

# GKR-4101A 型电流信号发生器任意量程转换功能应用说明

1.量程转换即显示数值不是电流值，例如驱动变频器应用中显示 0-50Hz，对应 0-20ma 电流信号，主要设置主菜单中以下几个参数：

| 页码 | 功能         | 说明                                                                                                                                                                    | 默认值   |
|----|------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| F0 | 显示模式       | 0: 自由电流 1: 定值电流 2: 自由百分比 3: 定值百分比 4: 自定义无小数 5: 自定义 1 位小数 6: 自定义 2 位小数 7: 点编程 8: 线编程                                                                                   | 0     |
| F1 | 输出量程最小值    | 仅对自由电流有效，0~24mA 任意设定，但要确保最小值<最大值                                                                                                                                      | 0     |
| F2 | 输出量程最大值    | 仅对自由电流有效，0~24mA 任意设定，但要确保最小值<最大值                                                                                                                                      | 24.00 |
| F5 | 转换量程最小值    | -1999~9999 任意设定，仅显示模式 4/5/6 有效                                                                                                                                        | 0     |
| F6 | 转换量程最大值    | -1999~9999 任意设定，仅显示模式 4/5/6 有效                                                                                                                                        | 500   |
| FC | 默认调整位      | 用于设定开机默认调节位，0:0.001 位,1:0.01 位,2:0.1 位,3:整数位                                                                                                                          | 2     |
| FF | 工作页，按键功能设定 | 0: 【适用快速粗/调微调】“短按”右移，“中按”左移，不自动保存调节值，开机恢复默认值<br>1: 【适用快速粗/调微调】“短按”右移，“中按”左移，1 分钟自动保存调节值，开机恢复最新保存值<br>2: 【适用快速保存】“短按”一键保存当前值为(开机默认值)<br>3: 【适用快速复位】“短按”一键恢复到保存值(开机默认值) | 2     |

2.常见需要量程转换的应用与设置方法：

| 应用        | 代号  | 工作状态                                              | 设置方法(下单时备注【代号】和【数量】出厂设置好)                            |
|-----------|-----|---------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
| 真值<br>电流  | 000 | 输出真值电流，可调范围：(4-20)mA，默认调节位 0.1mA，短按保存当前值          | F0=0, F1=4.000, F2=20.00, FC=2, FF=2                 |
|           | 001 | 输出真值电流，可调范围：(0-20)mA，默认调节位 0.1mA，短按保存当前值          | F0=0, F1=0.000, F2=20.00, FC=2, FF=2                 |
|           | 002 | 输出真值电流，可调范围：(0-24)mA，默认调节位 0.1mA，短按保存当前值          | F0=0, F1=0.000, F2=24.00, FC=2, FF=2                 |
| 显示<br>百分数 | 100 | 显示 0-100.0%，对应电流范围：(4-20)mA，默认调节位 1%，短按保存当前值      | F0=2, F1=4.000, F2=20.00, FC=1, FF=2                 |
|           | 101 | 显示 0-100.0%，对应电流范围：(0-20)mA，默认调节位 1%，短按保存当前值      | F0=2, F1=0.000, F2=20.00, FC=1, FF=2                 |
|           | 102 | 显示 0-100.0%，对应电流范围：(0-24)mA，默认调节位 1%，短按保存当前值      | F0=2, F1=0.000, F2=24.00, FC=1, FF=2                 |
| 调节<br>变频器 | 200 | 显示 0-50.0Hz，对应电流范围：(4-20)mA，默认调节位 1Hz，1 分钟自动保存调节值 | F0=5, F1=4.000, F2=20.00, F5=0, F6=50.0, FC=1, FF=1  |
|           | 201 | 显示 0-50.0Hz，对应电流范围：(0-20)mA，默认调节位 1Hz，1 分钟自动保存调节值 | F0=5, F1=0.000, F2=20.00, F5=0, F6=50.0, FC=1, FF=1  |
| 温度<br>传感器 | 300 | 显示 0-50.0℃，对应电流范围：(4-20)mA，默认调节位 1℃，短按保存当前值       | F0=5, F1=4.000, F2=20.00, F5=0, F6=50.0, FC=1, FF=2  |
|           | 301 | 显示 0-100.0℃，对应电流范围：(4-20)mA，默认调节位 1℃，短按保存当前值      | F0=5, F1=4.000, F2=20.00, F5=0, F6=100.0, FC=1, FF=2 |
|           | 302 | 显示 0-150.0℃，对应电流范围：(4-20)mA，默认调节位 1℃，短按保存当前值      | F0=5, F1=4.000, F2=20.00, F5=0, F6=150.0, FC=1, FF=2 |
|           | 303 | 显示 0-200.0℃，对应电流范围：(4-20)mA，默认调节位 10℃，短按保存当前值     | F0=5, F1=4.000, F2=20.00, F5=0, F6=200.0, FC=2, FF=2 |
|           | 304 | 显示 0-250.0℃，对应电流范围：(4-20)mA，默认调节位 10℃，短按保存当前值     | F0=5, F1=4.000, F2=20.00, F5=0, F6=250.0, FC=2, FF=2 |
|           | 305 | 显示 0-300.0℃，对应电流范围：(4-20)mA，默认调节位 10℃，短按保存当前值     | F0=5, F1=4.000, F2=20.00, F5=0, F6=300.0, FC=2, FF=2 |
|           | 306 | 显示 0-400.0℃，对应电流范围：(4-20)mA，默认调节位 10℃，短按保存当前值     | F0=5, F1=4.000, F2=20.00, F5=0, F6=400.0, FC=2, FF=2 |

|           |     |                                                            |                                                           |
|-----------|-----|------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|
|           | 307 | 显示 0-500.0℃，对应电流范围：(4-20)mA，默认调节位 10℃，短按保存当前值              | F0=5, F1=4.000, F2=20.00, F5=0, F6=500.0, FC=2, FF=2      |
|           | 308 | 显示 0-600.0℃，对应电流范围：(4-20)mA，默认调节位 10℃，短按保存当前值              | F0=5, F1=4.000, F2=20.00, F5=0, F6=600.0, FC=2, FF=2      |
|           | 309 | 显示 0-800.0℃，对应电流范围：(4-20)mA，默认调节位 10℃，短按保存当前值              | F0=5, F1=4.000, F2=20.00, F5=0, F6=800.0, FC=2, FF=2      |
|           | 310 | 显示 0-1000℃，对应电流范围：(4-20)mA，默认调节位 10℃，短按保存当前值               | F0=4, F1=4.000, F2=20.00, F5=0, F6=1000, FC=1, FF=2       |
|           | 311 | 显示 0-1200℃，对应电流范围：(4-20)mA，默认调节位 10℃，短按保存当前值               | F0=4, F1=4.000, F2=20.00, F5=0, F6=1200, FC=1, FF=2       |
|           | 312 | 显示 0-1300℃，对应电流范围：(4-20)mA，默认调节位 10℃，短按保存当前值               | F0=4, F1=4.000, F2=20.00, F5=0, F6=1300, FC=1, FF=2       |
|           | 320 | 显示 -20-60.0℃，对应电流范围：(4-20)mA，默认调节位 1℃，短按保存当前值              | F0=5, F1=4.000, F2=20.00, F5=-20.0, F6=60.0, FC=1, FF=2   |
|           | 321 | 显示 -20-80.0℃，对应电流范围：(4-20)mA，默认调节位 1℃，短按保存当前值              | F0=5, F1=4.000, F2=20.00, F5=-20.0, F6=80.0, FC=1, FF=2   |
|           | 322 | 显示 -50-50.0℃，对应电流范围：(4-20)mA，默认调节位 1℃，短按保存当前值              | F0=5, F1=4.000, F2=20.00, F5=-50.0, F6=50.0, FC=1, FF=2   |
|           | 323 | 显示 -50-100.0℃，对应电流范围：(4-20)mA，默认调节位 1℃，短按保存当前值             | F0=5, F1=4.000, F2=20.00, F5=-50.0, F6=100.0, FC=1, FF=2  |
|           | 324 | 显示 -50-150.0℃，对应电流范围：(4-20)mA，默认调节位 1℃，短按保存当前值             | F0=5, F1=4.000, F2=20.00, F5=-50.0, F6=150.0, FC=1, FF=2  |
|           | 325 | 显示 -50-200.0℃，对应电流范围：(4-20)mA，默认调节位 1℃，短按保存当前值             | F0=5, F1=4.000, F2=20.00, F5=-50.0, F6=200.0, FC=1, FF=2  |
| 压力<br>传感器 | 400 | 显示 0-10.00kPa，对应电流范围：(4-20)mA，默认调节位 0.1kPa，短按保存当前值         | F0=6, F1=4.000, F2=20.00, F5=0, F6=10.00, FC=1, FF=2      |
|           | 401 | 显示 0-20.00kPa，对应电流范围：(4-20)mA，默认调节位 0.1kPa，短按保存当前值         | F0=6, F1=4.000, F2=20.00, F5=0, F6=20.00, FC=1, FF=2      |
|           | 402 | 显示 0-50.00kPa，对应电流范围：(4-20)mA，默认调节位 1kPa，短按保存当前值           | F0=6, F1=4.000, F2=20.00, F5=0, F6=50.00, FC=2, FF=2      |
|           | 403 | 显示 0-100.0kPa (0.1Mpa)，对应电流范围：(4-20)mA，默认调节位 1kPa，短按保存当前值  | F0=5, F1=4.000, F2=20.00, F5=0, F6=100.0, FC=1, FF=2      |
|           | 404 | 显示 0-600.0kPa (0.6Mpa)，对应电流范围：(4-20)mA，默认调节位 10kPa，短按保存当前值 | F0=5, F1=4.000, F2=20.00, F5=0, F6=600.0, FC=2, FF=2      |
|           | 405 | 显示 0-1000kPa (1Mpa)，对应电流范围：(4-20)mA，默认调节位 10kPa，短按保存当前值    | F0=4, F1=4.000, F2=20.00, F5=0, F6=1000, FC=1, FF=2       |
|           | 406 | 显示 0-1600kPa (1.6Mpa)，对应电流范围：(4-20)mA，默认调节位 10kPa，短按保存当前值  | F0=4, F1=4.000, F2=20.00, F5=0, F6=1600, FC=1, FF=2       |
|           | 407 | 显示 0-2500kPa (2.5Mpa)，对应电流范围：(4-20)mA，默认调节位 10kPa，短按保存当前值  | F0=4, F1=4.000, F2=20.00, F5=0, F6=2500, FC=1, FF=2       |
|           | 408 | 显示 0-5000kPa (5Mpa)，对应电流范围：(4-20)mA，默认调节位 10kPa，短按保存当前值    | F0=4, F1=4.000, F2=20.00, F5=0, F6=5000, FC=1, FF=2       |
|           | 409 | 显示 0-10.00MPa，对应电流范围：(4-20)mA，默认调节位 0.1MPa，短按保存当前值         | F0=6, F1=4.000, F2=20.00, F5=0, F6=10.00, FC=1, FF=2      |
|           | 410 | 显示 0-20.00MPa，对应电流范围：(4-20)mA，默认调节位 0.1MPa，短按保存当前值         | F0=6, F1=4.000, F2=20.00, F5=0, F6=20.00, FC=1, FF=2      |
|           | 411 | 显示 0-40.00MPa，对应电流范围：(4-20)mA，默认调节位 0.1MPa，短按保存当前值         | F0=6, F1=4.000, F2=20.00, F5=0, F6=40.00, FC=1, FF=2      |
|           | 412 | 显示 0-60.00MPa，对应电流范围：(4-20)mA，默认调节位 0.1MPa，短按保存当前值         | F0=6, F1=4.000, F2=20.00, F5=0, F6=60.00, FC=1, FF=2      |
|           | 413 | 显示 -100.0-0kPa (负压)，对应电流范围：(4-20)mA，默认调节位 1kPa，短按保存当前值     | F0=5, F1=4.000, F2=20.00, F5=-100.0, F6=0, FC=1, FF=2     |
|           | 414 | 显示 -100.0-100.0kPa (负压)，对应电流范围：(4-20)mA，默认调节位 1kPa，短按保存当前值 | F0=5, F1=4.000, F2=20.00, F5=-100.0, F6=100.0, FC=1, FF=2 |
|           | --- | 以上只是常用几种情况，如有其他需求，请联系客服或咨询技术：13933717533                   |                                                           |

3. 如何购买？拍下时，根据自己需求备注【代码】与【数量】，我们改好参数出厂，用户直接应用即可。参数 FF 是可以单独设定的，您可以根据自己需要随意设定，注意，只有在 FF=2 时，可以设定开机默认值。如果需要其他模式，应先在 FF=2 时保存正确的开机默认值（FF=1 会自动保存当前值，无需设定开机默认值）。

4. 如何批量设定参数？我们有配套的参数设定工装，先设定好工装的参数，然后通过串口同步给其他设备，如有需要请联系客服。（如果购买前，备注好，用户现场一般无自行设置）。