

ISYGLT BUS-Komponenten für Gebäudeautomation
Produktübersicht 2016



Seebacher GmbH
Marktstr. 57
D-83646 Bad Tölz

Tel: 0 80 41 / 7 77 76
Fax: 0 80 41 / 7 77 72
E-mail: info@seebacher.de
Internet: www.seebacher.de

Druckfehler und technische Änderungen vorbehalten.
Kopieren und Vervielfältigen nur mit unserem schriftlichen Einverständnis.

© Seebacher GmbH

ISYGLT[®] und **ISYnet** sind eingetragene Warenzeichen der Seebacher GmbH



Einsatzgebiete und Anwendungen	6
ISYGLT® - Die Technik „made in Germany“ seit über 20 Jahren	7
Unsere Projekte.....	8
Topologie.....	12
Funktionsschema IPMS-Visualisierung.....	14
Die Vorteile auf einen Blick.....	15
 Systemkomponenten	 16
IP-Master-Modul MA-IP-2.....	16
PC-Visualisierung / Gebäudeleittechnik (GLT)	19
Compact-Controller CC-03-USB.....	21
Compact-Controller slim line CC-03-SL-USB	22
Mini-Controller MC-01-USB	23
WATCH-DOG-01	24
System-Netzteile 24V.....	25
 Binär-Ein-/Ausgänge (Schaltaktoren, Tasterschnittstellen)	 26
REG (Reiheneinbaugeräte)	
I/O-Modul I/O-08E-24V-1A	26
I/O-Modul I/O-08B-24V-1A.....	27
I/O-Modul I/O-08B-230V-10A	28
I/O-Modul I/O-04B-230V-12A	29
I/O-Modul I/O-04B-230V-16A	30
I/O-Modul I/O-04H-230V-16A / I/O-04HD-230V-16A	31
I/O-Modul I/O-08B-230V-16A	32
I/O-Modul I/O-08D-230V-16A-1mA	33
I/O-Modul I/O-08H-230V-16A	34
IN-Modul IN-04B REG	35
Tableau-Schnittstellen	
I/O-Modul I/O-08T-24V	36
I/O-Modul I/O-08T-PNP	37
UP-Module (für Schalterdosen und Sonderbauformen)	
UP-Modul mit 4 Eingängen IN-04U	38
UP-Modul mit 2 Eingängen IN-02U-S4.....	39
UP-Modul mit 4 Ein- und Ausgängen I/O-04U	40
UP-Modul mit 4 Ein- und Ausgängen I/O-04U-S.....	41
UP-Modul mit 2 Ein- und Ausgängen I/O-02U-5V.....	42
UP-Modul mit 4 Ein- und Ausgängen PNP-schaltend I/O-44E	43
UP-Modul mit 2 Eingängen IN-02UC in Kompaktbauform.....	44
Leuchteneinbau-Module	
Digital-Ausgabe-Modul OUT-02L-230V-10A.....	45
I/O-Modul I/O-02L-230V-10A	46
 Bedienstellen	 47
Raum-Controller RC-T-IR-D mit Display	47
Raum-Controller RC-T-IR ohne Display	48
Universal-Tasterschnittstelle TS-U1 für KNX-Tastsensoren.....	49
I/O-Modul I/O-88B-8T.....	50
UP-Tableau-Modul UPT-1SD-8T.....	51
UP-Tableau-Modul mit Display UPT-1SD-8T/D	52
Touch-PC-CB.....	53
Touch-PC TPCE	54
Drehpoti / Drehdimmer DPI-01U-4MM	55

Inhaltsverzeichnis

Jalousiesteuerung	56
SUN-Prozessor SUN-PRO-01	56
Jalousie-Modul JSM-02C-230V-2A	57
Tageslichtmesskopf ZTLS-04	58
Analogwert-Ein-/Ausgabe (0-10V, 1-10V, 0-20mA)	59
REG (Reiheneinbaugeräte)	
Analog-Ausgabe-Modul DA-04-VX	59
Analog-Ausgabe-Modul DA-04-VM2	60
Poti-Modul AD-04P	61
Analog-Eingabe-Modul AD-04/12BIT	62
Lautstärkeregel-Modul VOL-04B-log47k	63
UP-Modul	
Analog-Eingabe-Modul AD-02U-I/O-2	64
Tableau-Schnittstelle	
Analog-Eingabe-Modul AD-08T-10V	65
Leuchteneinbau-Modul	
Analog-Ausgabe-Modul DA-02-OUT2-230V	66
Dimmer-Module für unterschiedliche Leuchtenansteuerung	67
DALI-Broadcast-Module DSI/DALI-02B / DSI/DALI-03B / DSI/DALI-04B-150	67
DALI-Modul adressierbar DALI-16B	68
1-10V-Ausgabe-Modul DA-03D-OUT3-230V	69
Universaldimmer UD-700-X2 2x700W	70
Phasenanschnittdimmer TD-500-M2/BP 2x500W	71
Phasenanschnittdimmer TD-4000-BP 1x4000W	72
Phasenanschnittdimmer TD-5600-BP 1x5600W	73
2/3-Kanal-LED-Dimmer Konstantstrom LED-03EC-DMX-350 / -700 / LED-02E-DMX-1000	74
3-Kanal-LED-Dimmer Konstantspannung LED-03ECM-PM-DMX-3000	75
4-Kanal-LED-Dimmer Konstantstrom LED-04ECM-DMX-350 / -500 / -700	76
4-Kanal-LED-Dimmer Konstantspannung LED-04ECM-PM-DMX-3000	77
4-Kanal-LED-Dimmer für LED-Stripes LED-04ECM-PM-DMX-500STR	78
Bewegungssensoren	79
Bewegungssensor BW-02	79
Bewegungssensor BW-03 / BW-03-LP / BW-03-UP	80
Bewegungssensor BW-06 / BW-06-UP / BW-06-AP	82
Präsenzsensoren	83
Präsenzsensor BW2-PR-AP / BW2-PR-DE / BW2-PR-UP	83
Präsenzsensor BW4-PR-S-AP / BW4-PR-S-DE / BW4-PR-S-UP	84
Präsenzsensor BW4-PR-S-GH-AP	85
Wandpräsenzsensor BW-WS-180-24V	86
Temperatur-Module	87
Temperatur-Modul TEMP-01A mit Temperaturfühler	87
Einzelraumtemperatur-Regler ER-01U-G1	88
Einzelraumtemperatur-Regler ER-04U	89
Temperatur-Modul TEMP-02U	90
Temperaturfühler TF-L / TF-E-02 / TF-A	91
Temperatur-Modul TEMP-04B-PT1000	92
PT1000-Temperaturfühler KF-PT1000-5.0-640-3L / LS4-PT1000-3.0-3L	93

Lichtsensoren	94
Universal-Lichtsensoren LSU-01	94
Digitaler Lichtregelsensor LSR-02	95
Digitaler Lichtregelsensor LS-03	96
Licht-/Farbtemperatursensor LS-04	97
Kombi-Lichtsensoren mit Präsenzsensoren LSR-BW-FUE-01A	98
Infrarot-Fernsteuerung	99
Infrarot-Handsender IRS-16TP	99
Infrarot-Handsender IRS-55T	100
UP-Infrarot-Empfänger IRE-U / IRE-U-BO / IRE-U-LC / IRE-U-LCR-I	101
Funk-Fernsteuerung	102
Funk-Handsender FS-10T	102
Kombi-Funkempfänger FUE-BW-LS	103
Schnittstellen-Module	104
DMX-Schnittstellen-Modul DMX512-16B	104
Medien-Modul IR-LINK-8	105
Schnittstellen-Modul RS232-GW01 / RS232-GW02 / RS232-GW03	106
ASCII-Transmit-Modul	107
ASCII-LINK-Modul	108
Uhr-Module	109
Funkuhr-Modul DCF-77	109
System-Uhr-Modul	110
Fernwartung	111
Fernwarte-Modem FP-Modem-Analog	111
Wettersensoren	112
Wettersensoren-Modul WSM-01E / Anschlussbox UNI	112
Windgeschwindigkeitsgeber WG-C	113
Windrichtungsgeber WRG-C	114
Niederschlagswächter NW-R	115
Wetter-Kombisensoren WG-NW-KOMBI (Windgeschwindigkeit, Regen, Helligkeit)	116
Wettersensoren-Modul WSM-02E-RS485	117
Kombi-Wetterstation WETTER-01	118

Einsatzgebiete und Anwendungen

Für den Wohn- und Zweckbau bietet die Gebäudeautomation zahlreiche Lösungen, die uns das Leben angenehmer gestalten.

Viele Funktionen im Gebäude werden automatisiert und machen so ein manuelles Eingreifen überflüssig. Der Mensch steht im Mittelpunkt - er wird entlastet und kann sich auf die wichtigen Dinge in seinem Leben konzentrieren oder genießt einfach den gesteigerten Komfort in seinem Haus oder im Büro.

Dazu gehören u.a. Lichtszenen, die mit einem Tastendruck abgerufen werden können - sinnvoll besonders im Wohnzimmer oder in Konferenzräumen. Auch per Fernbedienung können Sie vieles bequem steuern: Licht, HiFi-Anlage, Jalousie etc.

Das Haus oder Gebäude denkt mit und handelt für Sie.

Eine optimale Raumtemperatur steigert das Wohlbefinden. Bei geöffneten Fenstern wird der Temperatur-Sollwert abgesenkt, das spart Energie und schont die Umwelt. ISYGLT steuert das Auf- und Abfahren von Jalousien bzw. Rollläden zu bestimmten Tageszeiten oder bei besonderen Witterungsverhältnissen, z. B. starkem Wind oder intensiver Sonneneinstrahlung. Intelligente Technik optimiert kontinuierlich das Verhältnis zwischen Beschattung und natürlichem Lichteinfall. So wird ein Optimum an Tageslichtnutzung und Blendschutz erreicht. Anzeige- und Meldefunktionen erhöhen die Sicherheit. Auf Bedarf steht jede Information an jedem Punkt des Gebäudes zur Verfügung. Der Umgang mit neuen Technologien gehört heute zu unserem Alltag. Handy und Internet sind selbstverständliche Begleiter durch unser Leben. Schnittstellen verbinden die Gebäudeautomation mit dem Telefonnetz. Eine Alarm- oder Störungsmeldung aus dem Gebäude als Sprachmeldung oder SMS kann uns warnen und Schaden verhindern. Auch Schalthandlungen über das Telefon und Handy sind über diese Schnittstellen möglich.

Kurzum, alles was mit Sicherheit, Wirtschaftlichkeit und Komfort zu tun hat, kann mit der Gebäudeautomation gesteuert und geregelt werden.

Weitere Beispiele:

- Komplexe Lichtsteuerungen in Konferenzräumen mit variabler Raumaufteilung und Trennwänden. Einfaches Abrufen, Abspeichern und Ändern von Lichtstimmungen. Optionale Einbindung von Mediengeräten wie Beamer, DVD-Player und Audiogeräte.
- Steuerung der Bühnen- und Saalbeleuchtung, Kopplung der Lichtsteuerung an die Bühnentechnik über unser DMX-512-Modul. Umfangreiche Steuer- und Verriegelungsmöglichkeiten durch die Lichtregie.
- Über eine PC-Visualisierung oder ein Touch-Panel können alle Funktionen im Gebäude überwacht und gesteuert werden. Auf Wunsch protokolliert ein Drucker alle Störmeldungen.
- Fernsteuerung und Fernwartung des Systems über Modem und Internet.
- Jalousien werden im exakt berechneten Winkel zur Sonne unter Berücksichtigung der Helligkeit gesteuert, um so ein Optimum an Tageslichtnutzung, Wärmeabschottung und Blendschutz zu erreichen, bzw. um dies zum Aufheizen eines Raums im Vorfeld zu nutzen.
- Die Regelung der Heizungs-, Klima- und Lüftungssteuerung erfolgt über das System und in Abhängigkeit von der Außentemperatur.
- Drahtlose Bedienung durch Infrarot- und Funksteuerungen oder über individuelle Bedien-Tableaus.
- Steuern Sie HiFi-Anlage, Videorecorder, Beamer, Monitor usw. mit einem Medien-Modul an. So binden Sie Ihre Mediengeräte komfortabel in das ISYGLT-System ein. Videoweichen mit einer RS232-Schnittstelle schalten Sie mit einem ASCII-Modul um.
- Systemüberwachung durch einen Watch-Dog. Er erkennt Kurzschlüsse oder Unterbrechungen auf der BUS-Leitung. Mithilfe des Watch-Dog kann bei Bedarf auf redundante BUS-Segmente umgeschaltet werden.

Schon ab der kleinsten Ausbaustufe stehen dem Anwender alle diese Möglichkeiten zur Verfügung. Natürlich kann auf Wunsch in Automatikabläufe auch manuell eingegriffen werden.



Holzberufsgenossenschaft/
München



Casino/Innsbruck



Villa/München



Kunsthhaus/Graz



Tunnelbeleuchtung/München



Spielbank/Lindau



Tunnelbeleuchtung/
München



Volksbank/Merano



TV-Produktionscenter/Zürich



Bogner/Hamburg



Konferenzraum



Priesterseminar/Würzburg

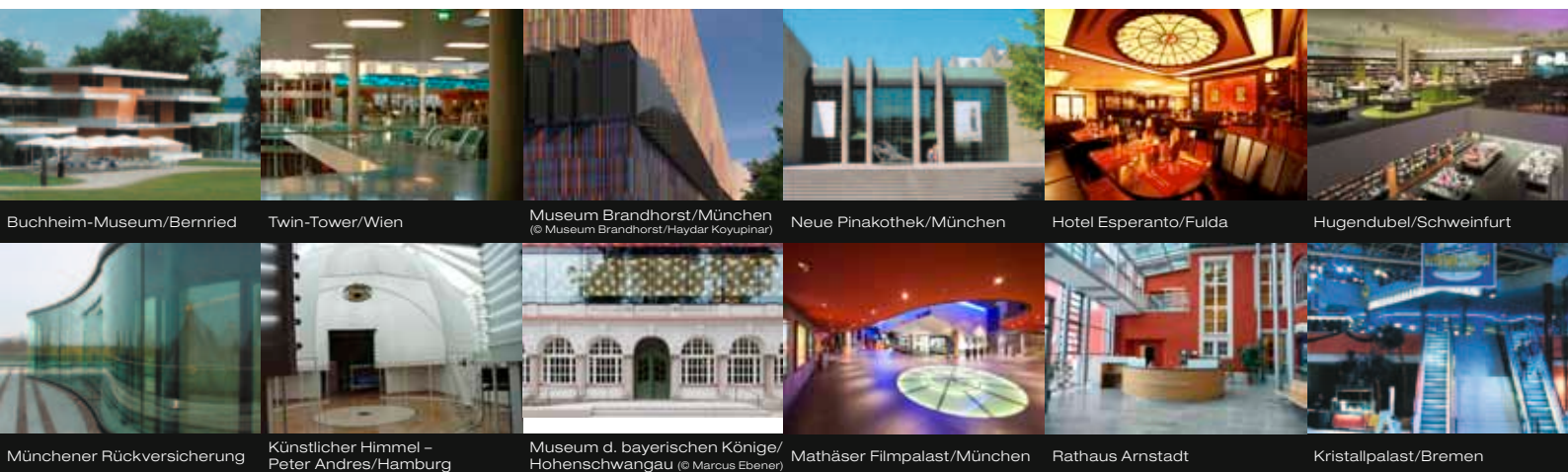
Um den gestiegenen Anforderungen in der Gebäudeautomation mit allen Funktionen gerecht zu werden, haben wir uns zur Entwicklung eines BUS-Systems mit flexiblen Systemgrenzen und freier Programmierbarkeit entschlossen.

Die zeitgemäße Technik des Systems begünstigt eine Minimierung des gebäudebezogenen Energiebedarfs bei einer gleichzeitigen Verbesserung der Leistungsmerkmale. Wir bieten mit dem ISYGLT-System die komplette Lösung aller Aufgabenstellungen.

Das ISYGLT-System ist modular nach dem Baukastenprinzip aufgebaut. Dadurch wird das Einsatzgebiet nahezu grenzenlos. Alle Vorstellungen des anspruchsvollen Bauherrn lassen sich realisieren. Durch das abgerundete Produktprogramm passt sich das System mühelos allen Gegebenheiten an.

Der Bedienungskomfort für den Kunden war ein wichtiger Aspekt bei der Entwicklung der Systemkomponenten. Ganz in diesem Sinne ist das ISYGLT-System mit Infrarot- / Funkhandsendern, Wandsteuerstellen, mobilen Pulten, Touch-Panels und PC ausgestattet.

Dies ermöglicht eine situationsgerechte Anpassung an alle Schalt- und Steuerungsaufgaben. Die Module des Systems sind je nach Anwendungsfall im Schnappgehäuse (REG) für den Verteilereinbau, als Flachbaugruppe für den Tableau- und Sondergerätebau, im Leuchteinbaugeschütz (Vorschaltgeräte-Gehäuse) oder im vergossenen Gehäuse für die UP-Installationstechnik lieferbar. Durch die freie Programmierbarkeit und die dezentralen Peripherie-Module kann individuell auch auf die ausgefallensten Kundenwünsche eingegangen werden. Bei Nutzungsänderungen oder Systemerweiterungen erlaubt die moderne BUS-Technologie ein rationelles und effizientes Vorgehen praktisch ohne Verdrahtungsaufwand. Hierzu wird lediglich eine Softwareänderung notwendig - ohne jeglichen Schmutz, Lärm oder Malerarbeiten - nur mit einem Notebook oder PC.



Unsere Projekte

Sixtinische Kapelle, Rom

Die Sixtinische Kapelle in Rom ist vielleicht die wichtigste und bekannteste Kapelle weltweit. Das liegt vor allem an den unglaublichen Malereien Michelangelos. Da die Malereien durch UV-Licht schon bald zerstört sein würden, haben wir gemeinsam mit OSRAM eine LED-Beleuchtungsanlage installiert, welche kein UV-Licht enthält und dennoch eine perfekte Farbwiedergabe erzeugt, um die Malereien in optimales Licht zu setzen. Die LED-Leuchten sind eine Neuentwicklung von OSRAM und besitzen je 12 LED-Dimmkreise, die unabhängig voneinander temperaturüberwacht geregelt werden. Am Touch-Panel kann für jede LED-Leuchte einzeln die Helligkeit und die Farbtemperatur eingestellt und in Szenen gespeichert werden. Für Veranstaltungen gibt es zusätzlich die sogenannte GALA-Beleuchtung, welche motorgesteuert ausgefahren werden kann und Licht auf die Fläche unten bringt. Auch hier übernehmen wir mit ISYGLT die Motorsteuerung. Über Modbus kann der Vatikan die Anlage von der zentralen GLT überwachen und steuern.

Umfang: ca. 1600 Datenpunkte



Sixtinische Kapelle

Verwendete Module: IP-Master (MA-IP-2), 3-Kanal-LED-Dimmer 350mA (LED-03EC-DMX-350), TEMP-02U zur Temperaturregelung im Leuchtenkopf, I/O-08B-10A und I/O-04B-12A zur Motorsteuerung, DALI-16B-Module für die GALA-Leuchten, Sonderanfertigung von Gehäusen und konv. Kabeln, Mini-PC und 10,4"-Touch-PC zur IPMS-Visualisierung

Museum der bayerischen Könige, Hohenschwangau

Die Beleuchtungssteuerung des Museumsbereiches erfolgt in Szenen, die alle Lichtkreise enthalten. Der Aufruf erfolgt im dynamischen Zusammenspiel manuell, zeitgesteuert und auch helligkeitsgesteuert. Highlight dieser Installation bildet die Ansteuerung der LED-Beleuchtung im preisgekrönten Rautengewölbe des Zwischenbaus. Pro Raute ist eine LED-Leuchte eingebaut. Insgesamt werden 872 dieser LED mit unseren BUS-fähigen LED-Dimmern flackerfrei und von 0-100% dimmbar angesteuert. Im Museum wurde außerdem eine redundante serielle Schnittstelle zur Medientechnik und eine Anbindung an die MSR-Technik für die Aktivierung der Fensterlaimbungsheizungen definiert. Die Bedienung erfolgt über örtliche Tasten, Bewegungswächter und insgesamt 5 Touch-Panel. Alle Bereiche arbeiten für sich autark. Für die Außenbeleuchtung ist jedoch - je nach Veranstaltungsart - eine übergreifende Bedienung möglich.

Bei der Programmierung der Beleuchtung wurden die Aspekte der Museumsbeleuchtung, des Ambientes und für die Nacht auch die Anforderungen der Überwachungstechnik berücksichtigt. Dies ist - aufgrund der durchgängigen ISYGLT-BUS-Technologie - auch selbstverständlich Standard.

Verwendete Module: Schaltaktoren (I/O-04B-230V-16A, I/O-04H-230V-16A, I/O-4HD-230V-16A, I/O-08H-230V-16A, I/O/08D-230V-16A, I/O-04U, I/O-08T-PNP), Dimmer-Module (UD-500-M2/BP, LED-04ECM-350, LED-04ECM-700, LED-04ECM-PM-2200, DALI-16B, DSI/DALI-04B-150), Lichtsensor (LSU-01), Schnittstellen-Modul (ASCII-LINK), IP-Master (MA-IP-2)

Umfang: ca. 2000 Datenpunkte



Eingang zum Museum



Saal der Königsschlösser

Cuvilliés-Theater, München

Das als Gesamtkunstwerk von europäischem Rang bezeichnete und im kurbayerischen Rokoko erbaute Münchner Cuvilliés-Theater wurde bei der Generalsanierung mit einer ISYGLT-Steuerung modernisiert. Hier wurde besonders Wert auf die individuelle Anpassbarkeit an die Bedürfnisse vor Ort, eine einfache Bedienung und die sichere Funktion des Gesamtsystems gelegt. ISYGLT ist hier in allen Punkten prädestiniert! Die Anlage wird über Tasten-Bedienstellen und 3 Touch-PCs bedient. Als Visualisierungslösung wurde die IPMS-Software verwendet, die je nach Rechtstufe die komplette Stromzu- und -abschaltung, die Aktivierung der Dimmeranlagen und Versatzkästen, sowie für Führungen die Durchgangsbeleuchtung steuert. Eine Schnittstelle zu den DMX-Pulten und die mobile Lösung mit Touch-Nebenpulten rundet das Ganze noch ab.

Verwendete Module: Schaltaktoren (I/O-08H-230V-16A, I/O-08B-24V-1A, I/O-08T-PNP), Analogwert-Ein-/Ausgabe-Module (AD-04/12Bit, DA-04-VX), Universaldimmer (UD-500-M2/BP), DMX-Gateways (DMX512-16B), IP-Master (MA-IP-2), 3 Touch-PCs, IPMS-Visualisierung

Umfang: ca. 300 Datenpunkte



Theatersaal

Das Tegernsee Hotel & Spa

Die Schönheit und Kraft der unberührten Natur vor Augen, bietet „Das Tegernsee“ ein einzigartiges Sinneserlebnis. Die perfekte Ergänzung zur Steuerung der Konferenzräume, Zimmer, Doppelzimmer, Loggia und Suiten bietet hier das ISYGLT-System. Dabei wurde in den Hotelzimmern großer Wert auf einfache logische Bedienung gelegt. Da viele Gäste Drehdimmer gewohnt sind, jedoch mehrere Bedienstellen realisiert wurden, wurden die digitalen Endlospotis (DPI-01U) eingesetzt. Hierbei bewirkt Rechtsdrehen immer das Hellerdimmen und Linksdrehen immer das Dunklerdimmen. Als kleine Raffinesse wird noch die Drehgeschwindigkeit ausgewertet. So erkennt das System, ob die Beleuchtung deutlich heller oder dunkler gedimmt werden soll, oder ob nur eine feinfühligere Korrektur gewünscht ist. Diese Funktionen werden erst bei Einstecken der Hotelcard freigegeben. Mittels

Master Tasten kann die gesamte Beleuchtung abgeschaltet werden. Beim Verlassen des Zimmers erfolgt eine Gesamtabschaltung mit Softabdimmfunktion und zeitverzögerter Abschaltung des Dielenlichtes. Für die Bedienung der Konferenzräume kamen die ISYGLT Raum-Controller, Funkfernbedienung und Touch-Panels zum Einsatz.

Verwendete Module: Schaltaktoren/Binäreingänge (I/O-04B-230V-16A, I/O-08B-230V-16A, I/O-08B-230V-10A, IN-04B REG, IN-04U), Dimmer-Module (UD-500-M2/BP, DA-03D-OUT3-230V), Schnittstellen-Modul (ASCII-LINK), Digitale Potis (DPI-01U), Raum-Controller (RC-T-IR-D weiß), Master-Module (MA-3S-BR, MC-01)

Umfang: ca. 1550 Datenpunkte



Konferenzraum



Hotelzimmer

Unsere Projekte

Messestand der Jenaer Leiterplatten GmbH auf der electronica 2012

Hierbei wurde eine dynamische Szenensteuerung der circadianen LED-Beleuchtung am Messestand realisiert. Die Bedienung erfolgte über Mehrfach Tasten, PC und iPad/iPhone. Angesteuert wurden High-power-LEDs in Warm- und Kaltweiß mit Einstellmöglichkeiten von 2700K bis 6500K. Diese Einstellungen (Szenen/Presets) waren frei änderbar, von der festen Lichteinstellung bis hin zu Lauflichteffekten.



Glasboden am Messestand



Messestand JLP

Verwendete Module: IP-Master (MA-IP-2), Bedienstelle (TS-U1), Dimmer-Modul (LED-04ECM-350), IPMS-Visualisierung + iPad- u. iPhone-App

Umfang: ca. 60 Datenpunkte

Hugendubel-Filialen

Für die perfekte Präsentation des Buch- und Produktsortiments sorgt eine ISYGLT-Lichtsteuerung. Vielfältige Lichtszenen, die wahlweise manuell oder automatisch, zeit- und tageslichtgesteuert in Aktion treten, garantieren eine professionelle Beleuchtung der Bereiche. Die Einbeziehung der Außen- und Werbebeleuchtung macht das Konzept vollständig. Für die Bedienung und Einstellung der Anlage steht ein Touch-PC mit IPMS-Visualisierung zur Verfügung.



Eingangsbereich



Lounge

Verwendete Module: Mini-PC, Bedienstelle (15"-Touch-PC), Uhr-Modul (DCF-77), IP-Master (MA-IP-2), Lichtsensor (LSU-01), Schaltaktoren (I/O-08H-230V-16A), Schnittstellen-Modul (DMX512-16B), Dimmer-Module (DA-03D-OUT3-230V, UD-500-M2/BP, DALI-16B)

Umfang: 150-250 Datenpunkte (je nach Filiale)

Trilux Kundencenter Hamburg

Das Trilux Kundencenter in Hamburg bietet professionelle Betreuung bei Fragen rund um das Thema Licht - ISYGLT sorgt für die perfekte Steuerung des Lichts.

Gesteuert werden kann diese über iPad, iPhone, Taster vor Ort, Raum-Controller und PC. Im Empfang und im Schulungsraum befinden sich Belviso-Deckenleuchten mit WW-/KW-LEDs. Lichtfarbe und Helligkeit können getrennt eingestellt und in Szenen abgespeichert werden. Im Flur befinden sich Polaron-Leuchten mit RGB-LEDs und LS-Lampen, deren Helligkeit und Farbe über den IPMS-Colorpicker eingestellt werden kann. Die Säulenbeleuchtung, realisiert mit SncPoint-Leuchten, wird mithilfe von Schaltzeiten gesteuert. Außerdem sind viele weitere über DALI ansteuerbare LED-Leuchten im Einsatz.



Empfang



Kundenbereich



Einzelbereich



Besprechung

Verwendete Module: Schaltaktoren (I/O-08H-230V-16A), Dimmer-Modul (DALI-16B), Bedienstelle (RC-T-IR-D), IP-Master (MA-IP-2)

Umfang: ca. 80 Datenpunkte

Gloria Palast München

Münchens erster Premium Filmopalast am Stachus - ausgestattet mit einer ISYGLT-Beleuchtungssteuerung. Folgendes wurde hier realisiert:

Die Beleuchtungssteuerung des Kinosaals, des Foyers und der Nebenräume ist komplett mit LED-Technik ausgeführt. Die großen Vouten sind mit extrem leistungsfähigen ISYnet P14-LED-Stripes ausgestattet. Die Ansteuerung der LED-Stripes und 700mA-LEDs in den Downlights erfolgt über BUS-fähige LED-Dimmer, direkt vom ISYGLT-BUS. Die gesamte LED-Vouten-Beleuchtung (ca. 60m) wird von nur einem ISYGLT-LED-Dimmer leistungslos angesteuert. Das Dimmen der Piktogrammeleuchten im Normalbetrieb läuft ebenfalls über die ISYGLT-LED-Dimmer. Eine Kinomatrix ermöglicht der Regie das komfortable Aufrufen von Lichtstimmungen. Bei aktiver Sicherheitsbeleuchtungsanlage wird ein ausgeklügeltes Havariekonzept angewandt.

Verwendete Module: CC-03 Master mit DMX-Schnittstelle, TD-4000-BP 4kW Leistungsdimmer, DALI-16B DALI-Gateway für LED-Leuchten mit DALI-LED-Konverter, DA-03D-OUT3-230V, 1-10V Dimmer für LED-Leuchten mit 1-10V-LED-Konverter, Universaldimmer UD-500, Raum-Controller

Umfang: ca. 250 Datenpunkte (davon 120 Dimmkreise)



Kinosaal



Foyer

Sportzentrum Unterföhring

In dieser für verschiedene Sportarten ausgelegten Anlage wurde eine zentrale Gebäudeleittechnik mit Darstellung aller Datenpunkte auf Grundrissen mittels IPMS, Messwertaufzeichnung und Störmelderverarbeitung eingerichtet. Das System enthält u. a. eine komplette Beleuchtungssteuerung, welche über die Schließanlage zeit- und präsenzgesteuert, sowie über die GLT zentral gesteuert wird, und eine komplexe Heizungsregelung im Neubau mit Ansteuerung der Fernwärmeübergabestation und Raumtemperaturregelung. Brandschutzklappen und Volumenstromregler werden direkt, Lüftungsgeräte über Modbus angesteuert. Des Weiteren ist eine Fenstersteuerung, sowie die Steuerung der Außenanlagen (Bewässerung, Tennisplätze, Beleuchtung) integriert; Anbindungsmöglichkeiten an die Medientechnik und Schließanlage stehen zur Verfügung. Alle Geräte (Klimageräte, Hebeanlage,...) werden von einem Watch-Dog-Modul überwacht.

Verwendete Module (Auszug): Aufgeteilt in 9 Masterbereiche mit MA-IP-2 und im Bestand MA-6S-IP, verschiedenste I/O-Module, DA-03D-OUT3-230V, JSM-02C-230V-2A, Touch-PC 19" und 15", ASCII-Modul für Anbindung Medientechnik, TEMP-04B-PT1000, Mini-Präsenzmelder BW-03, Tasterschnittstellen TS-U1 mit Jung LS990 KNX-Tastsensoren, Raumtemperaturregler ER-04U, Analogmodule 0-10V, UPT-1SD-8T Bedientableau, Raum-Controller, Lichtsensor LSU-01A, ZTLS-04, SUN-PRO-01 SUN-Prozessor, Watch-Dog-01

Umfang: ca. 4500 Datenpunkte



Sporthalle



Regie



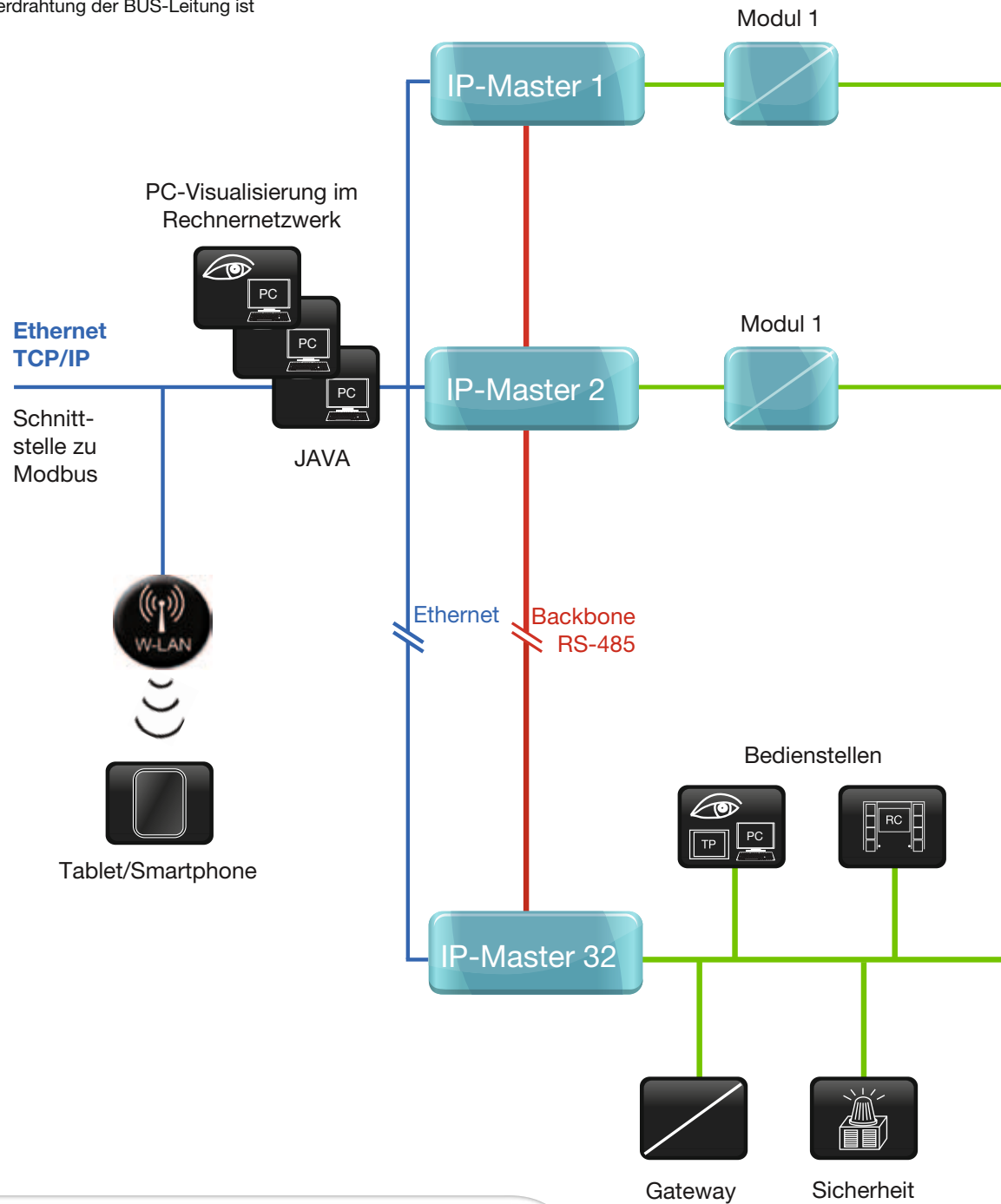
Bar/Cafeteria



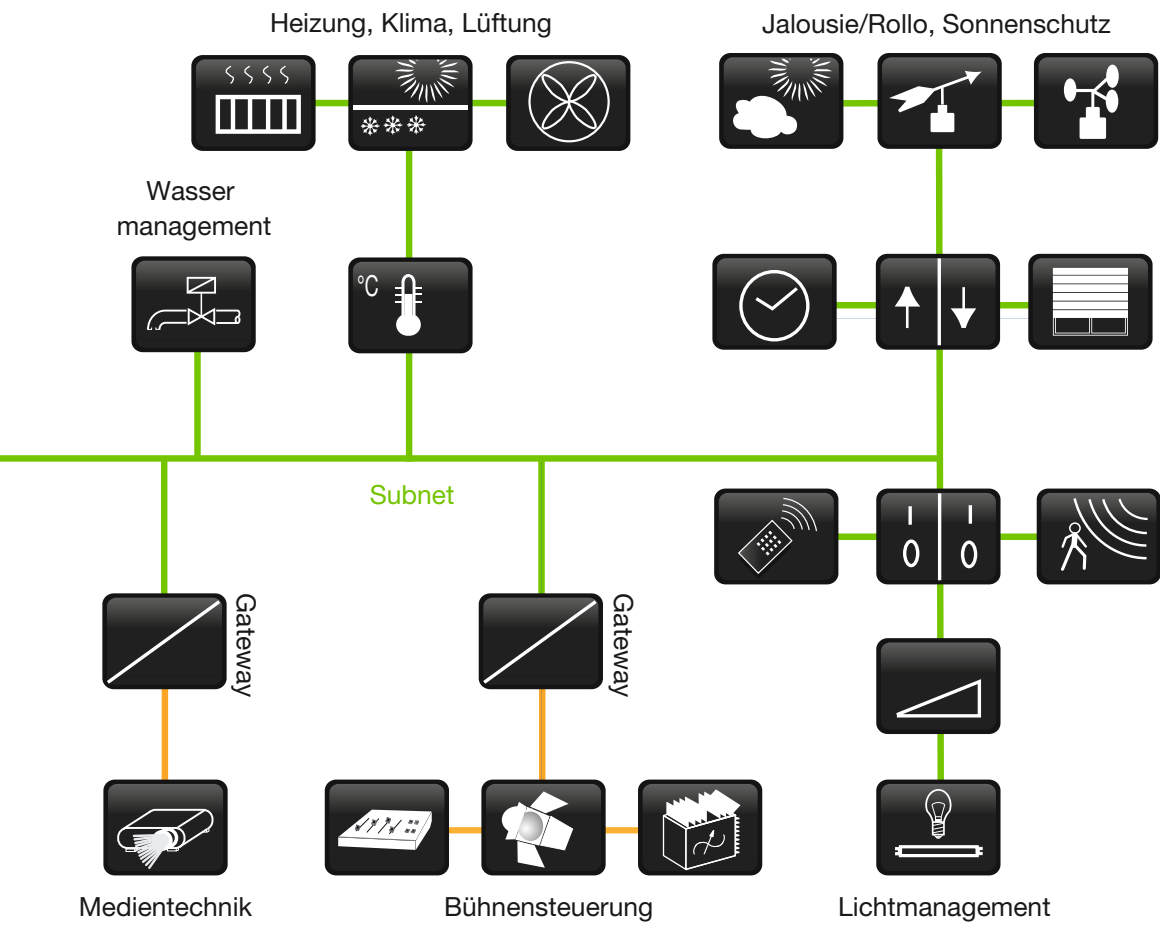
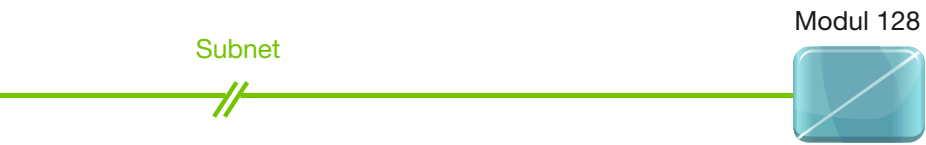
Eingangsbereich

Topologie

Die ISYGLT-Module werden in einer Linienstruktur, Sternstruktur oder einer Baumstruktur angeordnet. Auch Mischformen dieser drei Strukturen sind möglich. Eine Ringverdrahtung der BUS-Leitung ist nicht gestattet.



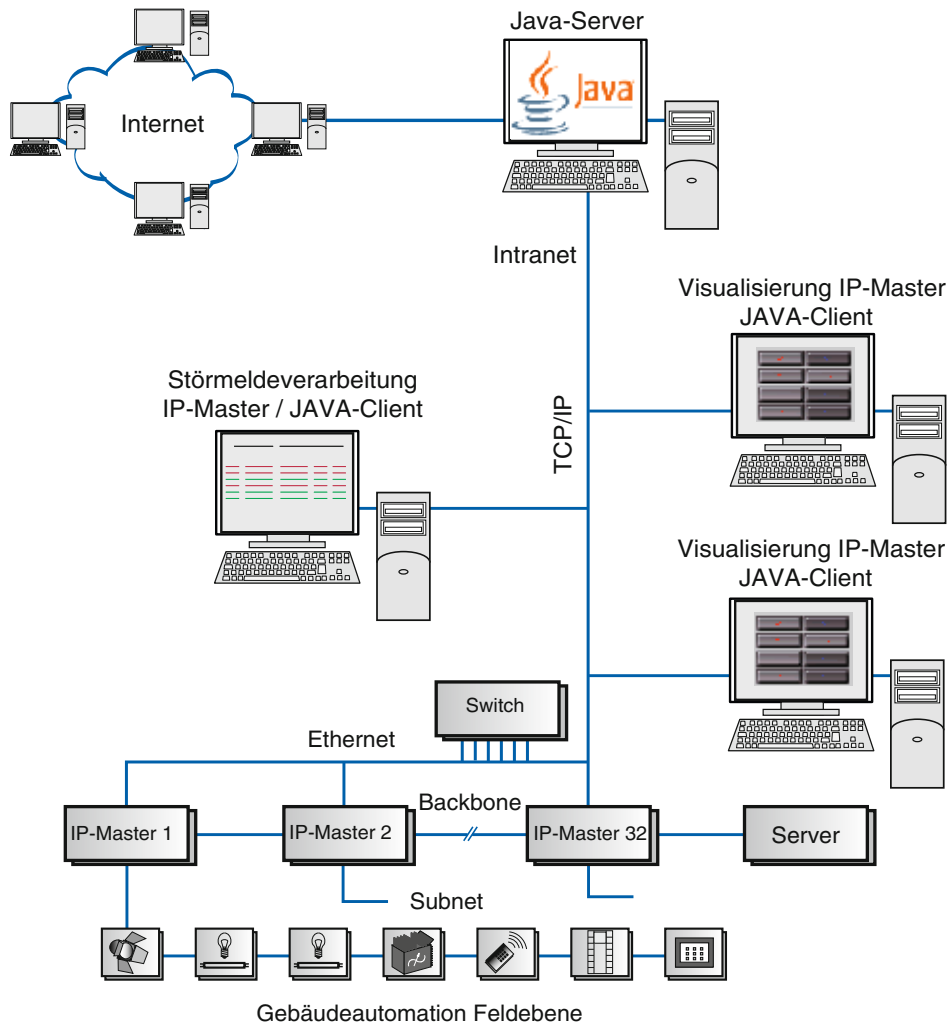
- BUS-Struktur als Linie, Stern oder Baum
- Standardisiert nach ISO 8482, DIN 66259 T4
- Übertragungsrate: 38.400 Bit/s
- Durch Subadressierung können max. 512 Module pro Subnet verwendet werden
- max. Ein-/Ausgänge: 260.096 Eingänge und 260.096 Ausgänge (über Subnet 33 x 128 Module und über TCP/IP 32 (254) Master)



Funktionsschema IPMS-Visualisierung

Der ISYGLT IP-Master dient als Systemsteuerung und als Schnittstelle zwischen den ISYGLT-BUS-Geräten und dem Ethernet. Damit werden die Bereiche der Gebäudeautomation mit der Computerwelt verbunden. Schwerpunkte bilden dabei die integrierte Visualisierung mit einer umfangreichen Benutzerverwaltung und eine Störmeldever-

arbeitung nach DIN 19235. Die Visualisierung ist in drei Ausbaustufen realisierbar: Als einfache, menüähnliche Visualisierung, als komfortable JAVA-Visualisierung, oder bedienbar per Smartphone über die IPMS-App. Die menügeführte JAVA-Visualisierung ist über das Intranet und/oder das Internet bedienbar.



Mit der TCP/IP-Schnittstelle sind folgende Funktionen möglich:

- Einfache Visualisierung (integrierter Web-Server)
- Bedienung von Funktionen via browserfähigem Handy
- Störmeldeverarbeitung mit bis zu 128 Meldungen und bis zu 4000 Einträgen
- E-Mail Versand (E-Mail-SMTP-Client). Der E-Mail-Server ist ausgelegt zum Senden von 16 E-Mails an 16 verschiedene Empfänger
- Bedien-Sicherheit durch integrierte Nutzerverwaltung
- Individuell gestaltbare Visualisierungslösung auf Basis von plattformunabhängigen JAVA-Controls, die in HTML-Seiten eines JAVA-Browsers eingebunden werden
- Störmeldeverarbeitung nach DIN 19235 (IPMS-Logger) ServerJava
- Modbus-Master (Modbus RS-485, Modbus RTU, Modbus TCP/IP)
- OPC-Schnittstelle

Allgemeines

- Sie erhalten von uns alles aus einer Hand (Hardware, Software, Service) und haben einen Ansprechpartner.
- Besondere Vorteile unseres BUS-Systems sind die hohe Funktionalität und Flexibilität. Durch die zyklische Überwachung der Module wird außerdem höchste Ausfallsicherheit garantiert.
- Durch die freie Programmierung des Systems können wir auf individuelle Kundenwünsche eingehen.
- Das System ist ab dem ersten Modul voll funktionsfähig (Compact-Controller) und auf bis zu 33 Subnets ausbaubar.
- Das System ist mit konventioneller Installation koppelbar. Es können Standardkomponenten (Schalterprogramme) eingebunden werden. Schnittstellen zu Fremdsystemen sind vorhanden.
- Fernwirken und Fernwartung (Programmierung) ist über Modem und Internet möglich.
- Aus Kostengründen ist dezentrale Modulintelligenz nur dort vorhanden, wo sie unbedingt notwendig ist.
- BUS-Module sind durch plug & play im Servicefall ohne Programmierung leicht austauschbar.
- Bei Bedarf steht ein umfangreiches Schulungskonzept zur Verfügung (auch ein Planer tag ist im Programm).
- Wir bieten ein umfangreiches Produktspektrum für Beleuchtung, Lichtregelung, Heizung, Jalousie und Rollläden, sonnenstandsgeführte Beschattung mit Lichtlenkjalousien, Auswertung von Wetterdaten, Visualisierung, Störmeldeverarbeitung, Störmeldungen an Fax, Telefon, Handy usw., Ansteuerung von Medientechnik und Präsentationstechnik, bezahlte Wasserabgabe, Wassermanagement, Energiekostensenkung.
- Beachten Sie unsere umfangreiche Referenzliste. Zu unseren Kunden zählen: Öffentliche Auftraggeber, Hochbauamt, Bundeswehr, kirchliche Einrichtungen, Industrie (Siemens, BMW, SAP, Philip Morris), Banken, Versicherungen, Museen, Privatkunden...
- ISYGLT ist das richtige Steuersystem, um den Anforderungen der EnEV gerecht zu werden und diese sogar zu übertreffen.

Technik

- Übertragungsrate 38.400 Bit/sec, standardisiert nach ISO 8482 DIN, DIN 66259 T4.
- Hohe Betriebssicherheit, CE-Zeichen
- Durchtrennte BUS-Leitungen oder Manipulationen am System werden schnell und zuverlässig durch ein Watch-Dog-Modul erkannt.
- Nach einem Spannungsausfall kann bei Spannungswiederkehr ein definierter Zustand oder der letzte Aktorzustand wieder hergestellt werden.
- Für Anwendungen, bei denen Eingriffe per Hand notwendig sind, bzw. bei BUS- oder Spannungsausfall, stehen Havarie-Module zur Verfügung. Ein ausgeklügeltes Havarie- und Notbetriebskonzept ist vorhanden.
- Sensoren und Aktoren werden zyklisch abgefragt (immer gleiche Reaktionszeit, egal ob eine oder hundert Tasten betätigt werden).
- BUS-Leitungslänge bis 1500m (mit Repeater-Modul erweiterbar um je 1500m).
- 128 Module pro Subnet/Master (im Maximalausbau bis zu 512 Module bei Subadressierung).
- Das Gesamtsystem umfasst bis zu 260.096 Eingänge und 260.096 Ausgänge (über Subnet 33 x 128 Module und über TCP/IP 32 (254) Master).

MA-IP-2



Das Master-Modul steuert den Datenverkehr auf dem ISYGLT-BUS und wird pro Subnet einmal benötigt. Die Funktionsprogrammierung aller am Subnet-BUS angeschlossenen Peripheriemodule (Schaltmodule, Analogmodule, Tastenmodule, Dimm-Module) erfolgt mit dem ProgrammDesigner. Der Programmspeicher im Master ist beliebig oft beschreibbar. Die gespeicherten Daten bleiben selbst bei Betriebsspannungsausfall sicher erhalten. Die serielle Schnittstelle „Backbone“ dient zum Datenaustausch mehrerer Master untereinander.

Mit der TCP/IP-Schnittstelle sind folgende Funktionen möglich:

- Browser-Visualisierung über PC oder Smart-Phone (integrierter Web-Server)
- Einfache Störmeldeverarbeitung für bis zu 128 Meldungen in bis zu 4000 Speicherplätzen
- Datenaustausch zwischen IP-Mastern via IPMS-Server über Ethernet
- E-Mail-Versand (E-Mail-SMTP-Client)
- Bedien-Sicherheit durch integrierte Nutzerverwaltung
- Individuell gestaltbare Visualisierungslösung auf Basis der plattformunabhängigen Programmiersprache Java
- Integrierter DALI-Konfigurator zum Testen, Adressieren, Löschen oder Ändern der DALI-Teilnehmer als Web-Plugin für den Browser des ISYGLT-Masters MA-IP-2 in Verbindung mit dem ISYGLT-DALI-Steuermodul DALI-16B
- Modbus TCP/IP-Schnittstelle

DALI-Konfigurator Web-Plugin

Tool zur Diagnose, Inbetriebnahme, Programmierung, Konfiguration und Dokumentation von DALI-Teilnehmern im ISYGLT-Gebäudeautomationssystem als Web-Plugin für den Browser des ISYGLT-Masters MA-IP-2 in Verbindung mit dem ISYGLT-DALI-Steuermodul DALI-16B.

Funktionen:

- Konfiguration der DALI-16B-Module mit Adressen der DALI-EVG
- Installation von DALI-Plugin und Web-Plugin
- System-Scan (DALI-Fehler-Monitor) zur Anzeige von defekten Leuchten bzw. Leuchtmitteln
- Browser-DALI-Konfigurator zur Adressverwaltung mittels Mausclick – testen, adressieren, überprüfen, löschen, ändern oder Systemwiederherstellung
- Bedienung im Netzwerk oder mobil über PC, iPad, Netbook o. ä.

Mögliche Zeit-Quellen:

- interne Uhr (nicht temperaturkompensiert - die ISYGLT Systemuhr und DCF-77 Funkuhr haben höhere Genauigkeiten)
- ISYGLT-DCF-77
- ISYGLT-Systemuhr
- Zeit eines optionalen Java-Servers
- Synchronisation der Zeit durch einen Internet-Time-Server

**Anwendungs-
gebiete:**

- mittlere und größere Anlagen mit Vernetzung
- Anlagen mit Visualisierung/Touch-PC IPMS
- Lichtsteuerungen, Gebäudeautomation, GLT, komplexe DALI-Lichtsteuerungen

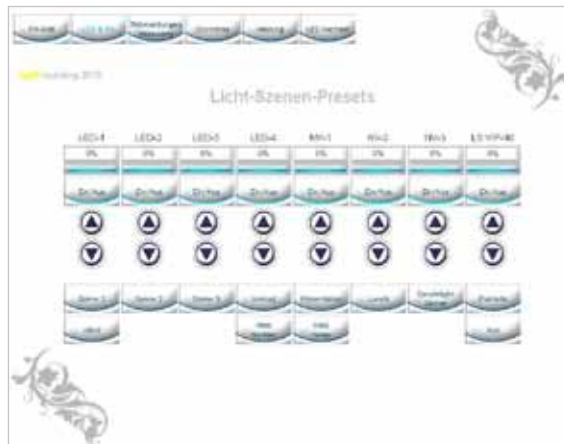
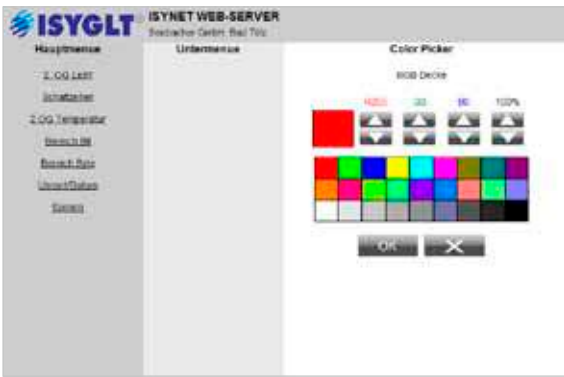
Vorteile:

- höchste Ausfallsicherheit
- niedrigster Stromverbrauch < 2W im Durchschnitt
- Normgehäuse für Schaltschrank
- integrierte Schnittstellen
- integrierte Systemuhr
- TCP/IP-Schnittstelle
- integrierter DALI-Konfigurator
- 1 Master kann bis zu 128 Module/Adressen verwalten

Typ	MA-IP-2
Artikelnummer	80011171
Betriebsspannung	12V bis 35V DC bzw. 12V bis 27V AC
Stromaufnahme	24V DC 100mA
Abmessungen BxHxT	106x90x59mm REG (6TE)
Schnittstellen	RS-485 Subnet-BUS für bis zu 128 Module RS-232 Schnittstelle zum Anschluss PC / Modem RS-485 potentialfrei für ISYGLT-Backbone (Mastervernetzung für 32 Master) RS-232 für IP-Master-Setup RJ45 Ethernet-TCP/IP-Schnittstelle
Programmspeicher	24kByte Programmspeicher 32kByte (RAM) Datenspeicher EEPROM-gepuffert, nicht flüchtig 8kByte für Lichtszenen optional auf 32 KByte (EEPROM) erweiterbar 2 MB RAM für IP-Master Web-Server: 200 Seiten mit je 8 Anzeigen Mail-Server: Senden von 16 eMails an 16 verschiedene Empfänger Störmelverarbeitung: 128 Meldungen, 4000 Speicherplätze



Beispielansichten
 des internen
Web-Servers
 (Dieser wird mit
 einem Standard-
 browser aufgerufen)



Beispiele der
 Java-Visualisierung



Beispielansicht Web-Server
 auf Smartphone (iPhone)

Für die komfortable und interaktive Bedienung am Bildschirm oder Touch-PC steht für das ISYGLT-System die IPMS-Visualisierung zur Verfügung. Sie basiert auf der plattformunabhängigen Programmiersprache JAVA und ist daher auf Windows, Linux und vielen anderen Systemen anwendbar. Vom Grundaufbau wurde die Visualisierung als Master-Client-System konzipiert. Der IPMS-Java-Server (Master) ist auf einem Windows-Rechner zu installieren. Dieser kommuniziert mit den ISYGLT-Mastern via Ethernet. Gleichzeitig erfolgt hier die User- und Meldungsverwaltung sowie das Datenlogging; darüber hinaus sind weitere diverse Tools implementiert.

Auf den Client-PCs ist neben der JAVA Runtime Environment (JRE) keine weitere Installation nötig. Die Seitenerstellung erfolgt mit der internationalen Standardprogrammiersprache HTML. Für einen sicheren, störungsfreien Betrieb wird ein Browser mitgeliefert, der im Java-Paket enthalten und nicht separat zu installieren ist. Neben der Steuerung unseres Systems ist es auch möglich, Störmeldungen und Messwerte aufzuzeichnen und zu protokollieren.

Grafisch und funktionell sind all Ihre Wünsche realisierbar. Wir erarbeiten gerne einen Lösungsvorschlag für Ihre Aufgabenstellung.



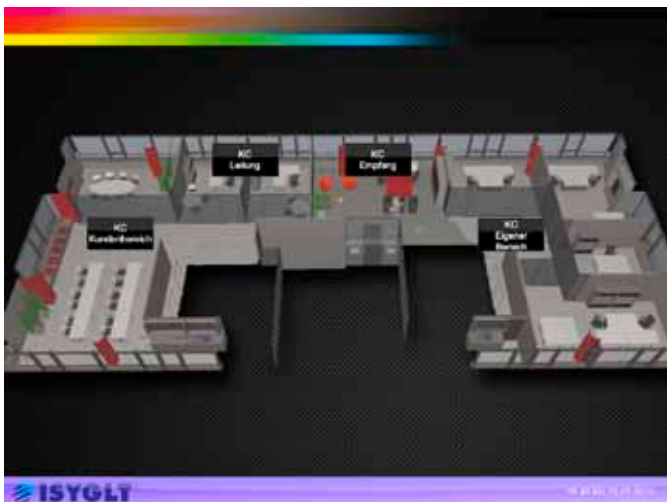
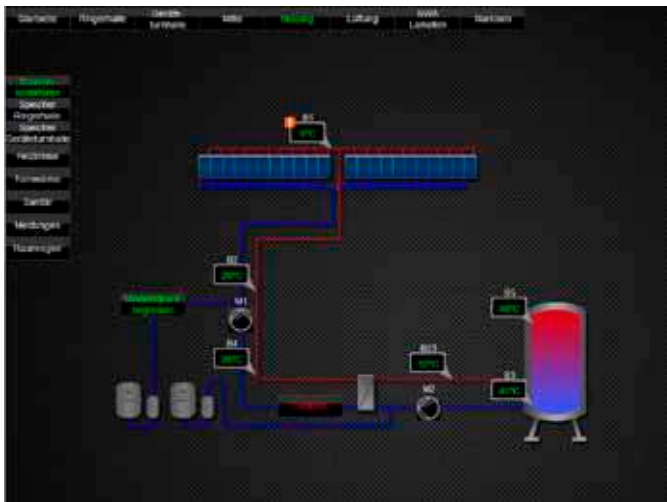
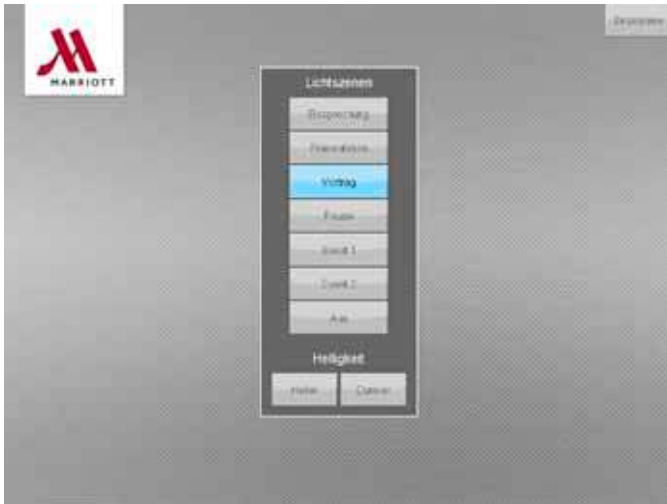
Anwendungsgebiete:

- ✿ IPMS: Steuerung über PC, iPhone, iPad und Android-Smartphones und -Tablets
- ✿ Darstellen von Grundrissen
- ✿ Störmeldeverarbeitung
- ✿ Messwertaufzeichnung

Vorteile:

- ✿ unbegrenzte Designmöglichkeiten
- ✿ Benutzerverwaltung
- ✿ astronomische Schaltzeiten
- ✿ OPC-Schnittstelle
- ✿ Modbus-Universalschnittstelle
- ✿ unbegrenzte Datenpunkte
- ✿ lizenzfrei

Beispielansichten



Der CC-03-USB ist zur Realisierung kleiner Steuerungsaufgaben geeignet. Seitens der Hardware ist eine 0(1)-10V-Schnittstelle, ein Relaisausgang in Hybridtechnik, 4 Potentiometer, 8 Kleinspannungstastenanschlüsse und 8 Kleinspannungsrückmeldungen, sowie 16 Kanäle DMX-IN und 16 Kanäle DMX-OUT vorhanden. Mit diesen Voraussetzungen ist eine Vielzahl von Kleinsteuerungen realisierbar. Der ISYGLT-Controller ist frei programmierbar und mit den verfügbaren ISYGLT-BUS-Komponenten erweiterbar.

Anwendungsgebiete:

- Lichtszenensteuerung
- LED-Ansteuerung per ISYGLT oder DMX-512 mit Einstellmöglichkeiten per Poti (Helligkeit, Farben RGB, Warmweiß/Kaltweiß)
- Ablaufsteuerungen
- kleine Nebenpultsteuerungen in Veranstaltungsräumen mit Bühne

Vorteile:

- fünf ISYGLT-Module in einem Controller
- günstiger Einstieg für verschiedenste Steuerungsaufgaben
- integrierte DMX-Schnittstelle
- auch als stand-alone einsetzbar



CC-03-USB

Typ	CC-03-USB
Artikelnummer	80016021
Betriebsspannung	12V bis 35V DC
Stromaufnahme	100mA bei 24V + Strom der Rückmeldeausgänge max. 150mA = Summe max. 250mA
Eingänge (Tasten)	24V DC, Eingangsstrom je Eingang 5mA bei 24V (nur Eigenspannung durch Brücke verwendbar!), max. Leitungslänge: 50m
Ausgänge (Rückm.)	24V DC, 0V schaltend, gegen internen + auf 150mA begrenzt, max. Leitungslänge: 50m
Relaisausgang	230V/1500VA (max. 6,5A) mit Triac-Null-Spannungsschalter
Analogausgang	1 Analogkanal, 8Bit-Auflösung 0-10V (1-10V), Ausgangsstrom max. 20mA (Sink o. Source)
Abmessungen	BxHxT 106x90x59mm REG (6TE)
Schnittstellen	1x RS-485 Subnet-BUS max. 5,6V Begrenzung durch Z-Dioden 1x USB 2.0 Typ-B Buchse zum Anschluss an PC / Modem 2x DMX-Schnittstelle (IN + OUT)
Speicherausbau	Programmspeicher für Anwenderprogramm: 24 KByte (EEPROM) programmierbar Szenenspeicher: 8 KByte (EEPROM) für Lichtszenen, nicht flüchtig

Ergänzung /
Zubehör

- System-Uhr (s. Uhr-Module)
- RC-T-IR (s. Bedienstellen)
- LSR-BW-FUE-01A (s. Lichtsensoren)

Compact-Controller slim line CC-03-SL-USB

CC-03-SL-USB



Der Compact-Controller slim line ist speziell für kleine und einfache Steuerungsaufgaben geeignet. Seitens der Hardware sind ein Relaisausgang in Hybridtechnik, 4 Potentiometer, 8 Kleinspannungstastenschlüsse und 8 Kleinspannungsrückmeldungen vorhanden. Mit diesen Voraussetzungen ist eine Vielzahl von Kleinsteuerungen realisierbar. Der ISYGLT-Controller ist frei programmierbar und mit den verfügbaren ISYGLT-BUS-Komponenten erweiterbar.

Anwendungsgebiete:

- ✱ Kleinsteuerungen
- ✱ Sporthallenlichtregelung
- ✱ Farblichtsteuerung

Vorteile:

- ✱ günstiger Controller für kleine Anlagen

Ergänzung / Zubehör

Typ	CC-03-SL-USB
Artikelnummer	80016022
Betriebsspannung	12V bis 35V DC
Stromaufnahme	100mA bei 24V + Strom der Rückmeldeausgänge max. 150mA = Summe max. 250mA
Eingänge (Tasten)	24V DC, Eingangsstrom je Eingang 5mA bei 24V (nur Eigenspannung durch Brücke verwendbar!) max. Leitungslänge: 50m
Ausgänge (Rückmeldungen)	24V DC 0V schaltend, gegen internen + auf 150mA begrenzt, max. Leitungslänge: 50m
Relaisausgang	230V 1500VA (max. 6,5A) mit Triac-Null-Spannungsschalter
Abmessungen	BxHxT 106x90x59mm REG (6TE)
Schnittstellen	1x RS-485 Subnet-BUS max. 5,6V Begrenzung durch Z-Dioden 1x USB 2.0 Typ-B Buchse zum Anschluss eines PCs zur Programmierung
Speicherausbau	Programmspeicher für Anwenderprogramm: 24 KByte (EEPROM) programmierbar Szenenspeicher: 8 KByte (EEPROM) für Lichtszenen, nicht flüchtig, nicht erweiterbar

- ✱ LSR-02 (s. Lichtsensoren)
- ✱ BUS-Verbindungsleitung (auf Anfrage)
- ✱ System-Uhr (s. Uhr-Module)

Der Mini-Controller MC-01-USB ist für Anlagen mit bis zu 128 BUS-Komponenten konzipiert. Mit dem kostenfreien Programmier-tool „ProgrammDesigner“ erfolgt die Funktionsprogrammierung der Anlage. Diese wird per USB-Schnittstelle in den Mini-Controller übertragen und dauerhaft, auch gegen Netzausfälle gesichert, abgespeichert. Alle ISYGLT-Module können mit dem vollen Befehlsumfang am Subnet des Mini-Controllers betrieben werden.

Der Mini-Controller bietet die System-Vorteile der zyklischen Programmabarbeitung und der freien Programmierbarkeit. Somit sind sehr einfache Applikationen wie Lichtsteuerungen, Jalousiesteuerungen, Sanitärsteuerungen, Konferenzraum-/Mediensteuerungen, Farblichtgestaltungen und vieles mehr realisierbar. Ein Update auf die größeren Master ist durch die 100%ige Kompatibilität jederzeit möglich.

Anwendungsgebiete:

- ✱ kleine bis mittlere Lichtszenensteuerungen
- ✱ Tageslichtregelung
- ✱ Jalousiesteuerung
- ✱ alle Steuerungsaufgaben, die keine übergeordnete Kommunikation Master - Master oder IP benötigen



Vorteile:

- ✱ günstiger Einstieg
- ✱ Steuerung kann modular konzipiert werden
- ✱ bis zu 128 Module/Adressen ansteuerbar

Typ	MC-01-USB
Artikelnummer	80010002
Betriebsspannung	12-35V DC bzw. 12-27V AC
Stromaufnahme	24V DC 35mA
Abmessungen	BxHxT 53x90x59mm REG (3TE)
Schnittstellen	RS-485 Subnet USB 2.0 Typ-B Buchse für PC-Anschluss zur Programmierung
Speicherausbau	24 KByte für Programm 8 KByte für Lichtszenen (nicht erweiterbar)

Ergänzung /
Zubehör

- ✱ System-Netzteil (s. Systemkomponenten)

WATCH-DOG-01

WATCH-DOG-01



Das Watch-Dog-Modul dient zur Überwachung des ISYGLT-Subnets. Es kann zur Umschaltung auf eine Notbedienebene beim Erkennen von Fehlern genutzt werden. Das Modul erkennt Kurzschlüsse und Unterbrechungen der BUS-Leitung oder auch ein ausgefallenes Master-Modul. Mit Hilfe dieses Moduls können z.B. redundante BUS-Segmente bei Havarien umgeschaltet werden, z.B. auf ein zweites Master-Modul, oder entsprechende Havarierelais in Unterverteilungen angesteuert werden. Die Zeit bis zum Aktivieren des Ausgangs bei Erkennung von Fehlern ist mittels Drehschalter einstellbar.

Anwendungsgebiete:

- ✱ Anlagen mit Notlichtfunktion
- ✱ Weiterleitung von Störmeldungen
- ✱ Anlagen mit redundanten Systemen

Vorteile:

- ✱ einfach im Schaltschrank zu montieren
- ✱ keine zusätzliche Programmierung notwendig
- ✱ sichere Überwachung der BUS-Aktivität und Spannung im eingebauten Bereich
- ✱ einstellbare Verzögerungszeit

Ergänzung / Zubehör

Typ	WATCH-DOG-01
Artikelnummer	80083100
Betriebsspannung	12V bis 35V DC bzw. 12V bis 27V AC
Stromaufnahme	75mA
Ausgänge	1 Relaisausgang 230V / 16A (keine hohen Einschaltströme)
Abmessungen	BxHxT 36x90x59mm REG (2TE)
Schnittstellen	1 x RS-485 Subnet

- ✱ I/O-08H-230V-16A (s. Binär-Ein-/Ausgänge)
- ✱ LED-04ECM-DMX-350 (s. Dimmer-Module)

Netzteile zur Betriebsspannungsversorgung der ISYGLT BUS-Komponenten.

Anwendungsgebiete:

- Spannungsversorgung für ISYGLT BUS-Anlagen bzw. Teilbereiche

Vorteile:

- abgestimmt auf die ISYGLT-Komponenten
- lange Lebensdauer
- Größe individuell wählbar (je nach Größe der Anlage)
- kurzschlussfest
- überlastsicher
- automatischer Anlauf nach Kurzschlussbeseitigung
- für Schaltschrankeinbau geeignet

System-Netzteile 24V



Typ	NT24V/0,75A	NT24V/1,0A-S
Artikelnummer	80030007	80030010
Betriebsspannung (primär)	90-260V AC 50/60Hz	100-240V AC 48/63Hz
Ausgangsspannung	24V DC +/-3%	24V DC +/-3%
Ausgangsstrom	0,75A kurzschlussfest, überlastfest, elektronisch geschützt	1,0A kurzschlussfest, überlastfest, elektronisch geschützt
Mindestlast	0mA	0mA
Restwelligkeit	100mVpp	50mVpp
Abmessungen BxHxT	35x93x66mm REG (2TE)	35x93x66mm REG (2TE)

Typ	NT24V/2,5A-S	NT24V/4,0A-S	NT24V/5,0A-S
Artikelnummer	80030025	80030040	80030050
Betriebsspannung (primär)	90-260V AC 48/63Hz	230V AC 48/63Hz	230V AC +/-10%
Ausgangsspannung	24V DC +/-3%	24V DC +/-3%	24V DC +/-3%, einstellbar 24-28V DC
Ausgangsstrom	2,5A kurzschluss- u. überlastfest, elektronisch geschützt	4,0A kurzschluss- u. überlastfest, elektronisch geschützt	5,0A kurzschluss- u. überlastfest, elektronisch geschützt
Mindestlast	0mA	150mA	0mA
Restwelligkeit	100mVpp	100mVpp	20mVpp
Abmessungen BxHxT	70x93x66mm REG (4TE)	70x93x66mm REG (4TE)	108x94x67mm (6TE)

I/O-Modul I/O-08E-24V-1A

I/O-08E-24V-1A



I/O-Modul mit 8 Binäreingängen und 8 Photomos-Relaisausgängen für extreme Schalthäufigkeiten. Alle Ein- und Ausgänge sind in den Funktionen frei und unabhängig voneinander programmierbar.

Anwendungsgebiete:

- Anlagen mit mehr als 200 Schaltvorgängen am Tag
- Tür- und Schleusensteuerung
- Blinkleuchten
- Effektbeleuchtung

Vorteile:

- lange Lebensdauer auch bei häufigen Schaltungen
- potentialfreie Photomos-Ausgänge

Typ	I/O-08E-24V-1A
Artikelnummer	80021001
Betriebsspannung	16V bis 35V DC bzw. 16V bis 27V AC
Stromaufnahme	24V DC = 50mA, (alle Relais angezogen)
Abmessungen	BxHxT 106x90x59mm REG (6TE)
Binäreingänge	8 x 12-48V AC/DC, Eingangsstrom je Eingang 5mA bei 24V
Relaisausgänge	8 x Photomos-Relais, 5-35V DC bzw. 5-27V AC / 1A

Ergänzung /
Zubehör

- System-Uhr (s. Uhr-Module)

I/O-Modul mit 8 Binäreingängen und 8 Relaisausgängen. Alle Ein- und Ausgänge sind in den Funktionen frei und unabhängig voneinander programmierbar.

NEU:

Folgende Funktionen sind parametrierbar:

- Zustand der Ausgangsrelais nach Power ON
- Definition der Eingänge als stromlos OFF oder ON
- Festlegung der Funktionen der BUS-Eingänge
- Festlegung der Funktionen bei den Betriebsarten: BUS, BUS-Ausfall und Havariebetrieb
- Sicherheitsfunktionen für Motorsteuerungen (Endschaltzeiteinstellungen, Verriegelungen, Freischaltzeiten definierbar, Einschaltzeiten)
- Angabe von definierten Impulszeiten auf die Relais
- Definition der Anzeige-LEDs am Modul (Anzeige Eingänge oder Ausgänge, BUS-Fehler, Betriebsart, Lauflicht)

Anwendungsgebiete:

- ✱ Steuerungsaufgaben, die nur Kleinspannung benötigen
- ✱ einfache Anbindung an Fremdsysteme über Kontakte
- ✱ Fernsteuerungen
- ✱ Störmeldeanlagen



I/O-08B-24V-1A

Vorteile:

- ✱ 8 Eingänge 12-48V AC/DC
- ✱ 8 Ausgänge (je 2 Kontakte potentialfrei)
- ✱ Hutschiene montage

Typ	I/O-08B-24V-1A
Artikelnummer	80021000
Betriebsspannung	12V bis 35V DC bzw. 12V bis 27V AC
Stromaufnahme	24V DC = 80mA (alle Relais angezogen)
Abmessungen	BxHxT 71x90x59mm REG (4TE)
Binäreingänge	8 x 12-48V AC/DC, Eingangsstrom je Eingang 5mA bei 24V
Relaisausgänge	8 x 24V 1A, je 2 Kontakte auf einer gemeinsamen Wurzel

Ergänzung / Zubehör

- ✱ RC-T-IR (s. Bedienstellen)
- ✱ System-Netzteil (s. Systemkomponenten)
- ✱ MA-IP-2 (s. Systemkomponenten)
- ✱ Schraubendreher (auf Anfrage)

I/O-Modul I/O-08B-230V-10A

I/O-08B-230V-10A



I/O-Modul mit 8 Binäreingängen und 8 Relaisausgängen. Alle Ein- und Ausgänge sind in den Funktionen frei und unabhängig voneinander programmierbar.

NEU:

Folgende Funktionen sind parametrierbar:

- Zustand der Ausgangsrelais nach Power ON
- Definition der Eingänge als stromlos OFF oder ON
- Festlegung der Funktionen der BUS-Eingänge
- Festlegung der Funktionen bei den Betriebsarten: BUS, BUS-Ausfall und Havariebetrieb
- Sicherheitsfunktionen für Motorsteuerungen (Endschaltereinstellungen, Verriegelungen, Freischaltzeiten definierbar, Einschaltzeiten)
- Angabe von definierten Impulszeiten auf die Relais
- Definition der Anzeige-LEDs am Modul (Anzeige Eingänge oder Ausgänge, BUS-Fehler, Betriebsart, Lauflicht)

Vorteile:

- ✱ günstige Lösung für einfache Jalousiesteuerung
- ✱ nur 6TE
- ✱ je 2 Kontakte auf einem gemeinsamen Potential
- ✱ alle Ein- und Ausgänge frei definierbar

Anwendungsgebiete:

- ✱ Steuerung von Jalousie-Motoren und Sonnenschutz
- ✱ Steuerung von Leinwänden
- ✱ Steuerung von Lüftern und Lüftungsklappen
- ✱ Steuerung von Lichtschaltungen
- ✱ Steuerung von Schützen
- ✱ Steuerung von Heizventilen und Mischern
- ✱ Motorsteuerung

Typ	I/O-08B-230V-10A
Artikelnummer	80022000
Betriebsspannung	16V bis 35V DC bzw. 16V bis 27V AC
Stromaufnahme	24V DC = 250mA, (alle Relais angezogen)
Abmessungen	BxHxT 106x90x59mm REG (6TE)
Binäreingänge	8 x 12-48V AC/DC, Eingangsstrom je Eingang 5mA bei 24V
Relaisausgänge	8 x 230V 10A, je 2 Kontakte auf einer gemeinsamen Wurzel (Einschaltströme beachten! max. 100A für <20ms)

Ergänzung / Zubehör

- ✱ WSM-01E (s. Wettersensorik)
- ✱ I/O-08H-230V-16A (s. Binär-Ein-/Ausgänge)
- ✱ BUS-Verbindungsleitung (auf Anfrage)

I/O-Modul mit 4 Binäreingängen und 4 Relaisausgängen. Alle Ein- und Ausgänge sind in den Funktionen frei und unabhängig voneinander programmierbar.

NEU:

Folgende Funktionen sind parametrierbar:

- Zustand der Ausgangsrelais nach Power ON
- Definition der Eingänge als stromlos OFF oder ON
- Festlegung der Funktionen der BUS-Eingänge
- Festlegung der Funktionen bei den Betriebsarten: BUS, BUS-Ausfall und Havariebetrieb
- Sicherheitsfunktionen für Motorsteuerungen (Endschaltzeiteinstellungen, Verriegelungen, Freischaltzeiten definierbar, Einschaltzeiten)
- Angabe von definierten Impulszeiten auf die Relais
- Definition der Anzeige-LEDs am Modul (Anzeige Eingänge oder Ausgänge, BUS-Fehler, Betriebsart, Lauflicht)

Anwendungsgebiete:

- ✱ Steuerung von Jalousie-Motoren und Sonnenschutz
- ✱ Steuerung von Leinwänden
- ✱ Steuerung von Lüftern und Lüftungsclappen
- ✱ Steuerung von Lichtschaltungen
- ✱ Steuerung von Schützen
- ✱ Steuerung von Heizventilen und Mischern
- ✱ Motorsteuerung

Vorteile:

- ✱ günstige Lösung für einfache Jalousiesteuerung
- ✱ nur 4TE
- ✱ alle Kontakte potentialfrei
- ✱ alle Klemmen steckbar



I/O-04B-230V-12A

Typ	I/O-04B-230V-12A
Artikelnummer	80022004
Betriebsspannung	16V bis 35V DC bzw. 16V bis 27V AC
Stromaufnahme	24V DC = 150mA, (alle Relais angezogen)
Abmessungen	BxHxT 71x90x59mm REG (4TE)
Binäreingänge	4 x 12-48V AC/DC, Eingangsstrom je Eingang 5mA bei 24V
Relaisausgänge	4 x 230V 12A (Einschaltströme beachten! max. 100A für <20ms)

Ergänzung / Zubehör

- ✱ WSM-01E (s. Wettersensorik)
- ✱ I/O-08H-230V-16A (s. Binär-Ein-/Ausgänge)

I/O-Modul I/O-04B-230V-16A

I/O-04B-230V-16A



I/O-Modul mit 4 Binäreingängen und 4 Relaisausgängen. Alle Ein- und Ausgänge sind in den Funktionen frei und unabhängig voneinander programmierbar.

NEU:

Folgende Funktionen sind parametrierbar:

- Zustand der Ausgangsrelais nach Power ON
- Definition der Eingänge als stromlos OFF oder ON
- Festlegung der Funktionen der BUS-Eingänge
- Festlegung der Funktionen bei den Betriebsarten: BUS, BUS-Ausfall und Havariebetrieb
- Sicherheitsfunktionen für Motorsteuerungen (Endschaltereinstellungen, Verriegelungen, Freischaltzeiten definierbar, Einschaltzeiten)
- Angabe von definierten Impulszeiten auf die Relais
- Definition der Anzeige-LEDs am Modul (Anzeige Eingänge oder Ausgänge, BUS-Fehler, Betriebsart, Lauflicht)

Anwendungsgebiete:

- ✱ Schalten von Licht und Steckdosen
- ✱ wenn leises Schalten gewünscht wird (Wohnbereich)

Vorteile:

- ✱ Relais fallen bei Spannungsausfall (BUS) ab
- ✱ kein lautes Knacken beim Schalten
- ✱ alle Kontakte potentialfrei

Typ	I/O-04B-230V-16A
Artikelnummer	80022164
Betriebsspannung	16V bis 35V DC bzw. 16V bis 27V AC
Stromaufnahme	24V DC = 150mA, (alle Relais angezogen)
Abmessungen	BxHxT 71x90x59mm REG (4TE)
Binäreingänge	4 x 12-48V AC/DC, Eingangsstrom je Eingang 5mA bei 24V
Relaisausgänge	4 x 230V 16A (Einschaltströme beachten! max. 100A für <20ms)

Ergänzung / Zubehör

- ✱ I/O-04H-230V-16A (s. Binär-Ein-/Ausgänge)
- ✱ BUS-Verbindungsleitung (auf Anfrage)

I/O-Modul mit 4 Optokopplereingängen und 4 Relaisausgängen mit Hand-Bedienmöglichkeit. Alle Ein- und Ausgänge sind in den Funktionen frei und unabhängig voneinander programmierbar. Zusätzlich stehen umfangreiche Havarie- und Logikfunktionen zur Verfügung. Die Ausgangsrelais bleiben auch bei Spannungsausfall in der letzten Stellung. Es steht eine Variante mit Kleinspannungseingängen (I/O-04H-230V-16A), und eine Variante mit 230V AC-Eingängen (I/O-04HD-230V-16A) zur Auswahl.

I/O-04HD-230V-16A



Anwendungsgebiete:

- ✱ Schalten von Licht
- ✱ Schalten von Steckdosen
- ✱ Schalten von Schützen
- ✱ Schalten von hohen Leistungen bis 3,6kW
- ✱ Schalten von EVG-Lasten ("C"-Lasten)

Vorteile:

- ✱ Bedienung per Hand möglich
- ✱ integrierte Notbetriebsfunktion
- ✱ mit Hochleistungsrelais
- ✱ geringer Stromverbrauch (im Standby unter 0,8W)
- ✱ wahlweise mit 230V- oder 24V-Eingängen
- ✱ Relais-Stellungen bleiben bei BUS-Spannungsausfall erhalten
- ✱ alle Kontakte potentialfrei

Typ	I/O-04H-230V-16A	I/O-04HD-230V-16A
Artikelnummer	80022364	80022464
Betriebsspannung	16V bis 35V DC bzw. 16V bis 27V AC	16V bis 35V DC bzw. 16V bis 27V AC
Stromaufnahme	200mA bei 24V DC	200mA bei 24V DC
Binäreingänge	12-48V AC/DC, Eingangsstrom je Eingang 5mA bei 24V	230V AC, Eingangsstrom je Eingang 5mA bei 230V
Abmessungen	BxHxT 105x90x60mm REG (6TE)	BxHxT 105x90x60mm REG (6TE)
Relaisausgänge	4 x 230V 16A, mit Handbetätigung	4 x 230V 16A, mit Handbetätigung

Ergänzung / Zubehör

- ✱ I/O-08H-230V-16A (s. Binär-Ein-/Ausgänge)
- ✱ MA-IP-2 (s. Systemkomponenten)
- ✱ MC-01-USB (s. Systemkomponenten)

I/O-Modul I/O-08B-230V-16A

I/O-08B-230V-16A



I/O-Modul mit 8 Binäreingängen und 8 Relaisausgängen. Alle Ein- und Ausgänge sind in den Funktionen frei und unabhängig voneinander programmierbar.

NEU:

Folgende Funktionen sind parametrierbar:

- Zustand der Ausgangsrelais nach Power ON
- Definition der Eingänge als stromlos OFF oder ON
- Festlegung der Funktionen der BUS-Eingänge
- Festlegung der Funktionen bei den Betriebsarten: BUS, BUS-Ausfall und Havariebetrieb
- Sicherheitsfunktionen für Motorsteuerungen (Endschaltereinstellungen, Verriegelungen, Freischaltzeiten definierbar, Einschaltzeiten)
- Angabe von definierten Impulszeiten auf die Relais
- Definition der Anzeige-LEDs am Modul (Anzeige Eingänge oder Ausgänge, BUS-Fehler, Betriebsart, Lauflicht)

Anwendungsgebiete:

- ✱ Schalten von Licht und Steckdosen
- ✱ wenn leises Schalten gewünscht wird (Wohnbereich)

Vorteile:

- ✱ Relais fallen bei Spannungsausfall (BUS) ab
- ✱ kein lautes Knacken beim Schalten
- ✱ alle Kontakte potentialfrei

Typ	I/O-08B-230V-16A
Artikelnummer	80022168
Betriebsspannung	16V bis 35V DC bzw. 16V bis 27V AC
Stromaufnahme	24V DC = 250mA, (alle Relais angezogen)
Abmessungen	BxHxT 159x90x59mm REG (9TE)
Binäreingänge	8 x 12-48V AC/DC, Eingangsstrom je Eingang 5mA bei 24V
Relaisausgänge	8 x 230V 16A (Einschaltströme beachten! max. 100A für <20ms)

Ergänzung / Zubehör

- ✱ I/O-04B-230V-16A (s. Binär-Ein-/Ausgänge)
- ✱ I/O-08B-230V-10A (s. Binär-Ein-/Ausgänge)

I/O-Modul mit 8 Binäreingängen 230V und 8 Relaisausgängen. Alle Ein- und Ausgänge sind in den Funktionen frei und unabhängig voneinander programmierbar.

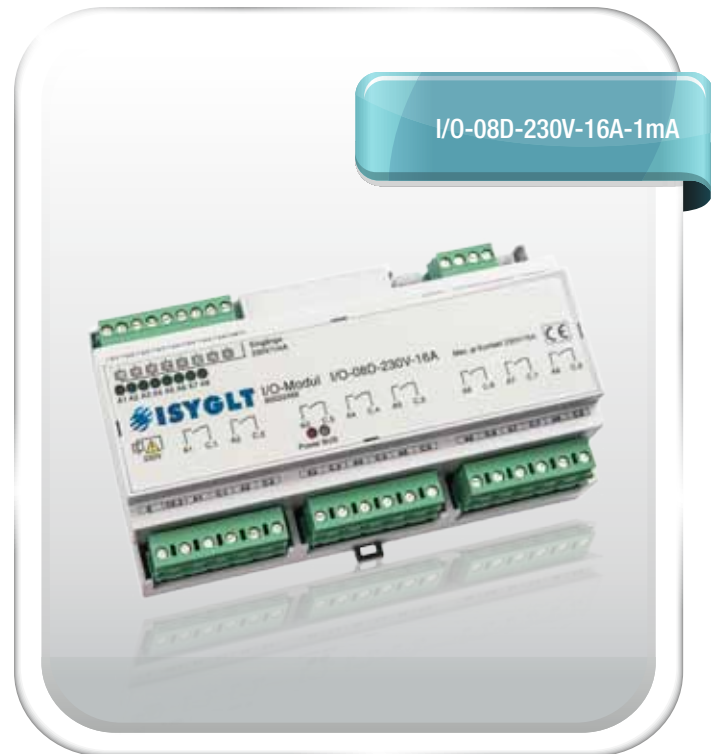
NEU:

Folgende Funktionen sind parametrierbar:

- Zustand der Ausgangsrelais nach Power ON
- Definition der Eingänge als stromlos OFF oder ON
- Festlegung der Funktionen der BUS-Eingänge
- Festlegung der Funktionen bei den Betriebsarten: BUS, BUS-Ausfall und Havariebetrieb
- Sicherheitsfunktionen für Motorsteuerungen (Endschaltereinstellungen, Verriegelungen, Freischaltzeiten definierbar, Einschaltzeiten)
- Angabe von definierten Impulszeiten auf die Relais
- Definition der Anzeige-LEDs am Modul (Anzeige Eingänge oder Ausgänge, BUS-Fehler, Betriebsart, Lauflicht)

Anwendungsgebiete:

- ✱ Schalten von Licht und Steckdosen
- ✱ Aufschalten von 230V-Tastern/Schaltern bei der Nachrüstung von Bestandsanlagen
- ✱ Altbausanierung



I/O-08D-230V-16A-1mA

Vorteile:

- ✱ 230V-Tastschaltungen direkt aufschaltbar
- ✱ keine Koppelrelais notwendig
- ✱ leises Schalten
- ✱ alle Kontakte potentialfrei

Typ	I/O-08D-230V-16A-1mA
Artikelnummer	80022468
Betriebsspannung	16V bis 35V DC bzw. 16V bis 27V AC
Stromaufnahme	24V DC = 250mA, (alle Relais angezogen)
Abmessungen	BxHxT 160x90x59mm REG (9TE)
Binäreingänge	8 x 230V AC +10%/-30% Eingangstrom je Eingang 1mA (phasengleich)
Relaisausgänge	8 x 230V 16A

Ergänzung /
Zubehör

- ✱ I/O-04HD-230V-16A (s. Binär-Ein-/Ausgänge)

I/O-Modul I/O-08H-230V-16A

I/O-08H-230V-16A



I/O-Modul mit 8 Binäreingängen und 8 Relaisausgängen mit Hand-Bedienmöglichkeit. Alle Ein- und Ausgänge sind in den Funktionen frei und unabhängig voneinander programmierbar. Zusätzlich stehen umfangreiche Havarie- und Logikfunktionen zur Verfügung. Die Ausgangsrelais bleiben auch bei Spannungsausfall in der letzten Stellung.

Anwendungsgebiete:

- * Schalten von Licht
- * Schalten von Steckdosen
- * Schalten von Schützen
- * Flurbeleuchtung in Krankenhäusern

Vorteile:

- * Bedienung per Hand möglich
- * integrierte Notbetriebs-/Havariefunktion
- * mit Hochleistungsrelais
- * geringer Stromverbrauch (im Standby unter 0,8W)
- * alle Kontakte potentialfrei
- * für DIN-Norm-Schaltschränke geeignet
- * speziell für EVG-Lasten geeignet
- * Schaltkreise bleiben auch bei Steuerspannungsausfall im letzten Zustand

Ergänzung / Zubehör

- * MC-01-USB (s. Systemkomponenten)
- * MA-IP-2 (s. Systemkomponenten)
- * BW-03 (s. Bewegungssensoren)

Typ	I/O-08H-230V-16A
Artikelnummer	80022368
Betriebsspannung	16V bis 35V DC bzw. 16V bis 27V AC
Stromaufnahme	24V DC = 200mA
Abmessungen	BxHxT 159x90x59mm REG (9TE)
Binäreingänge	8 x 12-48V AC/DC, Eingangsstrom je Eingang 5mA bei 24V
Relaisausgänge	8 x 230V 16A, mit Handbetätigung

Das IN-Modul dient zum Anschluss von konventionellen Drucktasten und Schaltern an das Subnet. Mit diesem Modul können 4 Befehle an das BUS-System übergeben werden. Der Anschluss der Tasten/Schalter erfolgt mittels Anschlussklemmen.

Anwendungsgebiete:

- Anlagen, bei denen die Binäreingänge der I/O-Module nicht ausreichen
- Anschluss von konventionellen Tasten



Vorteile:

- einfaches Nachrüsten von 4 Eingängen im Schaltschrank

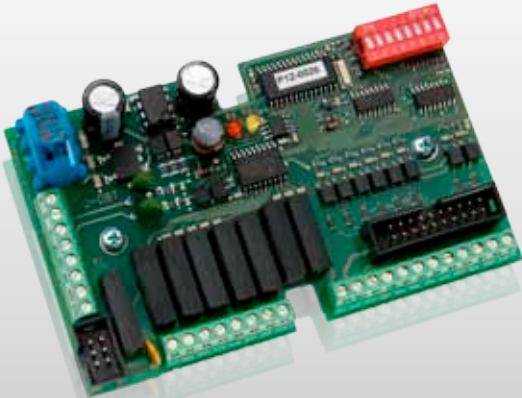
Typ	IN-04B REG
Artikelnummer	80024026
Betriebsspannung	12V bis 27V DC
Stromaufnahme	20mA
Abmessungen	BxHxT 35x90x59mm (2TE)
Eingänge	12V bis 30V DC 5mA (potentialfreier Kontakt) über Optokoppler (4,7kOhm)
Subnet (RS-485)	max. 5,6V Begrenzung durch Z-Dioden

Ergänzung /
Zubehör

- IN-04U (s. Binär-Ein-/Ausgänge)
- I/O-08B-230V-10A (s. Binär-Ein-/Ausgänge)
- TS-U1 (s. Bedienstellen)

I/O-Modul I/O-08T-24V

I/O-08T-24V



I/O-Tableau-Modul speziell für den Einbau in Tableaus mit konventionellen Tasten. Hiermit können 8 Tasten und 8 Meldeleuchten an das ISYGLT-BUS-System angeschlossen werden. Alle Ein- und Ausgänge sind über die Software in den Funktionen frei programmierbar.

Anwendungsgebiete:

- ✱ Anbindung von konventionellen Tableaus an den BUS
- ✱ Einbau in Geräte, Tableaus, Steuerungen,...
- ✱ Ankoppeln von Türsprechanlagen

Vorteile:

- ✱ günstige Lösung für ein I/O-Modul
- ✱ niedrige Einbauhöhe
- ✱ Relaiskontakte potentialfrei auf gemeinsamer Wurzel
- ✱ auch AC-Spannungen schaltbar
- ✱ Anschluss wahlweise über Schraubklemmen oder Flachbandkabel

Typ	I/O-08T-24V
Artikelnummer	80021100
Betriebsspannung	12V bis 35V DC bzw. 12V bis 27V AC
Stromaufnahme	24V DC = 80mA, (alle Relais angezogen)
Abmessungen	LxBxH 100x70x30mm Leiterplatte für Tableaueinbau
Binäreingänge	8 x 12-48V AC/DC, Eingangsstrom je Eingang 5mA bei 24V
Relaisausgänge	8 x max. 48V/300mA

Ergänzung /
Zubehör

- ✱ I/O-08T-PNP (s. Binär-Ein-/Ausgänge)
- ✱ AD-08T-10V (s. Analogwert-Ein-/Ausgabe)

I/O-Tableau-Modul speziell für den Einbau in Tableaus mit konventionellen Tasten. Hiermit können 8 Tasten und 8 Meldeleuchten an das ISYGLT-BUS-System angeschlossen werden. Alle Ein- und Ausgänge sind über die Software in den Funktionen frei programmierbar.

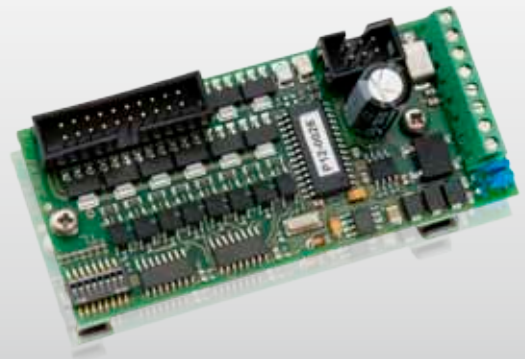
Anwendungsgebiete:

- * Leitwarte
- * Grundrisstableau
- * Störmeldetableau
- * Tableaubau mit konventionellen Tasten

Vorteile:

- * einfache Montage in Bedientableaus
- * Anschlüsse über Flachbandkabel
- * niedrige Einbauhöhe
- * kurzschlussfeste Transistorausgänge

I/O-08T-PNP



Typ	I/O-08T-PNP
Artikelnummer	80021150
Betriebsspannung	12V bis 35V DC bzw. 12V bis 27V AC
Stromaufnahme	24V DC = 25mA (zuzüglich Strom von evtl. angeschlossenen LED)
Abmessungen	LxBxH 90x40x30mm Leiterplatte für Tableaueinbau
Binäreingänge	8 x 24V DC, Eingangsstrom je Eingang 5mA
Transistorausgänge	8 x PNP Transistor max. 50mA (+Ub -1V)

Ergänzung /
Zubehör

- * Grundriss-Tableau (auf Anfrage)
- * Alu-Tableau (auf Anfrage)

UP-Modul mit 4 Eingängen IN-04U



UP-Eingabe-Modul zur Ankopplung von konventionellen Drucktasten und Schaltern an das Subnet. Mit diesem Modul können 4 Befehle an das BUS-System übergeben werden.

Anwendungsgebiete:

- * Anschluss von Standard-Tasten an den BUS
- * Nachrüsten von Eingängen, wenn nur eine BUS-Leitung zur Verfügung steht

Vorteile:

- * günstige Lösung
- * passt in eine Standard-Schalterdose

Typ	IN-04U
Artikelnummer	80024040
Betriebsspannung	12V bis 27V DC
Stromaufnahme	24V DC = 30mA
Abmessungen	DxH 50x18mm vergossenes Modul für UP-Doseneinbau
Binäreingänge	4 x 12-30V DC, Eingangsstrom je Eingang 5mA

Ergänzung /
Zubehör

- * I/O-04U (s. Binär-Ein-/Ausgänge)
- * I/O-08T-PNP (s. Binär-Ein-/Ausgänge)

Mit diesem Modul können 2 Befehle an das BUS-System übergeben werden. Dieses Modul bietet die Möglichkeit der Sub-Adressverwaltung.

Anwendungsgebiete:

- Ankopplung von konventionellen Tastern und Schaltern an das BUS-System
- Überwachung von Störmeldekontakten
- Aufnahme von Betriebsmeldungen eines Geräts
- Auswertung von Präsenzmeldern
- Anlagen mit vielen Adressen in einem Subnet



Vorteile:

- bei Anlagen mit sehr vielen Modulen können Adressen gespart werden (vier Module teilen sich eine Adresse)
- einfache Montage in UP-Dosen
- einfache Verkabelung über BUS-Kabel
- passt in eine Standard-Schalterdose

Typ	IN-02U-S4
Artikelnummer	80024024
Betriebsspannung	12V bis 35V DC bzw. 12 bis 27V AC
Stromaufnahme	24V DC = 5mA
Abmessungen	DxH 50x18mm vergossenes Modul für UP-Doseneinbau
Binäreingänge	2 x 12-30V DC, Eingangsstrom je Eingang 5mA

Ergänzung /
Zubehör

- IN-04U (s. Binär-Ein-/Ausgänge)
- I/O-04U (s. Binär-Ein-/Ausgänge)
- I/O-08B-10A (s. Binär-Ein-/Ausgänge)
- MA-IP-2 (s. Systemkomponenten)
- BW-03 (s. Bewegungssensoren)

UP-Modul mit 4 Ein- und Ausgängen I/O-04U



Mit diesem Modul können 4 Befehle an das BUS-System übergeben und 4 Meldungen ausgegeben werden. Der Anschluss der Tasten und Meldeleuchten erfolgt mittels konfektionierter Drähte.

Anwendungsgebiete:

- ✱ Ankopplung von Leuchtdrucktasten an das Subnet
- ✱ Anschluss von Standard-Tasten mit Rückmelde-LED

Vorteile:

- ✱ mit zusätzlichen 24V-Ausgängen für Rückmeldungen
- ✱ fertig mit Drähten zum Anklemmen
- ✱ Gehäuse vergossen
- ✱ passt in eine Standard-Schalterdose

Typ	I/O-04U
Artikelnummer	80024000
Betriebsspannung	12V bis 27V DC
Stromaufnahme	24V DC = 20-120mA (je nach Ausgangsbelastung)
Abmessungen	DxH 50x18mm vergossenes Modul für UP-Doseneinbau
Binäreingänge	4 x 12-27V DC, Eingangsstrom je Eingang 5mA
Transistorausgänge	4 x OC max. 20mA (+Ub -1V)

Ergänzung / Zubehör

- ✱ IN-04U (s. Binär-Ein-/Ausgänge)
- ✱ MC-01-USB (s. Systemkomponenten)
- ✱ CC-03-USB (s. Systemkomponenten)

UP-I/O-Modul zur Ankopplung von Leuchtdrucktasten an das Subnet. Mit diesem Modul können 4 Befehle an das BUS-System übergeben und 4 Meldungen ausgegeben werden. Der Anschluss der Tasten und Meldeleuchten erfolgt mittels Wannenstecker 10pol. nach DIN 41651.

Anwendungsgebiete:

- * Einbau in Tableaus
- * Sonderbedienstelle



Vorteile:

- * Pfostenstecker für Flachbandkabel
- * Systemverkabelung möglich
- * passt in eine Standard-Schalterdose

Typ	I/O-04U-S
Artikelnummer	80024005
Betriebsspannung	12V bis 30V DC, 12 bis 24V AC
Stromaufnahme	24V DC = 20-120mA (je nach Ausgangsbelastung)
Abmessungen	DxH 50x18mm vergossenes Modul für UP-Doseneinbau
Binäreingänge	4 x intern mit 2,2k gegen +5V vorgespannt Eingänge aktiv durch Schalten gegen COM E (0V)
Transistorausgänge	4 x OC max. 20mA (+Ub -2V)

Ergänzung /
Zubehör

- * IN-04U (s. Binär-Ein-/Ausgänge)
- * I/O-04U (s. Binär-Ein-/Ausgänge)
- * I/O-08T-PNP (s. Binär-Ein-/Ausgänge)

Binär-Ein-/Ausgänge (Schaltaktoren, Tasterschnittstellen)
UP-Modul mit 2 Ein- und Ausgängen I/O-02U-5V



UP-I/O-Modul zur Ankopplung von Fremdgeräten wie z.B. Bewegungswächter mit einer Betriebsspannung von 5V an das Subnet. Die geregelte Betriebsspannung von +5V wird geregelt vom I/O-Modul zur Verfügung gestellt. Mit dem Modul können 2 Befehle an das BUS-System übergeben und 2 Meldungen ausgegeben werden.

Anwendungsgebiete:

- Anschluss von externen Geräten mit 5V Versorgungsspannung
- Anschluss von Leuchtdrucktasten

Vorteile:

- BUS-Koppler und 5V-Versorgung in einem Gerät
- massive Drähte zum Anschluss von Geräten
- 2 Eingänge und 2 Ausgänge - frei programmierbar
- passt in eine Standard-Schalterdose

Typ	I/O-02U-5V
Artikelnummer	80024010
Betriebsspannung	12V bis 27V DC
Stromaufnahme	24V DC = 20-120mA (je nach Ausgangsbelastung)
Abmessungen	DxH 50x18mm vergossenes Modul für UP-Doseneinbau
Binäreingänge	2 x 12-30V DC, Eingangsstrom je Eingang 5mA
Transistorausgänge	2 x OC max. 20mA (+Ub -1V)
Referenzspannung	+5V max. 15mA zur Speisung von Fremdgeräten

Ergänzung /
Zubehör

- BW-03 (s. Bewegungssensoren)

UP-Modul mit 4 Ein- und Ausgängen PNP-schaltend I/O-44E

Mit diesem Modul können 4 Befehle an das BUS-System übergeben und 4 Meldungen ausgegeben werden. Der Anschluss der Tasten oder Magnetventile erfolgt mittels 4-pol. Molex-Steckverbindern.

Anwendungsgebiete:

- Ankopplung von Leuchtdrucktasten oder Magnetventilen und Tasten an das BUS-System
- Montage in Sanitäranlagen
- Regelung von Kühldecken und Heizkörpern

**Vorteile:**

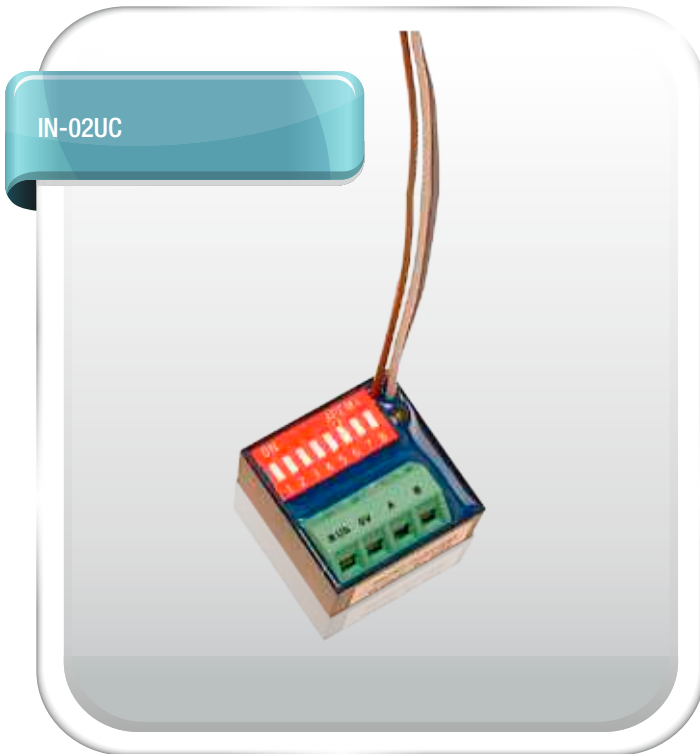
- günstige Lösung für Sanitär- oder Klimasteuerungen vor Ort
- einfache Montage im Klemmkasten
- Anschlüsse über PCom-Stecker (Molex)

Typ	I/O-44E
Artikelnummer	80021244
Betriebsspannung	12V bis 30V DC
Stromaufnahme	24V DC = 20mA-4A (je nach Ausgangsbelastung)
Abmessungen	BxHxT 70x50x37mm vergossenes Modul
Binäreingänge	4 x 12-30V DC, Eingangsstrom je Eingang 5mA
Transistorausgänge	4 x PNP-Transistor max. 1A (+Ub -2V)

Ergänzung /
Zubehör

- ER-04U (s. Temperatur-Module)
- MA-IP-2 (s. Systemkomponenten)
- Stellantriebe 24V (auf Anfrage)
- PCom-Kabel (auf Anfrage)

UP-Modul mit 2 Eingängen IN-02UC in Kompaktbauform



UP-Eingabe-Modul zur Ankopplung von konventionellen Drucktasten und Schaltern an das Subnet. Mit dem Modul können 2 Befehle an das BUS-System übergeben werden.

Anwendungsgebiete:

- Ankoppeln von Standard-Tasten /-Schaltern

Vorteile:

- passt in Standard-UP-Schalterdosen
- auch für Hohlwand-Dosen geeignet
- sehr kompakte Bauform

Typ	IN-02UC
Artikelnummer	80024012
Betriebsspannung	12V bis 27V DC
Stromaufnahme	24V DC = 15mA
Abmessungen	LxBxH 28x28x18mm vergossenes Modul für UP-Doseneinbau
Binäreingänge	potentialfreier Kontakt, maximale Leitungslänge 20cm

Ergänzung / Zubehör

- IN-04U (s. Binär-Ein-/Ausgänge)
- I/O-04U (s. Binär-Ein-/Ausgänge)

Schalt-Modul für Leuchteneinbau mit 2 Relaisausgängen. Außerdem ist eine Notbetriebsfunktion integriert. Dieses Modul bietet die Möglichkeit der Sub-Adressenverwaltung.

Anwendungsgebiete:

- ✱ Einbau in Leuchten
- ✱ Schalten von 2 Stromkreisen
- ✱ Anlagen mit vielen BUS-Modulen zur Einsparung von Adressen
- ✱ Jalousiesteuerung

Vorteile:

- ✱ Leuchten sind direkt über den BUS schaltbar
- ✱ günstig bei Erweiterungen und Ergänzungen
- ✱ einfach nachzurüsten
- ✱ Wechselkontakte
- ✱ mit integrierter Notbetriebsfunktion
- ✱ 4 Module teilen sich eine BUS-Adresse



Typ	OUT-02L-230V-10A
Artikelnummer	80020200
Betriebsspannung	16V bis 35V DC bzw. 16V bis 27V AC
Stromaufnahme	24V DC = 200mA, (alle Relais angezogen)
Abmessungen	LxBxH 190x39,7x28,2mm
Relaisausgänge	2 x 230V 10A, 2 Wechslerkontakte auf einer gemeinsamen Wurzel (Einschaltströme beachten! max. 100A für <20ms)

Ergänzung /
Zubehör

- ✱ I/O-02L-230V-10A (s. Binär-Ein-/Ausgänge)
- ✱ DA-02-OUT2-230V (s. Analogwert-Ein-/Ausgabe)

I/O-Modul I/O-02L-230V-10A

I/O-02L-230V-10A



I/O-Modul für Leuchteinbau mit 2 Relaisausgängen. Zusätzlich ist eine Notbetriebsfunktion integriert.

Anwendungsgebiete:

- Einbau in Leuchten
- Schaltung von zwei Lichtgruppen
- Ansteuerung eines Jalousie-Motors
- Steuerung von Pumpen und Mischern

Vorteile:

- Leuchten sind direkt über den BUS schaltbar
- günstig bei Erweiterungen und Ergänzungen
- einfach nachzurüsten
- Wechselkontakte
- mit integrierter Notbetriebsfunktion
- Tasten sind direkt anschließbar

Typ	I/O-02L-230V-10A
Artikelnummer	80020250
Betriebsspannung	16V bis 35V DC bzw. 16V bis 27V AC
Stromaufnahme	24V DC = 200mA, (alle Relais angezogen)
Abmessungen	LxBxH 190x39,7x28,2mm
Binäreingänge	2 x 12-48V DC, Eingangsstrom je Eingang 5mA bei 24V
Relaisausgänge	2 x 230V 10A, 2 Wechslerkontakte auf einer gemeinsamen Wurzel (Einschaltströme beachten! max. 100A für <20ms)

Ergänzung /
Zubehör

- DA-02-OUT2-230V (s. Analogwert-Ein-/Ausgabe)
- OUT-02L-230V-10A (s. Binär-Ein-/Ausgänge)

Raum-Controller RC-T-IR-D mit Display

Raum-Controller mit 12-18 Tasten, tageslichtabhängig dimmbaren LED-Rückmeldungen, IR-36kHz- und 40kHz-Empfänger, integriertem Summer und mehrzeiligem LCD-Display. Alle Tast- und Rückmeldefunktionen sind auf bis zu 4 Shift-Ebenen frei programmierbar. Mit dem Display sind durch vorgefertigte Menüstrukturen individuelle Bedien- und Einstellmöglichkeiten realisierbar.

Anwendungsgebiete:

- ✱ Einstellung u. Bedienung v. Tageslichtsteuerungen
- ✱ Einstellung u. Bedienung v. Lichtsteuerungen i. Konferenzräumen
- ✱ Einstellung u. Bedienung v. RGB-Ablaufsteuerungen
- ✱ Bedientableau für HKL-Anlagen
- ✱ zentrale Überwachungsstation
- ✱ Lichtszenentableau

Vorteile:

- ✱ flexibel einsetzbar
- ✱ universelles Design
- ✱ verschiedene Ausführungen
- ✱ Tasten in mehreren Bedienebenen programmierbar

Raum-Controller RC-T-IR-D



Typ

RC-T-IR-D

Artikelnummer

80023310 – reinweiß (RAL 9010)
 80023313 – Edelstahl (lackiert RAL 9007)
 80023314 – Alu (lackiert RAL 9006)
 80023315 – anthrazit (lackiert)
 80023316 – schwarz (lackiert RAL 9005)

Betriebsspannung

12V bis 35V DC bzw. 12V bis 27V AC

Stromaufnahme

24V DC = 130mA (alle LEDs an)

Abmessungen

HxBxT 163,5x83,5x18(20)mm

Montage

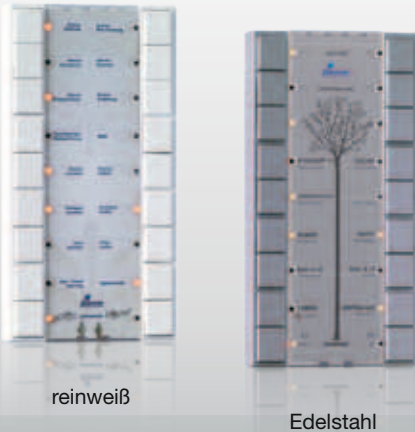
Wandmontage auf einer UP-Dose (wird für Anschlussklemmen benötigt)

Ergänzung /
Zubehör

- ✱ CC-03-USB (s. Systemkomponenten)
- ✱ RC-T-IR (s. Bedienstellen)
- ✱ Standard-Schaltdose (auf Anfrage)
- ✱ Mobilgehäuse (auf Anfrage)
- ✱ DSI/DALI-04B-150 (s. Dimmer-Module)
- ✱ TD-4000-BP (s. Dimmer-Module)
- ✱ Touch-PC-CB (s. Bedienstellen)

Raum-Controller RC-T-IR ohne Display

Raum-Controller RC-T-IR



Raum-Controller mit 12-18 Tasten, tageslichtabhängig dimmbaren LED-Rückmeldungen, IR-36kHz- und 40kHz-Empfänger und integriertem Summer. Alle Tast- und Rückmeldefunktionen sind auf bis zu 4 Shift-Ebenen frei programmierbar.

Anwendungsgebiete:

- ✱ Einstellung u. Bedienung v. Tageslichtsteuerungen
- ✱ Einstellung u. Bedienung v. Lichtsteuerungen i. Konferenzräumen
- ✱ Einstellung u. Bedienung v. RGB-Ablaufsteuerungen
- ✱ Bedientableau für HKL-Anlagen
- ✱ zentrale Überwachungsstation
- ✱ Lichtszenentableau

Vorteile:

- ✱ günstiges Tableau mit 18 Tasten
- ✱ freie und flexible Beschriftung möglich
- ✱ flexibel einsetzbar
- ✱ universelles Design
- ✱ verschiedene Ausführungen
- ✱ Tasten in mehreren Bedienebenen programmierbar

Ergänzung / Zubehör

Typ	RC-T-IR
Artikelnummer	80023300 – reinweiß (RAL 9010) 80023303 – Edelstahl (lackiert RAL 9007) 80023304 – Alu (lackiert RAL 9006) 80023305 – anthrazit (lackiert) 80023306 – schwarz (lackiert RAL 9005)
Betriebsspannung	12V bis 35V DC bzw. 12V bis 27V AC
Stromaufnahme	24V DC = 130mA (alle LEDs an)
Abmessungen	HxBxT 163,5x83,5x18(20)mm
Montage	Wandmontage auf einer UP-Dose (wird für Anschlussklemmen benötigt)

- ✱ RC-T-IR-D (s. Bedienstellen)
- ✱ DA-03D-OUT3-230V (s. Dimmer-Module)
- ✱ IN-04U (s. Binär-Ein-/Ausgänge)

Universal-Tasterschnittstelle TS-U1 für KNX-Tastsensoren

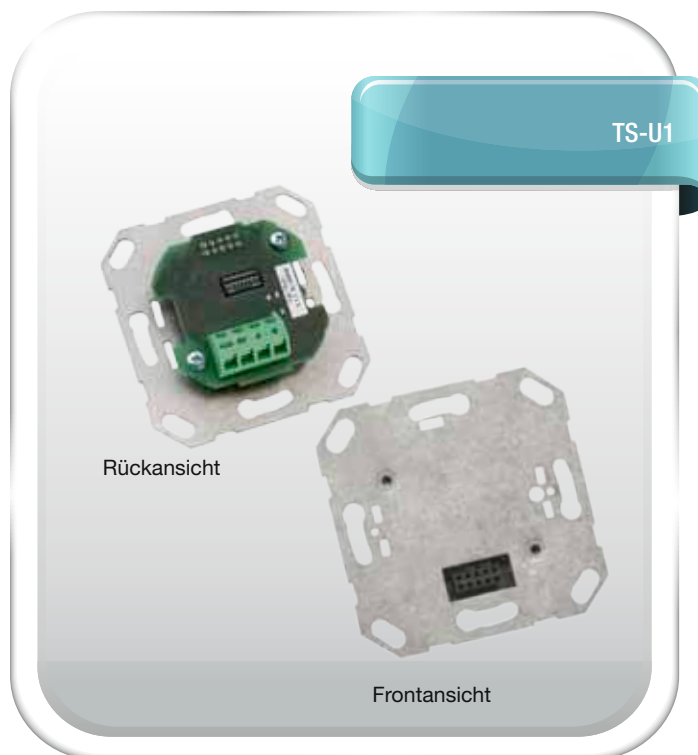
Tasterschnittstelle zur Ankopplung von Anwendungsmodulen bzw. Tastsensoren an den ISYGLT-BUS. Mit dem Koppler lassen sich die Tastsensoren von z. B. GIRA, Feller, Jung, Berker, Hager und weiteren Schalterherstellern problemlos im ISYGLT-BUS in vollem Funktionsumfang betreiben. Alle Tasten und Melde-LEDs können frei programmiert werden.

Anwendungsgebiete:

- ✱ Lichtszenenschaltung
- ✱ Einzel- oder Zentralschaltung
- ✱ im Büro
- ✱ im Wohnbereich

Vorteile:

- ✱ Tasten und LEDs sind unabhängig voneinander programmierbar
- ✱ Befestigungsadapter für unterschiedliche Hersteller



Typ

TS-U1

Artikelnummer

80023210

Betriebsspannung

12V bis 35V DC bzw. 12V bis 27V AC

Stromaufnahme

24V DC = 25mA (alle LEDs an)

Abmessungen

LxBxH 72x72x24mm

Ergänzung /
Zubehör

- ✱ Zusatzplatine für bestimmte Programme erforderlich
- ✱ IN-04U (s. Binär-Ein-/Ausgänge)
- ✱ CC-03-USB (s. Systemkomponenten)
- ✱ UPT-Module (s. Bedienstellen)
- ✱ DPI-01U-4MM (s. Bedienstellen)
- ✱ Bleche für passende Tastsensoren (auf Anfrage)

I/O-88B-8T



Das Modul I/O-88B-8T ist als Bedieneinheit in REG-Bauform konzipiert. Auf einer Baubreite von 6TE stehen 8 Drucktasten mit Statusrückmeldung zur Verfügung. Die Tasten und Rückmeldungen sind frei programmierbar und nur mit 4 Adern zur weiteren Steuerung verbunden.

Anwendungsgebiete:

- ✱ Einstellung und Bedienung von Anlagen direkt im Schaltschrank
- ✱ Einstellung und Speicherung von Lichtszenen
- ✱ Havarie- und Notschaltungen

Vorteile:

- ✱ einfacher Anschluss
- ✱ günstiges Einstelltableau im Verteilerkasten
- ✱ flexible Beschriftungsmöglichkeit

Typ	I/O-88B-8T
Artikelnummer	80021170
Betriebsspannung	12V bis 35V DC
Stromaufnahme	24V DC = 50mA
Abmessungen	BxHxT 106x90x59mm REG (6TE)

Ergänzung / Zubehör

- ✱ RC-T-IR-D (s. Bedienstellen)
- ✱ AD-04P (s. Analogwert-Ein-/Ausgabe)
- ✱ CC-03-USB (s. Systemkomponenten)

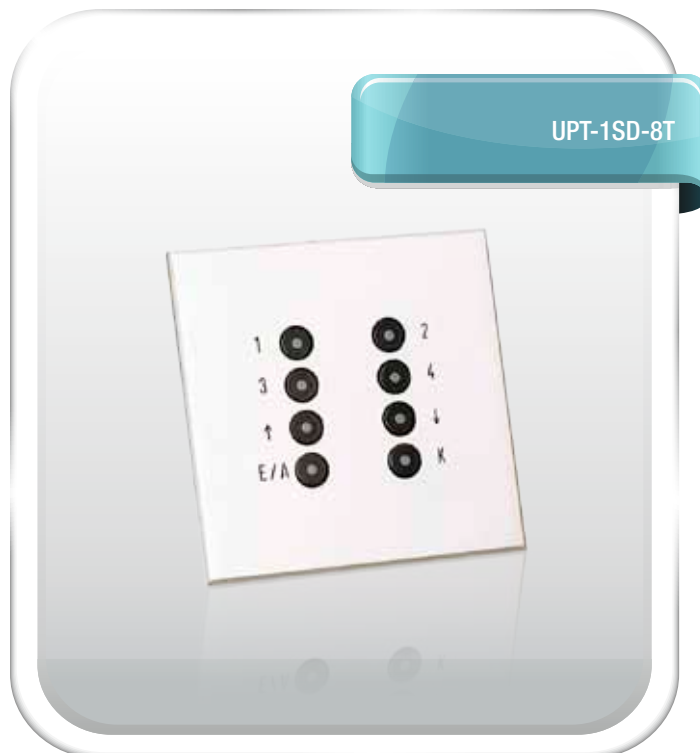
Tableau für den Einbau in UP-Schalterdosen. 8 Tasten mit integrierten LEDs für Rückmeldungen. Die Beschriftung der Alu-Frontplatte erfolgt durch Gravieren oder Aufkleben einer entsprechend bedruckten Folie. Alle Tasten + RM-LEDs sind in den Funktionen frei programmierbar.

Anwendungsgebiete:

- * Lichtszenentableau
- * Einzelschaltungen
- * Dimmen von Leuchten

Vorteile:

- * 8 Tasten und Rückmeldungen
- * jede Taste beliebig programmierbar
- * Designtaste mit deutlich fühlbarem Schaltpunkt
- * individuell beschriftbar
- * Individuallösung für alle Schalterprogramme möglich



Typ	UPT-1SD-8T
Artikelnummer	80023100
Betriebsspannung	12V bis 35V DC bzw. 12V bis 27V AC
Stromaufnahme	24V DC = 60mA (alle LEDs an)
Abmessungen	LxBxH 46x46x35mm (ohne Frontplatte)

Ergänzung /
Zubehör

- * UPT-1SD-8T/D (s. Bedienstellen)
- * RC-T-IR (s. Bedienstellen)

UP-Tableau-Modul mit Display UPT-1SD-8T/D

UPT-1SD-8T/D

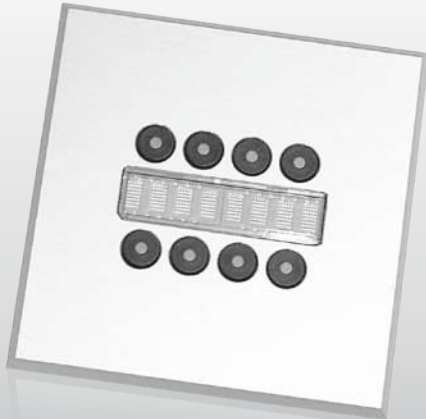


Tableau für den Einbau in UP-Schalterdosen. 8 Tasten mit integrierten LEDs für Rückmeldungen und ein 8-stelliges alphanumerisches Display mit grüner 5x7 Punkt LED-Matrix. Die Beschriftung der Alu-Frontplatte erfolgt durch Gravieren oder Aufkleben einer entsprechend bedruckten Folie. Alle Tasten + RM-LEDs sind in den Funktionen frei programmierbar.

Anwendungsgebiete:

- ✱ Lichtszenensteuerung
- ✱ Zentralschaltung
- ✱ Einzelkreisdimmung
- ✱ Einstellfunktionen
- ✱ Menüführungen mit komfortablen Befehlen "Display..."
- ✱ Wert- und Zustandsanzeigen

Vorteile:

- ✱ Displayhelligkeit einstellbar
- ✱ universell einsetzbar
- ✱ herstellerunabhängig für alle Schalterprogramme anpassbar
- ✱ in Alu-Tableau integrierbar
- ✱ alphanumerisches Display
- ✱ individuell beschriftbar
- ✱ Individuallösung für alle Schalterprogramme möglich

Typ	UPT-1SD-8T/D
Artikelnummer	80023120
Betriebsspannung	12V bis 35V DC bzw. 12V bis 27V AC
Stromaufnahme	24V DC = 3000mA (alle LEDs an und volle Displayhelligkeit)
Abmessungen	LxBxH 46x46x35mm (ohne Frontplatte)

Ergänzung /
Zubehör

- ✱ RC-T-IR-D (s. Bedienstellen)
- ✱ Touch-PC-CB (s. Bedienstellen)
- ✱ TS-U1 (s. Bedienstellen)

Für das ISYGLT-System sind hochwertige Touch-PCs mit geringem Stromverbrauch in unterschiedlichen Größen und Technologien in Industriequalität lieferbar. Den Steuerungsmöglichkeiten und dem Design der graphischen Darstellung sind hierbei keine Grenzen gesetzt. Wir erarbeiten gerne einen Lösungsvorschlag für Ihre Aufgabenstellung.

Anwendungsgebiete:

- ✱ Zentraltableau
- ✱ GLT (Gebäudeleittechnik)
- ✱ Störmeldetableau
- ✱ Lichtszenensteuerung
- ✱ Nebenpultsteuerung
- ✱ interaktive Bedienung



Vorteile:

- ✱ Darstellung und Design individuell
- ✱ lange Lebensdauer
- ✱ Industriequalität
- ✱ Energiemanagement
- ✱ DALI adressieren und überwachen

Ergänzung / Zubehör

- ✱ Wandeinbaugeschäuse (auf Anfrage)
- ✱ AP-Gehäuse individuell (auf Anfrage)
- ✱ Tisch-/Pultgehäuse individuell (auf Anfrage)
- ✱ MA-IP-2 (s. Systemkomponenten)

Typ	TPC-10,4"-CB	TPC-15"-CB	TPC-19"-CB
Artikelnummer	80203301	80203302	80203304
Betriebsspannung	12-24V AC/DC; mit externem Netzteil 230V AC		
Stromaufnahme	max. 260mA bei 230V, max. 5A bei 12V		
Auflösung	800 x 600	1024 x 768	1280 x 1024
Panel BxHxT	302x224x65mm + 6mm Blende	400x304x65mm + 6mm Blende	487x361x67mm (ohne Blende)
UP-Gehäuse BxHxT	298x220(250)x85mm	395x300(340)x90mm	367x484x90mm

iPad- und iPhone-App im App-Store!

TPCE-15"-Kap-ws



Für anspruchsvolle Ästhetik bieten wir eine Touch-PC-Serie im Glasdesign (weiß oder schwarz) mit sehr geringem Standby-Verbrauch an. Die Panels sind optimal auf das ISYGLT-System mit der IPMS-Visualisierung abgestimmt. Weitere Software-Tools lassen sich hier einfach und sicher durch eine spezielle Einricht- und Parametrierumgebung integrieren.

Anwendungsgebiete:

- ✱ Zentraltabelleau im hochwertigen Design
- ✱ zentrale Bedienstelle für den Wohnbereich
- ✱ Bedienstelle in Konferenzräumen

Vorteile:

- ✱ individuelle Bedienung und Oberfläche
- ✱ hochwertige Komponenten sorgen für lange Lebensdauer
- ✱ Glasoberfläche - einfach zu reinigen

Ergänzung / Zubehör

- ✱ Wandeinbaugeschäuse (auf Anfrage)
- ✱ Videophon-Erweiterung zur Sprechstelle (auf Anfrage)

Typ weiß / schwarz	TPCE-15"-Kap-ws / TPCE-15"-Kap-sw	TPCE-18,5"-Kap-ws / TPCE-18,5"-Kap-sw	TPCE-21,5"-Kap-ws / TPCE-21,5"-Kap-sw
Artikelnummer weiß / schwarz	80203511 / 80203512	80203521 / 80203522	80203531 / 80203533
Betriebsspannung	24V DC	24V DC	24V DC
Leistungsaufnahme	max. 45W	max. 45W	max. 55W
Auflösung / Touch	1024x786 / kapazitiv	1366x786 / kapazitiv	1920x1080 / kapazitiv
Panel BxHxT	387x311x85mm	493x313x85mm	558x349x85mm
UP-Gehäuse BxHxT	360x290x85mm	468x292x85mm	533x329x85mm

Drehpoti / Drehdimmer DPI-01U-4MM

Das Digital-Poti-Interface ist geeignet für Anwendungen, die eine Endlosbewegung benötigen. Es ist komplett aufgebaut mit Dreh-Impulsgeber zur Montage auf Standard-UP-Dosen mit 60mm Schraubenabstand. Geeignet für Schalterabdeckungen mit Drehknopf für 4mm Wellen (nicht im Lieferumfang enthalten, auf Anfrage).

Anwendungsgebiete:

- ✱ Einzelkreisdimmung
- ✱ Gesamtdimmung
- ✱ Ansteuerung von Kreisen über Visualisierung und Drehdimmer



DPI-01U-4MM

Vorteile:

- ✱ einfache, für jeden verständliche Bedienung
- ✱ Dimmen eines Kreises von mehreren Stellen aus
- ✱ durch Tastendruck ein-/ausschalten
- ✱ für die meisten Schalterprogramme passend
- ✱ Endlospoti
- ✱ Drehgeschwindigkeit auswertbar

Typ	DPI-01U-4MM
Artikelnummer	80023241
Wellendurchmesser	4mm (auf Anfrage weitere Größen)
Betriebsspannung	12V bis 35V DC
Stromaufnahme	25mA bei 24V
Subnet (RS-485)	max. 5,6V Begrenzung durch Z-Dioden
Abmessungen	HxBxT 49x58x52mm

Ergänzung /
Zubehör

- ✱ DPI-01U mit 6mm Welle (auf Anfrage)
- ✱ ISYGLT-Dimmer (s. Dimmer-Module)
- ✱ CC-03-USB (s. Systemkomponenten)
- ✱ IN-04U (s. Binär-Ein-/Ausgänge)
- ✱ RC-T-IR-D (s. Bedienstellen)

SUN-Prozessor SUN-PRO-01

SUN-PRO-01



Der SUN-Prozessor dient in Verbindung mit einer ISYGLT-Uhr zur Ermittlung des Sonnenstandes. Die Werte von Azimut und Elevation werden zum Master übermittelt.

Vorteile:

- * einfache Auswertung des Sonnenstands
- * einfache Montage

Anwendungsgebiete:

- * Steuerung von Jalousien/Sonnenschutz
- * circadiane Lichtregelung
- * astronomische Steuerungsaufgaben

Typ	SUN-PRO-01
Artikelnummer	80085001
Betriebsspannung	12V bis 35V DC bzw. 12V bis 27V AC
Stromaufnahme	24V DC = 25mA, (alle Relais angezogen)
Abmessungen	BxHxT 106x90x59mm REG (6TE)

Ergänzung / Zubehör

- * DALI-16B (s. Dimmer-Module)
- * LED-Dimmer (s. Dimmer-Module)
- * ZTLS-04 (s. Jalousiesteuerung)
- * DCF-77-Modul (s. Uhr-Module)
- * System-Uhr (s. Uhr-Module)

Jalousie-Modul JSM-02C-230V-2A

Jalousie-Modul zur Ansteuerung und Positionierung von Lamellen-Jalousien mit 230V-Wechselstrommotoren in 3 Betriebsarten:

1. Eine Jalousie mit zwei Motoren, unten als Blendschutz und oben zur Lichtlenkung (Softwareversion „LL2“)
2. Zwei Jalousien mit je einem Motor als Blendschutz bzw. Verschattung (Softwareversion „VS2“)
3. Zwei Vertikal-Jalousien mit je einem Motor als Blendschutz bzw. Verschattung (Softwareversion „VJ2“)

Das Modul besitzt 4 Relaisausgänge (0,05 - 2A) zum direkten Anschluss der 2 Jalousiemotoren. Die kalibrierte Laufzeit der Motoren ermittelt das Modul automatisch bei jedem Lauf. Die Lamellenverstellung erfolgt prozessorgesteuert mit einer Rechnergenauigkeit von 256 Schritten für die Einstellung von 0-180°.



JSM-02C-230V-2A

Anwendungsgebiete:

- automatische Blendschutzsteuerung mit Berechnung des Lamellenwinkels je nach Sonnenstand
- sonnenstandgeführte Jalousiesteuerung mit Lichtlenkung der Lamellen
- Fassadengestaltung durch Einstellung des Lamellenwinkels

Vorteile:

- Betrieb im manuellen und automatischen Modus möglich
- Berechnung eigener Fahrstrategien, ohne den BUS zu belasten
- Überwachung des Antriebmotors und Schutzfunktionen durch Abschaltung
- Betriebsarten sind intelligent kombinierbar
- Beleuchtungs- und Sonnenschutzsteuerung arbeiten sinnvoll und intelligent zusammen

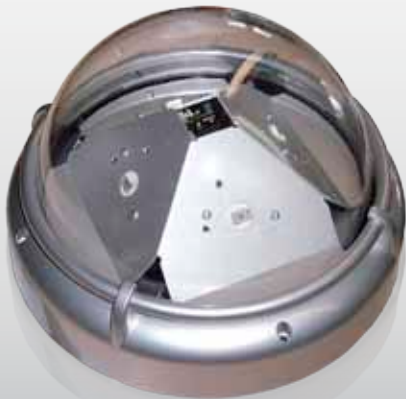
Typ	JSM-02C-230V-2A
Artikelnummer	80022512
Betriebsspannung	16-35V DC, 16-27V AC
Stromaufnahme max.	24V DC = 60mA
Ausgänge	4 Relaisausgänge 250V min. 50mA max. 2A
Ausgangsspannung	250V AC je Ausgang
Abmessungen	BxHxT 71x90x59mm (4TE)

Ergänzung / Zubehör

- SUN-PRO-01 (s. Jalousiesteuerung)
- ZTLS-04 (s. Jalousiesteuerung)
- DCF-77-Modul (s. Uhr-Module)
- Wetterstation WG-NW-KOMBI (s. Wettersensoren)

Tageslichtmesskopf ZTLS-04

ZTLS-04



Tageslichtmesskopf mit vier einzelnen Lichtsensoren zur Ermittlung der aktuellen Lichtwerte aus den vier Himmelsrichtungen. Die 16-Bit-Werte für Süd, West, Nord und Ost stehen in Systemvariablen zur Verfügung und werden im Master ausgewertet.

Anwendungsgebiete:

- ✱ Erfassung der Blendung und Ermittlung der optimalen Beschattung für jede Gebäudeseite in Verbindung mit dem Jalousie-Modul
- ✱ Jalousiesteuerung
- ✱ circadiane Lichtsteuerung

Vorteile:

- ✱ stabiles Gehäuse mit Betäubungsschutz
- ✱ Zwischenwerte (SW, SO, NW, NO) werden berechnet

Typ	ZTLS-04
Artikelnummer	80085110
Betriebsspannung	12V bis 35V DC bzw. 12V bis 27V AC
Stromaufnahme	24V DC = 100mA
Heizung	230V, ca. 8W, thermostatgesteuert
Messbereich	0 - 700.000lx
Abmessungen	H 157mm (ohne Mast), Durchmesser 260mm

Ergänzung / Zubehör

- ✱ JSM-02C-230V-2A (s. Jalousiesteuerung)
- ✱ SUN-PRO-01 (s. Jalousiesteuerung)
- ✱ Wettersensoren (s. Wettersensorik)
- ✱ DALI-Module (s. Dimmer-Module)

Das Analog-Ausgabe-Modul ist mit 4 unabhängigen Analogausgängen ausgestattet. Die Ausgänge haben einen mit 8 Bit aufgelösten Ausgangsspannungsbereich von 0(1) bis 10V.

Anwendungsgebiete:

- Lichtsteuerung von 1-10V EVGs
- Analogsteuerung von Mischern
- Ansteuerung von Lüftungsgeräten mit 0-10V
- Ansteuerung von Leistungsdimmern mit 0(1)-10V-Schnittstelle

Vorteile:

- erkennt automatisch, ob 0-10V oder 1-10V
- frei programmierbar
- einfache Montage im Schaltschrank



Typ	DA-04-VX
Artikelnummer	80027003
Betriebsspannung	18V bis 35V DC bzw. 18V bis 27V AC
Stromaufnahme	24V DC = 180mA (bei voller Belastung der Ausgänge)
Ausgangsspannung	4 Analogkanäle 8Bit Auflösung 0(1)-10V
Ausgangsstrom	20mA je Kanal Betrieb als Stromquelle oder Stromsenke (gesamt 80mA)
Abmessungen	BxHxT 53x90x59mm REG (3TE)

Ergänzung /
Zubehör

- V1-10 Verstärker (auf Anfrage)
- I/O-08B-10A (s. Binär-Ein-/Ausgänge)
- DSI/DALI-04B-150 (s. Dimmer-Module)
- DA-02-OUT2-230V (s. Analogwert-Ein-/Ausgabe)

Analog-Ausgabe-Modul DA-04-VM2

DA-04-VM2



Analog-Ausgabe-Modul für Farbtemperatursteuerungen. Hierfür stehen 2x2 unabhängige Analogausgänge (1-10V) zur Ansteuerung von 2 Leuchten (Gruppen) zur Verfügung. Die Leuchten (Gruppen) werden jeweils mit einem Warmton- und Kaltton-Leuchtmittel bestückt. Die Optimierung der Lichtkurven erfolgt auf komfortable Weise über das Parametriertool im ProgrammDesigner.

Anwendungsgebiete:

- Farbtemperatursteuerung
- Programmierung einer circadianen Lichtsteuerung

Vorteile:

- Kurven sind bereits voreingestellt hinterlegt
- einfache Programmierung und Inbetriebnahme

Ergänzung / Zubehör

- DA-04-VX (s. Analogwert-Ein-/Ausgabe)
- CC-03-USB (s. Systemkomponenten)
- SUN-PRO-01 (s. Jalousiesteuerung)
- ZTLS-04 (s. Jalousiesteuerung)

Typ	DA-04-VM2
Artikelnummer	80027004
Betriebsspannung	18V bis 35V DC bzw. 18V bis 27V AC
Stromaufnahme	24V DC = 180mA (bei voller Belastung der Ausgänge)
Ausgangsspannung	4 Analogkanäle 8Bit Auflösung 0(1)-10V
Ausgangsstrom	20mA je Kanal Betrieb als Stromquelle oder Stromsenke (gesamt 80mA)
Abmessungen	BxHxT 53x90x59mm REG (3TE)

Poti-Modul zur Eingabe von 4 Sollwerten mit einem Wertebereich von 0-100% (0-255). Die Einstellung der Sollwerte erfolgt je Kanal über ein separates, im Modul integriertes Potentiometer.

Anwendungsgebiete:

- ✱ Einstellung von Dimmwerten
- ✱ Einstellung von Zeiten (Nachlaufzeiten)
- ✱ feste Wertvorgaben
- ✱ Einstellung eines Dämmerungsschalters

Vorteile:

- ✱ schnelle Montage im Schaltschrank
- ✱ freie Zuordnung und Definition der Werte



Typ	AD-04P
Artikelnummer	80027205
Betriebsspannung	12-35V DC bzw. 12V-27V AC
Stromaufnahme	24V DC = 25mA
Abmessungen	BxHxT 53x90x59mm REG (3TE)

Ergänzung /
Zubehör

- ✱ DALI-Module (s. Dimmer-Module)
- ✱ BW-03 (s. Bewegungssensoren)
- ✱ AD-04/12BIT (s. Analogwert-Ein-/Ausgabe)

Analog-Eingabe-Modul AD-04/12BIT

AD-04/12BIT



Analog-Modul zum Einlesen von 4 separaten Analogwerten 0-10V in das Subnet. Die Auflösung jedes Kanals beträgt 12 Bit. Die einzelnen Analogkanäle stehen im Master-Modul zu weiteren Verknüpfungen, je nach Anwendungszweck, zur Verfügung.

Anwendungsgebiete:

- Einlesen von Werten, z. B. von CO²-Sensoren, Feuchtefühlern,...
- Anschluss von Potis

Vorteile:

- 12 Bit- oder 8 Bit-Auflösung
- hohe Störfestigkeit
- per externer Widerstände auch 0(4)-20mA möglich
- zum Anschluss von Potentiometern stehen +10V zur Verfügung

Ergänzung / Zubehör

Typ	AD-04/12BIT
Artikelnummer	80027300
Betriebsspannung	12-35V DC bzw. 12V-27V AC
Stromaufnahme	24V DC =140mA
Eingangsspannung	4 Analogkanäle 12Bit Auflösung 0-10V (an 47kOhm)
Referenzspannungsausgang	1 Ausgang +10V, Ausgangsstrom max. 10mA kurzschlussfest
Abmessungen	BxHxT 53x90x59mm REG (3TE)

- AD-04P (s. Analogwert-Ein-/Ausgabe)
- Potentiometer (auf Anfrage)
- Sensorik (auf Anfrage)

Lautstärke-Modul für die Lautstärkeeinstellung externer Audiogeräte über den BUS. Es besitzt 4 unabhängige Kanäle (elektronische Potis). Die Widerstandsbereiche können via Software in den Grenzen von 0 bis 47k Ohm positiv logarithmisch verändert werden. Dies entspricht einer Dämpfung von 0dB bis -63dB und bei Mute >-90dB.

Anwendungsgebiete:

- Steuerung der Lautstärke über ISYGLT
- unterschiedliche Beschallung von Räumen (z. B. Konferenzräume)



Vorteile:

- einfach in Audioanlage integrierbar
- einfache Synchronisierung von Räumen

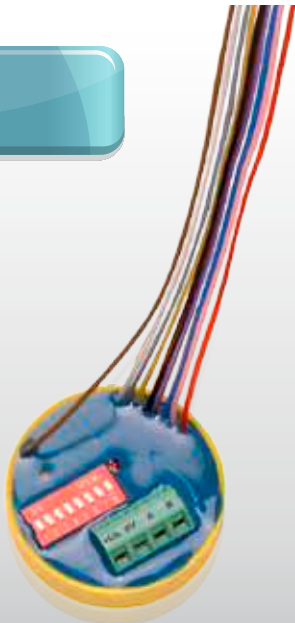
Typ	VOL-04B-log47k
Artikelnummer	80027050
Betriebsspannung	18V bis 35V DC bzw. 18V bis 27V AC
Stromaufnahme	24V DC = 40mA
Ausgänge	4 elektronische Potis 0-47k Ohm 0 bis -63dB Mute -90dB
Abmessungen	LxBxH 53x90x59mm REG (3TE)

Ergänzung /
Zubehör

- ASCII-Modul (s. Schnittstellen-Module)
- RS232-GW02 (s. Schnittstellen-Module)
- RC-T-IR-D (s. Bedienstellen)
- DPI-01U-4MM (s. Bedienstellen)
- UPT-Module (s. Bedienstellen)

Analog-Eingabe-Modul AD-02U-I/O-2

AD-02U-I/O-2



Analog-Eingabe-Modul (UP) zum Einlesen von 2 separaten Analogwerten 0-5V in das Subnet. Die Auflösung jedes Kanals beträgt 8 Bit. Die einzelnen Analogkanäle stehen im Master-Modul zu weiteren Verknüpfungen, je nach Anwendungszweck zur Verfügung. Gleichzeitig stehen auch noch 2 digitale Eingänge und 2 digitale Ausgänge zur Verfügung, an denen z.B. Tasten und Meldelampen angeschlossen werden können.

Anwendungsgebiete:

- ✱ Einlesen von Wetterdaten
- ✱ Anschließen von Potis und Tastern
- ✱ UP-Anschluss von CO²- oder Feuchtefühlern

Ergänzung / Zubehör

- ✱ per Widerstandsschaltung auch für 0-10V
- ✱ DPI-01U-4MM (s. Bedienstellen)
- ✱ WSM-01E (s. Wettersensirik)

Vorteile:

- ✱ für Schalterdose passend

Typ	AD-02U-I/O-2
Artikelnummer	80027220
Betriebsspannung	12-30V DC
Stromaufnahme	24V DC = 80mA
Analogeingangsspannung	2 Analogeingänge mit gemeinsamen GND 0-5V, 8Bit Auflösung, Eingangswiderstand 47kOhm in Reihe (Eingangsspannung 0-10V als Sonderanfertigung möglich oder extern über Spannungsteiler 10kOhm + 10kOhm gegen Masse)
Referenzspannungsausgang	1 Ausgang 5V, Ausgangsstrom max. 10mA kurzschlussfest (gemeinsamer GND bei den Analogeingängen)
Digital-Ausgänge	+Ub -1V max. 20mA über OC
Digital-Eingänge	12-30V 5mA über Optokoppler (4,7kOhm)
Abmessungen	DxH 50x18mm

Analog-Eingabe-Modul für den Tableaueinbau zum Einlesen von 8 separaten Analogwerten 0-10V in das Subnet. Die Auflösung jedes Kanals beträgt 8 Bit. Die einzelnen Analogkanäle stehen im Master-Modul zu weiteren Verknüpfungen, je nach Anwendungszweck, zur Verfügung.

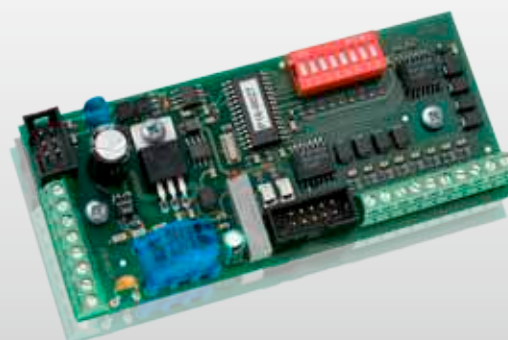
Anwendungsgebiete:

- Bau von BUS-fähigen Tableaus mit Dreh- oder Schiebepotis
- Einlesen von 0-10V-Werten

Vorteile:

- Tableaus können beliebig gestaltet und programmiert werden
- günstige Lösung, um 8 Werte einzulesen

AD-08T-10V



Typ	AD-08T-10V
Artikelnummer	80027251
Betriebsspannung	12V bis 35V DC bzw. 12V bis 27V AC
Stromaufnahme ohne Last (+10V)	24V DC = 27mA
Stromaufnahme mit 50mA Last	24V DC = 40mA
Eingänge	0-10V DC nicht galvanisch getrennt (Leitungslänge beachten)
Eingangsimpedanz	47kOhm gegen Masse
Abmessungen	LxBxH 110x48,5x30mm

Ergänzung /
Zubehör

- DPI-01U-4MM (s. Bedienstellen)
- AD-04/12BIT (s. Analogwert-Ein-/Ausgabe)
- Bedientableaus fertig (auf Anfrage)

Analog-Ausgabe-Modul DA-02-OUT2-230V

DA-02-OUT2-230V



Analog-Ausgabe-Modul 2-Kanal für Leuchteneinbau. Mit den Relais- bzw. Analogausgängen 1-10V können 2 Lichtkreise getrennt geschaltet bzw. gedimmt werden. Zusätzlich ist eine automatische Notbetriebsfunktion integriert.

Anwendungsgebiete:

- Schalten und Dimmen von 2 getrennten 1-10V-Gruppen mit 230V-Schaltkontakt

Vorteile:

- Relais als Öffner für Notbetrieb
- Unterbrechung der 1-10V-Schnittstelle bei BUS- oder Spannungsausfall

Ergänzung /
Zubehör

Typ	DA-02-OUT2-230V
Artikelnummer	80027032
Betriebsspannung	12V bis 35V DC bzw. 12V bis 27V AC
Stromaufnahme	24V DC = 200mA (bei voller Belastung der Ausgänge)
Ausgangsspannung	2 Analogkanäle 8Bit Auflösung 0-10V
Ausgangsstrom	10mA je Kanal oder 20mA, wenn nur 1 Kanal benutzt wird (Betrieb als Stromquelle oder Stromsenke)
Relaisausgänge	2 Ausgänge 230V / 8A (Öffner-Kontakte) (Einschaltströme beachten! max. 100A für <20ms)
Abmessungen	LxBxH 220x40x28mm

- I/O-02L-230V-10A (s. Binär-Ein-/Ausgänge)
- OUT-02L-230V-10A (s. Binär-Ein-/Ausgänge)

DALI-Broadcast-Module DSI/DALI-02B / DSI/DALI-03B / DSI/DALI-04B-150

ISYGLT DSI-/DALI-Module zur Ansteuerung von EVGs für Leuchtstofflampen und Niedervolttransformatoren, welche mit dem digitalen DSI- oder DALI-Signal kommunizieren können. Die Module besitzen je nach Variante zwei, drei oder vier separate DSI-/DALI-Schnittstellen, die immer im Broadcast-Modus arbeiten (alle Geräte eines Ausgangs haben die gleiche Helligkeit). Pro Kanal können max. 64 und insgesamt max. 150 DSI-/DALI-Standardlasten (2mA) angeschlossen werden (Ausnahme: DSI/DALI-02B insgesamt max. 128 Standardlasten). Alle Funktionen sind mit dem DSI-/DALI-Signal digital realisierbar. Eine frei konfigurierbare Havariefunktion für die zwei bis vier DSI-/DALI-Ausgänge ist vorhanden.



Anwendungsgebiete:

- ✱ DALI-Lichtsteuerung
- ✱ DSI-Lichtsteuerung
- ✱ circadiane Lichtsteuerung
- ✱ Lichteinstellung über 2 integrierte Potis

Vorteile:

- ✱ einfache Inbetriebnahme
- ✱ keine Adressierung notwendig
- ✱ einfache Programmierung
- ✱ mit Notbetriebsfunktion
- ✱ 2 Potis zur Helligkeitseinstellung

Ergänzung / Zubehör

- ✱ DALI-16B (s. Dimmer-Module)
- ✱ CC-03-USB (s. Systemkomponenten)
- ✱ DA-03D-OUT3-230V (s. Dimmer-Module)
- ✱ Bedienstellen

Typ	DSI/DALI-02B	DSI/DALI-03B	DSI/DALI-04B-150
Artikelnummer	80027102	80027103	80027104
Ausgang (Broadcast)	2 x DSI/DALI-BUS max. je 64 Geräte, gesamt max. 128 Geräte (Standardlasten 2mA pro Gerät)	3 x DSI/DALI-BUS max. je 64 Geräte, gesamt max. 150 Geräte (Standardlasten 2mA pro Gerät)	4 x DSI/DALI-BUS max. je 64 Geräte, gesamt max. 150 Geräte (Standardlasten 2mA pro Gerät)
Netzversorgung	230V / 50-60 Hz		
Stromaufnahme BUS	15mA		
Abmessungen	BxHxT 106x90x59mm REG (6TE)		

DALI-Modul adressierbar DALI-16B

DALI-16B



Das ISYGLT-DALI-16B-Modul dient zur Ansteuerung von EVGs für Leuchtstofflampen und elektronische Trafos, die mit dem DALI-Protokoll kommunizieren. An einem DALI-BUS können bis zu 64 DALI-EVGs (Elektronische Vorschalt-Geräte) betrieben werden. Jeder dieser 64 DALI-Teilnehmer (EVGs oder elektronische Trafos) kann mit einer eindeutigen Geräte-Adresse programmiert werden. Jeder Geräte-Adresse kann durch Parametrierung des DALI-16B-Moduls eine von 16 ISYGLT-Dimm-Gruppen in bis zu 3 Konfigurationen (Setups) zugeordnet werden. Für Inbetriebnahme und Sonderfälle gibt es die Möglichkeit, per Poti ein Broadcast-Telegramm an alle DALI-Teilnehmer zu schicken.

Anwendungsgebiete:

- Steuerung der Beleuchtung in Büroräumen
- Anpassung der Beleuchtungssteuerung an änderbare Raumlösungen
- Energieoptimierung der Beleuchtungssteuerung in Messe-/Lagerhallen
- circadiane Lichtregelung

Vorteile:

- volle Flexibilität
- einfache Installation
- DALI-Broadcastbetrieb möglich
- Adressierung über PC oder DALI-Adressiergerät
- Notbetriebsfunktion fix und mit Drehpotis am Modul
- automatische Adressierung bei EVG-Wechsel möglich
- voll DALI-kompatibel nach DALI-Standard
- Spannungsversorgung der DALI-EVGs kann abgeschaltet werden, um den Standby-Verbrauch zu reduzieren
- DALI-Netzteil integriert



Ansicht der DALI-Adressierung per iPad

Ergänzung / Zubehör

- DALI-Konfigurator
- MA-IP-2 mit DALI-Plugin (s. Systemkomponenten)
- DSI/DALI-04B-150 (s. Dimmer-Module)
- LED-Dimmer (DALI) (s. Dimmer-Module)
- Bedienstellen

Analog-Ausgabe-Modul für die Ansteuerung von gedimmten Leuchtstofflampen mit EVG 1-10V. Es stehen 3 Analogausgänge 1-10V zur Verfügung, die jeweils mit 40mA belastet werden können. Zu jedem Analogausgang ist ein Hybridrelais-Schaltausgang mit einer Belastbarkeit von 230V 1500VA vorhanden. Durch einen vorgeschalteten Triac-Nullspannungsschalter werden die hohen Einschaltstromstöße der EVGs vermieden. Die Aktivierung der Schaltausgänge erfolgt in Abhängigkeit der Analogausgänge.

Anwendungsgebiete:

- Lichtszenensteuerung
- circadiane Lichtregelung
- Ansteuerung von 1-10V EVGs
- RGB-Farbsteuerung

Vorteile:

- mit Notbetriebsfunktion
- einfache Installation
- einfache Programmierung
- integriertes Netzteil
- hohe Dimmauflösung
- Hybridrelais sind voll mit 1500VA belastbar (kein Schütz notwendig)
- auch direkt über DMX ansteuerbar

DA-03D-OUT3-230V



Typ	DA-03D-OUT3-230V
Artikelnummer	80027134
Betriebsspannung	230V 50/60Hz
Betriebsspannung BUS	12V bis 35V DC
Stromaufnahme BUS	10mA (24V)
Ausgangsspannung	3 Analogkanäle 8 Bit (Intern 12 Bit) Auflösung 1-10V
Sinkstrom (1-10V)	40mA je Kanal
Relaisausgänge	3 Ausgänge 230V 1500VA (max. 6,5A) mit Triac-Null-Spannungsschalter
Abmessungen	BxHxT 106x90x59mm REG (6TE)

Ergänzung /
Zubehör

- MA-IP-2 (s. Systemkomponenten)
- Bedienstellen

Universaldimmer UD-700-X2 2x700W

UD-700-X2



Universaldimmer für alle gängigen dimmbaren Leuchtmittelarten. Es stehen 2 getrennte Dimmerausgänge zur Verfügung, die jeweils mit 700W belastbar sind. Zusätzlich sind am Dimmer zwei Potentiometer vorhanden, mit denen manuell die Helligkeit eingestellt werden kann. Ein automatisches Anlernen der optimalen Dimmart ist möglich. Zusätzlich ist als Neuheit eine Oszilloskop-Funktion integriert. Diese dient dem Anwender als Hilfsmittel zur Darstellung der aktuellen Last ohne gefährliche Messungen an der Netzspannung, etwa zur Überprüfung unbekannter Leuchtmittel.

Anwendungsgebiete:

- ✱ Dimmen von Glühlampen
- ✱ Dimmen von NV-Halogen mit elektronischem oder konventionellem Trafo
- ✱ Dimmen von HV-Halogen
- ✱ Dimmen von dimmbaren LEDs und ESL Retrofit
- ✱ Dimmen von Heizungen (elektrisch)

Vorteile:

- ✱ automatische Erkennung, ob Phasenanschnitt- oder Phasenabschnittverfahren
- ✱ kostenlose Software für Lastüberwachung und Oszilloskop-Funktion
- ✱ kurzschlussfest
- ✱ einstellbare Dimmkurven
- ✱ viele Stand-alone-Funktionen
- ✱ Notbetriebsfunktion

Ergänzung / Zubehör

- ✱ TD-500-M2/BP (s. Dimmer-Module)
- ✱ TD-4000-BP (s. Dimmer-Module)
- ✱ Bedienstellen

Typ	UD-700-X2
Artikelnummer	80026503
Netzversorgung	230V / 45 bis 65 Hz
Absicherung	1 x 230V Automat oder GL Sicherung 10A
Ausgänge	2 x 230V kurzschlussfest, max. 700W pro Kanal
Verlustleistung	<0,5 - 6W (Standby - Volllast) pro Kanal; gesamt 12W bei 2x700W Last
1(O)-10V	Sinkstrom bei 1-10V = 0,54mA Source-Strom bei der Hardware-Option 0-10V = 0,14mA an 71kOhm
Kurzschlusschutz	elektronische Überlastsicherung durch Strommessung, Kurzschlussabschaltung innerhalb 10 Millisekunden
Abmessungen	BxHxT 106x90x59mm REG (6TE)

Dimmer-Module für unterschiedliche Leuchtenansteuerung Phasenanschnittdimmer TD-500-M2/BP 2x500W

Phasenanschnittdimmer 2 x 500W in 16Bit „Thyristor Antiparallel Technologie“ für alle ohmschen Lasten (Glühlampen, Hochvolt-halogen, Heizungen) und induktiven Verbraucher (Halogen mit magnetischen Trafos, Leuchtstofflampen mit VIP-90, Motore, Kunststoffschweißgeräte mit magnetischen Trafo).

Ansteuerung: Konventionell, mit internem oder externem Poti, Taste, 0-10V, 1-10V oder digital im ISYGLT-BUS, DMX512 8-Bit bzw. DMX512 16-Bit.

Anwendungsgebiete:

- Dimmen von Glühlampen
- Dimmen von NV-Halogen mit konventionellen oder OSRAM-Trafos
- Dimmen von HV-Halogen
- Steuern von Lüftern
- Regeln von Heizungen
- Dimmen von LEDs und ESL Retrofit (Herstellerangaben beachten!)



Vorteile:

- sehr hochwertiger PAN-Dimmer
- viele Ansteuermöglichkeiten
- auch für Generatorbetrieb geeignet
- hohe Dimmauflösung
- flackerfreies Dimmen

Typ	TD-500-M2/BP
Artikelnummer	80026610
Netzversorgung	230V / 45 bis 65 Hz
Absicherung	1 x 230V Automat B6 oder B10A
Ausgänge	230V kurzschlussfest, 2 x 500W (Mindestlast 30W)
Verlustleistung	<1 - 9W (Standby - Voll-Last) pro Kanal
Übertemperaturschutz	Temperatursicherung (Bimetall) 105°C +/-5K selbst zurückstellend
Kurzschlusschutz	im Primärkreis des Dimmers (Kontaktbelastbarkeit 10A bei Cos-Phi=1; 6,3A bei Cos-Phi=0,6)
Abmessungen	BxHxT 106x90x59mm REG (6TE)

Ergänzung /
Zubehör

- Bedienstellen
- CC-03-USB (s. Systemkomponenten)
- DGL-01-UP, dynamische Grundlast zum Dimmen von Retrofit-LEDs (auf Anfrage)

Phasenanschnittdimmer TD-4000-BP 1x4000W

TD-4000-BP



Phasenanschnittdimmer 4000W in 16Bit „Thyristor Antiparallel Technologie“ für alle ohmschen Lasten (Glühlampen, Hochvolthalogen, Heizungen) und induktiven Verbraucher (Halogen mit magnetischen Trafos, Leuchtstofflampen mit VIP-90, Motore, Kunststoffschweißgeräte mit magnetischen Trafo).

Ansteuerung: Konventionell, mit internem oder externem Poti, Taste, 0-10V, 1-10V, 0-55µA-Signal oder digital im ISYGLT-BUS, DMX512 8-Bit bzw. DMX512 16-Bit.

Anwendungsgebiete:

- Dimmen von Glühlampen
- Dimmen von NV-Halogen mit konventionellen oder OSRAM-Trafos
- Dimmen von HV-Halogen
- Steuern von Lüftern
- Regeln von Heizungen
- Dimmen von LEDs und ESL Retrofit (Herstellerangaben beachten!)

Vorteile:

- flackerfreies Dimmen
- optimales Temperatur-Management
- viele Ansteuermöglichkeiten
- Ersatzgerät für se varintens L10 und L16
- auch für Generatorbetrieb geeignet

Ergänzung / Zubehör

Typ	TD-4000-BP
Artikelnummer	80026640
Netzversorgung	230V / 45 bis 65 Hz
Absicherung	1 x 230V 16A
Ausgang	1 x 230V 100W-4000W
Verlustleistung	38W (Voll-Last), bzw. ca. 0,95% der angeschlossenen Leistung Standby: <0,7W - bei Abschaltung 0W
Abmessungen	BxHxT 70x170x115mm

- Bedienstellen
- CC-03-USB (s. Systemkomponenten)
- DGL-01-UP, dynamische Grundlast zum Dimmen von Retrofit-LEDs (auf Anfrage)

Phasenanschnittdimmer 5600W in 16Bit „Thyristor Antiparallel Technologie“ für alle ohmschen Lasten (Glühlampen, Hochvolthalogen, Heizungen) und induktiven Verbraucher (Halogen mit magnetischen Trafos, Leuchtstofflampen mit VIP-90, Motore, Kunststoffschweißgeräte mit magnetischen Trafo).

Ansteuerung: Konventionell, mit internem oder externem Poti, Taste, 0-10V, 1-10V, 0-55µA-Signal oder digital im ISYGLT-BUS, DMX512 8-Bit bzw. DMX512 16-Bit.

Anwendungsgebiete:

- ✱ Dimmen von Glühlampen
- ✱ Dimmen von NV-Halogen mit konventionellen oder OSRAM-Trafos
- ✱ Dimmen von HV-Halogen
- ✱ Steuern von Lüftern
- ✱ Regeln von Heizungen
- ✱ Dimmen von LEDs und ESL Retrofit (Herstellerangaben beachten!)



Vorteile:

- ✱ flackerfreies Dimmen
- ✱ optimales Temperatur-Management
- ✱ viele Ansteuermöglichkeiten
- ✱ Ersatzgerät für se varintens L10 und L16
- ✱ auch für Generatorbetrieb geeignet

Typ	TD-5600-BP
Artikelnummer	80026645
Netzversorgung	230V / 45 bis 65 Hz
Absicherung	1 x 230V 25A
Ausgang	1 x 230V 100W-5600W
Verlustleistung	50W (Voll-Last), bzw. ca. 0,95% der angeschlossenen Leistung Standby: <0,7W - bei Abschaltung 0W
Abmessungen	BxHxT 70x170x115mm

Ergänzung /
Zubehör

- ✱ Bedienstellen
- ✱ CC-03-USB (s. Systemkomponenten)
- ✱ DGL-01-UP, dynamische Grundlast zum Dimmen von Retrofit-LEDs (auf Anfrage)

LED-03EC-DMX-350



Professioneller LED-Dimmer - auch LED-Konverter, LED-Treiber oder LED-Driver genannt - zur Steuerung von Konstantstrom-LEDs per DMX oder ISYGLT. Die Adresse wird bei ISYGLT oder DMX über DIP-Schalter eingestellt.

Die LEDs müssen für den angegebenen Strom ausgelegt sein, bei mehreren erfolgt die Verkabelung in Reihe. Die LED-Dimmer werden, je nach Anwendung, mit einem externen Netzteil von 12-48V DC versorgt. Zur Berechnung der Spannung des Netzteils wird die Fluss-spannung (Datenblatt der LED) aller LEDs in Reihe addiert und noch ca. 25% Reserve berücksichtigt.

Die Dimmer haben 2 bzw. 3 getrennt steuerbare Ausgänge und sind für monochrome, circadiane und Farblicht-(RGB-)Anwendungen bestens geeignet. Durch ausgefeilte Technologien ist ein absolut flackerfreies Dimmen von 0% an und in einer Auflösung von 65.000 Steps bis 100% möglich. Dabei werden selbstverständlich alle gängigen Normen in Bezug auf Störfestigkeit und Störausstrahlung eingehalten. Die Dimmer sind zudem mit intern speicherbaren Kurven und Parametern für sehr viele Anwendungsgebiete ausgestattet. Das funktionelle Gehäuse ist für den Leuchteneinbau konzipiert. Über den ProgrammDesigner lassen sich viele verschiedene Parameter individuell einstellen, wie z. B. Dimmkurven, Minimum- und Maximumwerte, Dimmfrequenz, Farbtabelle für farbgetreues Dimmen, Notbetriebs- und Bewegungswächterfunktionen.

Vorteile:

- ✱ 16Bit-Dimmauflösung in 65.000 Schritten
- ✱ viele Ansteuermöglichkeiten
- ✱ einstellbare Kurven
- ✱ DMX-ansteuerbar
- ✱ Notbetriebsfunktion
- ✱ beliebig einstellbare Zeiten, z. B. fade time (= Blendzeit)
- ✱ 0-100%-Dimmung
- ✱ circadianes, farbgetreues, flackerfreies Dimmen
- ✱ hinterlegte Farbtabelle oder einzeln ansteuerbar
- ✱ Bewegungswächterfunktion

Anwendungsgebiete:

- ✱ Einzelkanaldimmung
- ✱ farbgetreues Dimmen
- ✱ Farbtemperatursteuerung (circadian)
- ✱ professionelles Dimmen von Konstantstrom-Highpower-LEDs

Typ	LED-03EC-DMX-350	LED-03EC-DMX-700	LED-02E-DMX-1000
Artikelnummer	80028052	80028053	80100316
Betriebsspannung	12-48V DC impulsfest für Power-LEDs	12-48V DC impulsfest für Power-LEDs	12-48V DC impulsfest für Power-LEDs
Stromaufnahme	max. 400mA pro Kanal (350mA LED + 50mA Dimmer); Standby ca. 0,1W	max. 750mA pro Kanal (700mA LED + 50mA Dimmer); Standby ca. 0,1W	max. 1100mA pro Kanal (1050mA LED + 50mA Dimmer); Standby ca. 0,1W
Ausgangsstrom	3x350mA	3x700mA	2x1050mA
Abmessungen	LxBxH 140x35x27mm	LxBxH 140x35x27mm	LxBxH 140x35x27mm

3-Kanal-LED-Dimmer Konstantspannung LED-03ECM-PM-DMX-3000

Professioneller LED-Dimmer - auch LED-Konverter, LED-Treiber oder LED-Driver genannt - zur Steuerung von LEDs mit Vorschaltel Elektronik für Spannungsanschluss, per DMX oder ISYGLT. Die Adresse wird bei ISYGLT oder DMX über DIP-Schalter eingestellt.

Die LEDs müssen für die angegebene Spannung ausgelegt sein, bei mehreren erfolgt die Verkabelung parallel. Die LED-Dimmer werden, je nach LED-Type, mit einem externen Netzteil von 10-24V DC versorgt. Die zu verwendende Spannung ergibt sich aus der im Datenblatt der LEDs angegebenen Festspannung. Der Strom aller parallel an einem Ausgangskanal angeschlossenen LEDs darf den maximalen Strom des Kanals nicht übersteigen. Bei Überlastung erfolgt ein Abregeln bzw. bei Kurzschluss die Abschaltung.

Der Dimmer hat 3 getrennt steuerbare Ausgänge und ist für monochrome, circadiane und Farblicht-(RGB-)Anwendungen bestens geeignet. Durch ausgefeilte Technologien ist ein absolut flackerfreies Dimmen von 0% an und in einer Auflösung von 65.000 Steps bis 100% möglich. Dabei werden selbstverständlich alle gängigen Normen in Bezug auf Störfestigkeit und Störausstrahlung eingehalten. Der Dimmer ist zudem mit intern speicherbaren Kurven und Parametern für sehr viele Anwendungsgebiete ausgestattet. Das funktionelle Gehäuse ist für den Leuchteneinbau konzipiert. Über den Programm Designer lassen sich viele verschiedene Parameter individuell einstellen, wie z. B. Dimmkurven, Minimum- und Maximumwerte, Dimmfrequenz, Farbtabelle für farbgereutes Dimmen, Notbetriebs- und Bewegungswächterfunktionen.

LED-03ECM-PM-DMX-3000



Anwendungsgebiete:

- Einzelkanaldimmung
- farbgereutes Dimmen
- Farbtemperatursteuerung (circadian)
- professionelles Dimmen von Konstantspannungs-LEDs

Vorteile:

- 16Bit-Dimmauflösung in 65.000 Schritten
- flackerfreies Dimmen
- viele Ansteuermöglichkeiten
- einstellbare Kurven
- DMX-ansteuerbar
- Notbetriebsfunktion
- beliebig einstellbare Zeiten, z. B. fade time (= Blendzeit)
- 0-100%-Dimmung
- circadianes Dimmen
- farbgereutes Dimmen
- hinterlegte Farbtabelle oder einzeln ansteuerbar
- Bewegungswächterfunktion

Typ	LED-03ECM-PM-DMX-3000
Artikelnummer	80028055
Betriebsspannung	10-24V DC impulsfest für Power-LEDs
Ausgangskanäle	3x3A (gem. +)
Stromaufnahme	max. 3025mA pro Kanal (3000mA LED + 25mA Dimmer), Standby ca. 0,1W
Max. Leitungslänge	zum Netzteil = 20m, zur LED = 10m
Adresseinstellung	DIP-Switch
Abmessungen	LxBxH 140x35x27mm

4-Kanal-LED-Dimmer Konstantstrom LED-04ECM-DMX-350 / -500 / -700

LED-04ECM-DMX-700



Professioneller LED-Dimmer - auch LED-Konverter, LED-Treiber oder LED-Driver genannt - zur Steuerung von Konstantstrom-LEDs per DMX oder ISYGLT. Die Adresse wird bei ISYGLT oder DMX über DIP-Schalter eingestellt.

Die LEDs müssen für den angegebenen Strom ausgelegt sein, bei mehreren erfolgt die Verkabelung in Reihe. Die LED-Dimmer werden, je nach Anwendung, mit einem externen Netzteil von 12-48V DC versorgt. Zur Berechnung der Spannung des Netzteils wird die Fluss-spannung (Datenblatt der LED) aller LEDs in Reihe addiert und noch ca. 25% Reserve berücksichtigt.

Die Dimmer haben 4 getrennt steuerbare Ausgänge und sind für monochrome, circadiane und Farblicht-(RGB-)Anwendungen bestens geeignet. Durch ausgefeilte Technologien ist ein absolut flackerfreies Dimmen von 0% an und in einer Auflösung von 65.000 Steps bis 100% möglich. Dabei werden selbstverständlich alle gängigen Normen in Bezug auf Störfestigkeit und Störausstrahlung eingehalten. Die Dimmer sind zudem mit intern speicherbaren Kurven und Parametern für sehr viele Anwendungsgebiete ausgestattet. Das Gehäuse des Dimmers ist mit Zugentlastungen und einem kompakten Klemmraum versehen und somit für universelle Montage bis hin zum Deckeneinwurf geeignet. Über den ProgrammDesigner lassen sich viele verschiedene Parameter individuell einstellen, wie z. B. Dimmkurven, Minimum- und Maximumwerte, Dimmfrequenz, Farbtabelle für farbgereutes Dimmen, Notbetriebs- und Bewegungswächterfunktionen.

Vorteile:

- 16Bit-Dimmauflösung in 65.000 Schritten
- viele Ansteuermöglichkeiten
- einstellbare Kurven
- DMX-ansteuerbar
- Notbetriebsfunktion, Bewegungswächterfunktion
- beliebig einstellbare Zeiten, z. B. fade time (= Blendzeit)
- 0-100%-Dimmung
- circadianes, farbgereutes, flackerfreies Dimmen
- hinterlegte Farbtabelle oder einzeln ansteuerbar

Anwendungsgebiete:

- Einzelkanaldimmung
- farbgereutes Dimmen
- Farbtemperatursteuerung (circadian)
- professionelles Dimmen von Konstantstrom-Highpower-LEDs

Typ	LED-04ECM-DMX-350	LED-04ECM-DMX-500	LED-04ECM-DMX-700
Artikelnummer	80028042	80028049	80028047
Betriebsspannung	12-48V DC impulsfest für Power-LEDs	12-48V DC impulsfest für Power-LEDs	12-48V DC impulsfest für Power-LEDs
Stromaufnahme	max. 400mA pro Kanal (350mA LED + 50mA Dimmer); Standby ca. 0,1W	max. 550mA pro Kanal (500mA LED + 50mA Dimmer); Standby ca. 0,1W	max. 750mA pro Kanal (700mA LED + 50mA Dimmer); Standby ca. 0,1W
Ausgangsstrom	4x350mA	4x500mA	4x700mA
Abmessungen	LxBxH 232x54x34mm	LxBxH 232x54x34mm	LxBxH 232x54x34mm

4-Kanal-LED-Dimmer Konstantspannung LED-04ECM-PM-DMX-3000

Professioneller LED-Dimmer - auch LED-Konverter, LED-Treiber oder LED-Driver genannt - zur Steuerung von LEDs mit Vorschaltel Elektronik für Spannungsanschluss, per DMX oder ISYGLT. Die Adresse wird bei ISYGLT oder DMX über DIP-Schalter eingestellt.

Die LEDs müssen für die angegebene Spannung ausgelegt sein, bei mehreren erfolgt die Verkabelung parallel. Die LED-Dimmer werden, je nach LED-Type, mit einem externen Netzteil von 10-24V DC versorgt. Die zu verwendende Spannung ergibt sich aus der im Datenblatt der LEDs angegebenen Festspannung. Der Strom aller parallel an einem Ausgangskanal angeschlossenen LEDs darf den maximalen Strom des Kanals nicht übersteigen. Bei Überlastung erfolgt ein Abregeln bzw. bei Kurzschluss die Abschaltung.

Der Dimmer hat 4 getrennt steuerbare Ausgänge und ist für monochrome, circadiane und Farblicht-(RGB-)Anwendungen bestens geeignet. Durch ausgefeilte Technologien ist ein absolut flackerfreies Dimmen von 0% an und in einer Auflösung von 65.000 Steps bis 100% möglich. Dabei werden selbstverständlich alle gängigen Normen in Bezug auf Störfestigkeit und Störausstrahlung eingehalten. Der Dimmer ist zudem mit intern speicherbaren Kurven und Parametern für sehr viele Anwendungsgebiete ausgestattet. Das Gehäuse des Dimmers ist mit Zugentlastungen und einem kompakten Klemmraum versehen und somit für universelle Montage bis hin zum Deckeneinwurf geeignet. Über den ProgrammDesigner lassen sich viele verschiedene Parameter individuell einstellen, wie z. B. Dimmkurven, Minimum- und Maximumwerte, Dimmfrequenz, Farbtabelle für farbgereutes Dimmen, Notbetriebs- und Bewegungswächterfunktionen.



LED-04ECM-PM-DMX-3000

Vorteile:

- 16Bit-Dimmauflösung in 65.000 Schritten
- flackerfreies Dimmen
- viele Ansteuermöglichkeiten
- einstellbare Kurven
- DMX-ansteuerbar
- Notbetriebsfunktion
- beliebig einstellbare Zeiten, z. B. fade time (= Blendzeit)
- 0-100%-Dimmung
- circadianes Dimmen
- farbgereutes Dimmen
- hinterlegte Farbtabelle oder einzeln ansteuerbar
- Bewegungswächterfunktion

Anwendungsgebiete:

- Einzelkanaldimmung
- farbgereutes Dimmen
- Farbtemperatursteuerung (circadian)
- professionelles Dimmen von Konstantspannungs-LEDs

Typ	LED-04ECM-PM-DMX-3000
Artikelnummer	80028036
Betriebsspannung	10-24V DC impulsfest für LEDs
Ausgangskanäle	4x3A
Stromaufnahme	max. 3025mA pro Kanal (3000mA LED + 25mA Dimmer), Standby ca. 0,1W
Max. Leitungslänge	zum Netzteil = 20m, zur LED = 10m
Adresseinstellung	DIP-Switch
Abmessungen	LxBxH 232x54x34mm

4-Kanal-LED-Dimmer für LED-Stripes LED-04ECM-PM-DMX-500STR

LED-04ECM-PM-DMX-500STR



LED-Dimmer zur Ansteuerung von leistungslos dimmbaren LED-Leuchten/-Stripes (z. B. unsere Typen P02, Pxx). Damit ist es möglich, bei einer Dimmauflösung von 16 Bit (interne Auflösung bei ISYGLT-Betrieb) die Leuchtdioden in der Helligkeit zwischen 0 und 100% absolut flackerfrei zu steuern. Der LED-Dimmer kann durch Parametrierung pro Kanal von Geschwindigkeitsberechnung auf absolute Zeitberechnung gesetzt werden. Damit sind alle erdenklichen Steuerungsaufgaben, vom einzelnen Lichtdimmen bis hin zur Verwendung für aufwändige Licht- und Farbszenarien, einfach realisierbar. Der LED-Dimmer kann wahlweise am ISYGLT-BUS oder DMX-512-BUS betrieben werden.

Anwendungsgebiete:

- gleichmäßiges Dimmen langer LED-Linien
- Beleuchtung großer Deckenflächen

Vorteile:

- optimal auf die ISYnet-Stripes abgestimmt

Ergänzung / Zubehör

Typ	LED-04ECM-PM-DMX-500STR
Artikelnummer	80028037
Betriebsspannung	12V bis 48V
Stromaufnahme	max. 500mA pro LED-Kreis (Stromsenke), 30mA Betriebsstrom, Vorsicherung max. 10A
Ausgänge	max. 4 x 500mA Sink-Steuerstrom für leistungslos dimmbare LED-Elektronik
Max. Leitungslänge	Speisung zu LED-Dimmer: max. 20m LED-Dimmer bis zur letzten LED: max. 50m pro Kanal
Adresseinstellung	DIP-Switch
Abmessungen	LxBxH 140x35x27mm

- LED-Stripes, LED-Netzteile
- Wir beraten Sie gerne!

Passiv-Infrarot-Bewegungssensor zum Anschluss an 24V-Binär-Eingänge. Der Erfassungsbereich ist kreisförmig und beträgt 2,5m im Radius. (UP-/Einbauvarianten auf Anfrage)

Anwendungsgebiete:

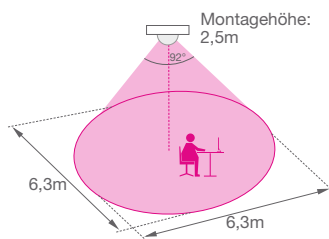
- Lichtsteuerung in WCs
- Überwachung von Schleusen
- Lichtsteuerung in Fluren
- Alarmanlagen
- Bereichsüberwachung

Vorteile:

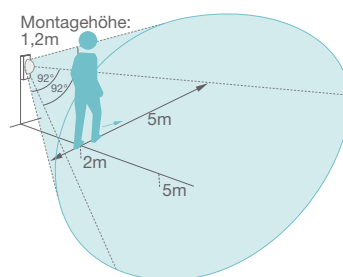
- miniaturisierte Bauform
- 12V oder 24V DC-Betrieb



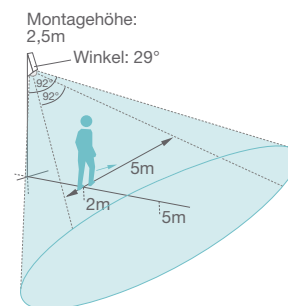
Deckenmontage



Wandmontage



Montage in Schrägauslassdose



■ Bewegung quer zum Melder

■ Tätigkeit mit leichten Bewegungen
z.B. Schreibtischarbeit

Typ	BW-02
Artikelnummer	80087152
Betriebsspannung	12V bis 30V DC
Stromaufnahme	max. 10mA ohne Last
Ausgang	Vin -1.5V; 200mA kurzschlussfest PNP; max. 100m Leitungslänge z. Eingangsmodul
Erfassungsbereich	2,5m im Radius bei 2,3m Montagehöhe
Abmessungen	DxH 12x15mm+125mm Leitung

Ergänzung /
Zubehör

- IN-04U (s. Binär-Ein-/Ausgänge)
- I/O-08B-230V-10A (s. Binär-Ein-/Ausgänge)

Bewegungssensor BW-03 / BW-03-LP / BW-03-UP



Passiv-Infrarot-Bewegungssensor zum Anschluss an 24V-Binär-Eingänge. Der Erfassungsbereich ist kreisförmig und beträgt 10m im Radius. Länge der Leitung max. 100m.

Anwendungsgebiete:

- ✱ Lichtsteuerung in WCs
- ✱ Lichtsteuerung in Fluren
- ✱ Lichtsteuerung in Treppenhäusern
- ✱ Überwachung von Schleusen
- ✱ Lichtsteuerung in Büros
- ✱ Präsenzmeldung
- ✱ Alarmanlagen
- ✱ Bereichsüberwachung

Vorteile:

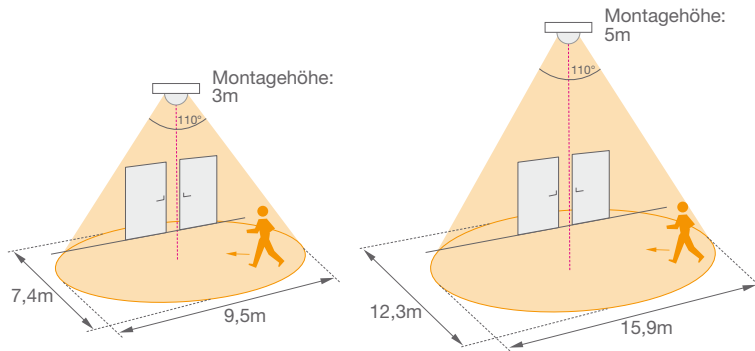
- ✱ großer Erfassungsbereich
- ✱ kleine Bauform
- ✱ 24V Kleinspannung
- ✱ keine Verzögerung der Detektion
- ✱ universelle Auswertungsmöglichkeiten

Ergänzung / Zubehör

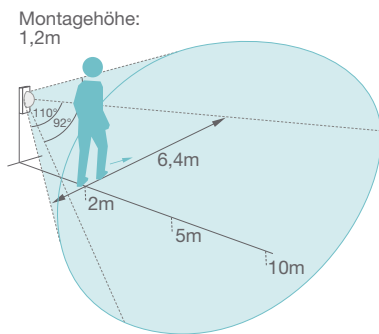
- ✱ IN-04U (s. Binär-Ein-/Ausgänge)
- ✱ I/O-08B-230V-10A (s. Binär-Ein-/Ausgänge)

Typ	BW-03	BW-03-LP (mit Lichtpunktgehäuse)	BW-03-UP (mit UP-Platte)
Artikelnummer	80087170	80087173	80087171
Abmessungen	DxH 12x15mm + 125mm Leitung	D außen 30mm, D Ausschnitt 26mm	HxB 80x80mm
Betriebsspannung	12V bis 30V DC		
Stromaufnahme	max. 10mA ohne Last		
Ausgang	Vin -1.5V; 200mA kurzschlussfest PNP; max. 100m Leitungslänge zum Eingangsmodul		
Erfassungsbereich	10m im Radius bei 5m Montagehöhe		

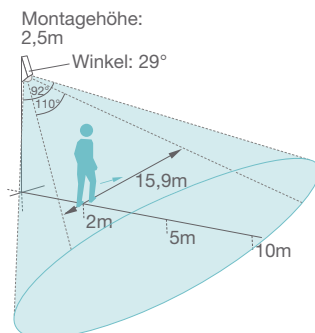
Deckenmontage



Wandmontage



Montage in Schrägauslassdose



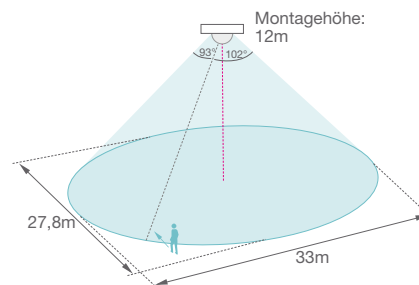
■ Bewegung quer zum Melder

■ Bewegung frontal auf den Melder zu

Bewegungssensor BW-06 / BW-06-UP / BW-06-AP



Bewegungssensor basierend auf der Passiv-Infrarot-Überwachungstechnologie. Hierbei werden über die sehr kleine runde Linse 92 Zonen strahlenförmig überwacht. Der Erfassungsbereich ist für hohe Räume bis 12,5m optimiert. Durch den integrierten Leitungsverstärker kann die Länge der Steuerleitung bis zum I/O-Modul oder 24V-Leistungsbaustein bis zu 100m betragen. Aufgrund seiner kleinen Bauform ist der Bewegungssensor leicht in Geräte oder Leuchten integrierbar.



■ Bewegung quer zum Melder

Vorteile:

- für große Höhen und lange Reichweiten geeignet

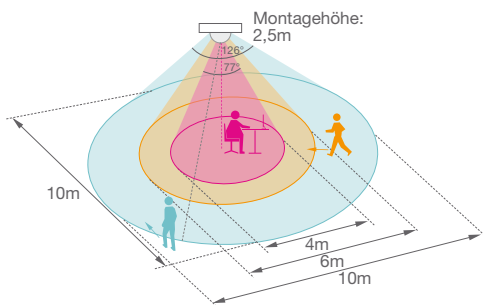
Anwendungsgebiete:

- Bewegungserfassung in hohen Räumen, z. B.:
- Hallen
- Hochregallager

Typ	BW-06	BW-06-UP (Unterputz-Version)	BW-06-AP (Aufputz-Version)
Artikelnummer	80087191	80087192	80087193
Betriebsspannung	12V bis 30V DC		
Stromaufnahme	max. 10mA ohne Last		
Ausgang	Vin -1.5V; 200mA kurzschlussfest PNP; max. 100m Leitungslänge zum Eingangsmodul		
Abmessungen	DxH 12x15mm + 125mm Leitung D Sensorkopf 22mm	abhängig vom Schalterprogramm	AP-Kunststoffgehäuse 80x82x56mm

Präsenzsensor BW2-PR-AP / BW2-PR-DE / BW2-PR-UP

Der Passiv-Infrarot-Präsenzsensor mit 360° Erfassungswinkel und 127° Öffnungswinkel ist bestens geeignet für Höhen bis 5m. Durch eine hochauflösende und präzise Sensortechnologie reagiert der Sensor schon auf kleinste Bewegungen. Über das ISYGLT-BUS-System können neben der Beleuchtungssteuerung auch energieeffiziente Funktionen wie Heizung und Klimaanlage intelligent und zuverlässig eingebunden werden. Dies gewährleistet ein Einsparpotential von bis zu 80%. Anschluss und Betrieb erfolgen direkt am digitalen Eingang eines I/O-Moduls bzw. IN-Moduls. Somit stehen individuelle Auswertungs- und Steuerungsmöglichkeiten zur Verfügung.



- Bewegung quer zum Melder
- Bewegung frontal auf den Melder zu
- Tätigkeit mit leichten Bewegungen
z.B. Schreibtischarbeit



Anwendungsgebiete:

- ✱ Lichtsteuerung und Präsenzerfassung in mittleren Räumen/ Flächen, z. B.:
- ✱ Logistikhallen
- ✱ Veranstaltungsräume
- ✱ Büros
- ✱ Kindergärten
- ✱ Krankenhäuser

Vorteile:

- ✱ sehr gute Präsenzerfassung z. B. im Bürobereich, Klassenzimmer

Typ	BW2-PR-AP (Aufputz-Version)	BW2-PR-DE (Deckeneinbau-Version)	BW2-PR-UP (Unterputz-Version)
Artikelnummer	80180011	80180012	80180013
Abmessungen	HxD 50x98mm	HxD 84,5x80mm	HxD 65x98mm
Betriebsspannung	24V DC		
Stromaufnahme	<1W		
Ausgänge	Reed-Relais-Kontakte		

Präsenzsensor BW4-PR-S-AP / BW4-PR-S-DE / BW4-PR-S-UP

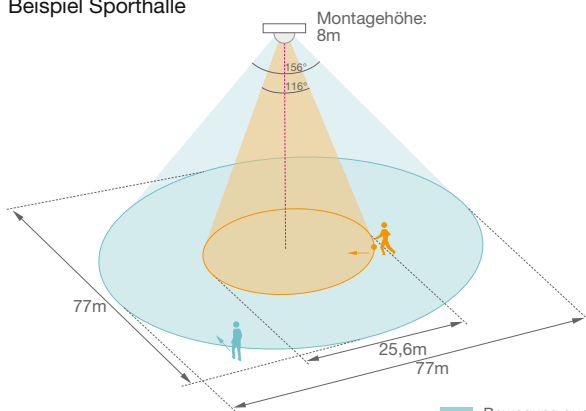


Passiv-Infrarot-Präsenzsensor zum Anschluss an 24V-Binär-Eingänge. Der Erfassungsbereich ist kreisförmig. Für große Höhen bis 10m geeignet. Länge der Leitung max. 100m.

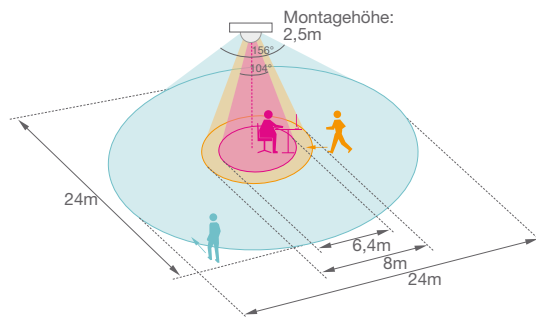
Anwendungsgebiete:

- ✱ Lichtsteuerung und Präsenzerfassung für große Räume/Flächen, z. B.:
- ✱ Sporthallen
- ✱ Lagerhallen/Logistikhallen
- ✱ Veranstaltungsräume
- ✱ Hörsäle
- ✱ Tiefgaragen
- ✱ Büros

Beispiel Sporthalle



Beispiel Büro



■ Bewegung quer zum Melder

■ Bewegung frontal auf den Melder zu

■ Tätigkeit mit leichten Bewegungen z.B. Schreibtischarbeit

Typ	BW4-PR-S-AP (Aufputz-Version)	BW4-PR-S-DE (Deckeneinbau-Version)	BW4-PR-S-UP (Unterputz-Version)
Artikelnummer	80180017	80180018	80180019
Abmessungen	D außen 97mm H 54mm+19mm	D außen 97mm D innen 64mm	D außen 97mm D innen 64mm
Betriebsspannung	24V AC/DC +6% / -10%		
Stromaufnahme	<1W		
Ausgang	Reed-Relais-Kontakt		

Präsenzsensor BW4-PR-S-GH-AP

Der Passiv-Infrarot-Präsenzsensor BW4-PR-S-GH-AP hat einen Erfassungswinkel von 360° und ist bestens geeignet für Höhen von 2,5m bis 10m. Der Sensor reagiert durch eine hochauflösende und präzise Sensortechnologie auf Bewegungen in einem großen ovalen Erfassungsbereich. Über das ISYGLT-BUS-System können neben der Beleuchtungssteuerung auch energieeffiziente Funktionen wie Heizung und Klimaanlage intelligent und zuverlässig eingebunden werden. Dies gewährleistet ein Einsparpotential von bis zu 80%. Anschluss und Betrieb erfolgen direkt am digitalen Eingang eines ISYGLT-I/O-Moduls oder IN-Moduls.

Anwendungsgebiete:

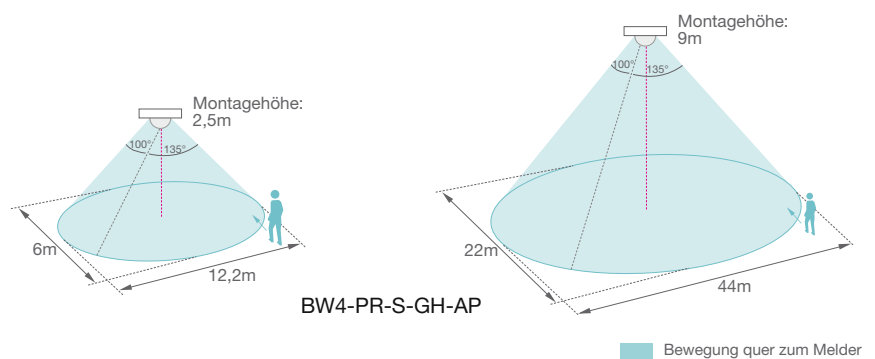
- Lichtsteuerung und Präsenzerfassung in Sporthallen und großen Hallen bis 12m Höhe

Vorteile:

- 24V Kleinspannung
- erkennt kleinste Bewegungen auch in großer
- Zeit über BUS-System programmierbar



BW4-PR-S-GH-AP



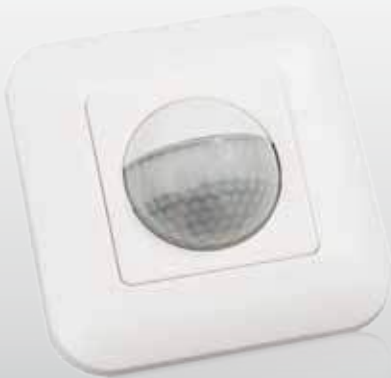
Typ	BW4-PR-S-GH-AP
Artikelnummer	80180020
Betriebsspannung	24V DC
Stromaufnahme	<1W
Ausgang	Reed-Relais-Kontakt
Erfassungsbereich	oval, 360°, Reichweite 44m x 22m (bei 9m Montagehöhe)
Abmessungen	HxD 63x98mm

Ergänzung /
Zubehör

- IN-04U (s. Binär-Ein-/Ausgänge)
- I/O-08B-230V-10A (s. Binär-Ein-/Ausgänge)
- LSU-01A (s. Lichtsensoren)

Wandpräsenzsensoren BW-WS-180-24V

BW-WS-180-24V



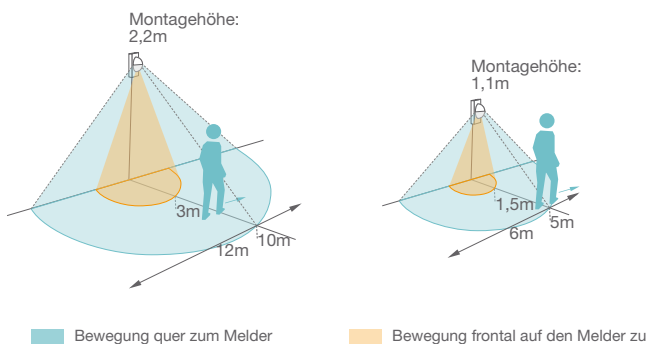
Der Wandpräsenzsensoren mit einem Erfassungswinkel von 180° reagiert durch eine hochauflösende und präzise Passiv-Infrarot-Sensortechnologie auf kleinste Bewegungen. Zusätzlich zur Bewegungserfassung kann nach Ablauf der Verzögerungszeit auch der Geräuschpegel im Raum zur Verlängerung der Abschaltzeit genutzt werden. Über das ISYGLT-BUS-System können neben der Beleuchtungssteuerung auch energieeffiziente Funktionen wie Heizung und Klimaanlage intelligent und zuverlässig eingebunden werden. Dies gewährleistet ein Einsparpotential von bis zu 80%. Anschluss und Betrieb erfolgen direkt am digitalen Eingang eines ISYGLT-I/O-Moduls oder IN-Moduls.

Anwendungsgebiete:

- ✱ Lichtsteuerung und Präsenzerfassung für mittlere Räume/Flächen, z. B.:
- ✱ Flure
- ✱ WC-Bereiche
- ✱ Büros
- ✱ Kindergärten
- ✱ Krankenhäuser
- ✱ Garagen

Vorteile:

- ✱ optimal geeignet zur Montage in Schalterhöhe



Typ	BW-WS-180-24V
Artikelnummer	80180001
Betriebsspannung	24V DC
Stromaufnahme	100mA
Leistungsaufnahme	<1W
Ausgang	Reed-Relais-Kontakt, max. 24V, 100mA
Montagehöhe	1,10m bis 2,20m
Abmessungen	HxBxT 87x87x61mm

Ergänzung /
Zubehör

- ✱ IN-04U (s. Binär-Ein-/Ausgänge)

Temperatur-Modul TEMP-01A mit Temperaturfühler

Temperatur-Modul mit einem Temperaturfühler im UV-stabilen IP65-Gehäuse. Der Messbereich kann per Software zwischen -50°C und $+105^{\circ}\text{C}$ gewählt werden.

Anwendungsgebiete:

- Messung der Außentemperatur und Auswertung im ISYGLT-System
- Messung der Umgebungstemperatur

Vorteile:

- einfache Montage und Anschluss über BUS-Leitung
- stabiles IP65-Gehäuse



Typ	TEMP-01A
Artikelnummer	80080305
Betriebsspannung	12-27V DC / 16-24V AC
Stromaufnahme	max. 22mA (DC) 35mA (AC)
Messbereich	-50°C bis $+105^{\circ}\text{C}$
Abmessungen	HxBxT 80x82x56mm

Ergänzung /
Zubehör

- TEMP-02U (s. Temperatur-Module)
- TF-L (s. Temperatur-Module)
- TF-E-02 (s. Temperatur-Module)
- TF-A (s. Temperatur-Module)

Einzelraumtemperatur-Regler ER-01U-G1

ER-01U-G1



UP-Einzelraumtemperatur-Regler mit Korrekturrad, Präsenztaste und Funktionsanzeigen für die Temperaturregelung. Als BUS-Modul oder als stand-alone verwendbar. Alle Daten können zentral im Master verwaltet werden.

Anwendungsgebiete:

- Temperaturregelung von Kühldecken, Radiator- und Fußbodenheizungen
- Temperaturregelung für Wohnbereiche
- Temperaturregelung für Büros / Konferenzräume
- energieeffiziente Raumregelung

Vorteile:

- gleichzeitiges, sinnvolles Regeln von Kühldecken, Radiator- und Fußbodenheizungen
- viele Sonderfunktionen
- Notbetriebsfunktion
- verschiedenste Sollvorgaben und Regel-Algorithmen
- Stellantrieb direkt anschließbar
- Anschluss für Fensterkontakt
- Präsenztaste und Sollwerteinstellung am Gerät
- LED-Anzeige für die Zustandsinformation

Ergänzung / Zubehör

- Stellantriebe (auf Anfrage)
- I/O-08B-230V-10A (s. Binär-Ein-/Ausgänge)
- ER-04U (s. Temperatur-Module)

Typ	ER-01U-G1A (mit Analogausgang)	ER-01U-G1D (mit Digitalausgang)
Artikelnummer	80080151	80080152
Analogausgang UA1	0-10V zum Ansteuern der elektromotorischen Ventiltriebe mit 0-10V; Schnittstelle max. 10mA belastbar	-
Schaltausgang	-	Transistorausgang (PNP) max. Ub-1V/0,3A
Betriebsspannung	12-35V DC / 12-27V AC	
Stromaufnahme	24V DC = 30mA (ohne Belastung der Ausgänge)	
Binäreingänge	Eingang E Anschluss Fensterkontakt (Optokopplereingang) Wirksinn programmierbar (5mA bei 24V)	
Aufbau/Ausführung	UP-Kunststoffgehäuse passend für GIRA-S-Color reinweiß	
Abmessungen	HxBxT 70x70x20mm (+30mm in UP-Dose)	

UP-Einzelraumtemperatur-Regler ohne Bedienelemente mit flexiblen Einsatzmöglichkeiten.

Anwendungsgebiete:

- Temperaturregelung von Kühldecken, Radiator- und Fußbodenheizungen
- Temperaturregelung in Büros / Konferenzräumen
- Temperaturregelung in Wohnbereichen
- Temperaturregelung in öffentlichen Bereichen, wie Schulen, Krankenhäusern...

Vorteile:

- gleichzeitiges, sinnvolles Regeln von Kühldecken, Radiator- und Fußbodenheizungen
- viele Sonderfunktionen
- Notbetriebsfunktion
- verschiedenste Sollvorgaben und Regel-Algorithmen
- elektrothermischer Stellantrieb direkt anschließbar
- Temperaturanzeige in 0,25°C-Auflösung möglich
- passt in eine Standard-UP-Schalterdose



Typ	ER-04U
Artikelnummer	80080135
Betriebsspannung	12-35V DC
Stromaufnahme	max. 30mA bei 24V (ohne Belastung der Ausgänge)
Schaltausgang	Transistorausgang (PNP) max. Ub-2V / 0,5A
Abgleich Istwert-Temperatur	± 3K (per Parametriersoftware)
Messelement	externer Halbleitersensor kalibriert ± 0,5K TF-L
Subnet (RS-485)	max. 5,6V Begrenzung durch Z-Dioden
Abmessungen	DxH 50x18mm

Ergänzung /
Zubehör

- ER-01U-G1 (s. Temperatur-Module)
- TF-L (s. Temperatur-Module)

Temperatur-Modul TEMP-02U

TEMP-02U



Temperatur-Modul zum Anschluss von zwei digitalen Temperaturfühlern TF-*. Somit stehen zwei separate Temperaturen im Bereich von -50°C bis +105°C im System zur Verfügung.

Anwendungsgebiete:

- ✱ Temperaturmessung in 0,5°C- oder 1°C-Schritten

Vorteile:

- ✱ flexibel einsetzbar bei Ergänzungen
- ✱ digitale Temperatursensoren
- ✱ passt in eine Standard-UP-Schalterdose

Typ	TEMP-02U
Artikelnummer	80080300
Betriebsspannung	12-27V DC / 16-24V AC
Stromaufnahme	max. 22mA (DC) 35mA (AC)
Messbereich	2 Eingänge für Fühleranschluss von -50°C bis +105°C
Temperaturfühler	max. 2 x TF-E
Abmessungen	DxH 50x28mm

Ergänzung /
Zubehör

- ✱ TF-L (s. Temperatur-Module)
- ✱ TF-E-02 (s. Temperatur-Module)
- ✱ TF-A (s. Temperatur-Module)
- ✱ TEMP-04B-PT100 (s. Temperatur-Module)

Temperaturfühler TF-L / TF-E-02 / TF-A

Temperaturfühler zum Anschluss an die ISYGLT-Module TEMP-02U oder ER-04A.

Anwendungsgebiete:

- ✦ Anschluss an Temperatur-Module



Vorteile:

- ✦ digitaler Sensor
- ✦ 3 Bauformen wählbar

Ergänzung / Zubehör

- ✦ ER-01U-G1 (s. Temperatur-Module)
- ✦ ER-04U (s. Temperatur-Module)
- ✦ TEMP-02U (s. Temperatur-Module)

Typ	TF-L (loses Bauteil)	TF-E-02 (Rohr-Einsteckfühler)	TF-A (Anlegeversion zum Aufkleben)
Artikelnummer	80081110	80081105	80081101
Abmessungen	Länge der Leitung 3m, hitzebeständig D Fühler 5,5mm	DxL 7x40mm	D 20mm
Betriebsspannung	Anschluss an die Module TEMP-02U oder ER-04U		
Messbereich	-55°C bis +105°C		
Auflösung	0,5°C		
Genauigkeit	± 0,5°C im Bereich -15°C bis +105°C und ± 2°C im Bereich -55°C bis -15°C		

TEMP-04B-PT1000



Analoges Temperatur-Modul mit 4 Eingängen. An jedem Eingang kann ein PT1000-Sensor wahlweise in 2-Leiter- oder 3-Leiter-Technik betrieben werden. Der Unterschied zwischen den beiden Varianten liegt in der Genauigkeit der Auswertung. Bei der 3-Leiter-Technik wird der Fühler automatisch kompensiert. Somit ist die Leitungslänge für ein exaktes Ergebnis nicht entscheidend.

Anwendungsgebiete:

- ✱ Anschluss von PT1000-Fühlern
- ✱ Heizungsregelung
- ✱ Lüftungsregelung
- ✱ Temperaturmessung
- ✱ Steuerung von Klimaanlage
- ✱ LED-Überwachung

Vorteile:

- ✱ bei 3-Leiter-Technik automatische Kompensation des Fühlers
- ✱ 16Bit-Auflösung möglich
- ✱ Standard-Sensoren können verwendet werden
- ✱ Anzeige, ob Fühler OK
- ✱ Kabellänge der Sensoren beliebig anpassbar bei 3-Leiter
- ✱ 4 Sensoren anschließbar
- ✱ Hutschienenmodul

Ergänzung / Zubehör

- ✱ PT1000-Fühler (s. Temperatur-Module)
- ✱ DA-04-VX (s. Analogwert-Ein-/Ausgabe)
- ✱ I/O-08B-230V-10A (s. Binär-Ein-/Ausgänge)
- ✱ MA-IP-2 (s. Systemkomponenten)

Typ	TEMP-04B-PT1000
Artikelnummer	80080315
Temperatursensor	Standard PT1000, 2-Leiter oder 3-Leiter
Betriebsspannung	12-27V DC
Stromaufnahme	max. 50mA bei 24V DC
Messbereich	8Bit-Mode -100°C bis +250°C (abhängig vom verwendeten Fühler); Signed Byte max. +127°C; Auflösung 1°C 16Bit-Mode -100°C bis +300°C (abhängig vom verwendeten Fühler); Auflösung 0,1°C
Abmessungen	BxHxT 106x90x59mm (6TE)

PT1000-Temperaturfühler KF-PT1000-5.0-640-3L / LS4-PT1000-3.0-3L

Passende Temperaturfühler für das TEMP-04B-PT1000-Modul.
Mit diesen Fühlern sind durch die 3-Leiter-Technik sehr genaue Messungen möglich. Weitere Ausführungen und Leitungslängen sind auf Anfrage lieferbar.

Anwendungsgebiete:

- ✱ zum Anschluss an das TEMP-04B-PT1000-Modul
- ✱ Heizungsregelung
- ✱ Pufferspeicher
- ✱ Solar
- ✱ Steuerung von Klimaanlage
- ✱ Lüftungsregelung

Vorteile:

- ✱ sehr robuster Sensor
- ✱ hohe Genauigkeit



Typ	KF-PT1000-5.0-640-3L	LS4-PT1000-3.0-3L
Artikelnummer	803KF-PT1000-5.0-640-3L	803LS4-PT1000-3.0-3L
Schaltungsart	3-Leiter	3-Leiter
Messbereich	-35°C bis +105°C	-50°C bis +200°C
Abmessungen	Edelstahlhülse DxL 6x40mm Leitungslänge 5m	Edelstahlhülse DxL 6x35mm Leitungslänge 3m

Ergänzung / Zubehör

- ✱ TEMP-04B-PT1000 (s. Temperatur-Module)

Universal-Lichtsensord LSU-01

LSU-01



Die Grundlage des Lichtsensors bildet ein digitaler Chip mit 16 Bit Auflösung (65535 Schritte) und einer optischen Korrekturlinse, die das gemessene Licht an das Empfinden des menschlichen Auges (für Menschen sichtbares Licht) anpasst. Da unterschiedliche Anforderungen auch entsprechende individuelle Lösungen erfordern, wurden im LSU-01 fünf Betriebsmodi integriert.

Anwendungsgebiete:

- ✱ tageslichtabhängige Lichtsteuerung und -regelung für Innen- und Außenanwendungen
- ✱ Innenlichtregler (z. B. für Sporthallen)
- ✱ Dämmerungsschalter
- ✱ Proportional-Lichtregelung
- ✱ Lichtwertgeber

Vorteile:

- ✱ Messbereich max. 0 - 70.000 lux, andere Messbereiche sind einstellbar
- ✱ zur Innenlicht- und Außenlichtmessung geeignet
- ✱ universell einsetzbar
- ✱ Messung der $V(\lambda)$ -Kurve

Typ	LSU-01 (UP-Ausführung)	LSU-01A (AP-Ausführung)
Artikelnummer	80085005	80085015
Betriebsspannung	12-35V DC bzw. 12-27V AC	
Stromaufnahme	max. 30mA	
Abmessungen	DxH 51x27mm (ohne Abdeckung) Abdeckung LxB 80x80mm	Gehäuse LxBxT 82x80x57mm

Ergänzung / Zubehör

- ✱ LSR-BW-FUE-01A (s. Lichtsensoren)
- ✱ DALI-16B (s. Dimmer-Module)

Digitaler Lichtregelsensor LSR-02

Digitaler Lichtsensor mit Doppelwellenlängenauswertung und wahlweise mit oder ohne ultraminiaturisiertem Bewegungsmelder. Der Lichtsensor dient zur Angleichung der Messhelligkeiten an die Empfindung des menschlichen Auges und arbeitet mit dem Reflektionslichtmessverfahren, welches mit komplexen Rechenalgorithmen den normierten Luxwert liefert und diesen im Regelverfahren konstant hält. Für Anlagen mit komplexen Lichtverhältnissen stehen Master-Slave-Messauswertungen zur Verfügung, die auch in dunkleren Bereichen die geforderten Helligkeiten garantieren. Dem Nutzer stehen frei definierbare Sollwerte zur Verfügung, die nach Bedarf aktivierbar sind und vom Sensor konstant ausgeregelt werden. Für Inbetriebnahme- und Servicezwecke sind Not- und Überbrückungsfunktionen vorhanden, die ein Aktivieren der Beleuchtung bei jeder Helligkeit zulassen. Der Lichtsensor verfügt noch über 2 weitere Eingänge, die wahlweise als frei programmierbarer Eingang oder mit Bewegungsmeldern beschaltet betrieben werden können. Der interne und die optionalen externen Bewegungsmelder sind in der Verknüpfung frei programmierbar.



Anwendungsgebiete:

- ✱ Konstantlichtregelung für Klassenzimmer, Sporthallen, Industriehallen, usw.
- ✱ Museumsbeleuchtung

Vorteile:

- ✱ einfache Installation und Inbetriebnahme
- ✱ Ausregelung alters- und verschmutzungsbedingter Einflüsse der Leuchtmittel/Leuchten
- ✱ optimierter Energiebedarf

Typ	LSR-02-Basis
Artikelnummer	80085041
Betriebsspannung	12-35V DC
Stromaufnahme	bei 24V DC max. 20mA
Abmessungen	LxBxT 30x34x31,2mm (komplett beide Leiterplatten zusammengesteckt)
Optionen Sensoren	LSR-02-Z-BW-30; mit Bewegungssensor, Erfassungsbereich 5,2m bei 2,5m Höhe, Reflexionslichterfassung 30° LSR-02-Z-BW-40; mit Bewegungssensor, Erfassungsbereich 5,2m bei 2,5m Höhe, Reflexionslichterfassung 40° LSR-02-Z-30; ohne Bewegungssensor, Reflexionslichterfassung 30° LSR-02-Z-40; ohne Bewegungssensor, Reflexionslichterfassung 40° LSR-02-Z-BW10-30; mit Bewegungssensor, Erfassungsbereich 15,9m/12,3m bei 10m Höhe, Reflexionslichterfassung 30°
Optionen Bauform	AP: rundes Design-Gehäuse D 110mm AP: im stabilen Thermoplast-Gehäuse 82x82mm UP: Abdeckung und Rahmen im Standard-Schalterprogramm

Digitaler Lichtregelsensor LS-03



Digitaler Lichtsensor für die Helligkeitsmessung. Hiermit kann die Helligkeit zum Schutz von Exponaten exakt an deren Position (z. B. neben einem Gemälde an der Wand) gemessen und nach Vorgaben eingehalten werden. Ebenso ist die Aufzeichnung der Messwerte (in Verbindung mit der IPMS-Visualisierung) möglich. Das gemessene Spektrum entspricht der genormten $V(\lambda)$ -Kurve. Durch umfangreiche Parametereinstellungen ist der Sensor individuell an die Bedingungen vor Ort anpassbar. Die Übermittlung zum Master erfolgt mit 1 bis 4 digitalen 8/16-Bit-Werten. Aufgrund seiner kleinen Abmessungen ist der LS-03 sehr unauffällig platzierbar.

Anwendungsgebiete:

- ✱ Lichtsteuerung in Museen, Galerien
- ✱ Helligkeitsüberwachung bei Exponaten
- ✱ Helligkeitsmessung an Wänden

Vorteile:

- ✱ kleines Gehäuse
- ✱ individuelle Platzierungsmöglichkeiten
- ✱ einfach anpassbar

Typ	LS-03
Artikelnummer	80085062
Betriebsspannung	12-35V DC
Stromaufnahme	bei 24V DC max. 20mA
Abmessungen	LxBxT 50,8x25,3x12,7mm

Ergänzung / Zubehör

- ✱ Anschlussadapter für RJ10-Stecker (auf Anfrage)

Digitaler Lichtsensor für die Helligkeits- und Farbtemperaturmessung. Mit dem Sensor kann die Helligkeit in verschiedenen Auflösungen sowie die Farbtemperatur in K und der Farbraum gemessen, logisch verknüpft und (in Verbindung mit der IPMS-Visualisierung) aufgezeichnet werden. Per Parameter sind der Messbereich oder die automatische Messbereichsumschaltung, die zu übertragenden Messwerte sowie Kontroll- und Servicefunktionen auswählbar. Die Übermittlung zum Master erfolgt mit digitalen 8/16-Bit-Werten. Aufgrund seiner kleinen Abmessungen ist der LS-04 sehr unauffällig platzierbar.

Anwendungsgebiete:

- ✱ Lichtsteuerung in Museen, Galerien
- ✱ circadiane Lichtsteuerung
- ✱ Messung der Farbtemperatur
- ✱ Messung des Farbraums



Vorteile:

- ✱ kleines Gehäuse
- ✱ individuelle Platzierungsmöglichkeiten
- ✱ einfach anpassbar

Typ	LS-04
Artikelnummer	80085063
Betriebsspannung	12-35V DC
Stromaufnahme	bei 24V DC max. 20mA
Abmessungen	LxBxT 50,8x25,3x12,7mm

Ergänzung /
Zubehör

- ✱ Anschlussadapter für RJ10-Stecker (auf Anfrage)

Kombi-Lichtsensor mit Präsenzsensoren LSR-BW-FUE-01A

LSR-BW-FUE-01A



Digitaler Tageslichtregelsensor zur Konstantlichtregelung mit integriertem Bewegungswächter und Funkempfänger (für FS-10T geeignet), 8 Sollwerte, 8 Fixwerte, Übernahme der Helligkeit bei Korrektur, Bewegungswächter mit Auswertemöglichkeit von kleinen und großen Bewegungen.

Anwendungsgebiete:

- Innenlichtregelung mit Präsenzerkennung in Büros, Klassenzimmern, Foyers, Mehrzweckräumen,...
- tageslichtabhängige Regelung

Vorteile:

- auch als reiner Bewegungsmelder einsetzbar
- Lichtregler integriert
- Funkempfänger integriert
- AP- oder UP-Montage möglich
- günstige Lösung

Typ	LSR-BW-FUE-01A
Artikelnummer	80085031
Trägerfrequenz	Standard 433MHz
Funk-Reichweite	75m, bei Sichtkontakt Sender Empfänger
Betriebsspannung	12V bis 30V DC
Stromaufnahme	24V DC = 30mA
Abmessungen	DxH 120x50mm + Linse (AP-Version)

Ergänzung / Zubehör

- FS-10T (s. Funk-Fernsteuerung)
- DSI/DALI-04B-150 (s. Dimmer-Module)

Infrarot-Handsender in 455kHz-Technik für die sichere Übertragung von Kommandos auch bei gedimmten Leuchtstofflampen. Erhältlich in Tastenvarianten mit 4, 8, 12 und 16 Tasten. Die Beschriftung der Tasten erfolgt nach Kundenwunsch.

Anwendungsgebiete:

- Lichtsteuerung in Konferenzräumen
- speziell für Lichtsysteme mit gedimmten Leuchtstofflampen

Vorteile:

- individuelle Beschriftung möglich
- stabiles Gehäuse
- hohe Sendeleistung
- Reichweite bis 70m
- sichere Funktion auch bei gedimmten Leuchtstoff- und Entladungslampen



Typ	IRS-04TP	IRS-08TP	IRS-12TP	IRS-16TP
Artikelnummer	80051104	80051108	80051112	80051116
Trägerfrequenz	455kHz			
Reichweite	45m, abhängig vom Reflektionsgrad des Raumes			
Batterie	9V Block-Batterie - empfohlene Typen: Duracell MN 1604, Energizer MAR 2000, NiCd Akkus (bei anderen Typen kann die Reichweite verringert sein)			
Abmessungen	LxBxH 120x65x22mm			

Ergänzung /
Zubehör

- IRE-U (s. Infrarot-Fernsteuerung)
- individuelle Handsenderbeschriftung (auf Anfrage)

Infrarot-Handsender IRS-55T

IRS-55T



Infrarot-Handsender in 455kHz-Technik für die sichere Übertragung von Kommandos auch bei gedimmten Leuchtstofflampen. Erhältlich in Tastenvarianten mit 5 bis 55 Tasten. Die Beschriftung der Tasten erfolgt nach Kundenwunsch.

Anwendungsgebiete:

- * Lichtsteuerungen
- * Mediensteuerungen
- * Motorsteuerungen

Vorteile:

- * individuelle Gestaltung
- * auch mit dimmbaren LS-Leuchten verwendbar

Typ	IRS-55T
Artikelnummer	80050155
Trägerfrequenz	455kHz
Reichweite	30m, abhängig vom Reflektionsgrad des Raumes
Batterie	6V Block-Batterie 4LR61 Alkali
Abmessungen	LxBxH 178x67x17mm

Ergänzung / Zubehör

- * IRE-U (s. Infrarot-Fernsteuerung)
- * individuelle Handsenderbeschriftung (auf Anfrage)

UP-Infrarot-Empfänger IRE-U / IRE-U-BO / IRE-U-LC / IRE-U-LCR-I

Infrarot-Empfänger in 455kHz-, 36kHz- und 40kHz-Technik zur Auswertung der Handsender-Sendecodes.



Anwendungsgebiete:

- * Steuerung in Konferenzräumen
- * Steuerung in Wohnhäusern
- * jegliche Steuerung, die drahtlos bedien- und einstellbar sein soll

Vorteile:

- * UP-Montage
- * Frequenzbereich 455kHz
- * störicher gegen gedimmte Leuchtstofflampen
- * Raum und IR-Code auswertbar

Ergänzung / Zubehör

- * IRS-55T (s. Infrarot-Fernsteuerung)
- * IRS-16TP (s. Infrarot-Fernsteuerung)

Typ	IRE-U	IRE-U-BO	IRE-U-LC	IRE-U-LCR-I
Artikelnummer	80040150	80040151	80040155	80040156
Betriebsspannung	12-26V DC	12-35V DC bzw. 12-27V AC	12-26V DC	12-26V DC
Stromaufnahme	24V DC = 65mA	24V DC = 45mA	24V DC = 12mA	24V DC = 12mA
Trägerfrequenz	455kHz	455kHz	36kHz	40kHz
Reichweite	30-50m, je nach Handsender und Raumeigenschaften (helle reflektierende Wände...)	ca. 20m mit B&O-Handsender	Frontal 15m bei Normalbedingungen im Innenbereich bis 2000 lx; Frontal 10m bis 5000 lx; Frontal 5m bei direkter Sonnenblendung bis 80000 lx; (Die Reichweite kann bei Verwendung von Leuchtstofflampen mit EVG auf 4m zurückgehen)	s. IRE-U-LC
Abmessungen	DxT 51x26mm Abdeckung 80x80mm	DxT 51x26mm Abdeckung 80x80mm	DxT 51x26mm Abdeckung 80x80mm	DxT 51x26mm Abdeckung 80x80mm

Funk-Handsender FS-10T

FS-10T



Funk-Handsender in 433MHz-Technik mit 10 Tasten und ca. 100 Funktionen. Für diesen Handsender ist der Funk-Empfänger FUE-BW-LS oder LSR-BW-FUE erforderlich.

Anwendungsgebiete:

- ✱ Lichtszenensteuerung
- ✱ Bereichssteuerung

Vorteile:

- ✱ viele Funktionen möglich (z. B. Lichtszenen)
- ✱ gute Reichweite
- ✱ schönes Design
- ✱ günstige Fernsteuerung über Funk
- ✱ sendet auch durch Wände

Ergänzung / Zubehör

- ✱ FUE-BW-LS (s. Funk-Fernsteuerung)
- ✱ LSR-BW-FUE-01A (s. Lichtsensoren)

Typ	FS-10T
Artikelnummer	80052210
Trägerfrequenz	Standard 433MHz
Reichweite	75m, bei Sichtkontakt Sender Empfänger
Batterie	2 x Alkaline Batterie 1,5V 3UM, Micro, AAA, LR03/A/B
Abmessungen	LxBxH 120x57x24mm

Funkempfänger zur Auswertung von Sendecodes des Handsenders FS-10T mit integriertem Bewegungswächter und Lichtsensor. In Verbindung mit dem Handsender FS-10T stehen mehr Empfängerfunktionen zur Verfügung.



Anwendungsgebiete:

- ✱ Innenlichtregelung mit Präsenzerkennung in Büros, Klassenzimmern, Foyers, Mehrzweckräumen,...
- ✱ tageslichtabhängige Regelung

Vorteile:

- ✱ auch als reiner Bewegungsmelder einsetzbar
- ✱ Lichtregler integriert
- ✱ Funkempfänger integriert
- ✱ AP- oder UP-Montage möglich
- ✱ mehr Funktionen, weil auf Funkfernsteuerung optimiert

Typ	FUE-BW-LS
Artikelnummer	80040205
Trägerfrequenz	Standard 433MHz
Reichweite	75m, bei Sichtkontakt Sender Empfänger
Betriebsspannung	12V bis 30V DC
Stromaufnahme	24V DC = 30mA
Abmessungen	DxH 120x50mm + Linse (AP-Version)

Ergänzung /
Zubehör

- ✱ FS-10T (s. Funk-Fernsteuerung)

DMX-Schnittstellen-Modul DMX512-16B

DMX512-16B



Schnittstellen-Modul zwischen dem DMX512-BUS und dem ISYGLT-BUS. Das Modul kann 16 DMX-Kanäle einlesen und 16 DMX-Kanäle senden, als DMX-Master, DMX-Slave, DMX/ISYGLT-Merger oder DMX-Repeater (Booster) oder auch in Kombinationen davon arbeiten.

Anwendungsgebiete:

- * Nebenpultsteuerungen
- * Steuerungen für Schulbühnen
- * Steuerungen im Theater
- * DMX-Geräte steuerbar
- * DALI-Geräte über DMX steuerbar
- * bidirektionales DMX-Gateway

Vorteile:

- * sehr schnelle Datenübertragung (kaum Verzögerung)
- * Ein-/Ausgänge sind getrennt programmierbar
- * Kanäle sind durch Verwendung weiterer DMX-Module erweiterbar
- * sichere Datenübertragung
- * Notfunktionen bei BUS- oder DMX-Ausfall
- * Erkennung und Auswertung des DMX-Signals am Eingang
- * Konfiguration als Master, Slave, Booster oder Merger

Ergänzung / Zubehör

Typ	DMX512-16B
Artikelnummer	80027500
Betriebsspannung	12V bis 35V DC bzw. 12V bis 27V AC
Stromaufnahme	24V DC = 70mA
DMX-IN	GND, DATA-, DATA+ (DMX 1990)GND DMX-IN ist galvanisch mit GND DMX-OUT verbunden
DMX-OUT	GND, DATA-, DATA+ (DMX 1990)GND DMX-IN ist galvanisch mit GND DMX-OUT verbunden
Abmessungen	LxBxH 53x90x59mm REG (3TE)

- * DMX-Anschlussdosen (auf Anfrage)
- * DMX-Pulte (auf Anfrage)

Medien-Modul zur Steuerung von Audio- und Video-Geräten mittels Infrarot-Schnittstelle. Am Modul können bis zu 8 Sende-Dioden angeschlossen werden. Die Signalsendung erfolgt parallel auf alle 8 Sendeausgänge.

Anwendungsgebiete:

- * Steuerung von DVD-Playern
- * Steuerung von CD-Playern
- * Steuerung von Verstärkern
- * Steuerung von Fernsehern
- * Steuerung von Receivern



Vorteile:

- * alle Mediengeräte mit IR-Fernbedienung über eine Fernbedienung oder Visualisierung steuerbar
- * Mediengeräte auch über iPhone und iPad steuerbar

Typ	IR-LINK-8
Artikelnummer	80087200
Betriebsspannung	12V bis 35V DC bzw. 12V bis 27V AC
Stromaufnahme	standby: 24V DC = 25mA Modul aktiv (IR-Sender alle 8 LED angeschlossen) kurzzeitig 24V DC = 180mA
Ausgänge	8 Anschlüsse für IR-LED 5V 50mA
IR-Sendediode	2 Stück Sendediode (Art-Nr. 80087201) sind in der Lieferung enthalten. Weitere können zusätzlich bestellt werden.
Abmessungen	BxHxT 106x90x59mm REG (6TE)

Ergänzung /
Zubehör

- * IR-Dioden (auf Anfrage)
- * ASCII-Modul (s. Schnittstellen-Module)
- * RS232-GW02 (s. Schnittstellen-Module)

Schnittstellen-Modul RS232-GW01 / RS232-GW02 / RS232-GW03

RS232-GW01



RS232-GW01

Das RS232-GW01-Modul dient zur Ankopplung von Fremdsystemen an den ISYGLT-BUS. Hiermit ist auf einfache, sichere und zeitlich optimierte Art, ein individueller, ressourcensparender Datenaustausch problemlos möglich.

RS232-GW02

Das RS232-GW02-Modul ist ein universell parametrierbares Schnittstellenmodul. Die Anwendungen sind z.B. Systeme und Studiogeräte wie Beamer, prof. Videorecorder, Video- und Audioumschalter, Kreuzschienen u.v.m.

RS232-GW03

Das RS232-GW03-Modul wird mit Schnittstellenprotokollen zur Kopplung an definierte Systeme geliefert. Diese werden nach Bedarf (Kundenauftrag) realisiert und stehen dann zur weiteren Anwendung bereits komplett ausgetestet und dokumentiert zum Festpreis zur Verfügung.

Anwendungsgebiete:

- ✱ Steuerung von Mediengeräten, wie z. B. Beamer
- ✱ Anbindung an Fremdsysteme
- ✱ Anbindung an Alarm oder BMA

Vorteile:

- ✱ universelle Schnittstellen
- ✱ frei programmierbar
- ✱ Codes werden über RS232 gesendet

Ergänzung / Zubehör

Typ	RS232-GW01	RS232-GW02	RS232-GW03
Artikelnummer	80087020	80087021	80087022
Betriebsspannung	12V bis 35V DC bzw. 12V bis 27V AC		
Stromaufnahme	24V DC = 30mA		
Schnittstelle 1	RS-485 für den ISYGLT-BUS zur Kommunikation mit Modulen		
Schnittstelle 2	RS-232 Schnittstelle zum Anschluss von PC / Gerät		
Anschluss	RJ45 und SUB-D Buchse 9-pol.		
Abmessungen	LxBxT 102x54x30mm		

- ✱ galvanische Trennung (auf Anfrage)
- ✱ Anschlusskabel nach Bedarf

RS232-Schnittstellen-Modul zum Senden von konfigurierbaren ASCII-Text-Strings.

Anwendungsgebiete:

- einfache Anbindung an Mediengeräte über die RS-232-Schnittstelle, z. B. Videokreuzschienen, Projektoren, Audio-Mischer, etc.



Vorteile:

- schnell zu programmieren
- große Anzahl an Steuer-Strings

Typ	ASCII-Transmit
Artikelnummer	80087010
Betriebsspannung	12V bis 35V DC bzw. 12V bis 27V AC
Stromaufnahme	24V DC = 70mA
Schnittstelle 1	RS-485 für das Subnet (RS-485) zur Kommunikation mit Modulen
Schnittstelle 2	RS-232 Schnittstelle zum Anschluss PC / Gerät
Abmessungen	BxHxT 160x90x74mm (9TE)

Ergänzung /
Zubehör

- MA-IP-2 (s. Systemkomponenten)
- RS232-GW02 (s. Schnittstellen-Module)

ASCII-LINK-Modul



RS232-Schnittstellen-Modul zum bidirektionalen Datenaustausch von Bits und Bytes über ein einfaches ASCII-Text-Protokoll.

Anwendungsgebiete:

- einfache Anbindung an andere Medientechnik, z. B. AMX-Anlagen, Crestron-Anlagen,...

Vorteile:

- Hutschienenmodul
- fest definiertes Übertragungsprotokoll zum Senden/Empfangen von Bits und Senden/Empfangen von Bytes

Typ	ASCII-LINK-Modul
Artikelnummer	80087000
Betriebsspannung	12V bis 35V DC bzw. 12V bis 27V AC
Stromaufnahme	24V DC = 70mA
Schnittstelle 1	RS-485 für den ISYGLT-BUS zur Kommunikation mit Modulen
Schnittstelle 2	RS-232 Schnittstelle zum Anschluss PC / Gerät
Abmessungen	BxHxT 160x90x74mm REG (9TE)

Ergänzung /
Zubehör

- MA-IP-2 (s. Systemkomponenten)
- RS232-GW02 (s. Schnittstellen-Module)
- galvanische Trennung (auf Anfrage)

DCF-77 Funkuhr zur Übermittlung von Zeit und Datum an das Master-Modul. Hierdurch sind 128 Schaltzeiten und 128 Schalttage programmierbar.

Anwendungsgebiete:

- Festlegen von Schaltzeiten
- Anlagen ohne Zeitabgleich über das Internet



Vorteile:

- absolut exakte Uhrzeit
- Empfangssuche bei Inbetriebnahme
- auch für Außenmontage geeignet

Typ	DCF-77
Artikelnummer	80070100
Betriebsspannung	16V bis 35V DC bzw. 16V bis 27V AC
Stromaufnahme	24V DC = 50mA
Abmessungen	LxBxH 120x120x60mm

Ergänzung /
Zubehör

- System-Uhr (s. Uhr-Module)
- MA-IP-2 (s. Systemkomponenten)

System-Uhr-Modul

System-Uhr



System-Uhr zur Übermittlung von Zeit und Datum an das Master-Modul. Hierdurch sind 128 Schaltzeiten und 128 Schalttage programmierbar.

Anwendungsgebiete:

- * Schaltzeiten bei MC-01, CC-03 oder MA-IP-2
- * Schaltuhr (Zeitgeber) im System

Vorteile:

- * unabhängig von der Empfangsqualität des DCF-Signals

Typ	System-Uhr
Artikelnummer	80070102
Betriebsspannung	12V bis 35V DC bzw. 12V bis 27V AC
Stromaufnahme	24V DC = 10mA
Abmessungen	BxHxT 36x90x59mm REG (2TE)

Ergänzung / Zubehör

- * DCF-77-Modul (s. Uhr-Module)
- * MA-IP-2 (s. Systemkomponenten)

FP-Modem zur Fernwartung von ISYGLT-Systemen. Hiermit besteht die Möglichkeit der Anlagen-Funktionsüberprüfung, Programmierung, Wertänderung und Schaltzeitprogrammierung.

Anwendungsgebiete:

- Fernwartung von ISYGLT mit dem ProgrammDesigner

Vorteile:

- sichere Datenübertragung

FP-Modem-Analog



Typ	FP-Modem-Analog
Artikelnummer	80087501
Betriebsspannung	12V bis 35V DC bzw. 12V bis 27V AC
Stromaufnahme	24V DC = 160mA
Abmessungen	BxHxT 70x90x60mm REG (4TE)

Ergänzung /
Zubehör

- ProgrammDesigner (auf Anfrage)

Wettersensor-Modul WSM-01E / Anschlussbox UNI

WSM-01E



ABX-UNI

Wettersensor-Modul speziell für die im ISYGLT-Lieferprogramm erhältlichen Wettersensoren. Lieferbar in Anschlussbox UNI (ABX-UNI) für Wettersensoren IP55.

Anwendungsgebiete:

- * Wetterüberwachung
- * Jalousiesteuerung
- * Markisensteuerung
- * Fenstersteuerung

Vorteile:

- * BUS-Modul für Wettersensoren

Ergänzung / Zubehör

- * NW-R (s. Wettersensorik)
- * WG-C (s. Wettersensorik)
- * WRG-C (s. Wettersensorik)

Typ	WSM-01E	ABX-UNI
Artikelnummer	80086055	80086056
Betriebsspannung	12-30V DC	
Stromaufnahme	24V DC = 60mA	
Analogeingangsspannung	5 Analogeingänge mit gemeinsamen GND 0-10V, 8Bit Auflösung	
Digital-Eingänge	12-30V 5mA über Optokoppler (4,7kOhm)	
Abmessungen	LxBxH 70x50x30mm	HxBxT 150x110x70mm (IP56)

Windgeber der Spitzenklasse zur Erfassung der horizontalen Windgeschwindigkeit 0,5 bis 50m/s. Für den Winterbetrieb ist der Geber mit einer elektronisch geregelten Heizung versehen, um das Einfrieren der Kugellager und der äußeren Rotationsteile zu verhindern.

Anwendungsgebiete:

- * Wetterüberwachung
- * Jalousiesteuerung
- * Markisensteuerung
- * Fenstersteuerung

Vorteile:

- * langlebig
- * zuverlässig
- * genau
- * Heizung schützt vor Einfrieren



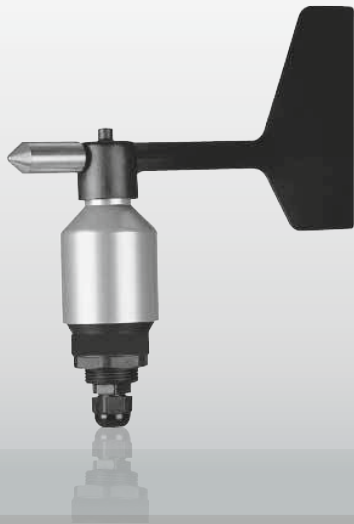
Typ	WG-C
Artikelnummer	80086010
Betriebsspannung	9-30V DC oder 24V AC/DC
Heizung	24V AC/DC max. 20W
Abmessungen	HxD 165x134mm
Montage	z.B. Mastrohr mit Aufnahmegewinde Pg 21 od. Bohrung Ø 29mm bzw. mittels Traverse und Edelstahlschelle mit 2 Spannbändern für Mast 48-102mm Durchmesser

Ergänzung /
Zubehör

- * WSM-01E (s. Wettersensorik)
- * IN-04U (s. Binär-Ein-/Ausgänge)
- * Traverse (auf Anfrage)

Windrichtungsgeber WRG-C

WRG-C



Windrichtungsgeber für besondere Anforderungen zur Erfassung der horizontalen Windrichtung. Für den Winterbetrieb ist der Geber mit einer elektronisch geregelten Heizung versehen, um das Einfrieren der Kugellager und der äußeren Rotationsteile zu verhindern.

Anwendungsgebiete:

- ✱ Auswertung der Windrichtung

Vorteile:

- ✱ langlebig
- ✱ zuverlässig
- ✱ genau
- ✱ Heizung schützt vor Einfrieren

Typ	WRG-C
Artikelnummer	80086015
Betriebsspannung	18-27V DC
Stromaufnahme	20 mA (ohne Heizung) Heizstrom max. 0,85A
Messbereich	0-360°, Auflösung 90° / 45° / 22,5°
Abmessungen	HxD 220x330mm
Montage	z.B. Mastrohr mit Aufnahmegewinde Pg 21 od. Bohrung Ø 29mm bzw. mittels Traverse und Edelstahlschelle mit 2 Spannbändern für Mast 48-102mm Durchmesser

Ergänzung /
Zubehör

- ✱ AD-02U-I/O-2 (s. Analogwert-Ein-/Ausgabe)
- ✱ WSM-01E (s. Wettersensoren)
- ✱ Traverse (auf Anfrage)

Niederschlagswächter als Signalgeber zur Ermittlung von Niederschlagsbeginn und -ende.

Anwendungsgebiete:

- Erfassung von Niederschlagsbeginn und -ende

Vorteile:

- langlebig
- zuverlässig



Typ	NW-R
Artikelnummer	80086020
Betriebsspannung	+24V AC/DC +/-15% (mit Heizung)
Betriebsstrom	ca. 50mA (ohne Heizung) Heizstrom max. 1,0A
Ausgang	Relais max. 230 V AC; 4 A
Abmessungen	HxBxT 38x125x135mm
Montage	an Mast 34-50mm Durchmesser

Ergänzung /
Zubehör

- WSM-01E (s. Wettersensoren)
- IN-04U (s. Binär-Ein-/Ausgänge)

Wetter-Kombisensor WG-NW-KOMBI (Windgeschwindigkeit, Regen, Helligkeit)

WG-NW-KOMBI



Wetter-Kombisensor zur Messung der meteorologischen Parameter: Niederschlag (ja/nein), horizontale Windgeschwindigkeit und Helligkeit in Ost-, Süd- und Westrichtung. Die Elektronik des Sensors wird zum Schutz vor Betauung beheizt, es ist jedoch keine Heizung für das Flügelrad vorhanden. Deshalb sollte der Sensor nur für Anlagen verwendet werden, bei denen Eis und Eisregen keine Gefahr darstellt.

Anwendungsgebiete:

- ✱ Steuerung von Jalousien und Markisen
- ✱ Wetterüberwachung
- ✱ Dämmerungsschalter

Vorteile:

- ✱ günstige Lösung, weil fünf Sensoren in einem Modul
- ✱ einfache Montage mit 10m Anschlusskabel

Ergänzung / Zubehör

Typ	WG-NW-KOMBI
Artikelnummer	80086030
Betriebsspannung	24V DC +/- 25% oder 24V AC +/- 15%
Stromaufnahme	150mA ohne Betauungsschutz / ca. 600mA mit Betauungsschutz
Windgeschwindigkeit	1-40m/s ohne Einfrierschutz
Niederschlagsdetektion	Regen / kein Regen
Helligkeitsdetektion	0-100kLux (8-Bit Auflösung) mit Betauungsschutz
Abmessungen	(HxD) 200x130mm
Montage	Niro-Haltebügel an Mast

- ✱ WSM-01E (s. Wettersensorik)

Wettersensor-Modul WSM-02E-RS485

Interface-Modul für die komfortable Einbindung der Kombi-Wetterstation WETTER-01 in das ISYGLT BUS-System. Hiermit sind per Parameter die meteorologischen Werte wie Außentemperatur, Taupunkttemperatur, relative Luftfeuchte, Licht Dämmerung 0-255lx, Windgeschwindigkeit, Windrichtung, Niederschlag (Regen), absoluter Luftdruck, relativer Luftdruck, GPS-Uhr, Himmelshelligkeit Ost, Süd, West und Nord, Sonne Azimut und Elevation einfach auswählbar.

WSM-02E-RS485



Anwendungsgebiete:

- ✱ meteorologische Infos im System
- ✱ Aktionen bei Über-/Unterschreitung von Größen
- ✱ Gebäudeschutz
- ✱ Energieoptimierung

Vorteile:

- ✱ Anbindung direkt an das Subnet
- ✱ einfache und sichere Parametrierung
- ✱ universelle Bauform für beliebigen Einbau

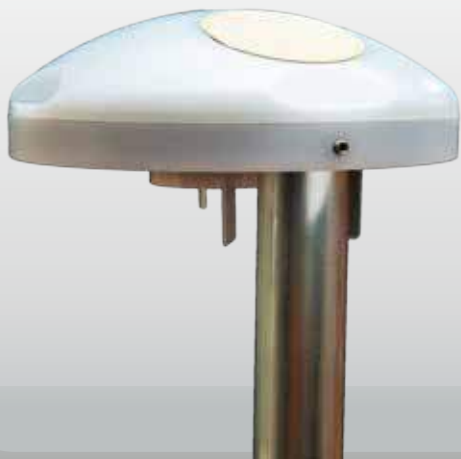
Typ	WSM-02E-RS485
Artikelnummer	80086057
Betriebsspannung	12-30V DC
Stromaufnahme	24V DC; max. 30mA
RS-485 für Wetterstation	2. Schnittstelle, galvanisch vom Subnet getrennt
Abmessungen	DxH 50x27mm



- ✱ WETTER-01 (s. Wettersensork)

Kombi-Wetterstation WETTER-01

WETTER-01



Die Kombi-Wetterstation wurde für die vielfältigen Ansprüche der Gebäudeleittechnik entwickelt. Das Gerät vereint Präzision der Messwerterfassung mit einer sehr kompakten Bauweise.

Folgende meteorologische Parameter werden vom Gerät erfasst: Windgeschwindigkeit, Windrichtung, Helligkeit, Dämmerung, Globalstrahlung, Niederschlag, Temperatur, Feuchte, Luftdruck und GPS-Daten. Die Windmessung erfolgt ohne bewegliche Teile.

Das thermische Anemometer misst Windgeschwindigkeit und -richtung ohne mechanischen Verschleiß. Eine aufwändige Wartung entfällt. Der integrierte GPS-Baustein empfängt automatisch Datum, Uhrzeit, Stationshöhe und die geografische Position. Ein manuelles Einstellen der Uhrzeit ist nicht erforderlich. Aus den GPS-Parametern ermittelt die Wetterstation den Azimut und die Elevation des Sonnenstandes. Mithilfe der Höhe über dem Meeresspiegel und dem gemessenen Luftdruck wird der reduzierte Luftdruck berechnet. Alle Parameter werden mit dem Datentelegramm ausgegeben.

Die Wetterstation wird auf einem Mast oder mithilfe einer Wandhalterung direkt am Gebäude montiert. Über ein ISYGLT Modbus-Wettersensor-Schnittstellenmodul werden die Wetterdaten sicher auf den ISYGLT IP-Master übertragen.

Anwendungsgebiete:

- ✱ Erfassung meteorologischer Daten
- ✱ Sonnenstandsinformation
- ✱ Zeitquelle

Vorteile:

- ✱ problemlose Integration in neue und bestehende Installationen
- ✱ Erfassung einer Vielzahl an Parametern mit nur einem Modul

Typ	WETTER-01
Artikelnummer	80086035
Betriebsspannung	24V DC (18-30V DC / 18-28V AC)
Stromaufnahme	<300mA bei 24V DC
Abmessungen	(HxD) 67,5x130mm
Montage	auf Mastrohr mit 25mm Durchmesser

Ergänzung /
Zubehör

- ✱ WSM-02E-RS485 (s. Wettersensorik)





