

华歌_灯光命令协议_Lighting_ASCII

通讯速率 9600 bps，长度：8 bits，无校验，停止位为 1

参数说明：

开始位	填充位	填充位	功能	填充位	通道	填充位	设备 ID	结束位
*	Q 为查询 G 为关 K 为开 D 为地址 R 为上报 B 为背光 L 为联动 T 为调亮/光/色 RGB 为调光 W 为关 Z 为开	,	0-4	,	1-8 为通道	,	01-FF	;

修改 ID（非拨码定址产品）：

*D,0,1,01;*Y022;
成功反馈@HG*D,0,1,22;(新地址)

关闭、开启主动上报（**面板的场景按键不受此指令控制，场景按键触发必须发反馈码**）：

*R,0,0,01;关闭主动上报（实体按键操作后会主动发送指令或像温度改变后不上报：
无反馈码）
反馈@HG*R,0,0,01;
*R,0,1,01;开启主动上报（实体按键操作后会主动发送指令或像温度改变后主动上报：
有反馈码）
反馈@HG*R,0,1,01;

继电器关：

*G,0,2,01;
成功后反馈：@HG*G,0,2,01;

继电器开：

*K,0,2,01;
成功后反馈：@HG*K,0,2,01;

继电器状态查询：

*Q,0,2,01;
成功后反馈：@HG*K,0,2,01;

设定背光控制指令（有背光类产品）：

*B,0,1,01;*Y000;(00 背光常亮)
*B,0,1,01;*Y00A;(0A,十秒自动关闭)
成功反馈@HG*B,0,1,01;

设定 设定按键联动指令（开关场景面板）（Group1~8,继电器 1~4,0 取消）：

*L,0,1,01;*Y002;(Group1,Relay2 按键 1 控制继电器 2)
*L,0,5,01;*Y001;(Group5,Relay1 按键 5 控制继电器 1)
*L,0,5,01;*Y000;(Group5, 按键 5 取消联动)
成功反馈@HG*L,0,1,01;

亮度设置：

灯光调至 34%：Group5,ID01：
*T,0,5,01;*Y057;
成功反馈@HG*T,0,5,01;*Y057;
0% = 00 Hex ~100% = FF Hex
 $57 \text{ Hex} = 87 \text{ Dec.} \Rightarrow ((100/255) \times 87) = 34,1\%$

色温设置：

温度调至 11°C：Group5,ID01：
*T,0,5,01;*Y048;
成功反馈@HG*T,0,5,01;*Y048;
-25°C = 00 Hex ~102,5°C = FF Hex
 $48 \text{ Hex} = 72 \text{ Dec.} \Rightarrow (-25^\circ\text{C} + (72 \times ((25+102,5^\circ) / 255))) = 11^\circ\text{C}$

RGB 调光设置：

R、G、B 单独设置产品：

*T,0,1,01;*Y00A;
*T,0,1,02;*Y0FF;
*T,0,1,03;*Y0A6;
成功反馈@HG*T,0,1,01;*Y00A;
成功反馈@HG*T,0,1,02;*Y0FF;
成功反馈@HG*T,0,1,03;*Y0A6;
Color: 00 – FF Hex

R、G、B 整体设置产品：

*RGB,0,1,01;*Y0AFFA6;
成功反馈@HG*RGB,0,1,01;*Y0AFFA6;
Color: 00 – FF Hex

开关场景面板切换默认模式（New）：

*M,0,0,01;默认开关模式（开关按键默认绑定继电器+场景按键）
反馈@HG*M,0,0,01;

*M,0,1,01;默认场景模式（全部默认为场景按键，需自定义绑定继电器进行开关控制）
反馈@HG*M,0,1,01;

开关场景面板-默认开关模式（开关按键+场景按键）（New）：

说明：

1、场景按键默认不绑定继电器（如 6 键面板的 5/6 键），触发按键只发按键的固定代码（两个指令会有时间间隔）：

单击：@HG*Z,0,2,01;
双击：@HG*Z,1,2,01;
三击：@HG*Z,2,2,01;
长接触发：@HG*Z,3,2,01;
长按释放：@HG*Z,4,2,01;

2、开关按键默认绑定继电器（如 6 键面板的 1/2/3/4 键），触发按键只发送绑定继电器的状态代码（取决于继电器的控制状态）：

开：@HG*K,0,2,01;
关：@HG*G,0,2,01;

3、按键有绑定继电器的时候，控制或者查询状态，都是发针对继电器的代码，和按键无关：

开：*K,0,2,01;，成功后反馈：@HG*K,0,2,01;
关：*G,0,2,01;，成功后反馈：@HG*G,0,2,01;
查询：*Q,0,2,01;，成功后反馈@HG*K,0,2,01;或@HG*G,0,2,01;（取决于继电器的控制状态）

继电器：参照“继电器关”“继电器开”“继电器状态查询”

场景按键：

单击：

开：瞬变模式（灯光变化或不变）
*Z,0,2,01;
成功后反馈：@HG*Z,0,2,01;
关：置返模式配合瞬变模式使用（灯光变化或不变）
*W,0,2,01;
成功后反馈：@HG*W,0,2,01;

双击：

开：瞬变模式（灯光变化或不变）
*Z,1,2,01;
成功后反馈：@HG*Z,1,2,01;
关：置返模式配合瞬变模式使用（灯光变化或不变）
*W,1,2,01;
成功后反馈：@HG*W,1,2,01;

三击：开：执行开始（灯光变化或不变）

开：瞬变模式（灯光变化或不变）
*Z,2,2,01;
成功后反馈：@HG*Z,2,2,01;

关：置返模式配合瞬变模式使用（灯光变化或不变）

*W,2,2,01;

成功后反馈：@HG*W,2,2,01;

长接触发：（灯光变化或不变）

*Z,3,2,01;

成功后反馈：@HG*Z,3,2,01;

长按释放：（灯光恢复或不变）：

*Z,4,2,01;

成功后反馈：@HG*Z,4,2,01;

开关场景面板-默认场景模式（场景按键，自定义绑定按键-继电器）（New）：

说明：

1、按键没有绑定继电器的时候，触发按键只发按键的固定代码@HG*Z,0,2,01;

单击：@HG*Z,0,2,01;

双击：@HG*Z,1,2,01;

三击：@HG*Z,2,2,01;

长接触发：@HG*Z,3,2,01;

长按释放：@HG*Z,4,2,01;

2、按键有绑定继电器的时候，触发按键会发按键固定代码@HG*Z,0,2,01;加上继电器的状态代码@HG*K,0,2,01; 或@HG*G,0,2,01;（取决于继电器的控制状态）（两个指令会有时间间隔）

开：@HG*Z,0,2,01;和@HG*K,0,2,01;

关：@HG*Z,0,2,01;和@HG*G,0,2,01;

3、按键有绑定继电器的时候，控制继电器或者查询继电器的状态，都是发针对继电器的代码，与按键无关。

开：*K,0,2,01;，成功后反馈：@HG*K,0,2,01;

关：*G,0,2,01;，成功后反馈：@HG*G,0,2,01;

查询：*Q,0,2,01;，成功后反馈@HG*K,0,2,01;或@HG*G,0,2,01;（取决于继电器的控制状态）

使用场景说明：

1、1~8 按键固定触发码：@HG*Z,0,1,01; 至@HG*Z,0,8,01;，按动面板按键会触发反馈这个码。

如果按键 1 绑定了继电器 1，则按动按键 1，反馈@HG*Z,0,1,01; 和@HG*G,0,1,01;

如果按键 5 绑定了继电器 1，则按动按键 5，反馈@HG*Z,0,5,01; 和@HG*G,0,1,01;

2、如果按键 5 绑定了继电器 1，要发送指令做按动按键 5 一样的控制继电器 1 效果，还是正常发送继电器 1 的控制、查询指令即可，如：*K,0,1,01;或 *G,0,1,01; 或 *Q,0,1,01;，继电器反馈：@HG*K,0,1,01; 或@HG*G,0,1,01;

3、如果按键全部解绑继电器，当成纯场景面板用。那么按动按键都只反馈@HG*Z,0,1,01; 至@HG*Z,0,8,01;

继电器：参照“继电器关”“继电器开”“继电器状态查询”

场景按键：

单击：

开：瞬变模式（灯光变化或不变）

*Z,0,2,01;

成功后反馈：@HG*Z,0,2,01;

关：置返模式配合瞬变模式使用（灯光变化或不变）

*W,0,2,01;

成功后反馈：@HG*W,0,2,01;

双击：

开：瞬变模式（灯光变化或不变）

*Z,1,2,01;

成功后反馈：@HG*Z,1,2,01;

关：置返模式配合瞬变模式使用（灯光变化或不变）

*W,1,2,01;

成功后反馈：@HG*W,1,2,01;

三击：开：执行开始（灯光变化或不变）

开：瞬变模式（灯光变化或不变）

*Z,2,2,01;

成功后反馈：@HG*Z,2,2,01;

关：置返模式配合瞬变模式使用（灯光变化或不变）

*W,2,2,01;

成功后反馈：@HG*W,2,2,01;

长按触发：（灯光变化或不变）

*Z,3,2,01;

成功后反馈：@HG*Z,3,2,01;

长按释放：（灯光恢复或不变）：

*Z,4,2,01;

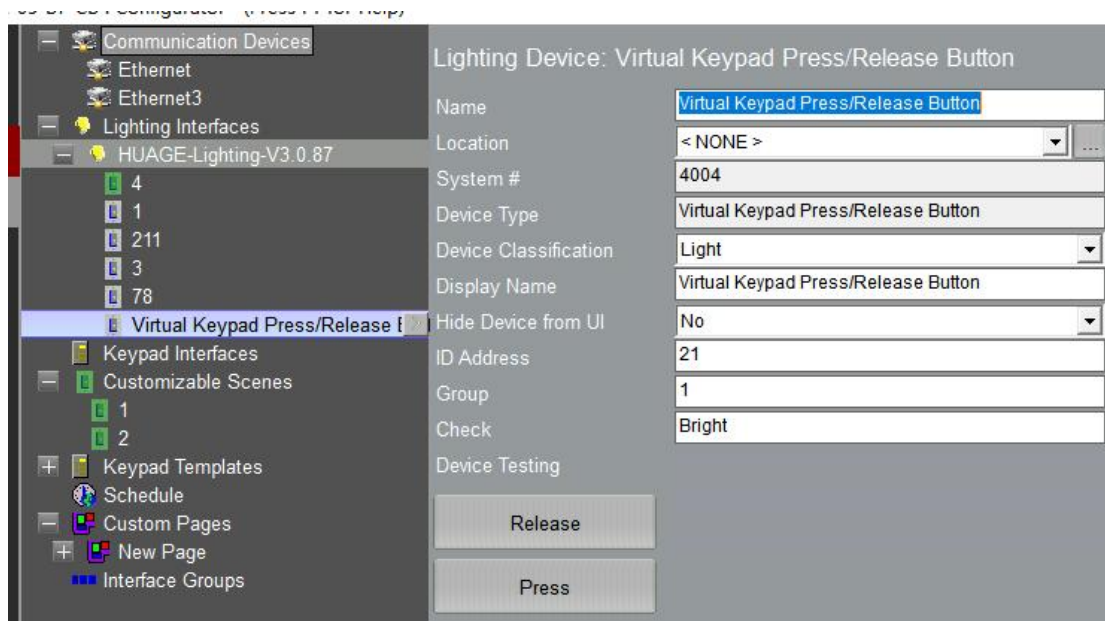
成功后反馈：@HG*Z,4,2,01;

驱动控制说明：

设定设定按钮联动指令在 ELAN 驱动中设置：设定背光控制指令（有背光类产品）

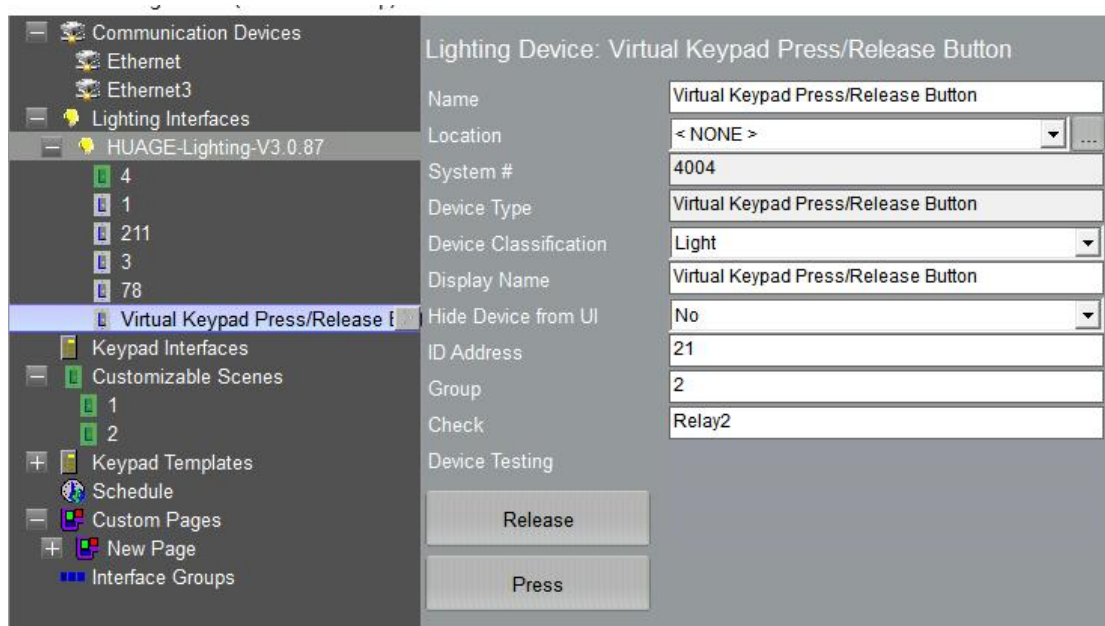
如图，添加灯光子分类，选择 **Virtual** 类：

输入 ID、Group、关键词：Bright，点击 Press 则此 ID 的面板背光常亮；点击 Release 则此 ID 的面板背光过十秒自动关闭。



如图，添加灯光子分类，选择 **Virtual** 类：设定 设定按键联动指令(开关场景面板)(Group1~8, 继电器 1~4,0 取消)（仅华歌新面板支持）

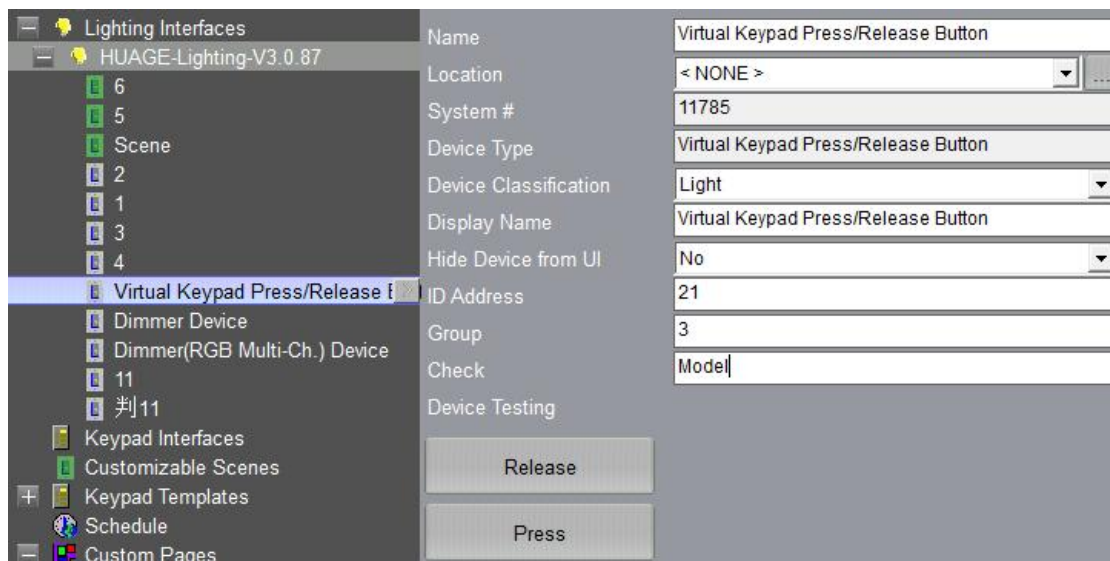
输入 ID、Group、关键词：Relay+2（继电器编码），即：Relay2；点击 **Press** 则此 ID（21）的面板的按键 Group（2），绑定继电器 2；点击 **Release** 则此 ID（21）的面板的按键 Group（2）取消联动。



如图，添加灯光子分类，选择 **Virtual** 类：设置 开关场景面板切换默认模式（仅华歌新面板支持）

输入 ID、Group、关键词：Model，点击 **Press** 则此 ID（21）的面板默认开关模式（开关按键默认绑定继电器+场景按键）；点击 **Release** 则此 ID（21）的面板默认场景模式（全部默认为场景按键，需自定义绑定继电器进行开关控制）

。

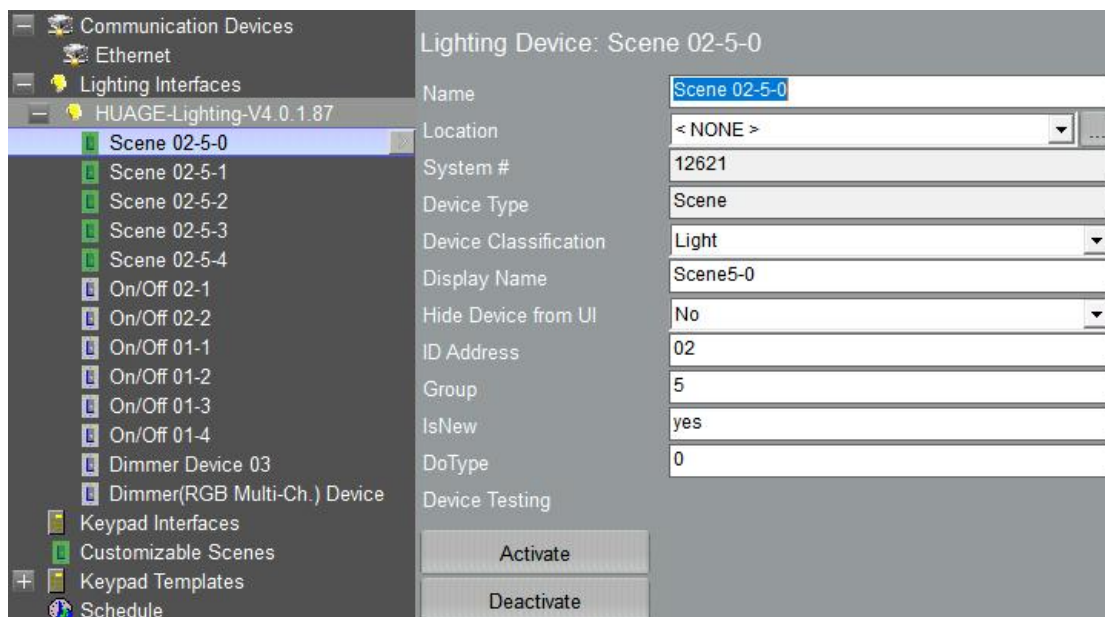


如图，添加灯光子分类，选择 **On/Off** 类：控制 开关场景面板/模块 开关按键（新协议面板的 **IsNew** 参数输入 **yes**，原协议面板输入 **no**）



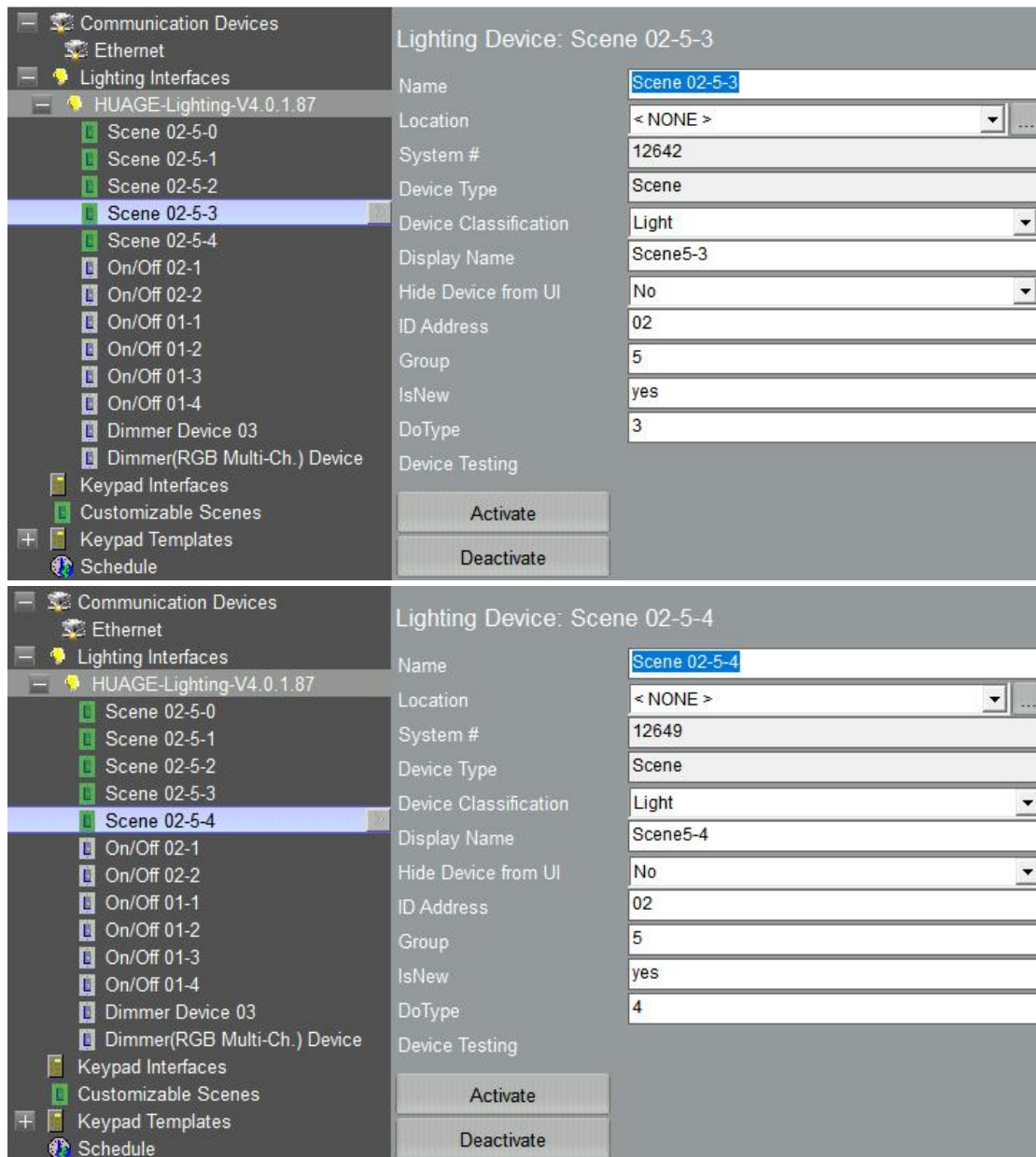


如图，添加灯光子分类，选择 **Dimmer** 类：控制 场景按键（新协议面板的 **IsNew** 参数输入 **yes**，原协议面板输入 **no**；新协议面板的 **DoType** 参数输入 **0~3**：0 单击、1 双击、2 三击、3 长按触发、4 长按释放，原协议面板输入 **0**：0 单击；一个场景按键理论最多可联动 5 个场景）

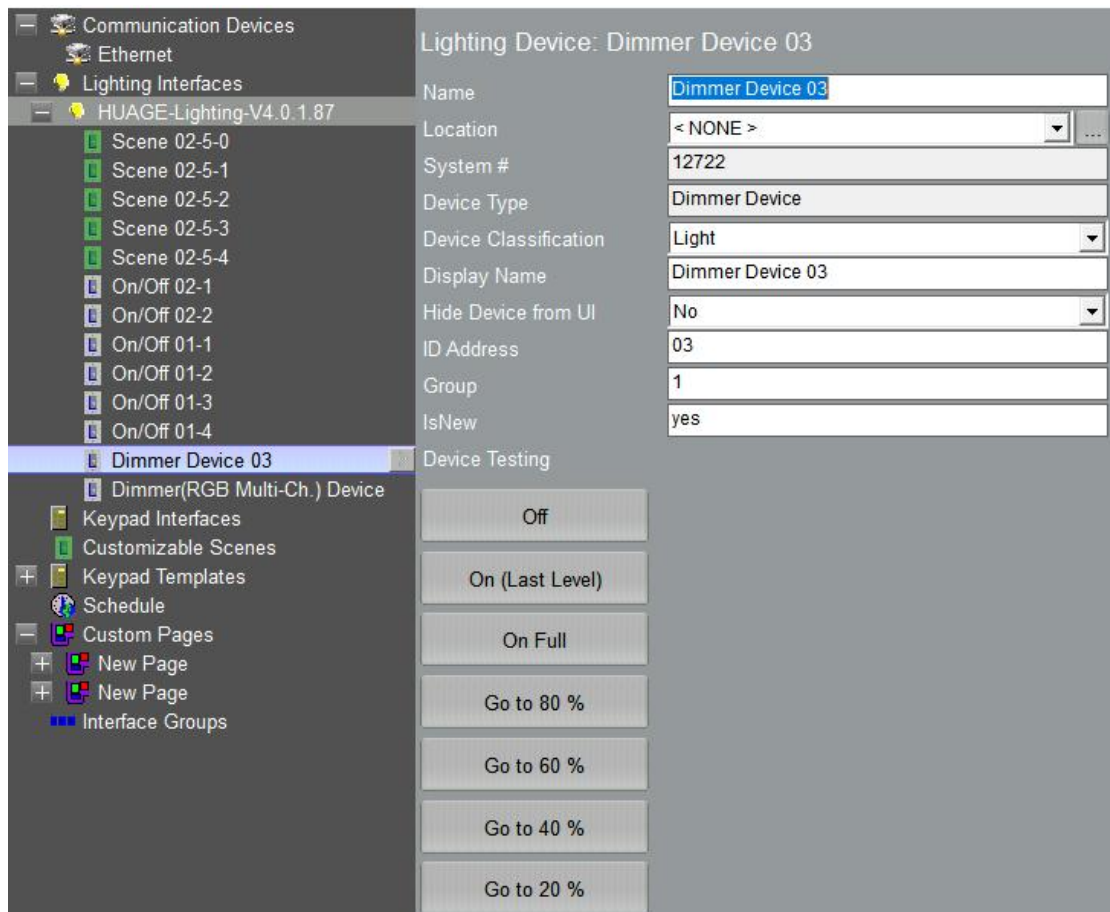


Communication Devices Ethernet Lighting Interfaces HUAGE-Lighting-V4.0.1.87 Scene 02-5-0 Scene 02-5-1 Scene 02-5-2 Scene 02-5-3 Scene 02-5-4 On/Off 02-1 On/Off 02-2 On/Off 01-1 On/Off 01-2 On/Off 01-3 On/Off 01-4 Dimmer Device 03 Dimmer(RGB Multi-Ch.) Device Keypad Interfaces Customizable Scenes Keypad Templates Schedule	Lighting Device: Scene 02-5-1 Name Scene 02-5-1 Location < NONE > System # 12628 Device Type Scene Device Classification Light Display Name Scene5-1 Hide Device from UI No ID Address 02 Group 5 IsNew yes DoType 1 Device Testing Activate Deactivate
--	---

Communication Devices Ethernet Lighting Interfaces HUAGE-Lighting-V4.0.1.87 Scene 02-5-0 Scene 02-5-1 Scene 02-5-2 Scene 02-5-3 Scene 02-5-4 On/Off 02-1 On/Off 02-2 On/Off 01-1 On/Off 01-2 On/Off 01-3 On/Off 01-4 Dimmer Device 03 Dimmer(RGB Multi-Ch.) Device Keypad Interfaces Customizable Scenes Keypad Templates Schedule	Lighting Device: Scene 02-5-2 Name Scene 02-5-2 Location < NONE > System # 12635 Device Type Scene Device Classification Light Display Name Scene5-2 Hide Device from UI No ID Address 02 Group 5 IsNew yes DoType 2 Device Testing Activate Deactivate
--	---



如图，添加灯光子分类，选择 **Dimmer** 类：控制 HL-4D（新协议面板的 IsNew 参数输入 yes，原协议面板输入 no）



如图，添加灯光子分类，选择 **Dimmer(RGB Multi-Ch.)**类：控制 **HL-2RGB**（新协议面板的 **IsNew** 参数输入 **yes**，原协议面板输入 **no**）

Communication Devices Ethernet Lighting Interfaces HUAGE-Lighting-V4.0.1.87 Scene 02-5-0 Scene 02-5-1 Scene 02-5-2 Scene 02-5-3 Scene 02-5-4 On/Off 02-1 On/Off 02-2 On/Off 01-1 On/Off 01-2 On/Off 01-3 On/Off 01-4 Dimmer Device 03 Dimmer(RGB Multi-Ch.) Device Keypad Interfaces Customizable Scenes Keypad Templates Schedule Custom Pages New Page New Page Interface Groups	Lighting Device: Dimmer(RGB Multi-Ch.) Device <table><tr><td>Name</td><td>Dimmer(RGB Multi-Ch.) Device</td></tr><tr><td>Location</td><td>< NONE ></td></tr><tr><td>System #</td><td>12735</td></tr><tr><td>Device Type</td><td>Dimmer(RGB Multi-Ch.) Device</td></tr><tr><td>Device Classification</td><td>Light</td></tr><tr><td>Display Name</td><td>Dimmer(RGB Multi-Ch.) Device</td></tr><tr><td>Hide Device from UI</td><td>No</td></tr><tr><td>ID Address</td><td>04</td></tr><tr><td>RGB</td><td>1,2,3</td></tr><tr><td>IsNew</td><td>yes</td></tr></table> Device Testing Off On (Last Level) On Full Go to 80 % Go to 60 % Go to 40 % Go to 20 %	Name	Dimmer(RGB Multi-Ch.) Device	Location	< NONE >	System #	12735	Device Type	Dimmer(RGB Multi-Ch.) Device	Device Classification	Light	Display Name	Dimmer(RGB Multi-Ch.) Device	Hide Device from UI	No	ID Address	04	RGB	1,2,3	IsNew	yes
Name	Dimmer(RGB Multi-Ch.) Device																				
Location	< NONE >																				
System #	12735																				
Device Type	Dimmer(RGB Multi-Ch.) Device																				
Device Classification	Light																				
Display Name	Dimmer(RGB Multi-Ch.) Device																				
Hide Device from UI	No																				
ID Address	04																				
RGB	1,2,3																				
IsNew	yes																				