

ALIAS - 分配一种别名数据类型

ALIAS用于确定一种等同于另一种数据类型的数据类型。

内置别名类型为**errnum**和**intnum**，两种别名均与**num**有关。

errnum类型

errnum类型为有关**num**的一种别名，并且用于代表错误编号。

intnum类型

intnum类型为有关**num**的一种别名，并且用于代表中断编号。

```
ALIAS num level;
```

```
CONST level low := 2.5;
```

```
CONST level high := 4.0;
```

定义了一种别名类型`level`（有关`num`的别名）。

AliasIO - 确定I/O信号以及别名

AliasIO用于确定任意类型的信号以及别名,在
使用实际信号之前, 必须运行指令**AliasIO**。

```
VAR signaldo alias_do;
```

```
PROC prog_start()
```

```
AliasIO config_do, alias_do;
```

```
ENDPROC
```

程序prog_start与系统参数中的START事件相关联。确定数字信号输出信号alias_do的程序与程序启动时的配置数字信号输出信号config_do相关联。

AliasIO FromSignal ToSignal

FromSignal

数据类型： `signalxx` 或 `string`

根据配置（数据类型`signalxx`）命名信号标识符，由此复制信号描述符。必须在I/O配置中确定信号。

ToSignal

数据类型： `signalxx`

信号标识符符合程序（数据类型`signalxx`），由此复制信号描述符。必须在RAPID程序中声明信号。

必须针对参数**FromSignal**和**ToSignal** 使用（或发现）相同的数据类型，且必须为一类`signalxx`（`signalai`、`signalao`、`signaldi`、`signaldo`、`signalgi`或`signalgo`）。

从参数FromSignal中给出的信号到参数ToSignal中给出的信号，复制值。

```
VAR signaldi alias_di;
```

```
PROC prog_start()
```

```
CONST string config_string := "config_di";
```

```
AliasIO config_string, alias_di;
```

```
ENDPROC
```

程序prog_start 与系统参数中的START事件相关联。本程序确定的数字信号输入信号alias_di与程序启动时的配置数字信号输入信号config_di（通过常量config_string）相关联。

当启动程序时，无法使用别名信号，直至执行 **AliasIO** 指令。指令 **AliasIO** 必须得以发出。

- 或者以程序启动（事件**START**）时执行的事件程序
- 或者以每次程序启动后（使用信号之前）执行的程序部分

AliasIOReset-重置I/O信号以及别名

AliasIOReset用于重置信号，该信号已经在先前的要求中用于AliasIO。

```
VAR signaldo alias_do;
```

```
PROC myproc()
```

```
AliasIO config_do, alias_do;
```

```
SetDO alias_do, 1;
```

```
AliasIOReset alias_do;
```

```
ENDPROC
```

程序确定的数字信号输出信号`alias_do`与配置的数字信号输出信号`config_do`在无返回值程序`myproc`开始时相连。在I/O配置中确定信号`config_do`。随后，当不得再使用`alias_do`时，去除别名耦合。

变元

AliasIOReset Signal

Signal

数据类型：signalxx

信号标识符符合应当予以重置的程序（数据类型signalxx）。

必须在RAPID程序中声明该信号。