

Das nachfolgende Schema ist gültig für das HouseBasic System. Für alle Verbindungen TCP/IP, HTTP (GET/PUT), UDP sind alle Werte als Text/String (ASCII) zu übermitteln. Dabei werden Zahlenwerte stets im HEX-Format als 2 ASCII-Zeichen gesendet (bspw. 35<sub>DEC</sub> sende als 23<sub>HEX</sub>, 255<sub>DEC</sub> = FF<sub>HEX</sub>). Zu unterscheiden sind folgende Gerätetypen die sich in Funktionalität massiv unterscheiden. Die Version lässt sich durch „z“ abrufen. Geräte sind wie folgt: „PLUG“, „BOXED“, „ROLLI“, „DC“. Das bevorzugte Protokoll ist hierbei TCP (PORT 2020). Außerdem kann via UDP mit dem Multicast (oder Broadcast) auf IP 224.0.0.1. Auf diese IP und PORT 3030 werden ALLE HouseBasic Geräte auf einmal angesprochen und selektiert durch den mit zu übermittelnden Namen.

Im HTTP PUT Format ist ein doppelter Zeilenumbruch (“\n\n“) erforderlich.

Es wird auf allen Ebenen mit dem entsprechenden Wert geantwortet. Falls kein Rückgabewert vorhanden ist, wird HTTP 204 (No Content) gesendet. Bei einem falschen Steuerbefehl erscheint HTTP 501 (Not Implemented) als Antwort.

Die IP finden Sie über Ihren Router oder per Abfrage. Der Port lautet 2020 (TCP, HTTP) und 3030 (UDP). Ansprechen nachfolgendem Schema: <http://192.168.xxx.yyy:2020>.

Eine Besonderheit des HouseBasic liegt darin, dass VOR dem Steuerbefehl der Gerätenamenname mitgesendet werden muss. Als Beispiel Sie wollen an alle HouseBasic den Befehl 0 (aus) senden geht dies wie folgt: “HouseBasic (alle)[]0“, Wenn Ihr Gerät umbenannt wurde in bspw. Tür muss dementsprechend “Tuer[]0“ gesendet werden. Dabei ist zu beachten dass Umlaute (ö,ä,ü) durch ue,oe,ae ersetzt werden müssen. Des Weiteren muss der gesendete Name IMMER 65 Zeichen betragen. Das im Beispiel angegebene [] muss dementsprechend durch die entsprechende Zahl an Platzhalter (entweder “\0“ oder “0“) ersetzt werden. Im Falle des Namen Tür müssten somit 60 weitere “0“ angehängt werden bevor das Steuerzeichen kommt.

Außerdem bietet das HouseBasic BOXED eine weitere Besonderheit. Hier ist es erforderlich, dass der Kanal angegeben wird. Im Beispiel wollen wir das Gerät auf Kanal 1 ausschalten. Dementsprechend muss wie folgt gesendet werden: “{NAME}00“. Die 2. 0 bestimmt den Kanal (0=Kanal1, 1=Kanal2). Bei anderen Geräten ist dieser Wert stets 0. Bei Sensoren (PIR, LDR, Touch) beim HouseBasic BOXED muss zudem ebenfalls der Kanal angegeben werden. Im Beispiel PIR: “{NAME}3x“. x ist wie folgt

```

enum _receiveData_enum
{
    POWER = '0', //2. Wert bestimmt Kanal
    SET_ADC_HYST = '1', //2. Wert für an, 3. Wert für aus (Range: 1-10)
    AKT_LDR = '2', //siehe Textbeispiele
    AKT_PIR = '3', //siehe Textbeispiele
    AKT_TIME1 = '4', //Zeitsteuerung 1 an/aus
    AKT_TIME2 = '5', //Zeitsteuerung 2 an/aus
    AKT_LDRPIR_TIME = '6', //Zeitsteuerung LDR/PIR an/aus
    SET_TIME1 = '7', //siehe Textbeispiele (Zeiten ändern)
    SET_TIME2 = '8', //siehe Textbeispiele (Zeiten ändern)
    SET_TIME_LDRPIR = '9', //siehe Textbeispiele (Zeiten ändern)

    SET_DRIVE_PER_CENT = 'a', //2. Wert Prozentzahl von 1-100 (bspw. a32 für 50%)
    SET_PIR_TIME = 'b', //2. Wert Zeit von 1-255 (bspw. b32 für 50 sek)
    SET_ROLL_DRIVE_TIME = 'c', //2. Wert Zeit von 1-255 (bspw. b32 für 50 sek)
    AKT_SCHRANKE_MODE = 'd',
    SHUTTER_UP = 'e',
    SHUTTER_DOWN = 'f',
    SHUTTER_STOP = 'g',
    SWITCH_LAMP_TYPE = 'h', //2. Wert Lampentyp (0=Glühlampe,1=LED,2=Neon)
    AKT_SHUTTER = 'i',
    WERKSSETTINGS = 'j',
    SET_DIMMABLE = 'k', //2. Wert bestimmt Kanal
    SLIDER_VAL = 'l', //2. Wert bestimmt Kanal, 3.Wert ist Dimmwert (0-16)
    AKT_TOUCH_SENS = 'm', //siehe Textbeispiele

    VERSION = 'z', //Versionsname und Nummer anfordern

    NETWORK_REGISTRATION = 'L', //Protokoll anfragbar
    NETWORK_NAME_CHANGINGS = 'M', //Neuer Gerätename nach M anhängen, Umlaute ersetzen!
    ShowTimeDateWeather = 'R', //Interne Uhrzeit, Wetter und Sonnenzeiten abrufen
    GET_IP_NAME = 'Y', //DHCP IP und Gerätename abfragen (bevorzugt UDP)
    GET_STATE_DATA = 'Z', //Systemdaten bekommen in folgender Reihenfolge:
        Dimming Kanal 1 aktiv?
        Kanal 1 angeschaltet?
        Kanal 2 angeschaltet?
        PIR aktiv?
        LDR aktiv?
        Rolllade aktiv?
        Schrankenmodus aktiv?
        Zeitsteuerung Kanal 1 aktiv?
        Zeitsteuerung Kanal 2 aktiv?
        Zeitsteuerung LDR/PIR aktiv?
        Dimming Kanal 2 aktiv?
        Lampentyp Kanal 1
        Lampentyp Kanal 2
        LDR aktiv? (Schema bei BOXED, 0-3)
        PIR aktiv? (Schema bei BOXED, 0-3)
        Touch aktiv? (Schema bei BOXED, 0-3)
        Prozentdrive Prozentzahl
        Rollladenfahrzeit
        PIR Zeit
        Kanal 1 h_on
        Kanal 1 m_on
        Kanal 1 h_off
        Kanal 1 m_off
        Kanal 2 h_on
        Kanal 2 m_on
        Kanal 2 h_off
        Kanal 2 m_off
        LDR/PIR h_on
        LDR/PIR m_on

```

```
}receiveData;
```

```
LDR/PIR h_off  
LDR/PIR m_off  
Feuchtigkeitswert (Sensor)  
Temperaturwert (Sensor)  
Helligkeitsschwelle hoch/an  
Helligkeitsschwelle runter/aus
```