eines verdrahteten Melders Typ NC
    - Eingang für den Anschluss eines verdrahteten Rollladenmelders (Magnetkontakt mit Rollladeneingang)
  - » Erschütterungsmelder / Erschütterungsmelder mit Magnetkontakt
    - Erkennung von Erschütterungen und Schwingungen, die bei Aufbruchversuchen von Türen oder Fenstern entstehen
    - Erkennung der Tür- und Fensteröffnung usw. (Erschütterungsmelder mit Magnetkontakt)
  - » Wassermelder
    - Erkennung des Wasseraustritts in Räumen mit Wasserinstallation
    - Eingang zum Anschluss externer Wassersonde **FPX-1** – Sonde separat erhältlich
- LED-Anzeige zur Signalisierung der Verletzungen im Testmodus
- niedrige Stromaufnahme und Kontrolle des Batteriezustandes
- Spannungsversorgung: Batterie CR123A 3 V



MPB-300

Funk-Überfalltaster

- zwei Betriebsmodi: Melder und Handsender
- Konstruktion des Tasters verhindert versehentliches Drücken
- verschlüsselte Funkübertragungen im 433 MHz Frequenzband
- LED zur Signalisierung im Konfigurations- und Testmodus des Tasters
- Wahl des Betriebsmodus bei der Inbetriebnahme des Geräts
- Kontrolle des Batteriezustandes
- Spannungsversorgung: CR14250 3 V Batterie
- Sabotageschutz

DRAHTLOSER MELDER

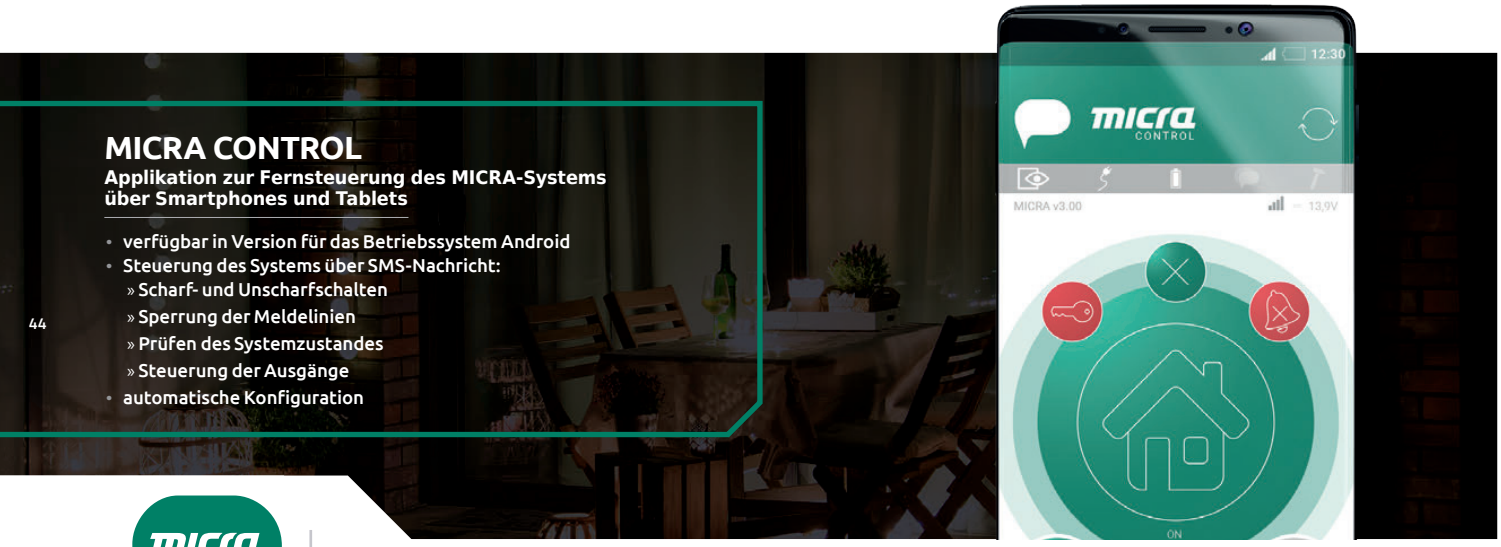


MSP-300 R

Drahtloser externer akustisch-optischer Melder

- besitzt ein Zertifikat gemäß **EN 50131 Grade 2** in den **PERFECTA**-Systemen
- kompatibel mit **MTX-300**-Kontroller
- optische und akustische Signalisierung ausgelöst auf dem Funkweg
- optische Signalisierung: ultrahelle LEDs
- akustische Signalisierung: piezoelektrischer Wandler
- 5 akustische Signale
- Fortgeschrittener Funksystem, optimiert für Kommunikation mit niedriger Stromaufnahme
- Fernkonfiguration
- Stromversorgung mit der leistungsfähigen Batterie 13 Ah mit hohem Betriebstemperaturbereich
- Sabotageschutz vor Gehäuseöffnung; Trennen von dem Boden

MOBILE APP



MICRA CONTROL

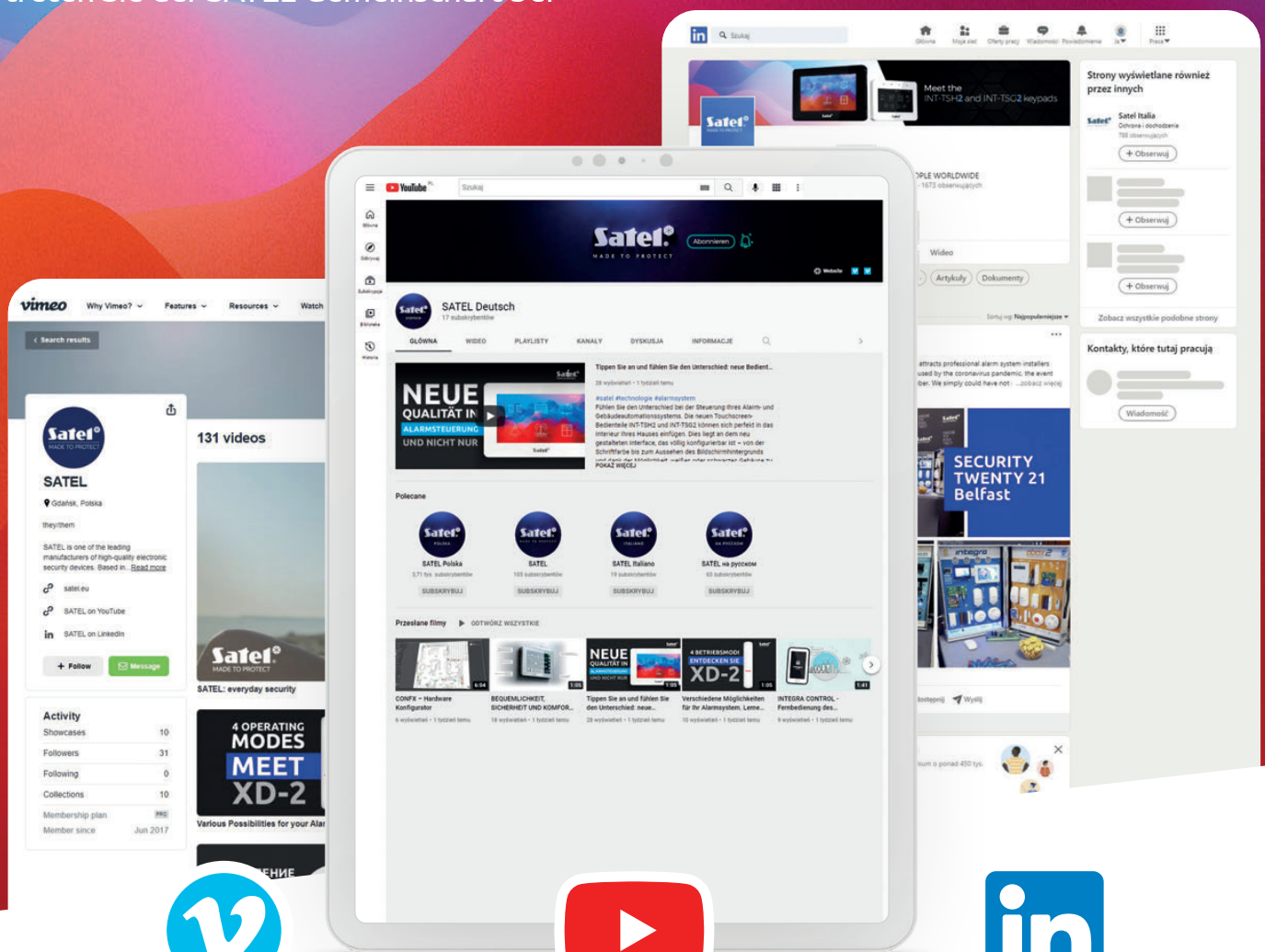
Applikation zur Fernsteuerung des MICRA-Systems über Smartphones und Tablets

- **verfügbar in Version für das Betriebssystem Android**
- **Steuerung des Systems über SMS-Nachricht:**
  - **» Scharf- und Unscharfschalten**
  - **» Sperrung der Meldelinien**
  - **» Prüfen des Systemzustandes**
  - **» Steuerung der Ausgänge**
- **automatische Konfiguration**

Satel®
MADE TO PROTECT

HIER SIND WIR!

treten Sie der SATEL-Gemeinschaft bei



www.satel.pl



Melder

Melder sind eines der Grundelemente des Einbruch- und Überfallmeldesystems. Meistens dienen sie zur Erkennung von Erscheinungen, die durch die Anwesenheit und Tätigkeit von Personen verursacht werden, die sich auf dem Grundstück aufhalten. Melder können Bewegung, Geräusche (z.B. Glasbruch), Türöffnung sowie Erschütterungen (gewaltsame Einwirkung auf die Tür) erkennen und die Information darüber an die Alarmzentrale übertragen.

Zum zusätzlichen Schutz werden Geräte eingesetzt, die erste Anzeichen von Brand (Rauch- und Wärmemelder), Wasseraustritt (Wassermelder), Temperaturänderungen sowie das Auftreten gefährlicher flüchtiger Substanzen (Gasmelder) erkennen.

SLIM LINE

Siehe Zubehör zu Meldern auf der Seite 100







für SLIM-PIR dunkelgraues Gehäuse (OPC-2 DG) erhältlich

SLIM-PIR / SLIM-PIR-PET

Digitale PIR-Bewegungsmelder

- Zertifikat **EN 50131 für Grade 2**
- Pyroelement: zweifach (**SLIM-PIR**), vierfach (**SLIM-PIR-PET**)
- einstellbare Detektionsempfindlichkeit
- digitaler Algorithmus der Bewegungserfassung
- digitale Temperaturkompensation
- Weitwinkellinse, speziell für die Melder der Serie **SLIM LINE** entworfen
- Haustierimmunität bis 20 kg (**SLIM-PIR-PET**)
- Möglichkeit, die Linse gegen eine Vorhang- (**CT-CL2**) oder Langstreckenlinse (**LR-CL2**) auszutauschen (**SLIM-PIR**)
- eingebaute Abschlusswiderstände (2EOL: 2 x 1,1 kΩ)
- LED-Anzeige zur Signalisierung
- wählbare Leuchtfarbe der LED-Anzeige (4 Farben verfügbar)
- Ein-/Ausschalten der LED-Anzeige per Fernzugriff
- Überwachung des Bewegungserfassungssystems und der Spannungsversorgung
- Sabotageschutz vor Öffnung des Gehäuses
- Möglichkeit der Montage an regulierbarer Halterung (**BRACKET D**)







DOBRY DESIGN 2020



für SLIM-PIR-LUNA dunkelgraues Gehäuse (OPC-1 DG) erhältlich

SLIM-PIR-LUNA / SLIM-PIR-LUNA-PET

Digitale PIR-Bewegungsmelder

- Zertifikat **EN 50131 für Grade 2**
- Pyroelement: zweifach (**SLIM-PIR-LUNA**), vierfach (**SLIM-PIR-LUNA-PET**)
- einstellbare Detektionsempfindlichkeit
- digitaler Algorithmus der Bewegungserfassung
- digitale Temperaturkompensation
- Möglichkeit, den Unterkriechschutz ein-/auszuschalten (**SLIM-PIR-LUNA**)
- Weitwinkellinse, speziell für die Melder der Serie **SLIM LINE** entworfen
- Haustierimmunität bis 20 kg (**SLIM-PIR-LUNA-PET**)
- Möglichkeit, die Linse gegen eine Vorhang- (**CT-CL**) oder Langstreckenlinse (**LR-CL**) auszutauschen (**SLIM-PIR-LUNA**)
- Möglichkeit, die Einstellungen des Melders mithilfe des Handsenders **OPT-1** zu konfigurieren
- eingebaute Abschlusswiderstände (2EOL: 2 x 1,1 kΩ / 2 x 4,7 kΩ / 2 x 5,6 kΩ)
- Beleuchtungsfunktion, mithilfe weißer LEDs ausgeführt
- Möglichkeit der Beleuchtungsfernsteuerung oder Beleuchtungsaktivierung durch Bewegung
- LED-Anzeige zur Signalisierung
- Wahl der Leuchtfarbe der LED-Anzeige (7 Farben verfügbar)
- Ein-/Ausschalten der LED-Anzeige per Fernzugriff
- Fernumschaltung zwischen zwei Empfindlichkeitsstufen des PIR-Sensors
- Ein-/Ausschalten des Konfigurationsmodus per Fernzugriff
- Überwachung des Bewegungserfassungssystems und der Spannungsversorgung
- Sabotageschutz vor Öffnung des Gehäuses und Abreißen von der Montagefläche
- regulierbare Halterung (**BRACKET D**) zur Wand-oder Deckenmontage





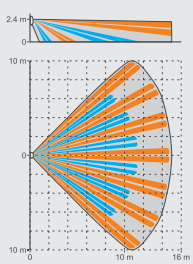


SLIM-PIR-PRO

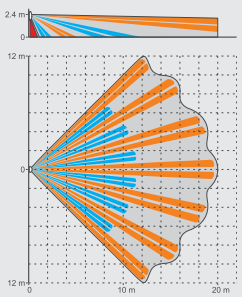
Digitaler PIR-Bewegungsmelder

- Zertifikat **EN 50131 für Grade 3**
- zweifaches Pyroelement
- einstellbare Detektionsempfindlichkeit
- digitaler Algorithmus der Bewegungserfassung
- digitale Temperaturkompensation
- Möglichkeit, den Unterkriechschutz ein-/auszuschalten
- Weitwinkellinse, speziell für die Melder der Serie **SLIM LINE** entworfen
- Möglichkeit, die Linse gegen eine Vorhang- (**CT-CL**) oder Langstreckenlinse (**LR-CL**) auszutauschen
- Aktive IR-Abdecküberwachung (Anti-Masking), die der Norm **EN 50131-2-2** für **Grade 3** entspricht
- Möglichkeit, eine 60 Sekunden lange Verzögerung der Abdecküberwachung zu programmieren
- Möglichkeit, die Einstellungen des Melders mithilfe des Handsenders **OPT-1** zu konfigurieren
- eingebaute Abschlusswiderstände (2EOL: 2 x 1,1 kΩ / 2 x 4,7 kΩ / 2 x 5,6 kΩ)
- LED-Anzeige zur Signalisierung
- Wahl der Leuchtfarbe der LED-Anzeige (7 Farben verfügbar)
- Ein-/Ausschalten der LED-Anzeige per Fernzugriff
- Ein-/Ausschalten des Konfigurationsmodus per Fernzugriff
- Überwachung des Bewegungserfassungssystems und der Spannungsversorgung
- Sabotageschutz vor Öffnung des Gehäuses und Abreißen von der Montagefläche
- regulierbare Halterung (**BRACKET D**) zur Wand-oder Deckenmontage – ausgestattet mit Sabotagekontakt

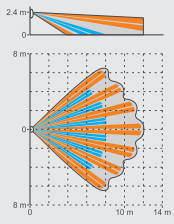
Erfassungsbereiche von Meldern der Serie SLIM LINE



SLIM-PIR
SLIM-DUAL



SLIM-PIR-LUNA
SLIM-DUAL-LUNA
SLIM-PIR-PRO
SLIM-DUAL-PRO



SLIM-PIR-PET
SLIM-DUAL-PET
SLIM-PIR-LUNA-PET
SLIM-DUAL-LUNA-PET





für SLIM-DUAL dunkelgraues Gehäuse (OPC-2 DG) erhältlich

SLIM-DUAL / SLIM-DUAL-PET

Digitale Dual-Bewegungsmelder PIR+MW

- Zertifikat **EN 50131** für **Grade 2**
- zwei Detektionskanäle: PIR (Pyroelement: zweifach - **SLIM-DUAL**, vierfach - **SLIM-DUAL-PET**) und Mikrowelle
- einstellbare Detektionsempfindlichkeit beider Sensoren
- digitaler Algorithmus der Bewegungserfassung
- digitale Temperaturkompensation
- digitaler Filter für die vom Mikrowellensensor empfangenen Signale - Immunität gegen Fehlalarme, die durch das Energienetz oder Entladungslampen verursacht werden
- Weitwinkellinse, speziell für die Melder der Serie SLIM LINE entworfen
- Haustierimmunität bis 20 kg (**SLIM-DUAL-PET**)
- Möglichkeit, die Linse gegen eine Vorhang- (**CT-CL2**) oder Langstreckenlinse (**LR-CL2**) auszutauschen (**SLIM-DUAL**)
- eingebaute Abschlusswiderstände (2EOL: 2 x 1,1 kΩ)
- LED-Anzeige zur Signalisierung
- Wahl der Farbe zur Alarmsignalisierung durch die LED-Anzeige (4 Farben verfügbar)
- Ein-/Ausschalten der LED-Anzeige per Fernzugriff
- Überwachung des Bewegungserfassungssystems und der Spannungsversorgung
- Sabotageschutz vor Öffnung des Gehäuses
- Möglichkeit der Montage an regulierbarer Halterung (**BRACKET D**)





für SLIM-DUAL-LUNA dunkelgraues Gehäuse (OPC-1 DG) erhältlich

SLIM-DUAL-LUNA / SLIM-DUAL-LUNA-PET

Digitale Dual-Bewegungsmelder PIR+MW

- Zertifikat **EN 50131** für **Grade 2**
- zwei Detektionskanäle: PIR (Pyroelement: zweifach - **SLIM-DUAL-LUNA**, vierfach - **SLIM-DUAL-LUNA-PET**) und Mikrowelle
- einstellbare Detektionsempfindlichkeit beider Sensoren
- Möglichkeit, die Sensoren separat zu testen
- digitaler Algorithmus der Bewegungserfassung
- digitale Temperaturkompensation
- digitaler Filter für die vom Mikrowellensensor empfangenen Signale - Immunität gegen Fehlalarme, die durch das Energienetz oder Entladungslampen verursacht werden
- Auswahl des Betriebsmodus: Normalbetreib, erweiterter Betrieb, PIR oder MW
- Möglichkeit, den Unterkriechschutz ein-/auszuschalten (**SLIM-DUAL-LUNA**)
- Weitwinkellinse, speziell für die Melder der Serie **SLIM LINE** entworfen
- Haustierimmunität bis 20 kg (**SLIM-DUAL-LUNA-PET**)
- Möglichkeit, die Linse gegen eine Vorhang- (**CT-CL**) oder Langstreckenlinse (**LR-CL**) auszutauschen (**SLIM-DUAL-LUNA**)
- Möglichkeit, die Einstellungen des Melders mithilfe des Handsenders **OPT-1** zu konfigurieren
- eingebaute Abschlusswiderstände (2EOL: 2 x 1,1 kΩ / 2 x 4,7 kΩ / 2 x 5,6 kΩ)
- Beleuchtungsfunktion, mithilfe weißer LEDs ausgeführt
- Möglichkeit der Beleuchtungsfernsteuerung oder Beleuchtungsaktivierung durch Bewegung
- LED-Anzeige zur Signalisierung
- Wahl der Leuchtfarbe der LED-Anzeige (7 Farben verfügbar)
- Ein-/Ausschalten der LED-Anzeige per Fernzugriff
- Fernumschaltung zwischen zwei Betriebsparameter-Sets des Melders
- Ein-/Ausschalten des Konfigurationsmodus per Fernzugriff
- Überwachung des Bewegungserfassungssystems und der Spannungsversorgung
- Sabotageschutz vor Öffnung des Gehäuses und Abreißen von der Montagefläche
- regulierbare Halterung (**BRACKET D**) zur Wand-oder Deckenmontage (**SLIM-DUAL-LUNA**)



SLIM-DUAL-PRO

Digitaler Dual-Bewegungsmelder PIR+MW

- Zertifikat **EN 50131** für **Grade 3**
- zwei Detektionskanäle: PIR (zweifaches Pyroelement) und Mikrowelle
- einstellbare Detektionsempfindlichkeit beider Sensoren
- Möglichkeit, die Sensoren separat zu testen
- digitaler Algorithmus der Bewegungserfassung
- digitale Temperaturkompensation
- digitaler Filter für die vom Mikrowellensensor empfangenen Signale - Immunität gegen Fehlalarme, die durch das Energienetz oder Entladungslampen verursacht werden
- Auswahl des Betriebsmodus: Normalbetrieb oder erweiterter Betrieb
- Möglichkeit, den Unterkriechschutz ein-/auszuschalten
- Weitwinkellinse, speziell für die Melder der Serie **SLIM LINE** entworfen
- Möglichkeit, die Linse gegen eine Vorhang- (**CT-CL**) oder Langstreckenlinse (**LR-CL**) auszutauschen
- Aktive IR-Abdeckerüberwachung (Anti-Masking), die der Norm **EN 50131-2-4** für **Grade 3** entspricht
- Möglichkeit, eine 60 Sekunden lange Verzögerung der Abdeckerüberwachung zu programmieren
- Möglichkeit, die Einstellungen des Melders mithilfe des Handsenders **OPT-1** zu konfigurieren
- eingebaute Abschlusswiderstände (2EOL: 2 x 1,1 kΩ / 2 x 4,7 kΩ / 2 x 5,6 kΩ)
- LED-Anzeige zur Signalisierung
- Wahl der Leuchtfarbe der LED-Anzeige (7 Farben verfügbar)
- Ein-/Ausschalten der LED-Anzeige per Fernzugriff
- Ein-/Ausschalten des Konfigurationsmodus per Fernzugriff
- Überwachung des Bewegungserfassungssystems und der Spannungsversorgung
- Sabotageschutz vor Öffnung des Gehäuses und Abreißen von der Montagefläche
- regulierbare Halterung (**BRACKET D**) zur Wand-oder Deckenmontage – ausgestattet mit Sabotagekontakt

SLIM LINE BEWEGUNGSMELDER IM VERGLEICH

	SLIM-PIR	SLIM-PIR--PET	SLIM-PIR--LUNA	SLIM-PIR--LUNA-PET	SLIM-PIR--PRO	SLIM-DUAL	SLIM-DUAL--PET	SLIM-DUAL--LUNA	SLIM-DUAL--LUNA-PET	SLIM-DUAL--PRO
Sensor	PIR	PIR	PIR	PIR	PIR	PIR+MW	PIR+MW	PIR+MW	PIR+MW	PIR+MW
Digitaler Algorithmus der Bewegungserfassung	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Autodiagnose des Sensors	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Digitaler Interferenzfilter	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Regulierung der Empfindlichkeit	stufenlos	stufenlos	stufenlos	stufenlos	stufenlos	stufenlos	stufenlos	stufenlos	stufenlos	stufenlos
Digitale Temperaturkompensation	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Ausschalten der LEDs per Fernzugriff	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Aktive IR-Abdeckküberwachung					•					•
Abdeckküberwachung										
Aufdeckung eines Eindringlings								•	•	•
Typ des Pyroelementes	dual	vierfach	dual	vierfach	dual	dual	vierfach	dual	vierfach	dual
Typ der Optik	Fresnel - austauschbar	Fresnel	Fresnel - austauschbar	Fresnel	Fresnel - austauschbar	Fresnel - austauschbar	Fresnel	Fresnel - austauschbar	Fresnel	Fresnel - austauschbar
Montagehalter	optional		•		•	optional		•		•
Haustierimmunität		•		•			•		•	
Erfassungsbereich	15 x 20 m, 90°	12 x 13 m, 90°	20 x 24 m, 90°	12 x 13 m, 90°	20 x 24 m, 90°	15 x 20 m, 90°	12 x 13 m, 90°	20 x 24 m, 90°	12 x 13 m, 90°	20 x 24 m, 90°
Eingebaute Abschlusswiderstände	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Andere Sondereigenschaften	Wahl der Leuchtfarbe der LED-Anzeige	Wahl der Leuchtfarbe der LED-Anzeige	Beleuchtungsfunktion, Wahl der Leuchtfarbe der LED-Anzeige, Möglichkeit der Konfiguration mithilfe des Handsenders OPT-1, Möglichkeit der Umschaltung zwischen zwei Empfindlichkeitsstufen	Beleuchtungsfunktion, Wahl der Leuchtfarbe der LED-Anzeige, Möglichkeit der Konfiguration mithilfe des Handsenders OPT-1, Möglichkeit der Umschaltung zwischen zwei Empfindlichkeitsstufen	Wahl der Leuchtfarbe der LED-Anzeige, Möglichkeit der Konfiguration mithilfe des Handsenders OPT-1	Wahl der Leuchtfarbe der LED-Anzeige (Alarmsignalisierung)	Wahl der Leuchtfarbe der LED-Anzeige (Alarmsignalisierung)	Beleuchtungsfunktion, Wahl der Leuchtfarbe der LED-Anzeige, Möglichkeit der Konfiguration mithilfe des Handsenders OPT-1, Möglichkeit der Umschaltung zwischen zwei Betriebsparameter-Sets des Melders	Beleuchtungsfunktion, Wahl der Leuchtfarbe der LED-Anzeige, Möglichkeit der Konfiguration mithilfe des Handsenders OPT-1, Möglichkeit der Umschaltung zwischen zwei Betriebsparameter-Sets des Melders	Wahl der Leuchtfarbe der LED-Anzeige, Möglichkeit der Konfiguration mithilfe des Handsenders OPT-1

DIGITALE DUAL-BEWEGUNGSMELDER

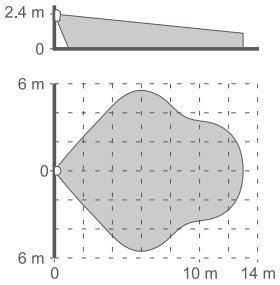


GRADE 2

GREY / GREY Plus

Digitaler Dual-Bewegungsmelder

- entspricht der Norm **Grade 2 EN 50131** (**GREY Plus**)
- fortgeschrittener Signalprozessor
- stufenlos einstellbare Sensibilität für PIR und MW
- ferngesteuerter Testbetrieb
- Mikrowellen-Abdeckküberwachung (**GREY Plus**)
- Immunität gegen Bewegung von Haustieren (bis zu 15 kg)
- Alarmspeicher

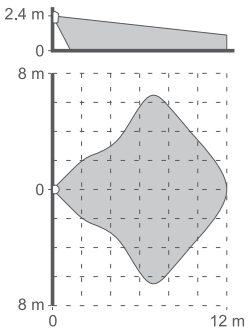




NAVY

Dualer Melder PIR + Glassbruch

- digitale Signalverarbeitung
- Bewegungs- und Glasbrucherkennung
- vollständige Temperaturkompensation
- fließende Empfindlichkeitseinstellung
- 2 unabhängige Alarmausgänge
- Immunität gegen Bewegung von Haustieren (bis zu 15 kg)



DIGITALE INFRAROT-BEWEGUNGSMELDER



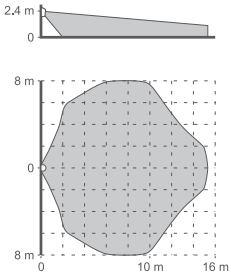
GRADE 2

GRADE 2

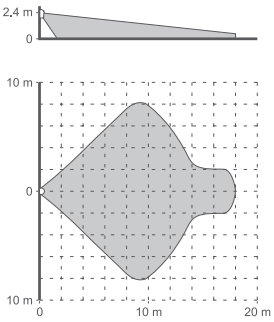
AQUA Plus / AQUA Pet / AQUA S

Digitaler PIR-Bewegungsmelder

- **Grade 2 Zertifikat EN 50131** (**Plus**, **Pet**)
- entspricht der Norm **EN 50131 Grade 2** (**S**)
- 2-faches Pyroelement (**Plus**, **Pet**, **S**)
- eingebaute Abschlusswiderstände (**Plus**, **Pet**)
- digitaler Detektionsalgorithmus
- austauschbare Fresnel-Linsen (**Plus**, **S**)
- Immunität gegen Bewegung von Haustieren (bis zu 15 kg) (**Pet**)
- Spannungsversorgung 24 V AC/DC (**S**)



AQUA Plus



AQUA Pet

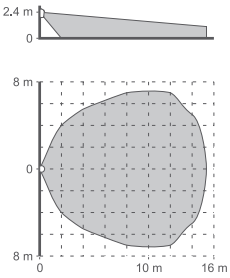


GRADE 2

AQUA Luna

Digitaler PIR-Bewegungsmelder mit Notbeleuchtungsfunktion

- entspricht der Norm **EN 50131 Grade 2**
- Ferneinschaltung der Notbeleuchtung LED
- digitale Signalverarbeitung
- 3-stufige Empfindlichkeitseinstellung
- digitale Temperaturkompensation



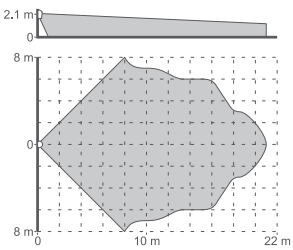
AQUA Luna / S



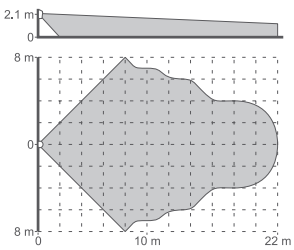
TOPAZ / TOPAZ Pet

Digitaler PIR-Bewegungsmelder

- digitale Signalverarbeitung
- Immunität gegen Bewegung von Haustieren (bis zu 20 kg) (**TOPAZ Pet**)
- eingebaute Abschlusswiderstände
- Temperaturkompensation
- Empfindlichkeitseinstellung



TOPAZ



TOPAZ Pet

BEWEGUNGSMELDER IM VERGLEICH (TEIL 1)

	AQUA Plus	AQUA S	AQUA Pet	AQUA Luna	AQUA Ring/ AQUA Ring S	AMBER	AMBER 2E	TOPAZ/ TOPAZ Pet	GRAPHITE
Sensor	PIR	PIR	PIR	PIR	PIR	PIR	PIR	PIR	PIR
Digitaler Algorithmus der Bewegungserfassung	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Digitale Temperaturkompensation	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Autodiagnose des Sensors									•
Digitaler Interferenzfilter									•
Regulierung der Empfindlichkeit	•	•	•	•	•	•	•	•	stufenlos
Ausschalten der LEDs per Fernzugriff									•
Aktive IR-Abdecküberwachung									
Abdecküberwachung									
Aufdeckung eines Eindringlings									
Typ des Pyroelementes	dual	dual	dual	dual	vierfach / dual	dual	dual	dual	dual
Typ der Optik	Fresnel – austauschbar	Fresnel – austauschbar	Fresnel	Fresnel – austauschbar	Fresnel	Fresnel	Fresnel	Fresnel	Fresnel – austauschbar
Montagehalter	•	•		•		optional	optional	optional / –	optional*
Haustierimmunität			•					– / •	
Erfassungsbereich	15 x 14 m, 130°	15 x 14 m, 130°	18 x 16 m, 90°	15 x 14 m, 130°		12 x 20 m, 90°	12 x 20 m, 90°	21 x 16 m, 90°/ 22 x 16 m, 90°	18 x 18 m, 90°
Eingebaute Abschlusswiderstände	•		•		• / –		•	•	•
Andere Sondereigenschaften				Beleuchtungs-funktion	Decken-montage	kompaktes Gehäuse, sehr niedrige Stromaufnahme	kompaktes Gehäuse, sehr niedrige Stromaufnahme	kompaktes Gehäuse, sehr niedrige Stromaufnahme	

* gilt nur für Geräte, die nach dem 6.09.2021 hergestellt werden



AQUA Ring / AQUA Ring S

Digitaler PIR-Bewegungsmelder für Deckenmontage

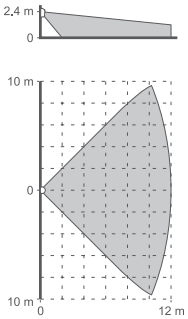
- entspricht der Norm **EN 50131 Grade 2** (**AQUA Ring**)
- Pyroelement: 4-faches (**AQUA Ring**) / 2-faches (**AQUA Ring S**)
- digitaler Detektionsalgorithmus
- Spannungsversorgung 24 V AC/DC (**AQUA Ring S**)



AMBER / AMBER 2E

Digitaler PIR-Bewegungsmelder

- digitale Signalverarbeitung
- eingebaute Abschlusswiderstände (**AMBER 2E**)
- Temperaturkompensation
- Empfindlichkeitseinstellung



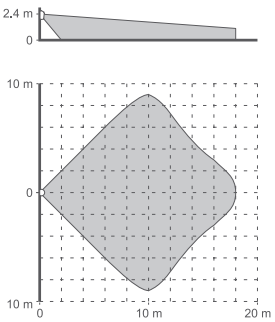
AMBER / AMBER 2E



GRAPHITE

Digitaler PIR-Bewegungsmelder

- entspricht der Norm **EN 50131 Grade 2** (**Pet**)
- 2-faches Pyroelement
- eingebaute Abschlusswiderstände
- neue Generation der digitalen Detektion
- präzise Fresnel-Linse
- ferngesteuerter Testmodus
- Alarmspeicher
- Immunität gegen Bewegung von Haustieren (bis zu 15 kg)*



GRAPHITE

BEWEGUNGSMELDER IM VERGLEICH (TEIL 2)

	IVORY	GREY	GREY Plus	NAVY	OPAL	OPAL Plus	OPAL Pro	AGATE	CD-2
Sensor	PIR	PIR+MW	PIR+MW	PIR+GB	PIR+MW	PIR+MW	PIR+MW	PIR+MW	PIR
Digitaler Algorithmus der Bewegungserfassung	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Digitale Temperaturkompensation	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Autodiagnose des Sensors	•	•	•	•	•	•	•	•	
Digitaler Interferenzfilter	•	•	•	•	•	•	•	•	
Regulierung der Empfindlichkeit	stufenlos	stufenlos	stufenlos	stufenlos	stufenlos	stufenlos	stufenlos	stufenlos	stufenlos
Ausschalten der LEDs per Fernzugriff	•	•	•	•	•	•	•	•	
Aktive IR-Abdecküberwachung							•	•	
Abdecküberwachung			•		•	•			
Aufdeckung eines Eindringlings									
Typ des Pyroelementes	dual	dual	dual	dual	dual	dual	dual	dual	dual
Typ der Optik	Spiegel	Fresnel	Fresnel	Fresnel	Fresnel	Fresnel	Fresnel	Fresnel	Fresnel
Montagehalter	•	•	•	•	optional	optional	optional	•	
Haustierimmunität		optional	optional	optional	optional	optional	optional		
Erfassungsbereich	18 x 18 m, 90°	13 x 11 m, 104°	13 x 11 m, 104°	12 x 13 m, 90°	15,5 x 12 m, 97°	15,5 x 12 m, 97°	15,5 x 12 m, 97°	14 x 0,7 m, 5°	5 m x 1 m, 15°
Eingebaute Abschlusswiderstände	•								
Andere Sondereigenschaften					witterungsbeständig	witterungsbeständig, eingebauter Dämmerungssensor, Möglichkeit der Konfiguration mithilfe des Handsenders OPT-1	witterungsbeständig, eingebauter Dämmerungssensor, Möglichkeit der Konfiguration mithilfe des Handsenders OPT-1	Vorhangmelder, witterungsbeständig	Vorhangbewegungsmelder

* gilt nur für Geräte, die nach dem 6.09.2021 hergestellt werden

Siehe Zubehör zu Meldern auf der Seite 100

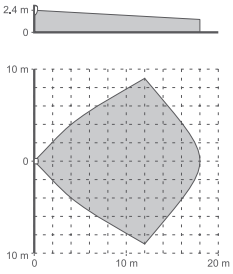


GRADE 2

IVORY

Erweiterter digitaler PIR-Bewegungsmelder mit Spiegeloptik

- entspricht der Norm **EN 50131 Grade 2**
- präziser segmentierter Spiegel
- eingebaute Abschlusswiderstände
- erweiterte digitale Signalverarbeitung
- Temperaturkompensation
- fließende Empfindlichkeitseinstellung
- fernbediente LED-Diode
- Alarmspeicher





GRADE 3

GRADE 2



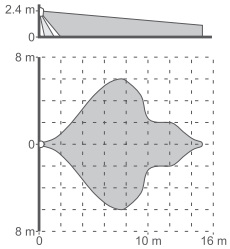
erhältlich in Weiß (OPAL, OPAL Plus, OPAL Pro) und Grau (OPAL GY, OPAL Plus GY, OPAL Pro GY)

Siehe Zubehör zu Meldern auf der Seite 100

OPAL / OPAL Plus / OPAL Pro

Externe duale Bewegungsmelder PIR und MW

- besitzt das Zertifikat gemäß **EN 50131 Grade 3** für internen Gebrauch (**OPAL Pro**)
- erfüllt die Anforderungen **EN 50131 Grade 2** (**OPAL**, **OPAL Plus**)
- PIR- und Mikrowellenspur
- aktive IR-Antimaskierung im Innenbereich (**OPAL Pro**)
- Funktion der Antimaskierung wird bei internem Gebrauch durch die Mikrowellenspur realisiert (**OPAL Plus**)
- Möglichkeit, eine 60 Sekunden lange Verzögerung der Abdeckelüberwachung zu programmieren (**OPAL Pro**)
- integrierter Dämmerungssensor (**OPAL Plus**, **OPAL Pro**)
- unter Detektorbereichsschutz
- Fernkonfiguration der Empfindlichkeit der Detektionsspur und des Dämmerungssensors mithilfe der Fernbedienung **OPT-1** (**OPAL Plus**, **OPAL Pro**)
- spritzwassergeschütztes Polykarbonatgehäuse mit Schutzart IP 54
- Sabotageschutz
- digitale Temperaturkompensation
- geringe Leistungsaufnahme
- Möglichkeit, Kleintiere nicht zu erkennen
- Immunität gegen Bewegung von Haustieren (bis zu 20 kg)
- Möglichkeit der Montage unter Verwendung von Haltern aus dem Set **BRACKET C** (Kupplungskugel oder Winkelhalter) oder **BRACKET E** (Distanzhalter)
- Möglichkeit der Montage auf das **HOOD-C**-Gehäuse



OPAL / OPAL GY / OPAL Plus / OPAL Plus GY / OPAL Pro / OPAL Pro GY

GASMELDER



DG-1 CO

Kohlenmonoxydmelder

- digitale Signalverarbeitung
- optische und akustische Signalisierung bei Überschreitung der Ansprechschwelle von Gaskonzentration
- optische Signalisierung: **rote** LED
- niedrige Stromaufnahme
- volle Autodiagnostik



DG-1 ME

Erdgasmelder (Methanmelder)

- digitale Signalverarbeitung
- optische und akustische Signalisierung bei Überschreitung der Ansprechschwelle von Gaskonzentration
- optische Signalisierung: **gelbe** LED
- niedrige Stromaufnahme
- volle Autodiagnostik
- Voralarm-Funktion



DG-1 LPG

Propan-/Butanmelder

- digitale Signalverarbeitung
- optische und akustische Signalisierung bei Überschreitung der Ansprechschwelle von Gaskonzentration
- optische Signalisierung: **grüne** LED
- niedrige Stromaufnahme
- volle Autodiagnostik
- Voralarm-Funktion



DG-1 TCM

Betäubungsgasmelder (auf Chloroformbasis)

- digitale Signalverarbeitung
- optische und akustische Signalisierung bei Überschreitung der Ansprechschwelle von Gaskonzentration
- optische Signalisierung: **blaue** LED
- niedrige Stromaufnahme
- volle Autodiagnostik

MELDER FÜR PERIPHERIESCHUTZ





erhältlich in
Weiß (ACTIVA) und Braun (ACTIVA BR)

ACTIVA

Aktiv–Infrarotschranke

- verschlüsselte und synchronisierte Übertragung, die den Senderaustausch unmöglich macht
- Reichweite bis zu 20 m (bis zu 10 m im freien Gelände)
- Halter zur waagerechten oder senkrechten Montage an einer Wand
- optische und akustische Signalisierung zur Erleichterung der Installation
- möglicher Betrieb im Außenbereich
- Programmierung der Einstellungen mittels **ACTIVA Soft**-Konfigurator
- erhältlich in sieben Versionen verfügbar:
  - » **ACTIVA-2** (2 Strahlen, Länge der Leisten: 52 cm)
  - » **ACTIVA-3** (3 Strahlen, Länge der Leisten: 78 cm)
  - » **ACTIVA-4** (4 Strahlen, Länge der Leisten: 105 cm)
  - » **ACTIVA-5** (5 Strahlen, Länge der Leisten: 131 cm)
  - » **ACTIVA-6** (6 Strahlen, Länge der Leisten: 158 cm)
  - » **ACTIVA-7** (7 Strahlen, Länge der Leisten: 184 cm)
  - » **ACTIVA-8** (8 Strahlen, Länge der Leisten: 211 cm)

Siehe Zubehör zu ACTIVA auf der Seite 99

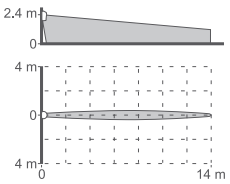




AGATE

Externer Vorhangbewegungsmelder

- gemäß den Anforderungen lau **EN 50131 Grade 3** zur internen Nutzung
- PIR und Mikrowellenspur
- aktive Antimaskierung IR angepasst an interne Bedingungen
- Möglichkeit, eine 60 Sekunden lange Verzögerung der Abdecküberwachung zu programmieren
- spritzwassergeschütztes Polykarbonatgehäuse mit Schutzart IP 54
- Sabotageschutz
- Konfiguration der Empfindlichkeit der Detektionsschaltungen mithilfe von PCB-Potentiometern
- niedrige Leistungsaufnahme
- Möglichkeit der Montage unter Verwendung von Winkelhalter oder Haltern aus dem Set **BRACKET E** (Distanzhalter)
- Option, das Schutzdach **HOOD A** am Gehäuse zu montieren



Siehe Zubehör zu Meldern auf der Seite 100



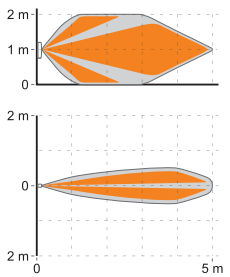


erhältlich in
Weiß (CD-2),
Braun (CD-2 BR)
und Dunkelgrau (CD-2 DG)

CD-2

Vorhangbewegungsmelder

- passiver Infrarotsensor (PIR)
- einstellbare Detektionsempfindlichkeit
- digitaler Algorithmus der Bewegungserfassung
- digitale Temperaturkompensation
- Linse, die speziell für SATEL Vorhangmelder mit kleiner Reichweite entwickelt wurde
- LED zur Signalisierung
- Überwachung des Bewegungserfassungssystems und der Spannungsversorgung
- Sabotageschutz







XD-2 / XD-2L

XD-2 / XD-2L

Universalmelder

- Übereinstimmung mit den Anforderungen der **Norm EN 50131 Grade 2**
- Wahl des Meldertyps mithilfe der DIP-Schalter
  - » Magnetkontakt
  - » Erschütterungsmelder
  - » Erschütterungsmelder mit Magnetkontakt
  - » Wassermelder
- LED zur Signalisierung mit der Möglichkeit, diese per Fernzugriff ein- und auszuschalten
- Option der Montage im Außenbereich nach der Platzierung im **OPX-1** Gehäuse – optional mit dem Magneten **OPXM-1** (nur **XD-2**)
- Überwachung der Spannungsversorgung
- eingebaute Abschlusswiderstände für die 2EOL-Konfiguration zur Wahl (nur **XD-2L**)
  - » Alarm: 1,1 kΩ / 2,2 kΩ / 4,7 kΩ / 5,6 kΩ / 6,8 kΩ
  - » Sabotage: 1,1 kΩ / 2,2 kΩ / 4,7 kΩ / 5,6 kΩ
- Sabotageschutz
  - » vor Öffnung des Gehäuses
  - » Abreißen von der Montagefläche (nur **XD-2**)
- 2 Magnete im Lieferumfang (zur Aufbau- und Einbau-Montage)



available in
white (XD-2, XD-2L),
brown (XD-2 BR, XD-2L BR)
and dark grey (XD-2 DG, XD-2L DG)

Siehe Zubehör zu Meldern auf der Seite 100



MAGENTA

Funk-Glasbruchmelder

- 2-stufige digitale Signalanalyse
- Glasbrucherkennung: hermetisches, Panzer-und Verbundglas
- einstellbare Detektionssensibilität
- Gehtestmodus für einfache Regulierung



INDIGO

Digitaler Akustik-Glasbruchmelder

- einsetzbar für fast alle Glasarten (Standard-, Panzer-, Verbundglas)
- erweiterte mikroprozessorgesteuerte 2-stufige Signalanalyse
- Autodiagnostik-Funktion
- fließende Empfindlichkeitseinstellung



Tester INDIGO

Tester der Glasbruchmelder

- imitiert den Glasbruchklang vom Standard-, Panzer- und Verbundglas
- gespeist mit Batterie 6LR61
- Anwendung: **AGD-200, INDIGO**, **MAGENTA**, **MGD-300**, **NAVY**

K-1 / K-1 2E / K-2 / K-2 2E / K-3 / K-3 2E / S-1 / S-2 / S-3 / S-4

Magnetkontakte

- entspricht der Norm **EN 50131 Grade 2** (**S-1**, **S-2**, **S-3**, **S-4**)
- Aufbau-Magnetkontakte (**K-1**, **K-1 2E**, **S-1**, **S-4**)
- Einbau-Magnetkontakte (**K-2**, **K-2 2E**, **S-2**, **K-3**, **K-3 2E**, **S-3**)
- Magnetkontakte mit Sabotageschleife (**S-1**, **S-2**, **S-3**)
- Magnetkontakte mit Widerständen 1,1 kOhm in der Konfiguration 2EOL/NC (**K-1 2E**, **K-2 2E**, **K-3 2E**)
- Magnetkontakte im Alluminiumgehäuse (**K-3**, **K-3 2E**, **S-3**)
- Magnetkontakte mit Sabotagekontakt (**S-4**)



K-1 / K-1 BR



K-2 / K-2 BR



K-3



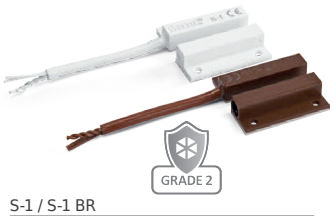
K-1 2E / K-1 2E BR



K-2 2E / K-2 2E BR



K-3 2E



S-1 / S-1 BR



S-2 / S-2 BR



S-3



S-4 / S-4 BR / S-4 DG

GRADE 2



B-1 / B-1 BR

Vertikaler Magnetkontakt

- Aufbaumontage (für Anschrauben oder Ankleben)
- hermetisches Gehäuse
- Gehäuse mit Abmessungen von 28 x 12,5 x 6,5 mm



B-1F / B-1F BR

Aufbau-Magnetkontakt, flach

- Aufbaumontage (für Anschrauben)
- flaches Gehäuse mit Abmessungen von 68x20x5,3 mm



B-1M / B-1M BR

Vertikaler Magnetkontakt

- Aufbaumontage (für Anschrauben oder Ankleben)
- hermetisches Gehäuse
- Gehäuse mit Abmessungen von 51 x 9 x 13,5 mm



B-1P / B-1P BR

Aufbau-Magnetkontakt, pillenförmig

- Aufbaumontage (für Ankleben)
- hermetisches Gehäuse in länglicher Pillenform mit den Abmessungen von 28x9,5x5 mm



B-1PT / B-1PT BR

Aufbau-Magnetkontakt mit Klemmen, pillenförmig

- Aufbaumontage (für Ankleben)
- Gehäuse in länglicher Pillenform mit den Abmessungen von 28x10x6,5 mm



B-1S / B-1S BR

Miniatur-Aufbaumagnetkontakt

- Aufbaumontage (für Ankleben oder Befestigung mithilfe Miniaturnägel)
- hermetisches Gehäuse mit Abmessungen von 17x8x4 mm



B-1T / B-1T BR

Vertikaler Magnetkontakt mit Schraubklemmen

- Aufbaumontage (für Anschrauben)
- Gehäuse mit Abmessungen von 65,5 x 11,1 x 13,6 mm



B-2 / B-2 BR

Einbau-Magnetkontakt

- Einbaumontage
- hermetisches Gehäuse
- Gehäusedurchmesser 9 mm



B-2FL / B-2FL BR

Einbau-Magnetkontakt

- Einbaumontage
- hermetisches Gehäuse mit rundem Flansch
- Gehäusedurchmesser 12,7 mm



B-2FLF / B-2FLF BR

Einbau-Magnetkontakt, flach

- Einbaumontage
- Gehäuse mit rundem Flansch
- Gehäusedurchmesser 15 mm



B-2S / B-2S BR

Einbau-Magnetkontakt

- Einbaumontage
- hermetisches Gehäuse
- Gehäusedurchmesser 6,5 mm



B-2T / B-2T BR

Einbau-Magnetkontakt mit Schraubklemmen

- Einbaumontage
- Schraubklemmen
- Gehäusedurchmesser 9 mm



B-21 / B-21 BR

Einbau-Magnetkontakt

- Einbaumontage
- hermetisches Gehäuse mit quadratischem Flansch
- Gehäusedurchmesser 6,5 mm
- Flansch mit 10 mm Seite



B-3 / B-3A

Vertikaler Magnetkontakt

- Aufbaumontage (für Anschrauben)
- verstärktes hermetisches Metallgehäuse
- Kabel im Metallschutzschlauch (**B-3A**)
- Gehäuse mit Abmessungen von 50 x 17 x 9,8 mm



B-3CM / B-3CS

Einbau-Magnetkontakt

- Einbaumontage
- hermetisches Gehäuse aus Metall mit rundem Flansch
- Gehäuse mit einem Durchmesser von:
  - » 8 mm (**B-3CM**)
  - » 6 mm (**B-3CS**)



B-4M

Tormagnetkontakt

- Aufbaumontage (für Anschrauben)
- verstärktes hermetisches Metallgehäuse
- Kabel im Metallschutzschlauch
- Gehäuse mit Abmessungen von 106 x 36,5 x 10 mm



B-4L

Tormagnetkontakt

- Aufbaumontage (für Anschrauben)
- verstärktes hermetisches Metallgehäuse
- Kabel im Metallschutzschlauch
- Gehäuse mit Abmessungen von 104,5 x 44,5 x 11,5 mm



B-4S

Tormagnetkontakt

- Aufbaumontage (für Anschrauben)
- verstärktes hermetisches Metallgehäuse
- Kabel im Metallschutzschlauch
- Gehäuse mit Abmessungen von 104,5 x 44,5 x 11,5 mm

MAGNETKONTAKTE IM VERGLEICH

	Einbaumontage	Aufbaumontage	mögliches Ankleben	mögliches Anschrauben	Plastikgehäuse	Metallgehäuse	hermetisches Gehäuse	Sabotageschleife	Sabotagekontakt	Abschlusswiderstände 2EOL: 2 x 1,1 kΩ	Schraubklemmen	Kabel im Metallschutzschlauch
K-1 / K-1 BR		•	•	•	•		•					
K-1 2E / K-1 2E BR		•	•	•	•		•			•		
K-2 / K-2 BR	•				•		•					
K-2 2E / K-2 2E BR	•				•		•			•		
K-3	•					•	•					
K-3 2E	•					•	•			•		
S-1 / S-1 BR		•	•	•	•		•	•				
S-2 / S-2 BR	•				•		•	•				
S-3	•					•	•	•				
S-4 / S-4 BR / S-4 DG		•		•	•				•		•	
B-1 / B-1 BR		•	•	•	•		•					
B-1M / B-1M BR		•	•	•	•		•					
B-1F / B-1F BR		•		•	•							
B-1P / B-1P BR		•	•		•		•					
B-1PT / B-1PT BR		•	•		•						•	
B-1S / B-1S BR		•	•	•	•		•					
B-1T / B-1T BR		•		•	•						•	
B-2 / B-2 BR	•				•		•					
B-2FL / B-2FL BR	•				•		•					
B-2FLF / B-2FLF BR	•				•							
B-2S / B-2S BR	•				•		•					
B-2T / B-2T BR	•				•						•	
B-21 / B-21 BR	•				•		•					
B-3		•		•		•	•					
B-3A		•		•		•	•					•
B-3CM	•					•	•					
B-3CS	•					•	•					
B-4M		•		•		•	•					•
B-4L		•		•		•	•					•
B-4S		•		•		•	•					•
XD-2		•	•	•	•		•*		•			

* bei Anwendung des Gehäuses OPX-1

ANDERE MELDER



TD-1

Programmierbarer Temperaturmelder

- programmierbarer Schwellenwert und Temperaturgradient
- moglicher Betrieb in 2 Modi (Sparfunktion)
- möglicher Anschluss eines externen Temperatursensors
- 2 Relaisausgänge zur Steuerung externer Geräte



PNK-1

Überfallmelder mit Alarmspeicher

- sofortiges Auslösen des Alarms und/oder der Benachrichtigung der Leitstelle über eine Gefahrsituation im geschützten Objekt
- Betrieb mit jeder Zentrale, die die Melder vom Typ NC bedient



TSD-1

Universeller Rauch- und Wärmemelder

- zertifiziert gemäß:
  - » **EN 54-7** – Raucherkennung
  - » **EN 54-5** – Wärmeerkennung
- einzigartige Wirbelkammer für schnelle Raucherkennung
- Schalter für Auswahl des Betriebsmodus (Rauch, Wärme, Multisensor)
- Auswahl der Linienart (NO/NC/2EOL) mittels DIP-Schalter
- präziser Wabenfilter aus Edelstahl
- Signalisierung der Verschmutzung der Kammer
- einfache Montage am Gehäuseboden
- Kompatibilität mit einer beliebigen 12 V Alarmzentrale



PB-10

Überfalltaster

- Taster kann verwendet werden zum:
  - » Auslösen eines Überfallalarms
  - » Hilferuf
  - » Steuern des Betriebs anderer Geräte des Automations- oder Zutrittskontrollsystems
- Sabotageschutz vor Öffnung des Gehäuses und Abreißen von der Montagefläche
- Betrieb mit beliebiger Alarmzentrale, die Melder vom Typ NC unterstützt



SIGNALGEBER

Ein zuverlässiger und wirksamer Signalgeber gehört zu den Schlüsselkomponenten eines Alarmsystems. Die Firma SATEL hat eine Vielzahl von Modellen im Angebot, dies erlaubt die flexible Anpassung an kundenspezifische Anforderungen.

Alle Signalgeber verbinden einige gemeinsame Merkmale: hohe Qualität der verwendeten Materialien und moderne Technologie, die deren Zuverlässigkeit garantiert.

AUSSENSIGNALGEBER



SP-4001

Akustisch-optischer Außensignalgeber

- akustische Signalisierung: piezoelektrischer Wandler
- optische Signalisierung: ultrahelle LEDs
- Innenabdeckung aus Metall
- Sabotageschutz vor:
  - » Trennen von der Wand
  - » Gehäuseöffnung



erhältlich
in Rot (SP-4001 R)
und Blau (SP-4001 BL)



SP-4002

Akustisch-optischer Außensignalgeber

- mikroprozessorgesteuert
- akustische Signalisierung: piezoelektrischer Wandler
- optische Signalisierung: ultrahelle LEDs
- Innenabdeckung aus Metall
- Sabotageschutz vor:
  - » Trennen von der Wand
  - » Gehäuseöffnung
- eigene Stromversorgung – Blei-Gel-Akku (im Lieferumfang enthalten)



erhältlich
in Rot (SP-4002 R)
und Blau (SP-4002 BL)



SP-4003

Akustisch-optischer Außensignalgeber

- akustische Signalisierung: piezoelektrischer Wandler
- optische Signalisierung: ultrahelle LEDs
- Innenabdeckung aus Metall
- Sabotageschutz vor:
  - » Trennen von der Wand
  - » Gehäuseöffnung



erhältlich
in Rot (SP-4003 R)
und Blau (SP-4003 BL)





SP-4004

Akustisch-optischer Außensignalgeber

- **Grade 2 Zertifikat EN 50131**
- akustische Signalisierung: piezoelektrischer Wandler
- optische Signalisierung: ultrahelle LEDs
- möglicher Einbau eines Blei-Gel-Akkus
- zusätzliche LEDs für Zustandsanzeige
- vollhermetische Bauform der Elektronik für besseren Schutz vor Witterungseinflüssen
- Innenabdeckung aus Metall
- eingebaute Wasserwaage für einfache Montage
- Sabotageschutz vor:
  - » Trennen von der Wand
  - » Gehäuseöffnung



erhältlich
in Rot (SP-4004 R)
und Blau (SP-4004 BL)



SP-4006

Optisch-akustischer Außensignalgeber mit Akkumulator

- akustische Signalisierung: piezoelektrischer Wandler
- optische Signalisierung: ultrahelle LEDs
- Innenabdeckung aus Metall
- Sabotageschutz vor:
  - » Trennen von der Unterlage
  - » Öffnung des Gehäuses
- Blei-Gel-Akku im Lieferumfang enthalten



erhältlich
in Rot (SP-4006 R)
und Blau (SP-4006 BL)



SP-500

Akustisch-optischer Außensignalgeber

- akustische Signalisierung: piezoelektrischer Wandler
- optische Signalisierung: ultrahelle LEDs
- Sabotageschutz vor:
  - » Trennen von der Wand
  - » Gehäuseöffnung



erhältlich
in Rot (SP-500 R)
und Blau (SP-500 BL)



SD-3001

Akustisch-optischer Außensignalgeber

- mikroprozessorgesteuert
- akustische Signalisierung: dynamischer Wandler
- optische Signalisierung: ultrahelle LEDs
- Innenabdeckung aus Metall
- Sabotageschutz vor:
  - » Trennen von der Wand
  - » Gehäuseöffnung
- möglicher Einbau eines Blei-Gel-Akkus



erhältlich
in Rot (SD-3001 R)
und Blau (SD-3001 BL)



GRADE 2

SP-6500 R

Akustisch-optischer Außensignalgeber

- **Grade 2 Zertifikat EN 50131**
- akustische Signalisierung: piezoelektrischer Wandler
- optische Signalisierung: ultrahelle LEDs
- möglicher Einbau eines Blei-Gel-Akkus
- zusätzliche LEDs für Zustandsanzeige
- vollhermetische Bauform der Elektronik für besseren Schutz vor Witterungseinflüssen
- Innenabdeckung aus Metall
- eingebaute Wasserwaage für einfache Montage
- frei wählbare Position der Scharnieren des Deckels
- Sabotageschutz vor:
  - » Trennen von der Wand
  - » Gehäuseöffnung



GRADE 2

SD-6000 R

Akustisch-optischer Außensignalgeber

- **Grade 2 Zertifikat EN 50131**
- akustische Signalisierung: dynamischer Wandler
- optische Signalisierung: ultrahelle LEDs
- möglicher Einbau eines Blei-Gel-Akkus
- zusätzliche LEDs für Zustandsanzeige
- vollhermetische Bauform der Elektronik für besseren Schutz vor Witterungseinflüssen
- Innenabdeckung aus Metall
- eingebaute Wasserwaage für einfache Montage
- frei wählbare Position der Scharnieren des Deckels
- Sabotageschutz vor:
  - » Ausschäumung des Signalgebers (optionalal: **SX6-TO**)
  - » Trennen von der Wand
  - » Gehäuseöffnung



SPL-5010

Akustisch-optischer Außensignalgeber

- akustische Signalisierung: piezoelektricher Wandler
- optische Signalisierung: ultrahelle LEDs
- Sabotageschutz vor:
  - » Ausschäumung des Signalgebers (optionalal: **SPL-TO**)
  - » Trennen von der Wand
  - » Gehäuseöffnung
- Innenabdeckung aus Metall (optionalal)



erhältlich in Rot (SPL-5010 R) und Blau (SPL-5010 BL)



SPL-5020

Akustisch-optischer Außensignalgeber

- akustische Signalisierung: piezoelektricher Wandler
- optische Signalisierung: Glühbirne
- Sabotageschutz vor:
  - » Ausschäumung des Signalgebers (optionalal: **SPL-TO**)
  - » Trennen von der Wand
  - » Gehäuseöffnung
- Innenabdeckung aus Metall (optionalal)
- möglicher Einbau eines Blei-Gel-Akkus



erhältlich in Rot (SPL-5020 R) und Blau (SPL-5020 BL)



SPL-2010

Akustisch-optischer Außensignalgeber

- akustische Signalisierung: piezoelektrischer Wandler
- optische Signalisierung: ultrahelle LEDs
- Innenabdeckung aus Metall
- Sabotageschutz vor:
  - » Ausschäumung des Signalgebers
  - » Trennen von der Wand
  - » Gehäuseöffnung



erhältlich in Rot (SPL-2010 R) und Blau (SPL-2010 BL)



SPL-2030

Akustisch-optischer Außensignalgeber

- akustische Signalisierung: piezoelektrischer Wandler
- optische Signalisierung: ultrahelle LEDs
- Sabotageschutz vor:
  - » Ausschäumung des Signalgebers (optionalal: **SPL-TO**)
  - » Trennen von der Wand
  - » Gehäuseöffnung
- Innenabdeckung aus Metall (optionalal)



erhältlich in Rot (SPL-2030 R) und Blau (SPL-2030 BL)



SPLZ-1011

Akustisch-optischer Außensignalgeber

- mikroprozessorgesteuert
- akustische Signalisierung: piezoelektrischer Wandler
- optische Signalisierung: ultrahelle LEDs
- Innenabdeckung aus Metall
- Sabotageschutz vor:
  - » Ausschäumung des Signalgebers
  - » Trennen von der Wand
  - » Gehäuseöffnung
- möglicher Einbau eines Blei-Gel-Akkus



erhältlich in Rot (SPLZ-1011 R) und Blau (SPLZ-1011 BL)

INNENSIGNALGEBER



SPW-100

Akustischer Innensignalgeber

- akustische Signalisierung: piezoelektrischer Wandler
- Sabotageschutz vor Gehäuseöffnung



SPW-150

Akustischer Innensignalgeber mit Notstromversorgung

- akustische Signalisierung: piezoelektrischer Wandler
- automatische Signalisierung beim Trennen von der Zentrale
- Notstromversorgung mit Alkali-Batterie
- Sabotageschutz vor:
  - » Trennen von der Wand
  - » Öffnen



SOW-300 R

Blitzleuchte für Innenbereich

- optische Signalisierung: ultrahelle LEDs
- 2 Signalisierungsmodi
- Sabotageschutz vor Öffnen des Gehäuses



erhältlich in Rot (SOW-300 R) und Blau (SOW-300 BL)



SPW-210

Akustischer Innensignalgeber

- **Grade 2 Zertifikat EN 50131**
- akustische Signalisierung: piezoelektrischer Wandler
- Sabotageschutz vor:
  - » Trennen von der Wand
  - » Gehäuseöffnung



erhältlich in Rot (SPW-210 R) und Blau (SPW-210 BL)



SPW-220

Akustisch-optischer Innensignalgeber

- akustische Signalisierung: piezoelektrischer Wandler
- optische Signalisierung: ultrahelle LEDs
- Sabotageschutz vor:
  - » Trennen von der Wand
  - » Gehäuseöffnung



erhältlich in Rot (SPW-220 R) und Blau (SPW-220 BL)



SPW-250

Akustischer Innensignalgeber mit Notstromversorgung

- akustische Signalisierung: piezoelektrischer Wandler
- automatische Signalisierung beim Trennen von der Zentrale
- Notstromversorgung mit Lithium-Batterie
- Sabotageschutz vor:
  - » Trennen von der Wand
  - » Öffnen



erhältlich in Rot (SPW-250 R) und Blau (SPW-250 BL)

SIGNALGEBER IM VERGLEICH

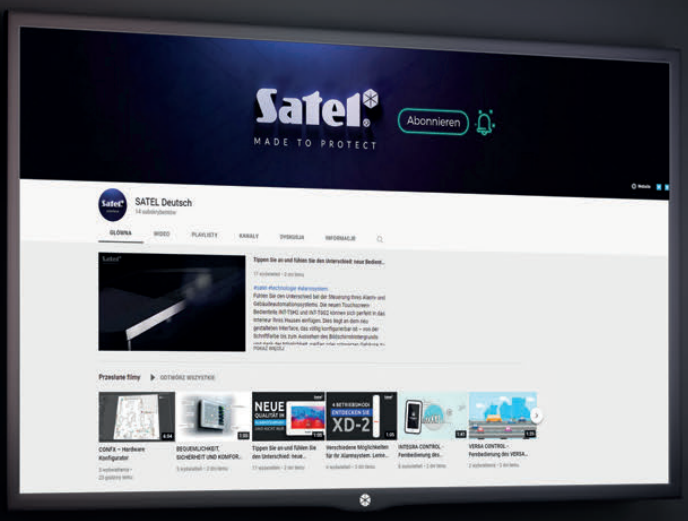
	Typ des Signalgebers	akustische Signalisierung	optische Signalisierung	Identifizierung der Scharfschaltung	eigene Notstromversorgung	Innenabdeckung aus Metall	Sabotage – Gehäuseöffnung	Sabotage – Trennen von der Wand	Sabotage – Ausschäumen	Begrenzung der max. Signalisierungsdauer	Farben der Linsen	Gestalt des Gehäuses
SD-6000	extern	dynamisch	LED	•	optional	•	•	•		•		
SP-6500	extern	piezo	LED	•	optional	•	•	•		•		
SP-4006	extern	piezo	LED/Leiste		•	•	•	•		•		
SP-4004	extern	piezo	LED	•	optional	•	•	•		•		
SP-4003	extern	piezo	LED/Leiste	•		•	•	•				
SP-4002	extern	piezo	LED		•	•	•	•		•		
SP-4001	extern	piezo	LED	•		•	•	•				
SD-3001	extern	dynamisch	LED		optional	•	•	•		•		
SP-500	extern	piezo	LED				•	•				
SPLZ-1011	extern	piezo	LED		•	•	•	•	•	•		
SPL-2010	extern	piezo	LED			•	•	•	•			
SPL-2030	extern	piezo	LED			optional	•	•	optional			
SPL-5020	extern	piezo	bulb		optional	optional	•	•	optional			
SPL-5010	extern	piezo	LED			optional	•	•	optional			
SPW-250	intern	piezo			•		•	•				
SPW-220	intern	piezo	LED	•			•	•				
SPW-210	intern	piezo					•	•				
SPW-150	intern	piezo			•		•	•				
SPW-100	intern	piezo					•	•				
SOW-300	intern		LED	•			•					

Siehe Zubehör für Signalgeber auf Seite 99

WIR UNTERSTÜTZEN PROFIS

Satel®
MADE TO PROTECT

erfahren Sie mehr über SATEL-Produkte
auf die gewünschte Art und Weise:

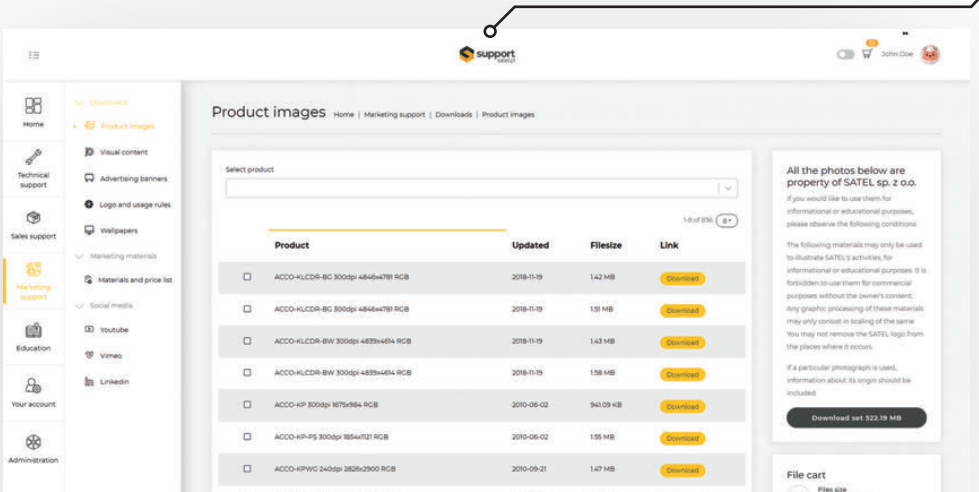


Videomaterialien
auf YouTube und Vimeo

Technischer Support
- Hotline
- Ticketsystem

Online-Schulungen
- Web-Seminare
- e-Akademie

Support
auf unserer Website



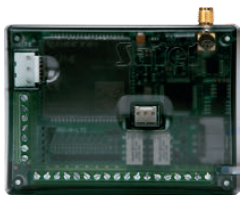
www.satel.pl



Kommunikation und Übermittlung

Wirksame Übertragungseinrichtungen spielen bei den modernen Alarmsystemen eine sehr wichtige Rolle. Im Angebot von SATEL befinden sich viele Einrichtungen, die für eine zuverlässige Weiterleitung aller Alarminformationen über das Telefonnetz (PSTN), über das zellulare Netzwerk oder über das Ethernet-Netzwerk vorgesehen sind.

LTE UND GPRS MODULE



GPRS-A LTE



GPRS-A

GRADE 2 SP 5

GPRS-A LTE / GPRS-A

Universal-Überwachungsmodul

- Zertifikat **EN 50131 Grade 2** (**GPRS-A LTE**)
- Zertifikat **EN 50136 SP 5**
- Übertragung: LTE* (TCP/UDP), SMS
- Umwandlung und Weitersendung von Ereigniscodes aus anderen Geräten (Simulation der telefonischen Leitstelle)
- Senden von Benachrichtigungen an max. 8 Telefonnummern
- Benachrichtigung: SMS / CLIP / PUSH
- 8 programmierbare Eingänge (NO / NC / analog)
- 1-Wire-Bus – unterstützt bis zu 8 digitale Temperatursensoren
- mögliche Konfiguration der Reaktionen auf Überschreitung der vordefinierten Grenzwerte
  - » an den Analogeingängen
  - » aus den 1-Wire-Sensoren
- Eingang zur Kontrolle der AC-Versorgung
- 4 Ausgänge (2 Relaisausgänge, 2 Ausgänge vom Typ OC), gesteuert mittels SMS / CLIP (bis zu 10 000 Nummern) / **GX CONTROL** / **GX Soft** / über IoT
- IoT – Unterstützung offener Protokolle: MQTT, JSON, JSON/HTTP, MODBUS RTU
- Möglichkeit der Guthabenüberprüfung von Prepaid-Karten und Benachrichtigung über eine Limitunterschreitung
- Konfiguration der Moduleinstellungen - Computer mit installiertem Programm **GX Soft**:
  - » lokale Verbindung - RS-232 (TTL)
  - » Fernverbindung – Datenübertragung über zellulares Netzwerk*
- Zusammenarbeit mit der mobilen **GX CONTROL** App
- Aktualisierung der Modulfirmware per Fernzugriff über **UpServ**
- Möglichkeit, das entsprechende Netzteil **APS-412**, **APS-612** anzuschließen

* Datenübertragung in der Technologie: LTE/HSPA+/EDGE/GPRS im Falle des Moduls GPRS-A LTE (je nach Möglichkeiten des zellularen Netzwerkes), GPRS im Falle des Moduls GPRS-A



GPRS-A Lite

Universal-Überwachungsmodul

- Ereignisübertragung: SMS / LTE* (TCP / UDP)
- Umwandlung und Weitersendung von Ereigniscodes aus anderen Geräten (Simulation der telefonischen Leitstelle)
- Senden von Benachrichtigungen an max. 8 Telefonnummern
- Benachrichtigung: SMS / CLIP
- 4 programmierbare Eingänge (NO / NC)
- Eingang zur Kontrolle der AC-Versorgung
- Fernsteuerung der Ausgänge oder Sperrung der Eingänge mittels SMS / **GX Soft** / CLIP (bis zu 10 000 Nummern – nur Steuerung der Ausgänge)
- Konfiguration der Moduleinstellungen – Computer mit installiertem Programm **GX Soft**:
  - » lokale Verbindung –USB (Micro-B)
  - » Fernverbindung –Datenübertragung über zellulares Netzwerk*
- Fernaktualisierung der Modulfirmware über **UpServ**

* Datenübertragung in der LTE/EDGE/GPRS Technologie - je nach Möglichkeiten des zellularen Netzwerkes



INT-GSM LTE



INT-GSM

GRADE 3 SP 5

INT-GSM LTE / INT-GSM

LTE-Kommunikationsmodul / GPRS-Kommunikationsmodul — für die Zentralen INTEGRA und INTEGRA Plus

- Zertifikat **EN 50131 Grade 3** und **EN 50136 SP 5**
- Benachrichtigung: SMS, CLIP, PUSH, E-Mail (**INTEGRA Plus**)
- Fernsteuerung: SMS, CLIP, mobile Applikation
- Übertragung: LTE* (TCP/UDP), SMS-Nachrichten
- Möglichkeit der Zusammenarbeit mit dem Ethernetmodul **ETHM-1 Plus**:
  - » Dual Path Reporting nach **EN 50136**
  - » Backup-Verbindungskanal
- Unterstützung von zwei SIM-Karten
- Möglichkeit des gleichzeitigen Empfangs von Nachrichten und eingehenden Anrufen über beide SIM-Karten (**INT-GSM**)
- Möglichkeit der Guthabenüberprüfung von Prepaid-Karten und Benachrichtigung über eine Limitunterschreitung
- Zeitsynchronisierung mit NTP-Server oder zellularem Netzwerk
- Möglichkeit, den SATEL Verbindungs-Setup-Service zu nutzen
- Systembedienung mit der mobilen Applikation **INTEGRA CONTROL**
- Programmierung der Zentralen mithilfe von **DLOADX** (Fernverbindung)
- Überwachung der Alamanlage mit **GUARDX** (Fernverbindung)
- Verbindung mit der Applikation **INTEGRUM**
- Firmware-Fernupdate des Moduls durch **UpServ**

*Datenübertragung in der Technologie: LTE/HSPA+/EDGE/GPRS im Falle des Moduls INT-GSM LTE (je nach Möglichkeiten des zellularen Netzwerkes), GPRS im Falle des Moduls INT-GSM

GSM/LTE MODULE



GSM-X LTE

GRADE 2 DP 4 SP 5

GSM-X LTE

Universelles, multifunktionales Kommunikationsmodul

- Zertifikat **EN 50131 Grade 2**
- Zertifikat **EN 50136 DP 4***** und **SP 5**
- Übertragung: Audio (zellulares Netzwerk / PSTN*) / SMS / LTE** / Ethernet***
- Umwandlung und Weitersendung von Ereigniscodes aus anderen Geräten (Simulation der telefonischen Leitstelle)
- Benachrichtigung an maximal 8 Telefonnummern
- Benachrichtigung: Audio (zellulares Netzwerk / PSTN*) / SMS / PUSH / CLIP
- Umwandlung der PAGER-Textmeldungen in SMS-Nachrichten
- Simulation einer analogen Telefonleitung bei Verwendung einer zellularen Verbindung – GSM-Gateway
- Umschalten der Verbindungen auf das zellulare Netzwerk bei Störung der Telefonleitung
- Kompatibilität mit den Zentralen **INTEGRA** und **INTEGRA Plus**:
  - » schneller Datentransfer über RS-232
  - » Aufschaltung TCP/IP
  - » automatische Erstellung von Benachrichtigungsinhalten (**INTEGRA Plus**)
  - » Möglichkeit der Fernparametrierung der Zentralen (**DLOADX**) und Fernverwaltung des Systems (**GUARDX**)
- SMS- und CLIP-Empfänger für die Leitstelle **STAM-2**
- programmierbare Eingänge (NO, NC): 8
- 4 Ausgänge (OC), steuerbar mittels SMS / CLIP / DTMF / **GX CONTROL** / **GX Soft** / über IoT
- IoT – Unterstützung offener Protokolle: MQTT, JSON
- Bedienung von zwei SIM-Karten
- Möglichkeit der Guthabenüberprüfung von Prepaid-Karten und Benachrichtigung über eine Limitunterschreitung
- Konfiguration der Moduleinstellungen – Computer mit installiertem Programm **GX Soft**
  - » lokale Verbindung - USB
  - » Fernverbindung - Datenübertragung über zellulares Netzwerk** oder Ethernet*
- Zusammenarbeit mit der mobilen **GX CONTROL** App
- Fernaktualisierung der Modulfirmware über **UpServ**
- Möglichkeit, das entsprechende Netzteil **APS-412, APS-612** oder **APS-1412** anzuschließen
- Möglichkeit der Erweiterung um:
  - » Ethernetmodul **GSM-X-ETH**
  - » Telefonmodul **GSM-X-PSTN**

* bei Betrieb mit GSM-X-PSTN
** Datenübertragung in der Technologie: LTE/HSPA+/EDGE/GPRS im Falle des Moduls GSM-X LTE (je nach Möglichkeiten des zellularen Netzwerkes)
*** bei Betrieb mit GSM-X-ETH



GSM-X-ETH

Ethernetmodul für GSM-X LTE

- Bedienung eines zusätzlichen Kommunikationskanals – des Ethernets



GSM-X-PSTN

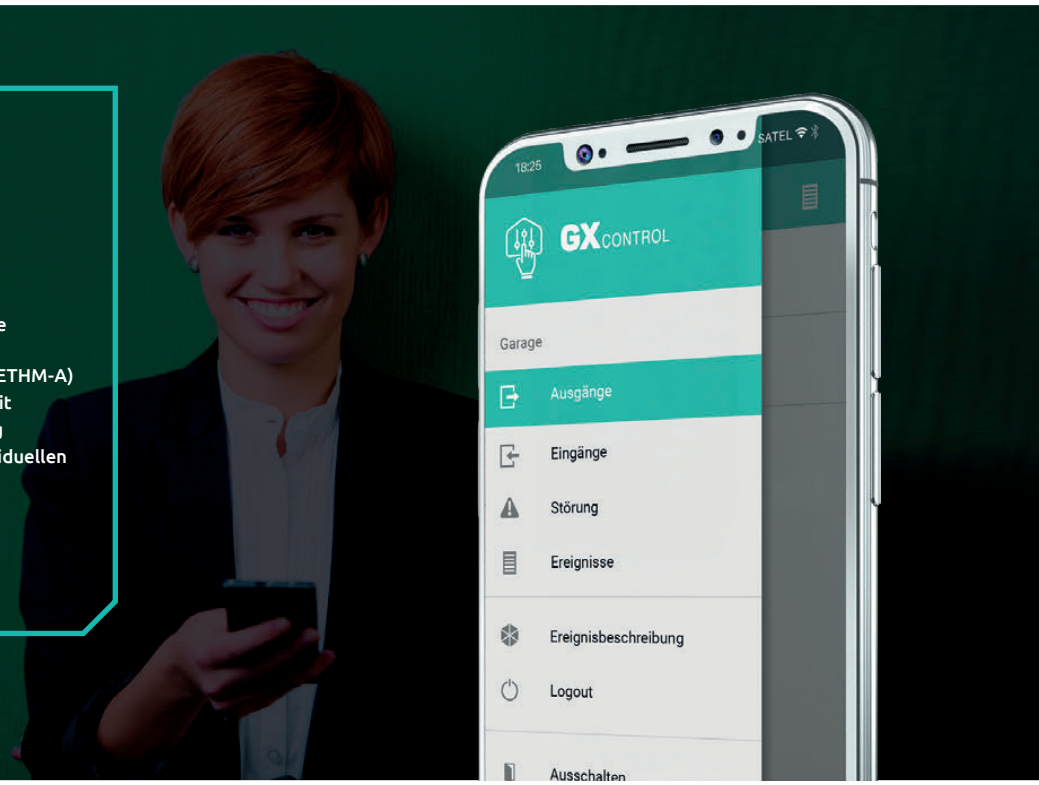
Telefonmodul für GSM-X LTE

- Unterstützung des zusätzlichen Kommunikationskanals – der analogen Telefonleitung PSTN

GX CONTROL

Mobile App zur Fernsteuerung der SATEL Kommunikationsmodule

- Bedienung der Module GSM:
  - » Statusüberprüfung der Eingänge mit Blockademöglichkeit
  - » Statusüberprüfung und Steuerung der Ausgänge
  - » Darstellung der Messwerte der Analogeingänge und Digitalsensoren (nur GPRS-A, GPRS-A LTE, ETHM-A)
  - » Ansicht der Ereignishistorie mit Filtermöglichkeit
  - » Störungsübersicht mit Möglichkeit zur Löschung
- PUSH-Benachrichtigung mit Möglichkeit zur individuellen Konfiguration
- schnelle und einfache Konfiguration
- sichere, chiffrierte Verbindung mit dem System durch die Zusammenstellung der Verbindungen
- eine intuitive Benutzeroberfläche



GX CONTROL | iOS

MODULE IM VERGLEICH

	GSM-X LTE	GPRS-A LTE	GPRS-A	GPRS-A Lite	ETHM-A	MICRA
Simulation einer analogen Telefonleitung bei Verwendung einer zellularen Verbindung – GSM-Gateway-Funktion	•					
Unterstützung eingehender Anrufe aus dem zellularen Netzwerk	•					
Simulation eines Telefonüberwachungsempfängers	•	•	•	•	•	
Umwandlung der Telefonüberwachung in	LTE / ETHERNET* / SMS / audio	LTE* / SMS	GPRS / SMS	LTE / SMS	ETHERNET	
Automatisches Umschalten der Verbindungen auf das zellulare Netzwerk bei Störung der analogen Telefonleitung	•					
Anrufer-ID-Weiterleitung	•					
Konvertierung von PAGER- (DTMF) in SMS-Nachrichten	•					
audio/SMS/CLIP/PUSH/E-mail -Benachrichtigung über ausgewählte Ereignisse	•/•/•/•/-	-/•/•/•/-	-/•/•/•/-	-/•/•/-/-	-/-/-/•/•	-/•/•/-/-
Zahl der Kontrolleingänge	8	8	8	4	8	5
Eingänge: NO/ NC/ analog	•/•/-	•/•/•	•/•/•	•/•/-	•/•/•	•/•/•
eindrahtiger digitaler Temperatursensorbus		•	•		•	
Getriggerte Benachrichtigung von Steuereingängen/ Statuswechsel der Ausgänge	•/•	•/•	•/•	•/•	•/•	•/-
Getriggerte Überwachung von Steuereingängen/ Statuswechsel der Ausgänge	•/•	•/•	•/•	•/•	•/•	•/-
Fernbedienung der Ausgänge	•	•	•	•	•	•
IoT-Funktion - unterstützte Protokolle	MQTT / JSON	MQTT / JSON / JSON/ HTTP / MODBUS RTU	MQTT / JSON / JSON/ HTTP / MODBUS RTU		MQTT / JSON / JSON/HTTP	
Erweiterter Betrieb mit INTEGRA Zentralen	•					
Fernabhören eines Objekts- Alarmverifikation						•
SATEL Verbindungs-Setup-Service	•	•	•	•	•	
Fernkonfiguration via zellulares Netzwerk	•/•**	•/-	•/-	•/-	-/•	•/-
Mobile Applikation (Kommunikation via)	GX CONTROL (LTE/ETHERNET*)	GX CONTROL (LTE)	GX CONTROL (GPRS)		GX CONTROL (ETHERNET)	MICRA CONTROL (SMS)
Fernaktualisierung der Firmware des Moduls via zellulares Netzwerk / ETHERNET	•/•*	•/-	•/-	•/-	-/•	•/-

* bei Betrieb mit GSM-X-ETH



MICRA

GSM/GPRS Alarmmodul

- 4 programmierbare Eingänge zum Anschluss der Melder bzw. zur Überwachung verschiedener Automationseinrichtungen
- Möglichkeit der Auswahl des Betriebsmodus für Linien: digital (NO/NC) oder analog (Messen der Spannungen)
- Eingang für Sabotageschutz
- 2 Relaisausgänge lokal oder per Fernzugriff gesteuert
- Funkempfänger zur Bedienung:
  - » bis zu 8 Handsender (**MPT-300**, **MPT-350**, **P-2**, **P-4**, **T-1**, **T-2**, **T-4**)
  - » bis zu 8 Funkmelder (**MGD-300, MMD-300, MMD-302, MPD 300, MPD-310, MPD-310 Pet, MSD-300, MSD-350, MXD-300**)
  - » Funk-Tastatur (**MKP-300**)
- GPRS/GSM-Übertragung nach programmierter Definition von Ereignissen
- Informieren über bestimmte Ereignisse mittels SMS oder CLIP
- mögliches Reinhören in das Objekt per Telefon mittels eines externen Mikrofons (**MIC-1**)
- Fernaktualisierung der Firmware des Moduls (Applikation **UpServ**)
- mögliche Parametrierung (über das Programm **GPRS Soft**) lokal (RS232-Schnittstelle) oder per Fernzugriff (GPRS/SMS)

TCP/IP KOMMUNIKATION



SP 5

ETHM-1 Plus

TCP/IP Modul

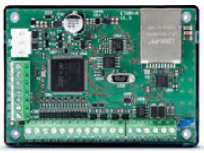
- **SP 5 Zertifikat EN 50136**
- Betrieb mit den Zentralen **INTEGRA**, **INTEGRA Plus**, **VERSA** und **PERFECTA 64 M**
- Möglichkeit der Zusammenarbeit mit dem Kommunikationsmodul **INT-GSM LTE** / **INT-GSM** (nur **INTEGRA**, **INTEGRA Plus**):
  - » Dual Path Reporting nach **EN 50136**
  - » Backup-Kommunikationspfad
- TCP/IP- oder UDP-Aufschaltung
- Parametrierung über **DLOADX** oder **PERFECTA Soft**
- Verwaltung des **INTEGRA** und **INTEGRA Plus** Systems über **GUARDX**
- Bedienung des Systems über das Mobiltelefon mit Hilfe der Applikation **INTEGRA CONTROL**, **VERSA CONTROL**, **PERFECTA CONTROL**
- mögliche Benachrichtigung über Ereignisse per E-Mail (**INTEGRA Plus**, **VERSA**)
- verschlüsselte Datenübertragung
- Bedienung der automatischen Konfiguration von DHCP-Adressen
- offenes Protokoll zur Integration mit anderen Systemen über das Ethernet-Kanal



ETHM-2

Universal-Ethernetmodul TCP/IP

- Konvertierung des telefonischen Signals von einer beliebigen Zentrale auf Aufschaltung TCP/IP
- Aufschaltung TCP/IP ausgelöst von Moduleingängen
- Benachrichtigung per E-Mail
- Fernsteuerung der Ausgänge über Internetbrowser
- Fernkonfiguration über Internetbrowser (über das Programm **ETHM-2 Soft**)
- lokale Parametrierung mittels Rechner angeschlossen über Schnittstelle RS-232 (über das Programm **ETHM-2 Soft**)
- Möglichkeit der Anwendung als eine einfache Alarmzentrale mit der Funktion der TCP/IP-Kommunikation
- verschlüsselte Datenübertragung



ETHM-A

Universal-Überwachungsmodul

- Aufschaltung: Ethernet (TCP/UDP)
- Umwandlung und Weitersendung von Ereigniscodes, die aus anderen Geräten empfangen wurden (Modul simuliert die Leitstelle)
- Benachrichtigung: PUSH/E-Mail
- 8 programmierbare Eingänge (NO/NC/analog)
- 1-Wire-Bus für digitale Sensoren (bis zu 8 Sensoren)
- mögliche Konfiguration der Modulreaktion auf Überschreitung der vordefinierten Grenzwerte:
  - » an den Analogeingängen
  - » aus den 1-Wire-Sensoren
- 4 OC-Ausgänge, gesteuert mithilfe der mobilen **GX CONTROL** App oder des Programms **GX Soft**
- Unterstützung offener Kommunikationsprotokolle:
  - » MQTT
  - » JSON
  - » JSON/HTTP
- Konfiguration der Moduleinstellungen mithilfe des Programms **GX Soft**:
  - » lokal über RS-232 (TTL)
  - » per Fernzugriff über Ethernet
- Betrieb mit der mobilen **GX CONTROL** App
- mögliche Fernaktualisierung der Firmware über **UpServ**

TELEFONISCHE BENACHRICHTIGUNG



DT-1

Telefonwählgerät

- Wähl-/Ansagegerät für Alarmzentralen ohne integrierte Wählgeräte
- Aufschaltung in mehreren Übertagungsformaten:
  - » 2 Rufnummern der Leitstelle
  - » 2 Identifizierungsnummern
- Benachrichtigung:
  - » 6 Rufnummern
  - » 1 oder 2 Sprachmeldungen
  - » 1 oder 2 Textmeldungen
- Fernabfrage über Telefon:
  - » Überprüfung des Systemzustandes
- Parametrierung von Einstellungen via **DT-1 Soft**



SM-2

1-Kanal AWAG-Modul

- 16 Sekunden dauernde Sprachmeldung

Funksteuerungen

Überall dort, wo eine Fernsteuerung von diversen Geräten gebraucht wird, werden meistens universelle Funksteuerungen eingesetzt. Die Firma SATEL besitzt in ihrem Angebot eine Reihe von Funksteuerungen, die in der Frequenz 433 MHz arbeiten und maximal 4 separate Module steuern können.

Dank den zusätzlichen Eigenschaften eignen sich die SATEL Funksteuerungen hervorragend für den Betrieb mit Gefahrenmeldeanlagen. Sie bieten nicht nur die Funktion Scharf- und Unscharfschaltung, sondern auch die Möglichkeit der Verzögerung.

SÄTZE



RK-1K / RK-2K / RK-4K / RK-4K SMA

Funksteuerungen

- Relaisausgänge (Kanäle):
  - » 1 (**RK-1K**)
  - » 2 (**RK-2K**)
  - » 4 (**RK-4K** / **RK-4K SMA**)
- Möglichkeit, den Betriebsmodus der Ausgänge zu wählen: monostabiler Betrieb, bistabiler Betrieb, Impulsbetrieb
- Möglichkeit, bis zu 1024 Handsender zu registrieren
- Betrieb mit: **MPT-350**, **T-1**, **T-2**, **T-4**, **MPB-300**
- Möglichkeit der Konfiguration mithilfe eines Computers mit installiertem Programm **RK Soft**
- 2 Ausgänge vom Typ OC
  - » Signalisierung schwacher Batterie des Handsenders
  - » Signalisierung der Scharfschaltung / Unscharfschaltung / Alarmlöschung im Alarmsystem
- 2 Eingänge zur Überwachung des Zustandes des Alarmsystems
  - » Information über Scharfzustand
  - » information über Alarm
- SMA-Anschluss für externe Antenne (**RK-4K SMA**)
- mögliche Versorgung mit Gleich- und Wechselspannung
- 2 Handsender im Set:
  - » T-1 (**RK-1K**)
  - » T-2 (**RK-2K**)
  - » T-4 (**RK-4K** / **RK-4K SMA**)

HANDSENDER

T-1 / T-2 / T-4

Handsender für Funksteuerungen

- dynamisch wechselnder Code KEELOQ®
  - » Nutzungssicherheit
  - » Unempfindlichkeit gegen zufällige Signale
- Stabilisierung der Frequenz mit einem Keramikresonator mit Oberflächenwelle
- Widerstandsfähigkeit gegen veränderliche Umgebungsbedingungen
- Stromversorgung: Batterie 12 V A23



T-1



T-2



T-4

MPT-350

Funkhandsender

- 5 Tasten mit Funktionszuordnung
- Ergonomisch geformtes Gehäuse zur Vermeidung von versehentlichem Tastendruck
- Energieversorgung: CR2032 Batterie



MPB-300

Funk-Überfalltaster

- Konstruktion des Tasters verhindert versehentliches Drücken
- LED, die das Testen des Tasters erleichtert
- Spannungsversorgung: CR14250 3 V Batterie
- Sabotageschutz



ZUTRITTSKONTROLLE

ÜBEREINSTIMMUNG mit **DSGVO**

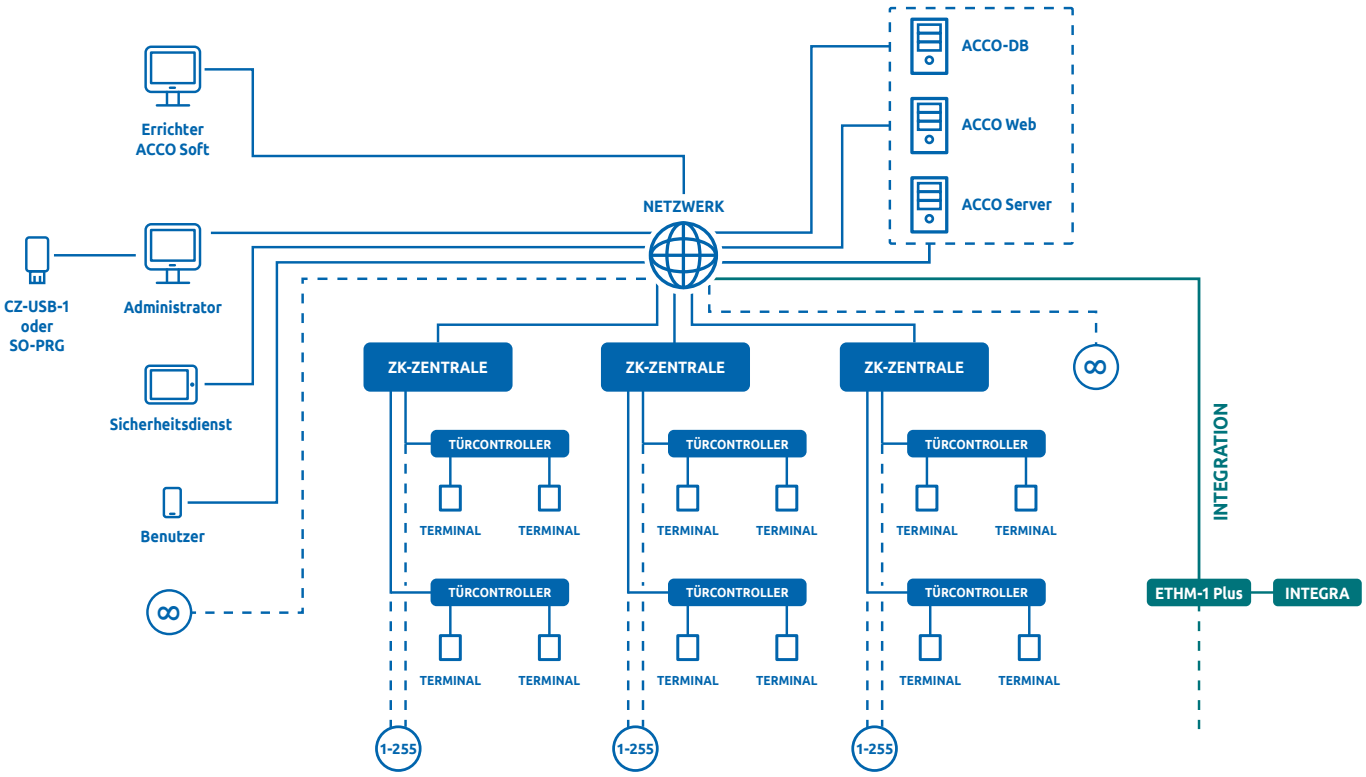


Zutrittskontrollsystem ACCO NET

ACCO NET ist ein skalierbares Zutrittskontrollsystem mit verteilter Struktur. Die Hauptbestandteile dieser Lösung sind: ACCO Server-Software und ACCO-NT2-Zentralen. Die Schaltaktoren sind die ACCO-KP-Türcontroller, an die die Lesegeräte zur Identifizierung der Benutzer angeschlossen sind. Dank der erweiterten Funktionalität, intuitiven Verwaltungsmethoden sowie der Möglichkeit, die Systemstruktur flexibel zu entwickeln und zu erweitern, entspricht ACCO NET den Anforderungen von kleinen und mittleren Mehrfilialen-Unternehmen, wie: Handelsketten, Bankfilialen, Kundendienststellen als auch andere Einrichtungen. Einfache und bequeme Systemsteuerung wird durch die über den Webbrowser fernbediente ACCO Web-Internet-Anwendung gewährleistet. Dieses Werkzeug ermöglicht, das System von jedem Ort in der Welt zu verwalten, sowohl von den Tischcomputern, als auch von den Mobilgeräten aus.

An das ACCO NET-System können schon vorhandene ACCO-Systeme angefügt werden. Man soll die Kontroller an den Bus der ACCO-NT2-Zentrale anschließen und ihre Firmware aktualisieren.

STRUKTUR DES SYSTEMS



ZK-ZENTRALE: Zutrittskontrollzentrale ACCO-NT2 oder Archiv-Produkt ACCO-NT.
TÜRCONTROLLER: ACCO-KP2 oder Archiv-Produkte: ACCO-KP-PS, ACCO-KP, ACCO-KPWG-PS, ACCO-KPWG.
TERMINAL: SO-MF5, SO-MF3, CR-MF5, CR-MF3, ACCO-KLCDR, ACCO-SCR-BG, CZ-EMM, CZ-EMM2, CZ-EMM3, CZ-EMM4, CZ-DALLAS, OSDP oder Wiegand-Leser.
INTEGRATION: Integrationsmöglichkeit mit einem Alarmsystem auf der Basis der INTEGRA/INTEGRA Plus Zentrale.

Flexibilität des Systems
- unbeschränkte Anzahl von Objekten in verschiedenen Konfigurationen der Systemstruktur
- viele kleinere in einem zentral verwalteten System gesammelte Objekte
- von zahlreichen Orten gleichzeitig verwaltbares System unbeschränkter Größe
- bedient von 65 000 Benutzer

Verteilte Struktur
- Steuerung und Konfiguration des Systems von jedem Ort in der Welt:
  - » Systemverwaltung von zahlreichen Administratoren
  - » Systemüberwachung von dem Sicherheitsdienst
  - » Betrieb des Systems von Benutzern

Verlässliche und sichere Kommunikation
- Datenübertragung mittels des TCP/IP-Protokolls
- fortgeschrittene Verschlüsselung von übertragenen Daten

Einfache und intuitive Schnittstelle
- Zugriff zum System über einen Webbrowser mittels der **ACCO Web**-Anwendung
- Betrieb der **ACCO Web**-Anwendung von mobilen Geräten aus
- schnelles und bequemes Einlesen von Karten, Schlüsselanhängern mittels des an einen Rechnerport direkt angeschlossenen **CZ-USB**-Lesers

Uneingeschränkte Betriebssicherheit
- System der vielschichtigen Speicherung der Benutzerdaten und Ereignisliste
- automatische Herunterladung von „ausstehenden" Daten nach der Wiederherstellung der Verbindung

Verschiedene Identifikationsmethoden und Benutzerberechtigungen
- card / key tag / chip
- access code
- keyfob
- possibility to program double authorization (card/key tag and access code)

INTEGRATION MIT DEM ALARMSYSTEM
- vereinfachte Sicherheits- und Zutrittskontrollüberwachung in geschützten Gebäuden
- Integration der **INTEGRA** und **ACCO-NT2** Bereiche:
  - » komfortable Administration von **ACCO-NET** Benutzerrechten
  - » Möglichkeit der Steuerung von **INTEGRA** und **INTEGRA Plus**-Bereichen von bis zu 8.000 **ACCO-NT2**-Benutzer
  - » Möglichkeit integrierte Bereiche zu aktivieren und zu deaktivieren: von Terminals, **ACCO Soft** und **ACCO Web** Software
  - » Visualisierung des Status von Bereichen, Linien und Ausgängen der Alarmzentralen
- gemeinsames Ereignis-Protokoll
- Möglichkeit der automatischen Auswahl der Türverriegelung / -entriegelung bei Einbruch / Feueralarm in der **INTEGRA** und **INTEGRA Plus** Alarmzentrale

ERWEITERTE SOFTWARE

ACCO NET ist ein Zutrittskontrollsystem, dessen Steuerung, Verwaltung und Konfiguration sich auf erweiterte Software stützen. Seine Komponenten werden auf einem Computer mit dem Debian-Betriebssystem installiert, und zwar je nach der Größe des Systems auf eine einzelne oder sogar auf 3 verschiedene Maschinen.

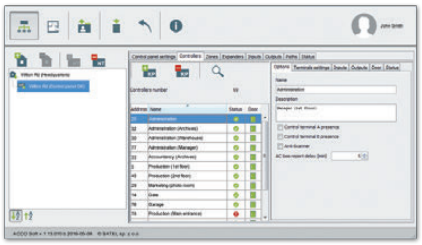
- Die **ACCO Server**-Software ist für die Kommunikation zwischen unbeschränkter Anzahl von Zentralen verantwortlich. Infolgedessen erhalten wir ein System, das eine beliebige Anzahl von Objekten verwalten kann, wodurch ein verteiltes, skalierbares und globales System entsteht. Die Kommunikation erfolgt über die verschlüsselte TCP/IP-Transmission.
- Die **ACCO-DB** speichert die Konfiguration und Informationen über die Systemstruktur, Daten von 65 000 Benutzern als auch die unbegrenzte Anzahl von Ereignissen.
- Der **ACCO Web** Anwendungsserver ermöglicht die Verwaltung des Zugriffs auf Objekte von jedem Ort in der Welt durch einen Webbrowser.



ACCO Soft

Werkzeug für den Errichter zur Fernkonfiguration des Systems

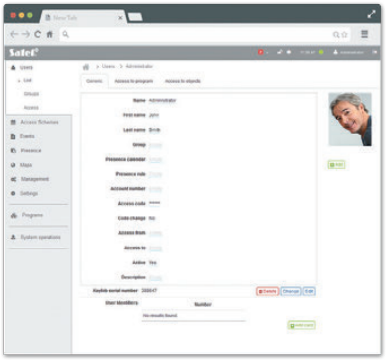
- Erstellung der Systemstruktur
- Erstellung der Zutrittskontrollbereiche
- Konfiguration der **ACCO-NT2**-Zentrale
- Möglichkeit der Fernaktualisierung der Firmware der Zentralen **ACCO-NT2** und Controller der Serie **ACCO-KP**
- Konfiguration von Geräten mit Leser für MIFARE-Karten (OSDP): **SO-MF5**, **SO-MF3**, **CR-MF5**, **CR-MF3**
- Hinzufügung und Konfiguration der Erweiterungsmodule (**INT-E**, **INT-O**, **INT-ORS**, **INT-IORS**, **INT-PP**, **INT-RX**)
- Bestimmung der Zugriffswege
- Zugriff von jedem Ort in der Welt
- Konfiguration der Integration von **ACCO-NET**-Zonen und **INTEGRA / INTEGRA Plus**-Systemen



ACCO Web

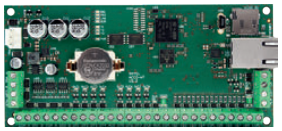
Werkzeug zur Fernsteuerung des Systems

- Zugriff von überall in der Welt über den Webbrowser
- Bedienung über Mobilgeräte
- Möglichkeit des gleichzeitigen Einloggens mehrerer Personen
- Hinzufügung und Verwaltung der Benutzer (**CZ-USB-1** oder **SO-PRG**)
- Übereinstimmung mit DSGVO
  - » Generierung eines Dokuments / einer Erklärung / Einwilligung zur Verarbeitung personenbezogener Daten
  - » Recht auf Vergessenwerden
- Generierung von personalisierten Badges (als PDF-Datei / zum Ausdruck)
- Erstellen von Regeln und Kalendern
- Erstellen von Anwesenheitsberichten, auch für eine beliebige Anzahl von Benutzern gleichzeitig
- Anwesenheits-Vorschau – Zähler von Personen im Bereich oder Objekt + Schnellbericht
- Überprüfung des Status / der Anwesenheit von Benutzern auf der Grundlage historischer Daten
- Durchsicht der Ereignisse mit der Filtern-Option (auch bei integrierten **INTEGRA** Alarmsystemen)
- Bedienung des Systems über das Menü „Management" und mehrstufige Lagepläne (erstellt im Map Editor)
- Ansicht des Zustands von Server, Zentralen und Controllern
- Ansicht der Anordnung der Kameras im Objekt
- Ansicht der IP-Kamerabilder (Link wird im separaten Browserfenster geöffnet)
- Anti-Passback-Funktion
- Steuerung und Ansicht des Zustands von Bereichen der mit **ACCO NET** integrierten **INTEGRA** Alarmsysteme



ACCO-NT2-ZENTRALE

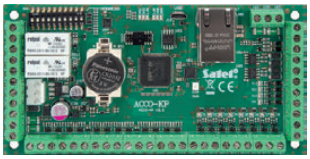
Die ACCO-NT2 Zentrale kann bis zu 1 000 000 eigener Ereignisse und 100 000 Ereignisse aus jedem Controller, als auch die Daten von 8 000 Benutzern speichern. Wenn die Serververbindung ausfällt, was z.B. aus der Störung der Internetverbindung entstehen kann, kann die volle Funktionalität des Systembereiches, für das die gegebene Zentrale verantwortlich ist, aufrechterhalten werden.



- verantwortlich für die Kommunikation zwischen den Türcontrollern und dem **ACCO Server**
- hat 2 RS-485-Busse, deren Gesamtlänge sich auf bis zu 2400 Meter belaufen kann
- an einen Bus können bis zu 255 Türcontroller angeschlossen werden
- dazu kann die Zentrale um die folgenden Module erweitert werden: Handsender- als auch Eingangs- und Ausgangsmodule. Das ermöglicht Programmierung der Funktionalität, die dank den logischen Funktionen an die Anforderungen des Investors angepasst ist. Infolgedessen bietet das System die Möglichkeiten an, z.B. Schranken, Tore, Fahrstühle, Rollläden, Markisen oder Licht zu steuern
- jede **ACCO-NT2-**Zentrale ermöglicht Erstellung von bis zu 255 Bereichen. Einzelner Bereich kann aus mehreren Türen, die durch die Controller der Serie **ACCO-KP** überwacht werden, bestehen
- die USB-Buchse, die sich auf der Elektronikplatine der Zentrale befindet, erleichtert dem Errichter die Erstkonfiguration der Zentrale
- das **APS-412** / **APS-612** / **APS-1412** Puffernetzgerät ist für die Unterstützung des Betriebs der Zentrale verantwortlich, auch bei dem Stromausfall
- eine einzelne **ACCO-NET**-Zentrale ist integrierbar mit vielen Einbruch- und Überfallmeldeanlagen auf Basis der **INTEGRA** und **INTEGRA Plus** Zentralen

TÜRCONTROLLER

Siehe auf der Seite 77



ACCO-KP2

TERMINALS DES SYSTEMS ACCO

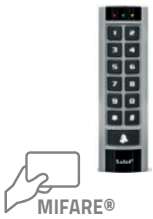
Siehe auf der Seite 78



SO-MF5-B / SO-MF5-W



SO-MF3-B / SO-MF3-W



CR-MF5



CR-MF3



ACCO-KLCDR-BW / ACCO-KLCDR-BG / ACCO-KLCDR-W



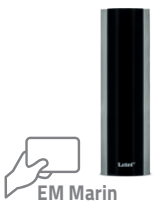
ACCO-SCR-BG



CZ-EMM



CZ-EMM2



CZ-EMM3



CZ-EMM4



CZ-DALLAS

SYSTEMEINRICHTUNGEN

Siehe auf der Seite 78



CZ-USB-1



SO-PRG-B

TRANSPONDER

Siehe auf der Seite 80



MC-DF3-2



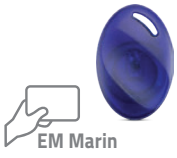
MC-SRV-8



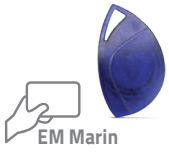
KT-STD-1



KT-STD-2



BR-STD-1



BR-STD-2



BR-STD-3



PAS-DALLAS

ZUBEHÖR FÜR DAS SYSTEM ACCO

Siehe auf der Seite 81

OP-KT-1

OP-KT-2



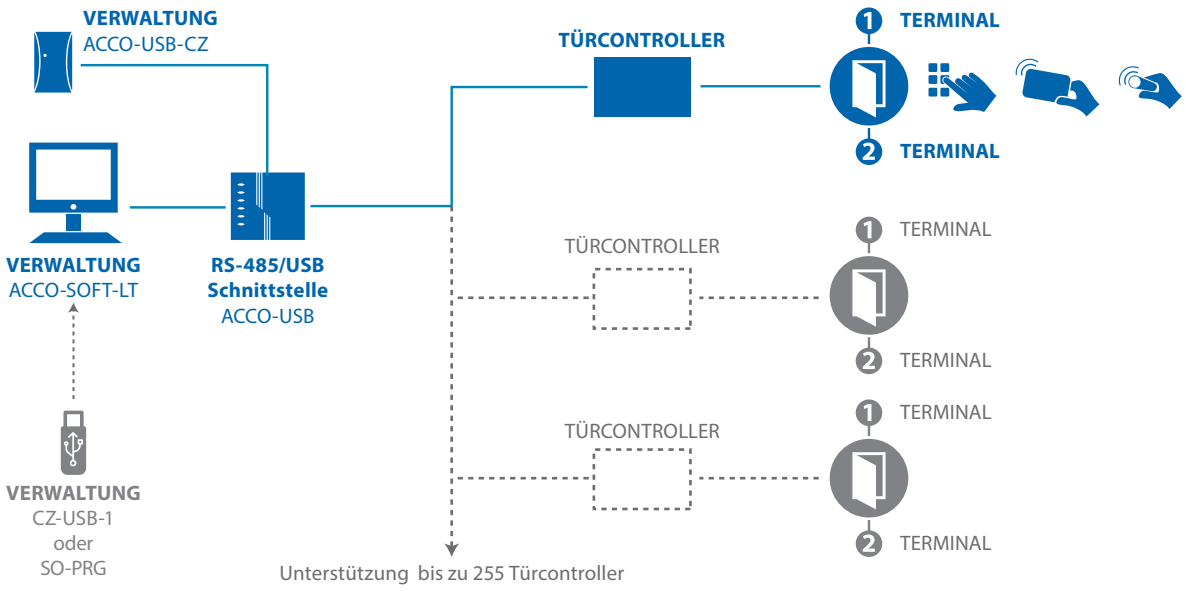
LOGOBAND-A

Zutrittskontrollsystem ACCO

Wegen steigender Marktnachfrage nach autonomen Zutrittskontrollsystemen hat das SATEL-Team eine flexible Lösung entwickelt, die den individuellen Anforderungen der Kunden entspricht.

Das System ACCO wurde auf der Basis von Türcontrollern entwickelt, die eine integrierte Überwachung und Verwaltung ermöglichen. Die Verbindung von getesteten Hardware- und Software-Technologien mit durchdachtem Lösungskonzept gewährleistet höchste Qualität und flexible Anpassung des Systems an individuelle Anforderungen.

STRUKTUR DES SYSTEMS



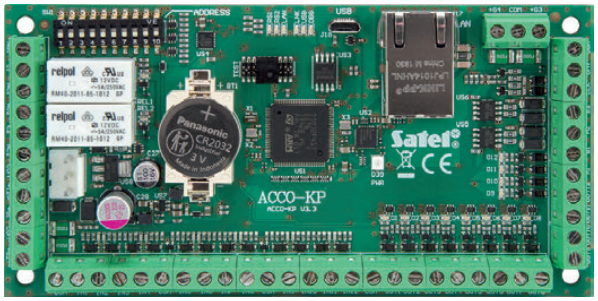
TÜRCONTROLLER: ACCO-KP2 oder Archiv-Produkte: ACCO-KP-PS, ACCO-KP, ACCO-KPWG-PS, ACCO-KPWG.
TERMINAL: SO-MF5, SO-MF3, CR-MF5, CR-MF3, ACCO-KLCDR, ACCO-SCR-BG, CZ-EMM, CZ-EMM2, CZ-EMM3, CZ-EMM4, CZ-DALLAS, Wiegand-Leser.

TÜRCONTROLLER

ACCO-KP2

Türcontroller

- Überwachung einzelner Tür mit Autorisierung des Zutritts und Ausgangs
- autonomer Betrieb oder im **ACCO**/**ACCO NET** System
- 1024 Benutzer (autonomer Betrieb oder im ACCO System)
- Definieren von Benutzerberechtigungen
- Möglichkeit der Zuteilung einem Benutzer eines Codes, einer Zutrittskarte (passiver Transponder in Form einer Karte, eines Schlüsselanhängers u. ä.) oder eines DALLAS-iButtons
- Unterstützung verschiedener Terminals, die Benutzeridentifizierung ermöglichen - Bedienteile, Tastaturen und Leser
- unterstützte Übertragungsformate
  - » EM Marin (SATEL Leser)
  - » Wiegand 26, 32, 34, 36, 40, 42, 56
  - » DALLAS
- Zutrittszeitpläne
  - » 256 Wochenschemen
  - » 256 Tagesschemen
  - » 256 Zeitrahmen
- Zutrittsschemen für Feiertage
- nichtflüchtiger Speicher für bis zu 24.576 Ereignisse
- Anwesenheitszeiterfassung
- Funktion des Schutzes vor mehrmaligem Zutritt mit demselben Passwort/derselben Karte (Anti-Passback)
- Parametrierung:
  - » autonomer Betrieb oder im **ACCO** System - Computer mit installiertem Programm **ACCO-SOFT-LT**
  - » im System **ACCO NET** - Computer mit installiertem Programm **ACCO Soft**
- FLASH-Speicher, der die Einstellungen des Controllers auch nach Abschaltung der Stromversorgung beibehält
- Möglichkeit, die Firmware ohne Demontage des Controllers zu aktualisieren
  - » lokal (einzelner Controller) - Anschluss an die USB-Buchse des Controllers
  - » über den Bus RS-485 (ein oder viele Controller) – unter Verwendung des Konverters **ACCO-USB**
  - » per Fernzugriff im Broadcast-Modus (ein oder viele Controller) – mittels **ACCO-NT2** Zentrale (im Rahmen des **ACCO NET** Systems)
- Dauerfreigabe oder Dauersperrung der Tür gemäß dem speziell dafür erstellten Zutrittszeitplan
- Zutrittslimit (betrifft nur **ACCO** System)
- Kontrolle des Zustands der Stromversorgung bei Betrieb mit dem Netzteil **APS-412** / **APS-612** / **APS-1412**, der an die APS-Schnittstelle im Modul angeschlossen ist



ACCO-KP2

SYSTEMEINRICHTUNGEN



ACCO-USB

Interface RS-485/USB

- Anschluss des Kommunikationsbusses RS-485 des Systems **ACCO** an den PC über den USB-Bus
- Buchse RJ-45 zum Anschluss des Zutrittskartenlesers **ACCO-USB-CZ**
- Stromversorgung über USB-Port des Rechners
- einfache Installation Plug&Play
- Dioden zur Anzeige des Modulzustandes



ACCO-USB-CZ

Zutrittskartenleser

- Bedienung von Zutrittskarten, Transponderanhängern und anderen passiven Transpondern 125 kHz
- Erleichterung der Arbeit des Systemadministrators: Möglichkeit der Hinzufügung von Karten, Transponderanhängern und anderen passiven Transpondern 125 kHz per **ACCO** Software
- in 2 Farben leuchtende LED zur Anzeige des Leserzustandes
- akustische Signalisierung
- Buchse RJ-45 zum Anschluss an den Konverter **ACCO-USB**



EM Marin

CZ-USB-1

Zutrittskartenleser

- unter Windows betrieben
- Betrieb auf der Frequenz 125 kHz



MIFARE®

SO-PRG-B

Programmiergerät für MIFARE® Karten

- Programmieren und Auslesen von Daten der MIFARE® Karten
- Programmieren von Servicekarten **MC-SRV-8**, die zur Konfiguration der MIFARE® Leser dienen
- Unterstützung für MIFARE-Karten:
  - » Ultralight CSN/SSN
  - » Classic CSN/SSN/MSN
  - » DESFire (EV1 / EV2 / EV3) CSN/MSN
- USB-Port (Micro-B)
- Speisung aus dem USB-Port des Computers
- LED-Anzeigen

TERMINALS DES SYSTEMS ACCO



MIFARE®



erhältlich in Schwarz (SO-MF5-B) und Weiß (SO-MF5-W)

SO-MF5

Multifunktionstastatur mit Leser für MIFARE® Karten

- Benutzeridentifizierung anhand MIFARE® Karte und/oder Code
- möglicher Betrieb als:
  - » Bereichstastatur **INT-SCR** im **INTEGRA** System
  - » Tastatur mit Zutrittskartenleser **ACCO-SCR** im Zutrittskontrollsystem **ACCO NET** oder **ACCO**
  - » Tastatur mit Zutrittskartenleser in Systemen von anderen Herstellern (OSDP, Wiegand)
  - » Standalone-Zutrittskontroller
- Unterstützung für MIFARE-Karten (13,56 MHz):
  - » Ultralight CSN/SSN
  - » Classic CSN/SSN/MSN
  - » DESFire (EV1 / EV2 / EV3) CSN/MSN
- Programmierung mithilfe des **CR Soft** Programms oder der Servicekarte **MCSRV-8**
- LED-Anzeigen (4 St.)
- Klingeltaste zur Steuerung des Ausgangs vom Typ OC
- Relaisausgang zur Steuerung eines elektromagnetischen Türschlosses, einer Verriegelung oder anderer Einrichtungen zur Aktivierung der Tür (**INTEGRA**, eigenständig)
- Eingang zur Kontrolle des Türzustandes (**INTEGRA**, eigenständig)
- Eingang für Öffnertaster (**INTEGRA**, eigenständig)
- akustische Signalisierung (einstellbare Lautstärke)
- optischer Sabotageschutz gegen Öffnung des Gehäuses und Abriss von der Wand



MIFARE®



erhältlich in Schwarz (SO-MF3-B) und Weiß (SO-MF3-W)

SO-MF3

Leser für MIFARE® Proximity-Karten

- Benutzeridentifizierung anhand MIFARE® Karte
- möglicher Betrieb als:
  - » Zutrittskartenleser im Alarmsystem **INTEGRA**
  - » Zutrittskartenleser im Zutrittskontrollsystem **ACCO NET** oder **ACCO**
  - » Zutrittskartenleser in Systemen von anderen Herstellern (OSDP, Wiegand)
  - » Standalone-Zutrittskontroller
- Unterstützung für MIFARE-Karten (13,56 MHz):
  - » Ultralight CSN/SSN
  - » Classic CSN/SSN/MSN
  - » DESFire (EV1 / EV2 / EV3) CSN/MSN
- Programmierung mithilfe des **CR Soft** Programms oder der Servicekarte **MCSRV-8**
- LED-Anzeigen (4 St.)
- Relaisausgang zur Steuerung eines elektromagnetischen Türschlosses, einer Verriegelung oder anderer Einrichtungen zur Aktivierung der Tür (**INTEGRA**, eigenständig)
- Eingang zur Kontrolle des Türzustandes (**INTEGRA**, eigenständig)
- Eingang für Öffnertaster (**INTEGRA**, eigenständig)
- akustische Signalisierung (einstellbare Lautstärke)
- optischer Sabotageschutz gegen Öffnung des Gehäuses und Abriss von der Wand

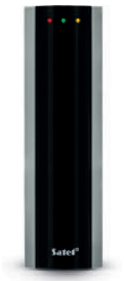


MIFARE®

CR-MF5

Multifunktionstastatur mit Leser für MIFARE® Karten

- Benutzeridentifizierung anhand MIFARE® Karte und/oder Code
- möglicher Betrieb als:
  - » Bereichstastatur **INT-SCR** im **INTEGRA** System
  - » Tastatur mit Zutrittskartenleser **ACCO-SCR** im Zutrittskontrollsystem **ACCO NET** oder **ACCO**
  - » Tastatur mit Zutrittskartenleser in Systemen von anderen Herstellern (OSDP, Wiegand)
  - » Standalone-Zutrittskontroller
- Unterstützung für MIFARE-Karten (13,56 MHz):
  - » Ultralight CSN/SSN
  - » Classic CSN/SSN/MSN
  - » DESFire (EV1 / EV2 / EV3) CSN/MSN
- Programmierung mithilfe des **CR Soft** Programms oder der Servicekarte **MCSRV-8**
- LED-Anzeigen (3 St.)
- Klingeltaste zur Steuerung des Ausgangs vom Typ OC
- Relaisausgang zur Steuerung eines elektromagnetischen Türschlosses, einer Verriegelung oder anderer Einrichtungen zur Aktivierung der Tür (**INTEGRA**, eigenständig)
- Eingang zur Kontrolle des Türzustandes (**INTEGRA**, eigenständig)
- Eingang für Öffnertaster (**INTEGRA**, eigenständig)
- akustische Signalisierung (einstellbare Lautstärke)
- optischer Sabotageschutz gegen Öffnung des Gehäuses und Abriss von der Wand
- für Innen- und Außeneinsatz



MIFARE®

CR-MF3

Leser für MIFARE® Proximity-Karten

- Benutzeridentifizierung anhand MIFARE® Karte
- möglicher Betrieb als:
  - » Zutrittskartenleser im Alarmsystem **INTEGRA**
  - » Zutrittskartenleser im Zutrittskontrollsystem **ACCO NET** oder **ACCO**
  - » Zutrittskartenleser in Systemen von anderen Herstellern (OSDP, Wiegand)
  - » Standalone-Zutrittskontroller
- Unterstützung für MIFARE-Karten (13,56 MHz):
  - » Ultralight CSN/SSN
  - » Classic CSN/SSN/MSN
  - » DESFire (EV1 / EV2 / EV3) CSN/MSN
- Programmierung mithilfe des **CR Soft** Programms oder der Servicekarte **MCSRV-8**
- LED-Anzeigen (3 St.)
- Relaisausgang zur Steuerung eines elektromagnetischen Türschlosses, einer Verriegelung oder anderer Einrichtungen zur Aktivierung der Tür (**INTEGRA**, eigenständig)
- Eingang zur Kontrolle des Türzustandes (**INTEGRA**, eigenständig)
- Eingang für Öffnertaster (**INTEGRA**, eigenständig)
- akustische Signalisierung (einstellbare Lautstärke)
- optischer Sabotageschutz gegen Öffnung des Gehäuses und Abriss von der Wand
- für Innen- und Außeneinsatz





ACCO-KLCDR

LCD-Bedienteil

- großes lesbares Flüssigkristall-Display
- Benutzeridentifikation auf der Basis einer Karte und/oder eines Passwortes
- Bedienung von Zutrittskarten, Transponderanhängern und anderen passiven Transpondern 125 kHz
- LEDs zur Anzeige des Zustandes der Tür und des Moduls
- akustische Signalisierung
- Hintergrundbeleuchtung des Displays und der Tasten
- Sabotagekontakt



Erhältliche Varianten:
(ACCO-KLCDR-W) – weiße Beleuchtung, weißes Gehäuse
(ACCO-KLCDR-BW) – blaue Beleuchtung, weißes Gehäuse
(ACCO-KLCDR-BG) – blaue Beleuchtung, graues Gehäuse

EM Marin



EM Marin

ACCO-SCR-BG

Tastatur mit Kartenleser

- Benutzeridentifikation auf der Basis einer Karte und/oder eines Passwortes
- Bedienung von Zutrittskarten, Transponderanhängern und anderen passiven Transpondern 125 kHz
- LEDs zur Anzeige des Zustandes der Tür und des Moduls
- akustische Signalisierung
- Hintergrundbeleuchtung der Tasten
- optischer Sabotageschutz gegen Öffnung des Gehäuses und Trennen von der Wand
- Klingeltaster
- Konstruktion, die die Außenmontage ermöglicht
- optional: Distanz-Unterlage **MLT-POD**



EM Marin

CZ-EMM/ CZ-EMM2

Zutrittskartenleser

- Autorisierung des Zutritts mit einer Zutrittskarte
- Bedienung von Zutrittskarten, Transponderanhängern und anderen passiven Transpondern 125 kHz



EM Marin

CZ-EMM3 / CZ-EMM4

Zutrittskartenleser

- Autorisierung des Zutritts mit einer Zutrittskarte
- Bedienung von Zutrittskarten, Transponderanhängern und anderen passiven Transpondern 125 kHz
- Möglichkeit der Außenmontage
- Klingeltaster (nur **CZ-EMM4**)
- optional: Distanz-Unterlage **MLT-POD**



Dallas iButton

CZ-DALLAS

Dallas-Chip-Leser

- Montage direkt an der Wand oder am Türrahmen
- Bedienung von normalen Dallas-Chip (iButton)

TRANSPONDER



MIFARE®

MC-DF3-2

MIFARE® Proximity-Karte

- passiver Transponder 13,56 MHz des MIFARE® DESFire EV3 2K Standards
- Abmessungen einer Standard-Kreditkarte (85 x 55 mm)
- Farbe: weiß
- SATEL Logo



MIFARE®

MC-SRV-8

MIFARE® Servicekarte

- passiver Transponder 13,56 MHz des MIFARE® DESFire EV3 8K Standards
- Option zum Speichern von Einstellungen der MIFARE® Leser im Speicher der Karte
- Betrieb mit Geräten: **SO-MF3**, **SO-MF5**, **CR-MF3**, **CR-MF5**
- Abmessungen einer Standard-Kreditkarte (85 x 55 mm)
- Farbe: weiß
- aufgedrucktes SATEL Logo, SRV-Markierung

EM Marin

KT-STD-1

Zutrittskarte

- passiver Transponder 125 kHz
- Format einer Standard-Kreditkarte (85 x 55 mm)
- Farbe: weiß



EM Marin

KT-STD-2

Dicke Zutrittskarte

- passiver Transponder 125 kHz
- Format einer Standard-Kreditkarte (85 x 55 mm) 2 mm dick
- Farbe: weiß



EM Marin

BR-STD-1

Transponderanhänger

- passiver Transponder 125 kHz



EM Marin

BR-STD-2

Transponderanhänger

- passiver Transponder 125 kHz



EM Marin

BR-STD-3

Transponderanhänger

- passiver Transponder 125 kHz
- aus synthetischem Leder
- Farbe: schwarz
- SATEL Logo



Dallas iButton

PAS-DALLAS

Dallas-Chip

- Chip des Standards Dallas iButton
- kompatibel mit den **CZ-DALLAS** Chip-Lesern

ZUBEHÖR FÜR DAS SYSTEM ACCO



OP-KT-1

Halter

- Plastikhalter für die Standardkarte
  KT-STD-1, **MC-DF3-2**, **MC-SRV-8**



OP-KT-2

Halter

- Plastikhalter für die dicke Zutrittskarte
  KT-STD-2



LOGOBAND-A

Schlüsselband

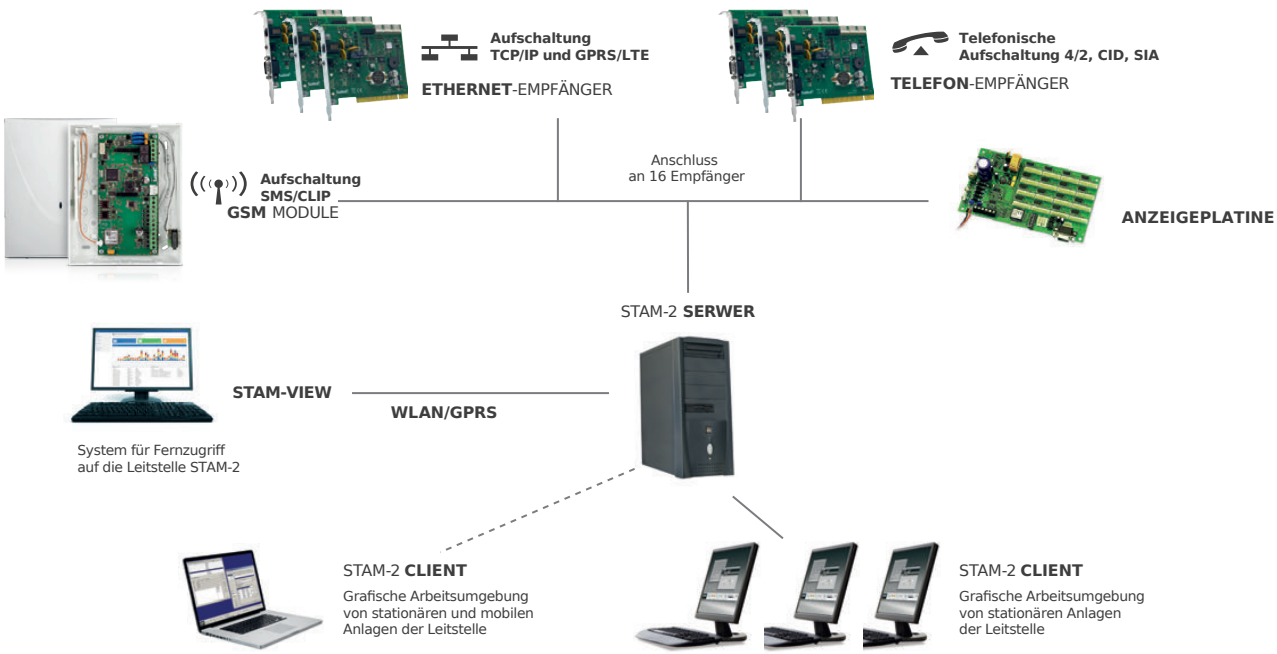
- Schlüsselband mit Karabinerhaken – für Zutrittskarten, Transponderanhänger, Schlüssel etc.

AUFSCHALTUNG

Aufgabe der Aufschaltung ist es, Informationen von überwachten Objekten schnell und wirksam an die Leitstelle zu übertragen sowie eine effektive Reaktion auf aufgetretene Ereignisse zu gewährleisten.

Den Markterwartungen entgegenkommend hat die Firma SATEL eine Reihe von Produkten entwickelt, die ein modernes Aufschaltungszentrum bilden und verschiedene Verbindungskanäle verwenden – was den Überwachungsexperten eine professionelle und erweiterte Anlage mit hoher Effektivität gewährleistet.

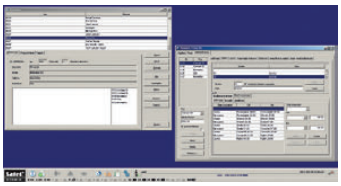
STRUKTUR DER LEITSTELLENSOFTWARE STAM-2



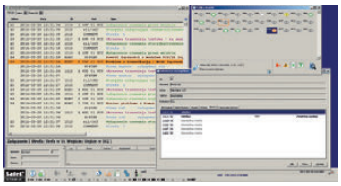
LEITSTELLENSOFTWARE



Programmfenster: Ereignisse



Programmfenster: Eingeben und Einrichten der Teilnehmer



Programmfenster: Zustandanzeige

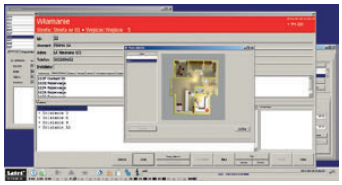
STAM-2 / STAM-2 Pro

Leitstellensoftware

- Bedienung von Teilnehmern über Telefonleitung, GSM- oder Ethernet-Netz
- Betrieb unter Windows, was die Arbeit von vielen Benutzern auf mehreren vernetzten Stellen erlaubt
- Betrieb mit dem System der Verifikation von Alarmmeldungen
- Bedienung von über 50 000 Teilnehmern
- Möglichkeit der Zuweisung von bis zu 20 Identnummern für jeden Teilnehmer
- verschiedene Kategorien der von Teilnehmern erhaltenen Passwörter, die für jeden Teilnehmer und jede Identnummer unabhängig definiert werden
- System der Alarmmeldung
- Feststellung der Reihenfolge für die Notrufmeldungen
- Einstellung von Berichten für Teilnehmer, Benutzer und Leitstellensystem
- Datenarchivierung

Erweiterte Funktionalität (STAM-2 Pro):

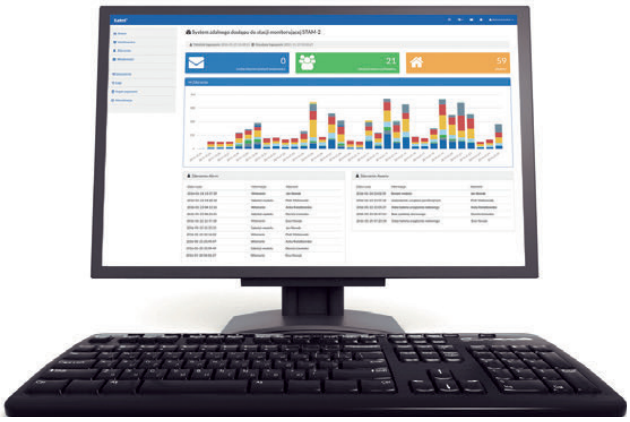
- Lizenz für 10 Arbeitsplätze
- Bildung von detailierten Objekt-Schemen mit der Möglichkeit der Eintragung der Melder
- Anzeige der Signalquelle zum Zeitpunkt der Alarmierung
- Steuerung des Objektes über ein virtuelles Bedienteil
- Zustandanzeige der Objekte als eine Karte des bewachten Bereichs



Anzeige der Signalquelle zum Zeitpunkt der Alarmierung



Steuerung des Objektes über ein virtuelles Bedienteil



STAM-VIEW

System zur Fernbedienung der STAM-2 Leitstelle

- Erweiterung des Systems der Leitstelle um die Möglichkeit der Fernansicht von Ereignissen
- Zugriff auf das System über den Webbrowser
- mögliche ferngesteuerte Verifikation des Systemzustandes
- erleichtertes Testen des Systems bei der Inbetriebnahme und periodischer Wartung
- effektiver Schutz vor unbefugtem Zugriff auf die Daten
- mögliches Filtern der von der Leitstelle registrierten Ereignissen
- System der Textnachrichten zur Erleichterung der internen Kommunikation
- Funktionen für einfaches Erstellen von Sicherungskopien

HARDWARE-LÖSUNGEN



STAM-IRS

System der Leitstelle mit eingebautem Mini-Server

- Bedienung bis zu 14 Telefonkarten oder TCP/IP-Karten
- 3 RS-Schnittstellen zum Anschluss zusätzlicher GSM-Module
- eingebauter Mini-Server PC auf der Basis der Plattform INTEL ATOM und 2 SSD-Laufwerke
- 7" LCD-Bedienteil TFT für einfache Serververwaltung
- eingebautes 10 A Netzteilz mit der Möglichkeit, eine Notstrombatterie anzuschließen
- 19" Gehäuse zur Montage in Serverschänken
- installiertes und konfiguriertes benötigtes Programm



STAM-BOX

Kasten für Leitstelle-Karten mit Netzteil

- 19" Industrieformat des Gehäuses
- Unterstützung bis zu 14 STAM-Empfängerkarten
- eingebautes 3 A Netzteil
- eingebaute 12 V 17 Ah Notstrombatterie
- LED-Dioden zur Anzeige des Betriebszustandes der Karten

TELEFONEMPFÄNGER



STAM-1 P

Grundkarte

- Einbau in den Rechner über PCI
- RS-232 Schnittstelle zum Anschluss an den Rechner
- Buchse zum Anschluss einer Telefonleitung für telefonische Aufschaltung
- Bedienung von bis zu 20 Übertragungsformaten
- automatische Anpassung ans Übertragungsformat
- Verifikation der Korrektheit von Daten
- keine Einschränkung der Anzahl von empfangenen Daten
- Hintergrundspeicher für 250 zuletzt empfangene Daten
- volle Autodiagnostik
- Reinhören in die Telefonleitung



STAM-1 R

Erweiterungskarte

- Einbau in den Rechner über PCI
- Buchse zum Anschluss einer Telefonleitung für telefonische Aufschaltung
- Bedienung von bis zu 20 Übertragungsformaten
- automatische Anpassung ans Übertragungsformat
- Verifikation der Korrektheit von Daten
- keine Einschränkung der Anzahl von empfangenen Daten
- Hintergrundspeicher für 250 zuletzt empfangene Daten
- volle Autodiagnostik

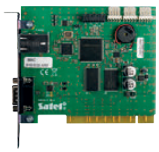


STAM-1 K

Erweiterungsabschlusskarte

- Einbau in den Rechner über PCI
- Buchse zum Anschluss einer Telefonleitung für telefonische Aufschaltung
- RS-232 Schnittstelle zum Anschluss der Anzeigeplatine **STAM-1 PTSA**
- Bedienung von bis zu 20 Übertragungsformaten
- automatische Anpassung ans Übertragungsformat
- Verifikation der Korrektheit von Daten
- keine Einschränkung der Anzahl von empfangenen Daten
- Hintergrundspeicher für 250 zuletzt empfangene Daten
- volle Autodiagnostik

ETHERNET-EMPFÄNGER



STAM-1 PE

Grundkarte der Aufschaltung TCP/IP

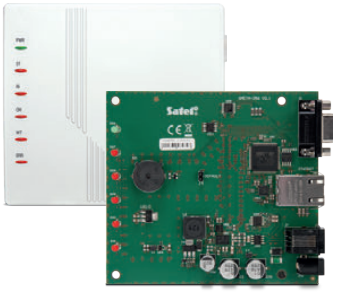
- Empfang der Aufschaltung TCP/IP SATEL (für GPRS/LTE- und Ethernet-Module)
- Bedienung von bis zu 256 Teilnehmern und Verbindungskontrollern
- Speicherung von empfangenen Ereignissen bis an die Leitstelle erfolgreich übersendet werden
- Kontrolle der Ethernet-Verbindung
- Möglichkeit des Filterns der aufgetretenen Ereignisse mit physischen MAC-Adressen
- Bedienung der automatischen Konfiguration IP mittels DHCP
- Möglichkeit des Einbaus in den Rechner über PCI
- RS-232 Schnittstelle zur Verbindung mit dem Leitstellenserver



STAM-1 RE

Erweiterungskarte der Aufschaltung TCP/IP

- Empfang der Aufschaltung TCP/IP SATEL (für GPRS/LTE- und Ethernet-Module)
- Bedienung von bis zu 256 Teilnehmern und Verbindungskontrollern
- Speicherung von empfangenen Ereignissen bis sie an Leitstelle erfolgreich übersendet werden
- Kontrolle der Ethernet-Verbindung
- Möglichkeit des Filterns der aufgetretenen Ereignisse mit physischen MAC-Adressen
- Bedienung der automatischen Konfiguration IP mittels DHCP
- Möglichkeit des Einbaus in den Rechner über PCI

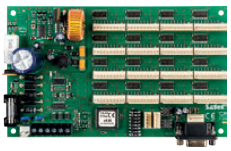


SMET Pro

Konverter für die Leitstelle

- Empfang von Ereignissen, die im SATEL-Format über Ethernet / zellulares Datennetzwerk gesendet werden
- Konversion des SATEL-Formats in das von der Leitstelle unterstützte Übertragungsformat - Simulation der analogen Telefonleitung oder der Empfänger RC4000 VISONIC, Sur-Gard, RSM-02
- Speicherung von empfangenen Ereignissen im Speicher des Konverters, bis sie an die Leitstelle gesendet werden
- Unterstützung von bis zu 1024 Teilnehmern im erweiterten Modus (mit der Kontrolle der Kommunikation mit dem Teilnehmer) und Teilnehmer im Standard-Modus
- Datenübertragung an die Leitstelle über Telefonkabel, RS-232 Kabel oder über Internet
- Unterstützung der statischen und dynamischen IP-Adresse
- mögliche MAC-Adressfilterung
- Möglichkeit der Zeitsynchronisation mit dem NTP-Server
- Kontrolle der Anwesenheit des Ethernet-Kabels
- Konfiguration mithilfe eines Computers mit installiertem Programm **SMET Soft** (Kommunikation über RS-232 oder via Internet)
- mögliche Aktualisierung der Firmware des Konverters

VISUALISIERUNG



STAM-1 PTSA

Anzeigeplatine

- Zustandsanzeige von bis zu 64 überwachten Objekten mittels Leuchtdioden LED
- Möglichkeit des Anschlusses von bis zu 63 Anzeigeplatinen in einem System
- Schaltnetzteil

SÄTZE



STAM-2 BT

Satz

- **STAM-1 P** Karte
- **STAM-2** Software (Lizenz für 3 Arbeitsplätze)
- Anleitung für die Montage
- Kopierschutzstecker



STAM-2 BE

Satz

- **STAM-1 PE** Karte
- **STAM-2** Software (Lizenz für 3 Arbeitsplätze)
- Anleitung für die Montage
- Kopierschutzstecker



STAM-2 BS

STAM-2 Software

- **STAM-2** Software (Lizenz für 3 Arbeitsplätze)
- Kopierschutzstecker



STAM-2 UE

Aktualisierung STAM-2 BS

- **STAM-2** Software (Erweiterungslizenz **STAM-2** von 3 auf 10 Arbeitsplätze)



STAM-2 RG

Aktualisierung STAM-2 Pro

- Möglichkeit, dem Benutzer eine bestimmte Region oder mehrere Regionen zuzuweisen, aus denen dem Benutzer Informationen von Teilnehmern angezeigt werden, die bestimmten Regionen zugeordnet sind



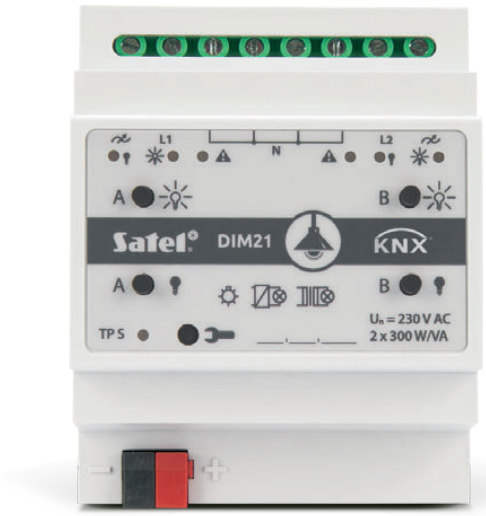
KNX – GEBÄUDEAUTOMATION

SATEL KNX sind Module für intelligente Installation, die höchste Anforderungen für Anwendungen in der modernen Gebäudesteuerung erfüllen. Die Lösungen basieren auf der KNX-Technologie – einem weltweit offenen Standard für viele Installationstypen. Die Geräte können in allen Arten von Objekten verwendet werden: Wohn-, Büro-, Industrie- oder Gewerbegebäude.

Gemäß dem KNX-Standard sind die Elemente der Installation in einem „kommunizierenden" Netz verbunden, das den Aufbau einer integrierten Struktur aller Installationen ermöglicht. Die einzelnen Elemente des Systems sind durch nur eine Busleitung verbunden.

SATEL KNX – HAUPTVORTEILE:

- perfekte Anpassung der Systemfunktionalität an die Erwartungen der Benutzer
- hohe Flexibilität bei der Erweiterung und dem Modifizieren der Installation
- effektives und komfortables ETS-Programm:
  - » es ermöglicht, alle KNX-Geräte zu programmieren und in Betrieb zu nehmen, sowie das System zu entwerfen und während der Benutzung zu verändern
  - » es ist herstellerunabhängig – der Systemintegrator kann Produkte von verschiedenen Firmen in einer Installation verwenden
- Energieeinsparung
- Integration mit dem Alarmsystem möglich



KNX – INTEGRATION VON VERSCHIEDENEN SYSTEMEN

Sicherheit | Energiemanagement | Heizung und Klimaanlage | Lüftung | Beleuchtung | Rollladen- und Markisensteuerung | Multimedia

INTEGRATION MIT DEM ALARMSYSTEM

Die Integration von Systemen auf Basis der Zentralen **INTEGRA** und **INTEGRA Plus** mit einer breiten Palette von **KNX**-Geräten erweitert die Möglichkeiten beider Installationen. Dies ermöglicht, die Erwartungen anspruchsvoller Kunden zu erfüllen, die mehr als nur die Standardfunktionalität eines Alarmsystems oder KNX-Systems suchen. Für die tägliche Steuerung beider Systeme (Synergieeffekt) können Touchscreen-Bedienteile verwendet werden, die Teile des Alarmsystems sind, was zu einer Kostenoptimierung führt. Zur Fernsteuerung des Alarmsystems und einiger Funktionen des KNX-Systems kann die mobile App **INTEGRA CONTROL** dienen.





KNX-DIM21

Universal-Dimmaktor 2fach für Beleuchtung mit Spannungsversorgung 230 V AC

- 2 unabhängige Kanäle bis zu 300 W/Kanal
- Unterstützung aller Arten von Lasten (ohmsch, induktiv, kapazitiv)
- Automatische Erkennung der Lastart
- Möglichkeit, Lasten mit geringer Leistung von 1 W zu erkennen
- Anpassung der Steuerungseigenschaften an den Lasttyp
- Ausführung von Zentral-, Ein-/Aus-, Dimm-, Szenen-, Zeit-, Zwangswertfunktionen
- Erfassung: Mangel/Beschädigung der Lichtquelle, Überlast der Ausgänge, Überhitzung des Kanals, Störung des Kanals, fehlende Stromversorgung des Kanals
- Doppelter Wärmeschutz
- Definieren der Reaktion auf Störung / Rückkehr des KNX-Busses (EIN, AUS, letzter Wert)
- Definieren der Reaktion auf die Rückkehr der Stromversorgung (EIN, AUS, letzter Wert)
- Erweiterte Netzspannungsanalyse
- Frontpanel mit Modulstatusanzeigen und Steuertasten



KNX-SA24

Universal-Schaltaktor

- 8 Kanäle, 2 unabhängige Schaltkreise mit 4 Relais pro Schaltkreis
- Schalten: Spannung bis 230 V, Strom bis 16 A (ohmsche Last; Stoßstrom bis 168 A 20 ms, 800 A 200 µs)
- Betrieb in den NO- oder NC-Modi
- Ausführung von Zentral-, logischen, Szenen-, Zeit-, Sicherheits-, Grenzwert-, Zwangszustandsfunktionen
- Definieren der Reaktion bei Störung/Rückkehr des KNX-Busses (EIN, AUS, letzter Wert)
- Definieren der Reaktion bei Wiederkehr der Spannungsversorgung (EIN, AUS, letzter Wert)
- Frontpanel mit Modulzustandsanzeigen und Steuertasten



KNX-SA41

Universal-Schaltaktor

- 4 Kanäle, 4 unabhängige Schaltkreise mit 1 Relais pro Schaltkreis
- Schalten: Spannung bis 230 V, Strom bis 16 A (ohmsche Last; Stoßstrom bis 168 A 20 ms, 800 A 200 µs)
- Betrieb in den NO- oder NC-Modi
- Ausführung von Zentral-, logischen, Szenen-, Zeit-, Sicherheits-, Grenzwert-, Zwangszustandsfunktionen
- Definieren der Reaktion bei Störung/Rückkehr des KNX-Busses (EIN, AUS, letzter Wert)
- Definieren der Reaktion bei Wiederkehr der Spannungsversorgung (EIN, AUS, letzter Wert)
- Frontpanel mit Modulzustandsanzeigen und Steuertasten



KNX-BSA12L

Universal-Jalousieaktor 2fach

- 2 unabhängige Kanäle
- 24 V DC Steuerung von Rollladenmotoren
- Stromumschaltung sogar bis 6 A
- verschiedene Behangarten steuerbar (Rollläden, Jalousien, Markisen, Fensterantrieb)
- automatische Endlageerkennung (Autokalibrierung)
- Erkennung der aktuellen Stellung des Vorhangs, der Jalousielamellen u. ä.
- Erkennung des Fehlens/der Beschädigung des Vorhangs
- Ausführung von Zentral-, Szenen, Zwangsstellungs-, Wetteralarmfunktionen
- Definieren der Reaktion bei Störung/Rückkehr des KNX-Busses (EIN, AUS, letzter Wert)
- Definieren der Reaktion bei Wiederkehr der Spannungsversorgung (EIN, AUS, letzter Wert)
- Frontpanel mit Modulzustandsanzeigen und Steuertasten



KNX-BSA12H

Universal-Jalousieaktor 2fach

- 2 unabhängige Kanäle
- 230 V AC Steuerung von Rollladenmotoren
- Stromumschaltung sogar bis 6 A
- verschiedene Behangarten steuerbar (Rollläden, Jalousien, Markisen, Fensterantrieb)
- automatische Endlageerkennung (Autokalibrierung)
- Erkennung der aktuellen Stellung des Vorhangs, der Jalousielamellen u. ä.
- Erkennung des Fehlens/der Beschädigung des Vorhangs
- Ausführung von Zentral-, Szenen, Zwangsstellungs-, Wetteralarmfunktionen
- Definieren der Reaktion bei Störung/Rückkehr des KNX-Busses (EIN, AUS, letzter Wert)
- Definieren der Reaktion bei Wiederkehr der Spannungsversorgung (EIN, AUS, letzter Wert)
- Frontpanel mit Modulzustandsanzeigen und Steuertasten



KNX-BIN24

Universal-Binäreingangsmodul

- Eingangsspannungsbereich 0-30 V AC DC
- 8 physikalische Kanäle (Binäreingänge)
- 8 virtuelle Kanäle
- 4 logische Kanäle
- 4 Zeitkanäle
- Auswahl der Polarität einiger Kanäle als NO/NC
- einige Kanäle als monostabil oder bistabil konfigurierbar
- 20 konfigurierbare Funktionsblöcke
- Ausführung von Funktionen: Schalten, Flanke, Dimmer, Rollladen, Sequenz, Zähler, Szenen
- Definieren der Zeit der kurzen/langen Ansteuerung des Kanaleingangs möglich
- Frontpanel mit Modulzustandsanzeigen und Steuertasten

NETZTEIL



KNX-PS640

Netzteil

- Spannungsversorgung 230 V AC
- Ausgangsspannung 28-30 V DC
- Ausgangsstrom 640 mA
- überlast- und kurzschlussfest
- Frontpanel mit Modulzustands-und Überlastanzeigen

ZUBEHÖR



KNX-USB

KNX-USB Interface

- Möglichkeit der Kommunikation zwischen Computer und KNX-Bus
- zur Parametrierung und Konfiguration von KNX-Geräten im ETS-Programm
- Option, auf dem KNX-Bus erzeugte Ereignisse in den nichtflüchtigen Speicher der Schnittstelle zu speichern (bis zu 350.000 Ereignisse)
- Möglichkeit, registrierten Telegrammverkehr in eine XML-Datei (für ETS) oder CSV-Datei zu exportieren
- LEDs zur Anzeige des Zustands des Gerätes



GEHÄUSE

Zur komplexen Angebotspalette von SATEL gehören auch die Gehäuse. Deren Konstruktion wurde an die Zentralen von SATEL und alle Erweiterungsmodule angepasst. Sie sind für die Montage im Innenbereich vorgesehen. Die Metallgehäuse besitzen eine sehr gute Beschichtung, die eine gute Farbhaftung und hochwertigen Schutz vor Korrosion gewährleistet.

KUNSTSTOFF-GEHÄUSE



OPU-4 P

Gehäuse

- Gehäuse gemäß den Anforderungen **EN 50131 Grade 3**
- 2-facher Sabotageschutz
- Möglichkeit der Installation von Funkkomponenten mit Antennen in Gehäusen
- Abmessungen: 266 x 286 x 100 mm
- Platz für Transformator **TR 40 VA**, **TR 60 VA** oder Netzteil **APS-412**
- Oberflächenmontage
- optionaler Befestigungsfuß **HOLDER A** / **HOLDER A2**



OPU-4 PW

Gehäuse

- 2-facher Sabotageschutz
- Möglichkeit der Installation von Funkkomponenten mit Antennen in Gehäusen
- Abmessungen: 322 x 342 x 100 mm
- Platz für Transformator **TR 40 VA**, **TR 60 VA** oder Netzteil **APS-412**
- bündiger Einbau
- optionaler Befestigungsfuß **HOLDER A** / **HOLDER A2**



OPU-3 P

Gehäuse

- Gehäuse gemäß den Anforderungen **EN 50131 Grade 3**
- 2-facher Sabotageschutz
- leichte Installation und Konservierung des Systems dank abnehmbarer Montageplatten
- Möglichkeit der Installation von Funkkomponenten mit Antennen in Gehäusen
- Abmessungen: 324 x 382 x 108 mm
- Platz für Transformator **TR 40 VA**, **TR 60 VA** oder Netzteil **APS-412, APS-612**



OPU-1 A
Sabotageschutzgehäuse

- Abmessungen:
  - » 126 x 158 x 32 mm



OPU-1 B
Sabotageschutzgehäuse

- Abmessungen:
  - » 126 x 158 x 46 mm
- Oberflächenmontage



OPU-2 B
Sabotageschutzgehäuse

- Abmessungen:
  - » 126 x 158 x 46 mm
- Oberflächenmontage
- Antennenhalter:
  - » mit SMA-Stecker

OPX-1
Universelles hermetisches Gehäuse

- Abmessungen: 29 × 157 × 28 mm
- kompatibel mit den Meldern **AXD-200** und **XD-2**
- Schutzart IP65
- Sabotageschutz
- Ausgang für die Wassersonde **FPX-1**
- Aufputzmontage



drei Farbvarianten:
weiß (OPX-1), grau (OPX-1 GY), schwarz (OPX-1 B)

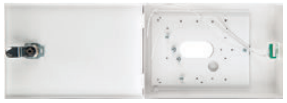
OPXM-1
Magnet im hermetischen Gehäuse

- Abmessungen: 20 x 102 x 23 mm
- Betrieb mit den Meldern **AXD-200** oder **XD-2**, die im Gehäuse **OPX-1** platziert sind
- Schutzart IP65
- Aufbaumontage



drei Farbvarianten:
weiß (OPXM-1), grau (OPXM-1 GY), schwarz (OPXM-1 B)

METALLGEHÄUSE



OBU-M-LCD-S
Gehäuse

- Abmessungen: 190 x 130 x 40 mm



OMI-5
Gehäuse

- Gehäuse gemäß den Anforderungen **EN 50131 Grade 3**
- doppelte Antisabotagesicherung
- Abmessungen: 328 x 406 x 120 mm
- Möglichkeit zur Montage des Netzteils **APS-612** oder **APS-412** (DIN-Schiene)
- Platz für Akkumulator 17 Ah
- Optionale Verwendung von:
  - » einer zusätzlichen DIN-Schiene (OMI-5 DIN) zur Montage der Expander **INT-ORS** und **INT-IQRS**
  - » eines Satzes von Kunststoffeinsätzen und Befestigungspfosten
  - » (**OMI-5 PI**) für den Einbau von Alarmzentralen und SATEL-Modulen wie beim Gehäuse **OPU-3 P**

METALLGEHÄUSE MIT TRANSFORMATOR



OMI-4

Gehäuse

- entspricht der Norm **EN 50131 Grade 3**
- 2-facher Sabotageschutz
- Abmessungen: 330 x 405 x 110 mm
- Transformator: 75 VA
- Eingangsspannung: 230 V AC, 50 Hz
- Ausgangsspannung des Transformators: 20 V AC, 50 Hz



OMI-2

Gehäuse

- entspricht der Norm **EN 50131 Grade 3**
- 2-facher Sabotageschutz
- Abmessungen: 325 x 310 x 110 mm
- Transformator: 40 VA
- Eingangsspannung: 230 V AC, 50 Hz
- Ausgangsspannung des Transformators: 18 V AC, 50 Hz



OMI-3

Gehäuse

- entspricht der Norm **EN 50131 Grade 3**
- 2-facher Sabotageschutz
- Abmessungen: 330 x 405 x 110 mm
- Transformator: 50 VA
- Eingangsspannung: 230 V AC, 50 Hz
- Ausgangsspannung des Transformators: 20 V AC, 50 Hz

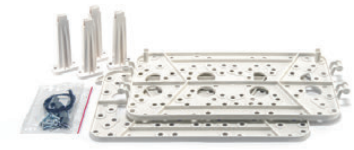
ZUBEHÖR ZUM GEHÄUSE



OMI-5 DIN

35 mm DIN-Schiene zur Montage im Gehäuse

- Verwendungsmöglichkeit im Gehäuse **OMI-5**
- ermöglicht die Montage der Expander **INT-ORS** und **INT-IORS**
- Länge: 280 mm



OMI-5 PI

ein Satz von Kunststoffeinsätzen und Befestigungspfosten

- Verwendungsmöglichkeit im Gehäuse **OMI-5**
- ermöglicht die Montage der Alarmzentralen und SATEL-Module wie im Gehäuse **OPU-3 P**



OPU-PIN

Set von Stiften zur Befestigung der Elektronikplatinen in Gehäusen

- Anwendung: Universalgehäuse der Serie **OPU** und **OMI**

VERGLEICHSTABELLE VON GEHÄUSEN UND MODULEN[A]

		Kunststoff-Gehäuse												
		OPU-4 P	OPU-4 PW	OPU-3 P	OPU-2 B	OPU-1 A	OPU-1 B	OPX-1	OPXM-1	OBU-M-LCD-S	OMI-5	OMI-4[B]	OMI-3[B]	OMI-2[B]
ZENTRALEN, ERWEITERUNGSMODULE														
INTEGRA 256 Plus	Alarmzentrale			•							•[C]	•		
INTEGRA 128 Plus	Alarmzentrale			•							•[C]	•		
INTEGRA 128	Alarmzentrale			•							•[C]	•		
INTEGRA 64 Plus	Alarmzentrale			•							•[C]	•		
INTEGRA 64	Alarmzentrale			•							•[C]	•		
INTEGRA 32	Alarmzentrale	•	•	•							•[C]	•	•	•
CA-64 PTSA	Anzeigeplatine	•	•	•							•[C]	•	•	•
INT-E	Linienerweiterungsmodul	•	•	•		•	•				•	•	•	•
INT-ADR	Erweiterungsmodul adressierbarer Linien	•	•	•		•	•				•[C]	•	•	•
INT-PP	Erweiterungsmodul für Linien und Ausgänge	•	•	•			•				•	•	•	•
INT-O	Ausgangserweiterungsmodul	•	•	•		•	•				•	•	•	•
INT-KNX-2	Modul zur Integration mit dem KNX-System	•	•	•		•	•				•[C]	•	•	•
INT-RS Plus	Datenwandler	•	•	•		•	•				•[C]	•	•	•
INT-FI	Lichtwellenkonverter	•	•	•		•	•				•[C]	•	•	•
ETHM-1 Plus	Ethernet-Modul	•	•	•	•	•[F]	•[F]				•[C]	•	•	•
INT-GSM	GPRS-Kommunikationsmodul	•	•	•	•						•[C/E]	•[E]	•[E]	•[E]
INT-GSM LTE	LTE-Kommunikationsmodul	•	•	•	•						•[C/E]	•[E]	•[E]	•[E]
INT-VG	Sprachmodul	•	•	•							•[C]	•	•	•
INT-VMG	Lokales Sprachausgabemodul	•	•	•							•[C]	•	•	•
INT-AV	Listen-in-Modul	•	•	•							•[C]	•	•	•
INT-R	Universal-Erweiterungsmodul für Karten- und Chip-Leser	•	•	•		•	•				•[C]	•	•	•
INT-ORS	Ausgangserweiterungsmodul										•[D]			
INT-IORS	Linien- und Ausgangserweiterungsmodul										•[D]			
PERFECTA 64 M	Alarmzentrale	•	•	•										
PERFECTA 32-WRL	Alarmzentrale	•	•	•										
PERFECTA 32-WRL LTE	Alarmzentrale	•	•	•										
PERFECTA-IP 32-WRL	Alarmzentrale	•	•	•										
PERFECTA 16-WRL	Alarmzentrale	•	•	•										
PERFECTA 32	Alarmzentrale	•	•	•							•[C/E]	•[E]	•[E]	•[E]
PERFECTA 32 LTE	Alarmzentrale	•	•	•							•[C/E]	•[E]	•[E]	•[E]
PERFECTA-IP 32	Alarmzentrale	•	•	•							•[C]	•	•	•
PERFECTA 16	Alarmzentrale	•	•	•							•[C/E]	•[E]	•[E]	•[E]
PERFECTA-T 32-WRL	Alarmzentrale	•	•	•										
PERFECTA-T 32	Alarmzentrale	•	•	•							•[C]	•	•	•
VERSA Plus	Alarmzentrale	•	•	•							•[C/E]	•[E]	•[E]	•[E]
VERSA Plus LTE	Alarmzentrale	•	•	•							•[C/E]	•[E]	•[E]	•[E]
VERSA IP	Alarmzentrale	•	•	•							•[C]	•	•	•
VERSA 15	Alarmzentrale	•	•	•							•[C]	•	•	•
VERSA 10	Alarmzentrale	•	•	•							•[C]	•	•	•
MICRA	Alarmmodul mit GSM / GPRS Wählgerät	•	•	•										
BEDIENTEILE														
INT-KLCD	LCD-Bedienteile													
INT-KLCDR	LCD-Bedienteile													
INT-KLCDL	LCD-Bedienteile													
INT-KLCDS	LCD-Bedienteile									•				
VERSA-LCD	LCD-Bedienteile									•				
VERSA-LED	LED-Bedienteile									•				
ABAX 2 FUNKSYSTEM														
ACU-220	Funkbasismodul	•	•	•		•	•							
ACU-280	Funkbasismodul	•[G]												
ACX-220	Funkerweiterungsmodul der verdrahteten Linien und Ausgänge	•	•	•		•	•							
AXD-200	Funk-Universalmelder							•[H]	•[I]					
MELDER														
XD-2	Universalmelder							•[H]	•[I]					
ÜBERTRAGUNGSMODULE														
GSM-X LTE	Universelles Kommunikationsmodul	•	•	•	•						•[C/E]	•[E]	•[E]	•[E]
GPRS-A LTE	Universelles Überwachungsmodul	•	•	•							•[C/E]	•[E]	•[E]	•[E]
GPRS-A	Universelles Überwachungsmodul	•	•	•							•[C/E]	•[E]	•[E]	•[E]
ETHM-2	Universal-Ethernetmodul TCP/IP	•	•	•							•[C]	•	•	•
ETHM-A	Universal-Überwachungsmodul	•	•	•							•[C]	•	•	•
SPEISUNG														
APS-412	Puffernetzgerät	•	•	•							•			
APS-612	Puffernetzgerät			•							•			
TR 40 VA	Transformator	•	•	•							•[C]			
TR 60 VA	Transformator	•	•	•							•[C]			
ACCO ZUTRITTSKONTROLLSYSTEM														
ACCO-NT	Zutrittskontrollmodule	•	•	•							•[C]	•	•	•
ACCO-KP2	Türcontroller	•	•	•		•	•				•	•	•	•
AUFSCHALTUNG														
STAM-1 PTSA	Anzeigeplatine	•	•	•							•[C]	•	•	•
SONSTIGES														
MP-1	Relaismodul	•	•	•		•	•				•[C]	•	•	•

[A] Die Tabelle zeigt, was für Module im bestimmten Gehäuse installiert werden können. Sie bestimmt nicht, wie viele unterschiedliche Module in einem Gehäuse installiert werden können.

[B] Bei der Bestimmung, ob ein bestimmtes Modul mit Netzteil installiert werden kann, wurden die Parameter des im Gehäuse montierten Transformators berücksichtigt. Bei den Modulen ohne Netzteil, berücksichtigen Sie, dass eine zusätzliche Stomquelle angewendet werden muss.

[C] Bei der Anwendung OMI-5 PI.

[D] Bei der Anwendung OMI-5 DIN.

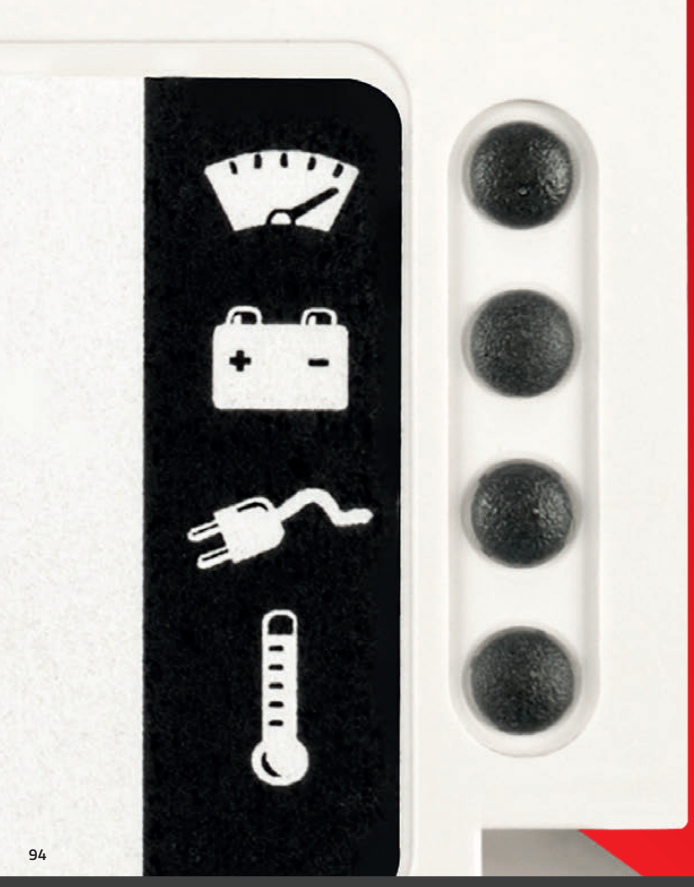
[E] Bei den Modulen mit zellularem Telefon ist es erforderlich, eine Antenne am Gehäuse zu montieren.

[F] Kein Anschluss der Kabel RS232-RSTTL, PIN5/RJ-TTL oder RJ/PIN5 möglich

[G] Bei der Anwendung HOLDER A2.

[H] Ausgang für die Wassersonde FPX-1.

[I] Magnet im hermetischen Gehäuse, kompatibel mit den im Gehäuse OPX-1 platzierten Universalmeldern AXD-200 oder XD-2.



SPEISUNG

Die Bauteile des Alarmsystems erfordern die Versorgung mit Gleichstrom oder Wechselstrom. Die von SATEL angebotenen Puffernetzgeräte, Batterien und Transformatoren gewährleisten einen ununterbrochenen Betrieb einzelner Geräte, die sich im System befinden.

PUFFERNETZGERÄTE



APS-1412 / APS-724

GRADE 2

APS-1412 / APS-724

Puffernetzteile

- Schaltnetzteil 12 V DC (**APS-1412**) / 24 V DC (**APS-724**)
- Ausgangsstrom:
  - » 14 A oder 12 A (Versorgung der Geräte) + 2 A (Laden des Akkus) (**APS-1412**)
  - » 7 A (Ausgang) oder 6 A (Versorgung der Geräte) + 1 A (Laden des Akkus) (**APS-724**)
- Übereinstimmung mit den Anforderungen:
  - » der Norm **EN 50131-3** für **Grade 2** (**APS-1412**)
  - » der Sicherheitsnorm **EN 60950-1**
  - » der Norm **EN 55011 Klasse B** in Bezug auf das Niveau der leitungsgebundenen und abgestrahlten elektromagnetischen Störungen (EMI)
- aktive Leistungsfaktorkorrektur PFC (sogar bis zu 0,99)
- Wirkungsgrad:
  - » bis zu 92% (**APS-1412**)
  - » bis zu 94% (**APS-724**)
- Kurzschluss- und Überlastschutz
- Blei-Gel-Akku anschließbar
- Schutz vor Tiefentladung des Akkus
- 4 OC-Ausgänge zur Störungssignalisierung
- optische Signalisierung des Zustands des Stromversorgungsausgangs, des Akkuzustands, Zustands der AC-Stromversorgung oder zu hoher Temperatur des Netzteils
- akustische Störungssignalisierung
- eloxiertes Aluminiumgehäuse
- IEC-Steckverbinder C14 zum Anschluss des Netzkabels
- Anschluss für die Geräte von SATEL (**APS-1412**)



APS-612

GRADE 3

APS-612

Puffernetzteil

- zertifiziert gemäß **EN 50131-3 Grade 3**
- Übereinstimmung mit den Anforderungen der Sicherheitsnorm **EN 60950-1**
- Übereinstimmung in Bezug auf das Niveau der leitungsgebundenen und abgestrahlten elektromagnetischen Störungen (EMI) gemäß der Norm **EN 55011 Klasse B**
- hocheffizientes 12 V DC Schaltnetzteil mit aktiver PFC (bis zu 0,98)
- Gesamtstromleistung des Netzteils: 3 A (Ausgang) + 3 A (Laden)
- Kurzschluss- und Überlastschutz
- möglicher Anschluss eines Blei-Säure-Akkus
- wählbarer Akkuladestrom (1,5 A/3 A)
- Schutz vor Tiefentladung des Akkus
- 4 OC-Ausgänge zur Störungssignalisierung
- optische Signalisierung des Zustandes von Netzstromversorgung, Akku sowie der Überlastung und Überhitzung
- akustische Störungssignalisierung
- Schnittstelle zum Anschluss von SATEL-Geräten
- Konstruktion, die Montage an einer DIN-Hutschiene (35 mm) und in den Gehäusen **OPU-3 P** und **OMI-5** ermöglicht.



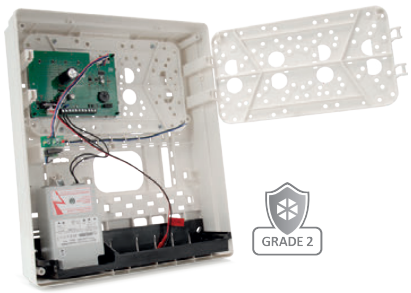
APS-412

GRADE 2

APS-412

Puffernetzteil

- zertifiziert gemäß **EN 50131-6 Grade 2**
- hocheffizientes 12 V DC Schaltnetzteil
- benötigt keinen Netztransformator
- Gesamtstromleistung des Netzteils: 4A
- Kurzschluss- und Überlastschutz
- möglicher Anschluss eines Blei-Säure-Akkus
- Akkuladesystem mit Stromregulierung
- Schutz vor Tiefentladung des Akkus
- 3 OC-Ausgänge zur Fernüberwachung geeignet
- optische Signalisierung des Zustandes von Netzstromversorgung, Akku sowie der Überlastung
- akustische Signalisierung von Störungen
- Schnittstelle zum Betrieb mit SATEL-Geräten
- Konstruktion, die Montage an einer DIN-Hutschiene (35 mm) und in den Gehäusen: **OPU-3 P**, **OPU-4 P**, **OPU-4 PW** und **OMI-5** ermöglicht



APS-30

GRADE 2



APS-30 S

GRADE 2

APS-30 / APS-30 S

Puffernetzteil

- Übereinstimmung mit den Anforderungen der **Norm EN 50131-6 Grade 2**
- 12 V DC Schaltnetzteil mit Stabilisierung der Ausgangsspannung
- Ausgangsstrom:
  - » 3 A
  - » 2,5/2 A (Versorgung der Geräte) + 0,5/1 A (Laden des Akkus)
- Kurzschluss- und Überlastschutz
- möglicher Anschluss eines versiegelten Blei-Säure-Akkus
- Schutz vor Tiefentladung des Akkus
- 2 OC-Ausgänge zur Signalisierung von Störungen
- optische Signalisierung des Zustandes von Netzstromversorgung, Akku sowie Akkuladeverfahren
- akustische Signalisierung von Störungen
- 60 VA Transformator im Lieferumfang
- Set im Gehäuse platziert:
  - » **OPU-3P** (**APS-30**)
  - » **OPU-4P** (**APS-30 S**)



APS-055

Unterputzdosen-Netzteil

- Stromversorgung der Funk-Bedienteile von SATEL, z. B.: **INT-KWRL2**, **PRF-LCD-A2**, **PRF-LCD-WRL**, **VERSA-KWRL2**
- 5 V DC Schaltnetzteil mit Stabilisierung der Ausgangsspannung
- Ausgangsstrom: 0,5 A
- Kurzschluss- und Überlastschutz
- Montage in Unterputz- und Aufputzdosen (ø min. 60 mm)

TRANSFORMATOREN



TR 60 VA

Transformator

- Eingang: 230 V AC, Sicherung 0,8 A im Eingangskreis
- Ausgang: 18 / 20 V AC
- Stromleistung: 3 A
- Schutzklasse IP43



TR 40 VA

Transformator

- Eingang: 230 V AC, Sicherung 0,63 A im Eingangskreis
- Ausgang: 16 / 18 V AC
- Stromleistung: 2,22 A
- Schutzklasse IP43

BATTERIEN



ER34615

Batterie* für Funk-Signalgeber

- zur Spannungsversorgung der Signalgeber **ASP-200** und **MSP-300**
- Spannung 3,6 V
- Kapazität 14,5 Ah
- Betriebstemperaturbereich: von -55°C bis +85°C
- niedriges Niveau der Selbstentladung (< 2% jährlich bei der Temperatur von 23°C)
- Beständigkeit gegen schwierige Betriebsbedingungen
- ohne Kabel mit Stecker

**Achtung - Die Marke oder Farbe der Batterie kann je nach Liefertermin von der Abbildung abweichen. Kann nur innerhalb Europas bestellt werden, ausschließlich per Straßentransport.*

ZUBEHÖR

Zum Angebot von Modulen der Einbruch- und Überfallmeldetechnik der Firma SATEL gehört eine Reihe von Geräten, die ein komplexes System noch ergänzen können.

STANDALONE-ZUTRITTSKONTROLLER



MIFARE®



erhältlich in Schwarz (SO-MF5-B) und Weiß (SO-MF5-W)

SO-MF5

Multifunktionstastatur mit Leser für MIFARE® Karten

- Benutzeridentifizierung anhand MIFARE® Karte und/oder Code
- möglicher Betrieb als:
  - » Bereichstastatur **INT-SCR** im **INTEGRA** System
  - » Tastatur mit Zutrittskartenleser **ACCO-SCR** im Zutrittskontrollsystem **ACCO NET** oder **ACCO**
  - » Tastatur mit Zutrittskartenleser in Systemen von anderen Herstellern (OSDP, Wiegand)
  - » Standalone-Zutrittskontroller
- Unterstützung für bis zu 128 Codes
- Unterstützung für bis zu 128 Zutrittskarten
- Programmierung mithilfe des **CR Soft** Programms oder der Servicekarte **MCSRV-8**
- LED-Anzeigen(4 St.)
- weiße Hintergrundbeleuchtung der Tasten
- Relaisausgang zur Steuerung eines elektromagnetischen Türschlosses, einer Verriegelung oder anderer Einrichtungen zur Aktivierung der Tür
- Möglichkeit, die Anzahl der Verwendungen von Karte/Code festzulegen

Mehr Informationen – siehe Seite 78



MIFARE®



erhältlich in Schwarz (SO-MF3-B) und Weiß (SO-MF3-W)

SO-MF3

Leser für MIFARE® Proximity-Karten

- Benutzeridentifizierung anhand MIFARE® Karte
- möglicher Betrieb als:
  - » Zutrittskartenleser im Alarmsystem **INTEGRA**
  - » Zutrittskartenleser im Zutrittskontrollsystem **ACCO NET** oder **ACCO**
  - » Zutrittskartenleser in Systemen von anderen Herstellern (OSDP, Wiegand)
  - » Standalone-Zutrittskontroller
- Unterstützung für bis zu 128 Proximity-Karten
- Programmierung mithilfe des **CR Soft** Programms oder der Servicekarte **MCSRV-8**
- LED-Anzeigen (4 St.)
- Relaisausgang zur Steuerung eines elektromagnetischen Türschlosses, einer Verriegelung oder anderer Einrichtungen zur Aktivierung der Tür
- Möglichkeit, die Anzahl der Kartenverwendung festzulegen

Mehr Informationen – siehe Seite 78



MIFARE®

CR-MF5

Multifunktionstastatur mit Leser für MIFARE® Karten

- Benutzeridentifizierung anhand MIFARE® Karte und/oder Code
- möglicher Betrieb als:
  - » Bereichstastatur **INT-SCR** im **INTEGRA** System
  - » Tastatur mit Zutrittskartenleser **ACCO-SCR** im Zutrittskontrollsystem **ACCO NET** oder **ACCO**
  - » Tastatur mit Zutrittskartenleser in Systemen von anderen Herstellern (OSDP, Wiegand)
  - » Standalone-Zutrittskontroller
- Unterstützung für bis zu 128 Codes
- Unterstützung für bis zu 128 Zutrittskarten
- Programmierung mithilfe des **CR Soft** Programms oder der Servicekarte **MCSRV-8**
- LED-Anzeigen(3 St.)
- weiße Hintergrundbeleuchtung der Tasten
- Relaisausgang zur Steuerung eines elektromagnetischen Türschlosses, einer Verriegelung oder anderer Einrichtungen zur Aktivierung der Tür
- für Innen- und Außeneinsatz
- Möglichkeit, die Anzahl der Verwendungen von Karte/Code festzulegen

Mehr Informationen – siehe Seite 79



MIFARE®

CR-MF3

Leser für MIFARE® Proximity-Karten

- Benutzeridentifizierung anhand MIFARE® Karte
- möglicher Betrieb als:
  - » Zutrittskartenleser im Alarmsystem **INTEGRA**
  - » Zutrittskartenleser im Zutrittskontrollsystem **ACCO NET** oder **ACCO**
  - » Zutrittskartenleser in Systemen von anderen Herstellern (OSDP, Wiegand)
  - » Standalone-Zutrittskontroller
- Unterstützung für bis zu 128 Proximity-Karten
- Programmierung mithilfe des **CR Soft** Programms oder der Servicekarte **MCSRV-8**
- LED-Anzeigen (3 St.)
- Relaisausgang zur Steuerung eines elektromagnetischen Türschlosses, einer Verriegelung oder anderer Einrichtungen zur Aktivierung der Tür
- für Innen- und Außeneinsatz
- Möglichkeit, die Anzahl der Kartenverwendung festzulegen

Mehr Informationen – siehe Seite 79



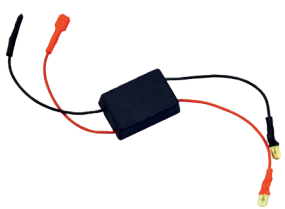
EM Marin

PK-01

Eigenständiger Türkontroller

- Autorisierung der Benutzer mittels Codes oder Karte
- Bedienung bis zu 50 Benutzer
- Konfiguration des Kontrollers über Tastatur
- LED-Dioden zur Anzeige des Modulzustandes
- Tastenbeleuchtung für einfache Bedienung auch in dunklen Bereichen
- eingebautes Relais für direkte Steuerung von elektromagnetischen Schlössern
- hermetisches Gehäuse auch für Außenmontage
- optional: Distanz-Unterlage **MLT-POD**

SICHERUNGSMODULE



ZB-1

Sicherungsmodul für Akkumulator

- Abschalten des 12 V Akkus für Schutz vor seiner eventuellen Tiefentladung
- Betreib mit allen Anlagen, die keinen vergleichbaren Schutz besitzen



ZB-2

Sicherungsmodul

- Schutz des Speiseausgangs des Gleichstroms vor Überlastung
- Betrieb mit Netzgeräten, die keinen vergleichbaren Schutz besitzen
- Ausgang OVL zur Signalisierung der Überlastung

MONTAGEKLEMMEN

MZ CT

Verteiler

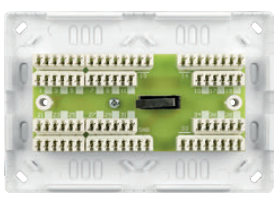
- schnelle und saubere Zusammenführung der Verkabelung in Niedrigspannungsinstallationen, z.B. in Alarmsystemen
- Klemmen vom Typ KRONE



MZ-1 CT



MZ-2 CT



MZ-3 CT

MZ S/L

Verteiler

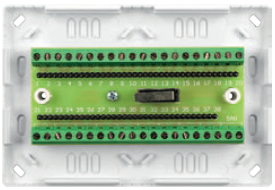
- schnelle und saubere Zusammenführung der Verkabelung in Niedrigspannungsinstallationen, z.B. in Alarmsystemen
- Schraubklemmen:
  - » Ø 1,5 mm (**MZ S**)
  - » Ø 2,5 mm (**MZ L**)



MZ-1 S



MZ-2 S



MZ-3 S

KABEL



USB-RS

USB-RS Konverter

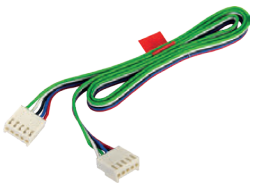
- für die SATEL-Geräte geeignet, die mit einer der folgenden Schnittstellen ausgestattet sind:
  - » RS-232 – Buchse vom Typ PIN5 oder RJ
  - » RS-232 (TTL) – Buchse vom Typ PIN3 oder RJ
- mögliche Parametrierung der Funksteuerungen von SATEL
- 4 Kabel mit speziellen Steckern
- USB-Buchse vom Typ B zum Anschluss des Konverters an Computer
- inklusive USB-Kabel



RS232-RSTTL

RS-232 TTL Konverterkabel

- Kabel mit Konverter zum Anschliessen des Moduls **ETHM-1 Plus** an die Zentralen **PERFECTA 64 M** und **VERSA**



PIN5/PIN5

RS-232 Kabel

- Kabel zum Anschluss von RS-Schnittstellen der **INTEGRA** und **CA-64** Zentralen mit der PIN5-Buchse an die Module mit der PIN5-Buchse: **ETHM-1**, **ETHM-1 Plus**



PIN5/RJ-TTL

RS-232 Kabel TTL

- Kabel zum Anschluss des Moduls **ETHM-1** und **ETHM-1 Plus** an die **VERSA** Zentralen



RJ/PIN5

RS-232 Kabel

- Kabel zum Anschluss von RS-Schnittstellen der **INTEGRA** Zentralen mit der RJ-Buchse an die Module mit der PIN5-Buchse: **ETHM-1**, **ETHM-1 Plus, INT-GSM, INT-GSM LTE**

SCHULUNGSMATERIAL



WSR

Demokoffer

- zugänglich für jeden Typ der Alarmzentrale
- enthalten:
  - » Hauptplatine
  - » Bedienteil
  - » Netztgerät
  - » eine Auswahl an Modulen
- ausgezeichnetes Präsentations- und Schulungsmaterial
- beliebige Konfiguration der Ausrüstung auf Anfrage

ZUBEHÖR FÜR KOMMUNIKATIONSMODULE



DS-T1

Digitaler Temperatursensor

- eindrahtige Schnittstelle
- Temperaturmessung im Bereich von -35°C bis +60°C
- Aufputzmontage, Oberflächenmontage
- zur Außenmessung geeignet
- Leitungslänge: 3m

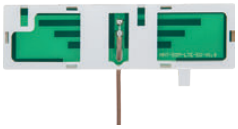


DS-T2

Digitaler Temperatursensor

- eindrahtige Schnittstelle
- Temperaturmessung im Bereich von -40 °C bis +110 °C
- zur Einbaumontage
- im Außenbereich einsetzbar
- Schutzklasse IP65
- Leitungslänge: 3 m
- Durchmesser des Sensors: 6 mm

ANTENNEN



ANT-LTE-I
Antenne für Kommunikationsmodule

- Antenne für Geräte, die in folgenden Technologien betrieben werden: LTE, UMTS/HSPA+, GSM/GPRS/EDGE
- für den Einbau in **OPU-2 B**, **OPU-3 P** und **OPU-4 P** Gehäuse
- Anwendung: **GSM-X LTE**, **INT-GSM**, **INT-GSM LTE**, **MICRA**, **PERFECTA**, **PERFECTA LTE**, **PERFECTA 64 M**, **VERSA Plus**, **VERSA Plus LTE**
- IPX-Anschluss



ANT-LTE-O
Antenne für Kommunikationsmodule

- Antenne für Geräte, die in folgenden Technologien betrieben werden: LTE, UMTS/HSPA+, GSM/GPRS/EDGE
- Anwendung: **GPRS-A**, **GPRS-A LTE**, **GSM-X LTE***, **INT-GSM***, **INT-GSM LTE***, **MICRA***, **PERFECTA***, **PERFECTA LTE***, **PERFECTA 64 M***, **VERSA Plus***, **VERSA Plus LTE***
- SMA-Stecker
- Montage außerhalb des Gehäuses

**via IPX-SMA*



ANT-900/1800
GSM Antenne

- Antenne 900/1800 MHz für die Module: **GPRS-A**, **MICRA***, **VERSA Plus***

**via IPX-SMA*



ANT-868
ISM Antenne

- Antenne für **ABAX**-Funkkomponenten: **ACX-201**

868 MHz



IPX-SMA
IPX/ SMA-Adapterkabel

- Adapter zum Anschluss an Kommunikationsmodul mit IPX-Antennenanschluss mit einem SMA-Stecker, z.B.: **ANT-900/1800**, **ANT-LTE-O**
- Verwendung bei: **GSM-X LTE**, **INT-GSM**, **INT-GSM LTE**, **MICRA**, **PERFECTA**, **PERFECTA LTE**, **PERFECTA 64 M**, **VERSA Plus**, **VERSA Plus LTE**

ZUBEHÖR ZU ACTIVA



ACTIVA-D
Abstandselement für **ACTIVA-K**



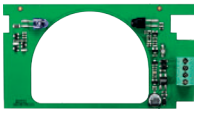
ACTIVA-K
Winkelhalter mit Sabotagekontakt für Infrarotschranken **ACTIVA**

ZUBEHÖR FÜR SIGNALGEBER



SPL-TO
Optischer Schaumsensor

- Signalisierung der Ausschäumung
- Anwendung: **SPL-2030**, **SPL-5010**, **SPL-5020**



SX6-TO
Optischer Schaumsensor

- Signalisierung der Ausschäumung
- Anwendung: **SD-6000**



HOLDER-ER
Batteriehalter mit Kabel und Stecker für ER34615 Batterien

- Montage des Batterie **ER34615**
- Anwendung in den Signalgebern **ASP-200**, **MSP-300**, die ursprünglich zur Versorgung mit der Batterie **BAT-ER-3,6** (mit eigenem Kabel mit Stecker) ausgelegt waren

ZUBEHÖR ZU MELDERN



BRACKET A

Einstellbarer Montagehalter für Bewegungsmelder

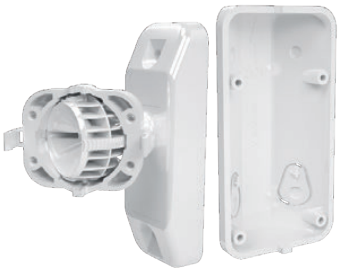
- Regulierung des Neigungswinkels im Bereich ca. 30°
- Regulierung des Horizontalwinkels im Bereich 90°
- Möglichkeit der Montage an der Wand und an der Decke
- Anwendung: **AGATE**, **AMBER**, **AMBER 2E**, **AOCD-260**, **AQUA Luna**, **AQUA Plus**, **AQUA S**, **GRAPHITE**, **GREY**, **GREY Plus**, **IVORY**, **MPD -300**, **NAVY**, **TOPAZ**



BRACKET B

Einstellbarer Montagehalter für Bewegungsmelder

- innerer Kanal für den Leiter
- völlig geschlossene Konstruktion für bessere Montageästhetik
- Regulierung des Neigungswinkels im Bereich ca. 30°
- Regulierung des Horizontalwinkels im Bereich 90°
- Möglichkeit der Montage an der Wand und an der Decke
- Anwendung: **AGATE**, **AMBER**, **AMBER 2E**, **AOCD-260**, **AQUA Luna**, **AQUA Plus**, **AQUA S**, **GRAPHITE**, **GREY**, **GREY Plus**, **IVORY**, **MPD-300**, **NAVY**, **TOPAZ**





erhältlich in 2 Farbvarianten:
weiß (BRACKET C)
– für OPAL, OPAL Plus, OPAL Pro und AOD-210
grau (BRACKET C GY)
– für OPAL GY, OPAL Plus GY, OPAL Pro GY, AOD-210 GY

BRACKET C

Satz von Wandbefestigungsfüßen für die Montage der Außenmelder

Kupplungskugel:

- Montage auf einer geraden Oberfläche (rechteckiger Pfahl, Wand)
- Regelungsbereich des Neigungswinkels des Meldersockels gegenüber der Montagefläche in der horizontalen Richtung: bis 90° (+/- 45°)
- Regelungsbereich des Neigungswinkels des Meldersockels gegenüber der Montagefläche in der senkrechten Richtung: bis 60° (+/- 30°)
- Sabotagekontakt, der auf einen Versuch, den Fuß von der Wand abzureißen, reagiert; mit drei Kabeln für Anschluss an den NO oder NC-Kreis ausgestattet

Winkelhalter:

- Montage auf einer geraden Oberfläche (rechteckiger Pfahl, Wand, innere Ecke von zwei Wänden)
- Neigungswinkel des Meldersockels gegenüber der Montagefläche: 45°
- Sabotageteil, das bei einem Versuch, den Fuß von der Wand abzureißen, herausbricht



BRACKET D

Einstellbarer Montagehalter für Bewegungsmelder

- innerer Kanal für den Leiter
- völlig geschlossene Konstruktion für bessere Montageästhetik
- Regulierung des Neigungswinkels im Bereich ca. 35°
- Regulierung des Horizontalwinkels im Bereich 90°
- Möglichkeit der Montage des Melders an der Wand oder Decke
- Anwendung: **SLIM-PIR**, **SLIM-PIR-LUNA**, **SLIM-DUAL**, **SLIM-DUAL-LUNA**, **APD-200**, **APMD-250, MPD-310**

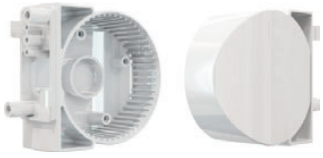


erhältlich in 2 Farbvarianten:
weiß (BRACKET D) und dunkelgrau (BRACKET D DG)

BRACKET E

Elemente des Distanzhalters zur Wand- oder Deckenmontage für die Melder vom Typ OPAL (GY)/AOD-210 (GY) und AGATE/AOCD-260, erhältlich in Weiß und Grau.

- **BRACKET E-1** (**GY**) – Hauptteil zur Befestigung des Einsatzes **BRACKET E-2A** (**GY**) und BRACKET E-2B (GY) oder der Kugelkopfhalterung **BRACKET E-5** (**GY**)
- **BRACKET E-2A** (**GY**) – Einsatz zur Befestigung der Melder **AGATE** und **AOCD-260**
- **BRACKET E-2B** (**GY**) – Einsatz zur Befestigung der Melder vom Typ **OPAL** (**GY**) und **AOD-210** (**GY**)
- **BRACKET E-3** (**GY**) – Distanzstück (Höhe 30 mm) zur Vergrößerung des Abstands des Melders von der Wand oder Decke
- **BRACKET E-4** (**GY**) – Boden (Höhe 20 mm)
- **BRACKET E-5** (**GY**) – Kugelkopfhalterung für die Melder vom Typ **OPAL** (**GY**) und **AOD-210** (**GY**)
- **BRACKET E-6** – Sabotagesensor (1 Schalter NO/NC, Länge der Leitungen 50 cm)



BRACKET E-1



BRACKET E-1 GY



BRACKET E-2A

BRACKET E-2A GY



BRACKET E-2B

BRACKET E-2B GY



BRACKET E-3



BRACKET E-3 GY



BRACKET E-6



BRACKET E-4



Anwendungsbeispiele



BRACKET E-5



BRACKET E-5 GY



BRACKET E-4 GY





erhältlich in
zwei Farbvarianten:
weiß (HOOD C)
und grau (HOOD C GY)

HOOD C

Schutzgehäuse für externe Detektoren

- schützt die Detektoren vor atmosphärischen Niederschlägen, Verschmutzung usw.
- Schnappbefestigung ohne Werkzeug
- Anwendung: **OPAL**, **OPAL GY**, **OPAL Plus**, **OPAL Plus GY**, **OPAL Pro**, **OPAL Pro GY**, **AOD-210**, **AOD-210 GY**



HOOD A

Schutzdach für Vorhang-Bewegungsmelder

- Schutz des Melders vor atmosphärischem Niederschlag, Verschmutzung usw.
- Schnappbefestigung ohne Werkzeug
- Anwendung: **AGATE**, **AOCD-260**





erhältlich in
drei Farbvarianten:
weiß (FPX-1),
braun (FPX-1 BR),
dunkelgrau (FPX-1 DG)

FPX-1

Wassersonde
für den Universalmelder
AXD-200 und MXD-300

- Kabellänge: 3 m



OPT-1

Infrarot-Handsender

- Fernkonfiguration von Betriebsparametern der Melder
- Anwendung: **SLIM-PIR-LUNA**, **SLIM-PIR-LUNA-PET**, **SLIM-PIR-PRO**, **SLIM-DUAL-LUNA**, **SLIM-DUAL-LUNA-PET**, **SLIM-DUAL-PRO**, **OPAL Plus**, **OPAL Pro**



OPC-1 DG

Gehäuse für Bewegungsmelder

- komplettes Gehäuse in Dunkelgrau
- Anwendung: **SLIM-PIR-LUNA**, **SLIM-DUAL-LUNA**, **APD-200**, **APMD-250**, **MPD-310**



OPC-2 DG

Gehäuse für Bewegungsmelder

- komplettes Gehäuse in Dunkelgrau
- Anwendung: **SLIM-PIR**, **SLIM-DUAL**



LR-CL2 / CT-CL2

Gehäuseabdeckung mit Fresnel-Linse

- komplette Gehäuseabdeckung mit Langstreckenlinse (**LR-CL2**)
- komplette Gehäuseabdeckung mit Linse vom Typ „vertikaler Vorhang" (**CT-CL2**)
- Anwendung: **SLIM-PIR**, **SLIM-DUAL**

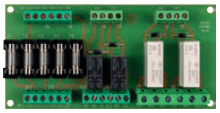


LR-CL / CT-CL

Gehäuseabdeckung mit Fresnel-Linse

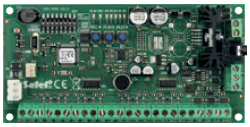
- komplette Gehäuseabdeckung mit Langstreckenlinse (**LR-CL**)
- komplette Gehäuseabdeckung mit Linse vom Typ „vertikaler Vorhang" (**CT-CL**)
- Anwendung: **SLIM-PIR-LUNA**, **SLIM-PIR-PRO**, **SLIM-DUAL-LUNA**, **SLIM-DUAL-PRO**, **APD-200**, **APMD-250, MPD-310**

ANDERE



MP-1
Relaismodul

- Steuerung der elektrischen Anlagen mit Gleich- oder Wechselstromversorgung mit hoher Stromaufnahme
- Steuerung aus den Niedrigspannungsausgängen OC
- 4 Relais
- 5 Sicherungen



INT-VMG
Lokales Sprachausgabemodul

- Möglichkeit der Aufnahme bis zu 32 Sprachmeldungen
- Wiedergabe von Meldungen mit Hilfe einer **INTEGRA** und **INTEGRA Plus** Alarmzentrale oder anderer externer Geräte
- eingebautes Netzteil für einen direkten Anschluss des Lautsprechers
- Linienausgang für den Anschluss an das PA-System
- eingebauter USB-Port für schnelle Parametrierung über den Computer



MIC-1
Mikrofon

- Mikrofon bestimmt für: Zentralen **PERFECTA**, **PERFECTA-T** und **MICRA**-Module
- kleine Gehäuse ermöglicht bequeme Montage an einem beliebigen Platz
- mitgeliefertes 10 Meter langes Mikrofonkabel mit einem 3,5 mm Jack-Bolzen



CZ-EMM POD
Distanzunterlage für den Leser **CZ-EMM** (6 mm)



MLT-POD
Distanzunterlage für den Kartenleser

- Erhöhung der Reichweite des Kartenlesers bei der Montage an einer Fläche mit Bauteilen aus Metall
- Anwendung: **INT-SCR-BL**, **CZ-EMM3**, **CZ-EMM4**, **PK-01**, **ACCO-SCR-BG**



HOLDER A / HOLDER A2
Befestigungsfuß

- Anwendung: **VERSA-MCU** (**HOLDER A**), **ACU-280** (**HOLDER A2**)
- Montage innerhalb des Gehäuses **OPU-4 P**
- einfache Montage



GKX-1
Austauschbare Tastatur mit farbigen Piktogrammen

- austauschbare Tastatur für Handsender **APT-200**, **MPT-300**, **MPT-350**
- farbige Piktogramme:
  - » Externscharf
  - » Scharf Nacht
  - » Unscharfschaltung
  - » Steuerung - horizontale Richtung
  - » Steuerung - vertikale Richtung



SDR-18
Flachschraubenzieher (0,3x1,8x40 mm)

- Flachschraubendreher mit 1,8 mm Klingenbreite
- Anwendung: **AXD-200, ACX-210, MMD-300, MMD-302, MXD-300**

LISTE MIT ZERTIFIZIERTEN GERÄTEN

		GRADE 3	GRADE 3	GRADE 2	GRADE 2	SP 5	SP 5	DP 4	DP 4
		Kompatibilität	Zertifikat	Kompatibilität	Zertifikat	Kompatibilität	Zertifikat	Kompatibilität	Zertifikat
ZENTRALEN, BEDIENTEILE UND ERWEITERUNGSMODULE									
INTEGRA 32	Alarmzentrale				•				
INTEGRA 64	Alarmzentrale				•				
INTEGRA 128	Alarmzentrale				•				
INTEGRA 64 Plus	Alarmzentrale		•						
INTEGRA 128 Plus	Alarmzentrale		•						
INTEGRA 256 Plus	Alarmzentrale		•						
INT-E	Linienerweiterungsmodul		•						
INT-KLCD	LCD-Bedienteile		•						
INT-KLCDL	LCD-Bedienteile			•					
INT-KLCDR	LCD-Bedienteile				•				
INT-KLCDS	LCD-Bedienteile			•					
INT-KLFR	LCD-Bedienteile		•						
INT-KSG2R	Bedienteil mit Touch-Tastatur		•						
INT-O	Ausgangserweiterungsmodul		•						
INT-PP	Erweiterungsmodul für Linien und Ausgänge		•						
INT-S-BL	Bereichstastatur			•					
INT-SCR-BL	Mehrzwecktastatur mit Zutrittskartenleser		•						
INT-SF	Bereichstastatur				•				
INT-TSG2	Touchscreen-Bedienteil		•						
INT-TSG2R	Touchscreen-Bedienteil	•							
INT-TSH2	Touchscreen-Bedienteil		•						
INT-TSH2R	Touchscreen-Bedienteil	•							
INT-TSI	Touchscreen-Bedienteil		•						
PERFECTA 16	Alarmzentrale				•				
PERFECTA 16-WRL	Alarmzentrale				•				
PERFECTA 32	Alarmzentrale				•				
PERFECTA 32 LTE	Alarmzentrale				•				
PERFECTA-IP 32	Alarmzentrale				•				
PERFECTA 32-WRL	Alarmzentrale				•				
PERFECTA 32-WRL LTE	Alarmzentrale				•				
PERFECTA-IP 32-WRL	Alarmzentrale				•				
PERFECTA 64 M	Alarmzentrale				•				
PRF-LCD	LCD-Tastatur für Alarmzentralen PERFECTA				•				
PRF-LCD-A2	LCD-Tastatur für Alarmzentralen PERFECTA 64 M				•				
VERSA 10	Alarmzentrale				•				
VERSA 15	Alarmzentrale				•				
VERSA Plus	Alarmzentrale				•				
VERSA Plus LTE	Alarmzentrale			•					
VERSA IP	Alarmzentrale				•				
VERSA-LCDM-WH / LCDR-WH	LCD-Bedienteil für Zentralen der Serie VERSA				•				
VERSA-LCD-BL / -GR	LCD-Bedienteil für Zentralen der Serie VERSA				•				
ABAX 2 FUNKSYSTEM									
ACU-220	Funkbasismodul				•				
ACU-280	Funkbasismodul				•				
APD-200 / APD-200 Pet	Funk-PIR-Melder				•				
APMD-250	Funk-Dual-Bewegungsmelder				•				
INT-KWRL2	LCD-Bedienteile				•				
VERSA-KWRL2	LCD-Bedienteil für Zentralen der Serie VERSA				•				
AXD-200	Funk-Universalmelder				•				
ASP-215	Optisch-akustischer Funk-Innensignalgeber				•				
ASP-200	Optisch-akustischer Funk-Außensignalgeber				•				
AOCD-260	Funk-Außen-Dual-Vorhangbewegungsmelder			•					
AOD-210	Funk-Außen-Dual-Bewegungsmelder			•					
ÜBERTRAGUNGSMODULE									
ETHM-1 Plus	Ethernet-Modul				•		•*		
GSM-X LTE	Universelles, multifunktionales Kommunikationsmodule				•		•*		
GSM-X LTE mit GSM-X-ETH	Universelles multifunktionales Kommunikationsmodul mit Ethernetmodul								•*
GPRS-A	Universelles Überwachungsmodule						•*		
GPRS-A LTE	Universelles Überwachungsmodule				•		•*		
INT-GSM	GPRS-Kommunikationsmodul		•				•*		
INT-GSM LTE	LTE-Kommunikationsmodul		•				•*		
MELDER									
AGATE	Externer Vorhangbewegungsmelder	•							
AQUA Plus	Digitaler PIR-Bewegungsmelder				•				
AQUA Pet	Digitaler PIR-Bewegungsmelder				•				
AQUA Ring	Digitaler PIR-Bewegungsmelder für Deckenmontage			•					
AQUA S	Digitaler PIR-Bewegungsmelder			•					
AQUA Luna	Digitaler PIR-Bewegungsmelder mit Notbeleuchtungsfunktion			•					
GRAPHITE	Digitaler PIR-Bewegungsmelder				•				
GREY Plus	Digitaler PIR-Bewegungsmelder			•					
IVORY	Erweiterter digitaler PIR-Bewegungsmelder mit Spiegeloptik			•					
OPAL	Der externe duale Bewegungsmelder PIR+WM			•					
OPAL Plus	Der externe duale Bewegungsmelder PIR+WM			•					
OPAL Pro	Der externe duale Bewegungsmelder PIR+WM		•						
S-1	Magnetkontakte			•					
S-2	Magnetkontakte			•					
S-3	Magnetkontakte			•					
S-4	Magnetkontakte			•					
SLIM-PIR	PIR-Bewegungsmeldern				•				
SLIM-PIR-PET	PIR-Bewegungsmeldern				•				
SLIM-PIR-LUNA	PIR-Bewegungsmeldern				•				
SLIM-PIR-LUNA-PET	PIR-Bewegungsmeldern				•				
SLIM-PIR-PRO	PIR-Bewegungsmeldern		•						
SLIM-DUAL	Dual-Bewegungsmelder (PIR+MW)				•				
SLIM-DUAL-PET	Dual-Bewegungsmelder (PIR+MW)				•				
SLIM-DUAL-LUNA	Dual-Bewegungsmelder (PIR+MW)				•				
SLIM-DUAL-LUNA-PET	Dual-Bewegungsmelder (PIR+MW)				•				
SLIM-DUAL-PRO	Dual-Bewegungsmelder (PIR+MW)		•						
XD-2	Universalmelder			•					
XD-2L	Universalmelder			•					

		GRADE 3	GRADE 3	GRADE 2	GRADE 2	SP 5	SP 5	DP 4	DP 4
		Kompatibilität	Zertifikat	Kompatibilität	Zertifikat	Kompatibilität	Zertifikat	Kompatibilität	Zertifikat
SIGNALGEBER									
SD-6000	Akustisch-optischer Außensignalgeber				•				
SP-4004	Akustisch-optischer Außensignalgeber				•				
SP-6500	Akustisch-optischer Außensignalgeber			•					
SPW-210	Akustischer Innensignalgeber				•				
GEHÄUSE									
OMI-5	Gehäuse		•						
OMI-4	Gehäuse	•							
OMI-3	Gehäuse	•							
OMI-2	Gehäuse	•							
OPU-3P	Gehäuse		•						
OPU-4P	Gehäuse		•						
SPEISUNG									
APS-1412	Puffernetzgeräte			•					
APS-612	Puffernetzgeräte		•						
APS-412	Puffernetzgeräte				•				
APS-30	Puffernetzgeräte			•					
APS-30 S	Puffernetzgeräte			•					

*** besitzt ein Zertifikat gemäß EN 50131 Grade 2 in den PERFECTA-Systemen**

Kontakt

SATEL SP. Z O.O

Budowlanych 66
80-298 Gdansk, Polen
Tel. +48 58 320 94 00
Fax +48 58 320 94 01

www.satel.pl

EXPORT

Tel. +48 58 320 94 11
E-Mail: **trade@satel.pl**
Finden Sie Ihren Area Manager auf unserer Website www.satel.pl

TECHNISCHER SUPPORT

Tel. +48 58 320 94 20



Budowlanych 66, 80-298 Gdansk, Polen, Tel. +48 58 320 94 00, Fax + 48 58 320 94 01, E-Mail: trade@satel.pl

Amtsgericht Danzig-Norden (Gdańsk-Północ), 7. Wirtschaftsabteilung, KRS (Landesgerichtsregister): 0000178400, REGON 192 976 380
NIP 584 015 40 38, Höhe des Stammkapitals: 1.830.000,00 PLN, BDO Register 000006416

Alle Rechte auf Änderungen der Spezifikation und technischen Daten sind für SATEL als Hersteller vorbehalten.

Die im Katalog dargestellten Fotos von Produkten können von der Wirklichkeit abweichen.

K-DE1124

www.**satel**.pl