

# Home Panel PC

Die Steuerungszentrale

**Der auf Windows XP basierende PC wurde speziell für Dauerbetrieb entwickelt. Sehr stromsparend und selbstüberwachend arbeitet dieser Einbau- PC über Jahrzehnte. Fernwartung, Anbindung an das Word-Wide-Web sowie eine jederzeit modifizierbare Software rundet diese zukunftsweisende Technik ab.**

## Technische Daten des Home Panel PC

Der Touchscreen-PC - Angaben zur Hardware

Mainboardhersteller: Jetway oder Zotac

Prozessor wählbar: VIA Prozessor Eden C7 1,2 GHz  
Intel Prozessor Atom 330 2x1,6 GHz

- 1 oder 2 GB DDR II Ram
- 32GB SATA Flash- Modul Transcend (alternativ mechanische Festplatte)
- HCS Gebäudeleitbusanschluß optional, notwendig für HCS- Buskomponenten (RS485) (Typ1)
- Audio+Grafik+Lan on board
- Externes stromsparendes Netzteil 230/12V 40Watt
- Front- USB 2.0
- Hardware- Watchdog (Externe Platine!)
- Überspannungsschutz
- 8" oder 15" Display mit Touchscreen

### Unterputzgehäuse:

Stabiler Stahlblechkasten (8") oder Edelstahlkasten (15") mit Kabeleinführungen und Montagelaschen (abnehmbar).

Einbau:

Einputzen, Einschäumen oder Schrauben in Mauerwerk, Trockenwand, Schaltschranktüre oder Aufputz.

Das Gehäuse darf nach fertiger Montage keinen Überstand zum fertigen Mauerwerk aufweisen.

### Entscheidung Via oder Intel- Prozessor

Möchten sie zu ihrer Gebäudetechnik auch Bilder und Musik auf dem Touch-Panel-PC verwalten, empfehlen wir die PC-Ausführung mit dem Intel Atom 330 Prozessor. Zudem ist das hier verwendete neue Zotac- Mainboard gerüstet für Windows7 64Bit mit bis zu 4GB Ram.

Ansonsten für leichte Anwendungen empfehlen wir den noch etwas sparsameren Via C7 Prozessor auf der Jetway ITX- Plattform.

Stromaufnahme bei Via C7, gemessen Primär bei 228V/AC:

- 16Watt bei 95% Rechenleistung, Display ausgeschaltet, mit WLAN.
- 30,5 Watt bei 95% Rechenleistung, Display eingeschaltet, mit WLAN.
- Systemtemperatur 46°C

Stromaufnahme bei Intel Atom 330, gemessen Primär bei 228V/AC:

- 21Watt bei 45% Rechenleistung, Display ausgeschaltet, mit WLAN.
- 36,5 Watt bei 45% Rechenleistung, Display eingeschaltet, mit WLAN.
- Systemtemperatur 62°C

(Leistungsmessung wurden von uns durchgeführt. Angaben ohne Gewähr. Wärmeentwicklung nach 5 Stunden. Diese ist abhängig von Umgebungstemperatur und Gehäuseeinbauart)

Betriebssystem:

Solange der Support für Windows XP besteht, statten wir die Systeme damit aus. Nachfolger ist Windows 7.

Bei allen von uns gelieferten fertigen Bussystemen mit Touch-Panel-PC ist das Betriebssystem betriebsbereit und bei Microsoft registriert.

Bei Einzelkauf des Touch-Panel-PC können sie diesen auch ohne Betriebssystem erwerben.

Grundsätzliches zur Bustechnik:

Bitte beachten Sie die EMV- Richtlinien. Parallelverlegung mit Netzspannung führenden Leitungen vermeiden oder abgeschirmte Leitungen verwenden.



Montage Unterputz

## Unit III Modul

Last- und Fühlermodul speziell für Heizzentralen

HCS Typenbezeichnung:

**Aufputzgehäuse:**      **UNIT III AP 8\***  
                                 **UNIT III AP 12\***  
                                 **UNIT III AP 16\***

**Hutschiene:**            **UNIT III HS 8\***  
                                 **UNIT III HS 12\***  
                                 **UNIT III HS 16\***

(\*Anzahl der 230V Schaltausgänge)

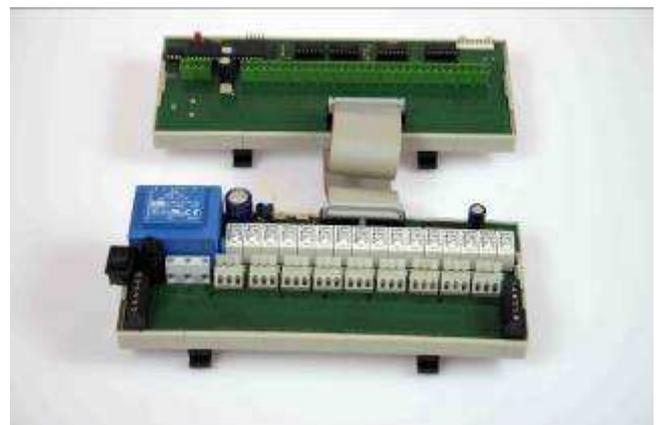
Pro UNIT III Modul können maximal 16 Sensoren und 16 Ausgänge betrieben werden. Drei weitere Eingänge können als Impulseingänge (z.B. Durchflussgeber o.ä.) genutzt werden.

Das UNIT III Busmodul wird in Verbindung mit einem Touch Panel PC benötigt, um Pumpen, Ventile, Rollos, Beleuchtungen, aber auch Sensoren für Temperatur, Licht, Wind den Anschluss zu ermöglichen.

Ein Serviceschalter (Kaminkehrerschalter) an der Bedienfront von der Aufputzversion Unit III AP ermöglicht den Servicefachmann den eventuell angeschlossenen Brenner einfach in Betrieb zu setzen.

### EIGENSCHAFTEN

- kompakte und stabile Ausführung
- einfacher und übersichtlicher Anschluss
- verschiedenste HCS- Sensoren anschließbar
- intelligente Mischersteuerung integriert
- Netzanschluss 230V AC notwendig
- versorgt bis zu fünf S-Term (Bedienteile) mit Spannung
- versorgt bis zu zehn X-Module mit Spannung
- 16x 230V Schaltausgang max. 4A/Summe max.6,3A
- 16x Sensoreingang (auch als Schalteingang nutzbar)
- 3x Impulseingänge (für Volumenstrom o.ä.)



# HCS Lichtdimmer AD600

## EIGENSCHAFTEN

- automatische Lasterkennung (Phasenan-/abschnitt), für gewickelte und elektronische Trafos, auch gemischt.
- Dimmbereich 2 ... 100%
- Cool-Power-Technik - Wärmeentwicklung um 60% reduziert
- Flackerfreier stufenloser Helligkeitsverlauf

## SICHERHEIT

- Überspannung
- Überlastsicher mit Abregelung+Abschaltung
- Dauerkurzschlussfest
- Temperatursicherung
- Einschaltstrombegrenzung durch Softstart

## FUNKTIONEN / FEATURES

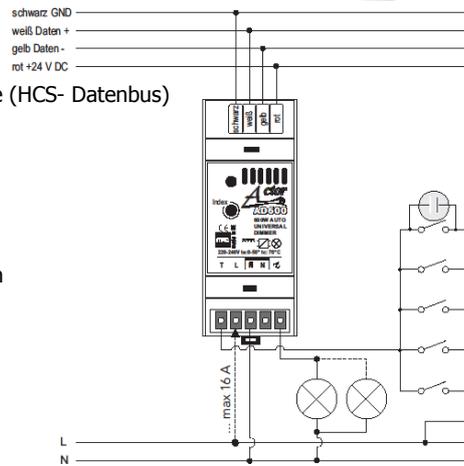
- Lichtszenen
- Memory-/An-Dimm Funktion
- Soft-Ein / Soft-Aus
- Grundhelligkeit
- Treppenhaus
- Zeitfunktion
- Dimmgeschwindigkeit

## BEDIENUNG

- Kompletts steuerbar über Touchscreen oder Bus-Bedienteile (HCS- Datenbus)
- L oder N Tasteingang
- beliebig viele Taster
- Tasterbetrieb mit Glühlampe (2-Draht)

## Einbau

- Servicefreundlich für Hutschienenmontage (2TE)
- Nahtlos anreihbar: Beim Einbau können die Universal-Dimmer direkt aneinandergereiht werden. Durch die neuen Cool-Power-Technik ist kein Abstand zwischen den Geräten nötig.



# X-Modul

Das kleine Universalmodul

## EIGENSCHAFTEN

- kleine Bauform. Passt in jede Schalterdose. **Platindurchmesser nur 43mm. Höhe ohne Stecker 13mm**
- Erweiterbar auf bis zu 2 Schaltrelais 230V durch Aufsteckbare Platine. Bis zu 4Ampere schaltbar.
- Flexibel einsetzbar
- Spannungsversorgung über Bus (12V DC)
- einsetzbar als Bewegungsmeldermodul
- einsetzbar als Feuchtemessmodul
- einsetzbar als Schaltkontaktmelder
- einsetzbar als Temperaturmodul
- einsetzbar als Windsensormodul
- einsetzbar als Lichtsensormodul
- einsetzbar als Lichtintensivmesser
- Fernversteller (mechanischer Potentiometer für div. Einstellmöglichkeiten)
- CO2-Sensor
- Glasbruchsensor
- Tür/Fensterkontakt Modul
- 2-Kanal Lastteil zum Schalten 230V Verbraucher mit Zusatzplatine, max. 4Ampere (wie Licht, Steckdosen, Rollos, Lüftung...)



X-Modul:  
Durchmesser nur 43mm

Zum Teil auch verschiedene Sensorelemente gleichzeitig anschließbar, wie:

- Wind und Licht und Temperatur
- Temperatur und Feuchte
- Bewegung und Tastereingang und Schaltausgang 230V und vieles mehr

### Beispiel kompl. Außenwetterdateneinheit:

- Mit Feuchtesensor für relative Luftfeuchte (%)
- Mit Berechnung für absolute Luftfeuchte ( $\text{mg}/\text{m}^3$ )
- Temperatursensor
- Lichtsensor
- Windsensor

Verbaut in IP65 Gehäuse für Außenbereich mit Edelstahlhalter für Wand oder Mastbefestigung

### Beispiel X-Modul:

- Mit Feuchtesensor
- Temperatursensor
- Lichtsensor

Verbaut in IP65 Gehäuse für Außenbereich



## F-Modul

Das universale 0-10Volt Modul

lieferbar als Hutschienenausführung (l x b x h: 95x75x65mm)  
oder im Aufputzgehäuse (l x b x h: 120x80x56 mm)

Eigene Netzversorgung (230V) notwendig.

Kann über den 12V Busausgang maximal zwei S-Term (Bedienteile)  
oder fünf X-Module mit Spannung versorgen.

Modulationsausgang 0-10V in 1%-Schritte, z.B. als

- Leistungsverstellung Öl/Gasbrenner o.ä.\*
- stetige Luftklappenverstellung\*
- stetige Mischersteuerung\*
- Motor- Drehzahlregelung (Lüfter, Pumpen o.ä.)\*
- Beleuchtung dimmen (z.B. Power- LED`s)\*

(\*die Geräte oder Vorschaltgeräte müssen einen dementsprechenden 0-10V Eingang aufweisen)

Lieferbar je nach Bestückung als:

- 3x 0-10V Ausgangsmodul
- 3x Relaisausgang 230V 4 Ampere
- 4x Sensoreingänge

Zum Beispiel ist das Modul auch kombiniert lieferbar:

- 3-Kanal 0-10V Ausgangsmodul und 1x Sensoreingang
- 3-Kanal Schaltmodul 230V und 4x Sensoreingänge
- 1x 0-10V und 2x Relais 230V und 3x Sensoreingänge

Das Modul ist mit folgenden HCS- Sensoren kompatibel:

- Temperatur -20 bis +120°C
- Wind (0-20m/s)
- Licht
- Fernversteller (mechanischer Potentiometer für div. Einstellmöglichkeiten)
- CO2-Sensor
- Lichtintensivmesser



Hutschienenausführung  
l x b x h: 95x75x65mm)



Aufputzgehäuse  
(l x b x h: 120x80x56 mm)

# M-Modul

Das Lastschaltmodul

lieferbar als Hutschienenmodul und im Aufputzgehäuse.

Verwendungszweck:

- Rollos/Beschattung steuern
- Beleuchtung
- Zonenstellventile (Heizkreisverteiler)
- Bewässerungen
- Alarmgeber
- Pumpen und Motore
- Und vieles mehr

Das M-Modul kann je nach Bedarf modulweise bis zu insgesamt vier Modulen erweitert werden.

Je Modul kann eine Last- Spannungsversorgung eingespeist werden, die die 8 Ausgangsrelais durchschalten können (bis max. 230V/6A, Summenstrom maximal 10A).

Es wird immer ein Mastermodul (links angeordnet) und dann bis zu 3 Slaves mit dem internen I2C Bus verbunden. Die Slavs können bis zu 0,5 Meter vom Master entfernt montiert werden.

Es ist ein externes Netzteil notwendig.

Netzteilangaben bei:

- einem M-Modul: 12V DC 0,5 A
- zwei M-Module: 12V DC 1 A
- drei M-Module: 12V DC 1,5 A
- vier M-Module: 12V DC 2 A

Daten zum M-Modul:

- Spannungsversorgung 12V DC
- Maximale Belastung je Ausgang 6 Ampere
- Maximale Spannung 230V
- Summenstrom maximal 10Ampere/Modul

Modulmaße (bxh):

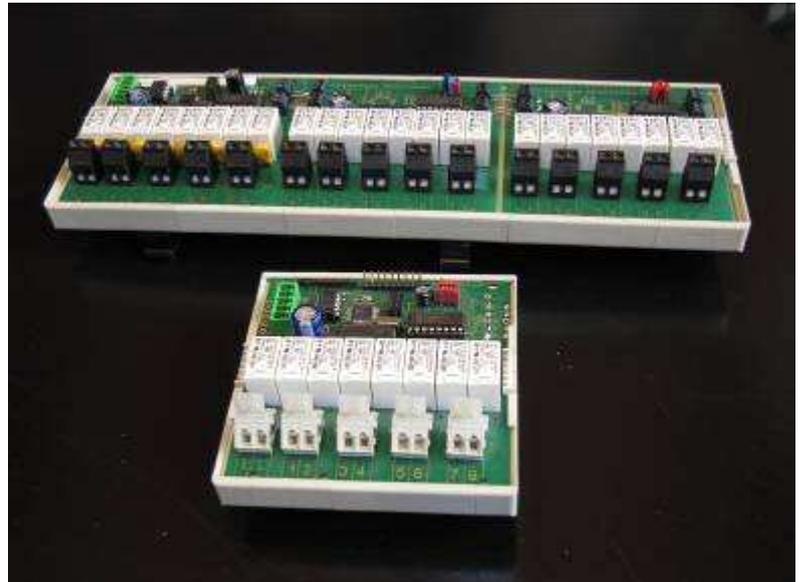
Einzel: 97 x 96mm  
Zweifach: 191x96mm  
Dreifach: 285x96mm  
Vierfach\*: 380x96mm

Info:

\*In der Praxis wird das vierte Modul abgesetzt in einer anderen Hutschienenreihe montiert. Deshalb wird nur in Ausnahmen serienmässig Das vierte Modul separat mit einer Verbindungsleitung geliefert.



Aufputzgehäuse  
(l x b x h: 200x120x58 mm)



## HCS Midi 8x7 Bus

Die Heizungsregelung mit Busanbindung

lieferbar als Aufputzgehäuse.

Mit zweizeiligen LCD- Display im Klartextformat und übersichtlichen Bedientasten

Aufklappbares und robustes Aufputzgehäuse

Masse: 198x180x110mm (lxhxt)

Verwendungszweck:

Kompl. Steuerung der Heizung mit

maximal 7 Temperaturfühler und

maximal 8 Schaltausgänge (je Mischerkreis werden 3 benötigt) z.B.:

- Fernheizübergabestationen
- Heizzentrale von Nebenhäusern
- Heizkreiserweiterungen
- uvm

Daten zum Midi 8x7 Bus:

- Spannungsversorgung 230V AC
- Maximale Belastung je Ausgang 4 Ampere
- Maximale Spannung 230V
- Summenstrom maximal 6Ampere
- Steuerbar über Touch- Panel- PC (HCS RS485 Datenbus)

Das Modul wird anwenderspezifisch programmiert.



Midi 8x7 Bus  
(l x h x t: 198x180x110 mm)

# HCS Raumregler Bus

Der Raumtemperatur und Heizungsversteller

Ausführung Aufputz, Farbe weiß.  
Masse: 74x70x27mm

Gehäusehersteller Alre mit interner HCS- Bustechnik  
Betriebsspannung 12Volt über Busleitung

## Ausführung je nach Anforderung

- Mit oder ohne LED- Anzeige
- Mit oder ohne Wahlschalter
- Mit oder ohne internen Temperatursensor

## Anwendung

- Temperaturmessung
- Sollwertverstellung
- Präsenzmeldung
- Bedientableau mit Bedienelement (mit/ohne Sensor)
- in Wohn- und Geschäftsräumen

Aufputz oder auf eine Schalterdose 60 mm mittels Dosenschrauben.  
Bereichseinengung ist möglich (unter dem Einstellknopf).



## HCS Bewegungsmelder PIRa

Der Bewegungsmelder für den Außenbereich  
Universelle Erfassung für die Gebäudetechnik über Datenbus.

- Beleuchtungen schalten
- Zugangskontrolle
- Klingel auslösen
- Videoaufzeichnung starten
- Alarmanlage aktivieren
- uvm

Öffnungswinkel 120°  
Max. Reichweite 12m  
Temperaturbereich: -20 - +60C°

Montage Aufputz  
Lieferbar in weiß (Standard), schwarz und silber

Betriebsspannung 12 Volt DC über Datenbus.  
Anschluss einer Leuchte ist nicht möglich!



## HCS Bewegungsmelder PIRar

Der Bewegungsmelder für den Außenbereich  
Mit Bus- Schaltausgang für 230V Verbraucher unabhängig zum Bewegungsmelder (z.B. Beleuchtung)  
Universelle Erfassung für die Gebäudetechnik über Datenbus.  
Universaler Schaltausgang 230 V 4Ampere

- Beleuchtungen schalten
- Zugangskontrolle
- Klingel auslösen
- Videoaufzeichnung starten
- Alarmanlage aktivieren
- uvm

Öffnungswinkel 120°  
Max. Reichweite 12m  
Temperaturbereich: -20 - +60C°

Montage Aufputz  
Lieferbar in weiß (Standard), schwarz und silber

Anschluss:  
Netzspannung 230 Volt AC  
Schaltausgang 230 Volt AC  
HCS- Bus

