

# BECKHOFF

项目： Beckhoff产品与 Mitsubishi GOT1000系列的 Modbus TCP通讯测试

工程师： 陆国君

时间： 2011-1-28

E-Mail: g.lu@beckhoff.com.cn

## 目录

一、	测试环境 .....	2
1.	测试硬件： .....	2
2.	测试软件： .....	2
二、	Beckhoff侧的设定 .....	3
1.	确认是否在控制器侧安装了 TwinCAT Modbus_Server, 且查看是否正常运行 .....	3
2.	程序编写 .....	3
3.	直接让 PC机运行程序即可 .....	3
三、	GOT1000调试前的准备工作 .....	4
1.	安装 OS .....	4
2.	检查已安装的驱动及 OS .....	5
3.	通讯接口设置 .....	5
4.	下载项目 .....	8
5.	确认配置 .....	8
6.	画面编辑 .....	10

**BECKHOFF**

## 一、 测试环境

### 1 测试硬件：

Dell E6410

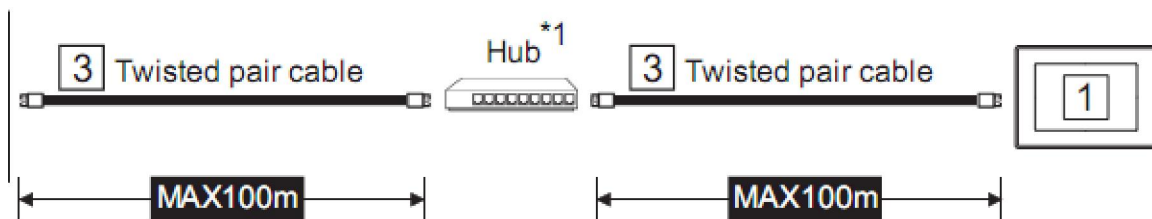
Mitsubishi iGT1275

### 2 测试软件：

TwinCAT 2.11.1551 (Beckhoff)

TwinCAT\_Modbus\_Server (Beckhoff)

GTWORKS 3 (Mitsubishi)

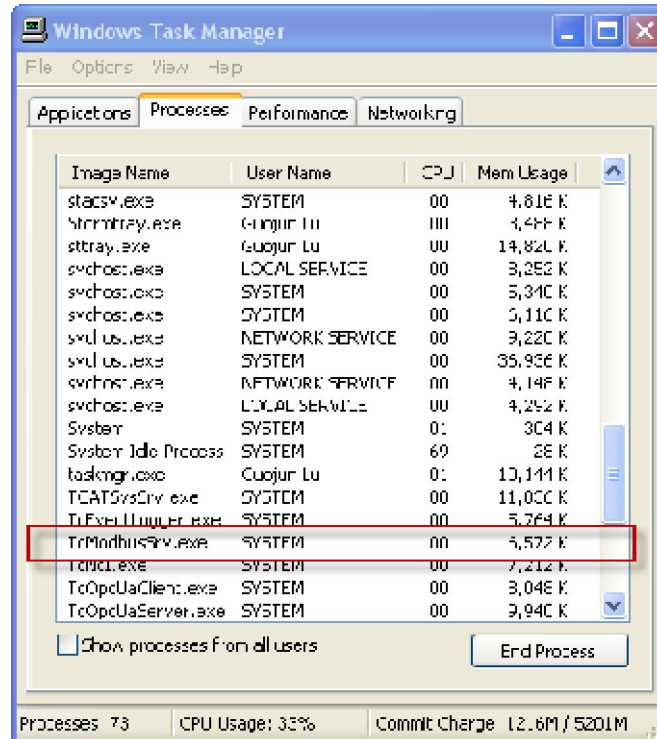


使用标准线缆，支持 IEEE802.3 10BASE-T/100BASE-TX 标准的线缆，如果是自适应的 PC 机可以直接用一根直连线即可通讯

**BECKHOFF**

## 二、 Beckhoff侧的设定

1 确认是否在控制器侧安装了 Tw inCAT\_M odbus\_Server, 且查看是否正常运行



## 2 程序编写

程序详见附件

## 3 运行

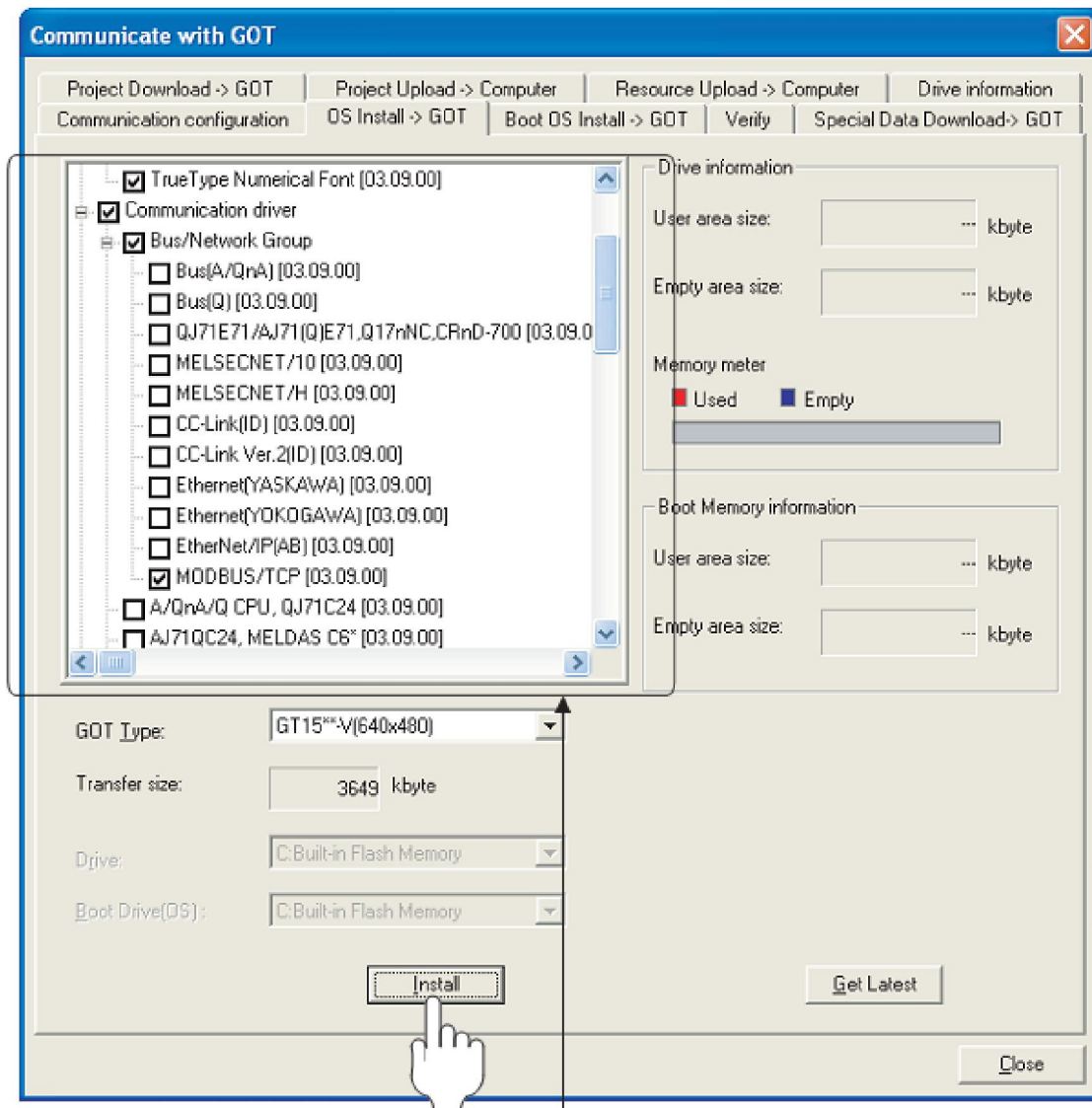
直接让 PC机运行程序即可

**BECKHOFF**

### 三、 GOT1000调试前的准备工作

#### 1 安装 OS

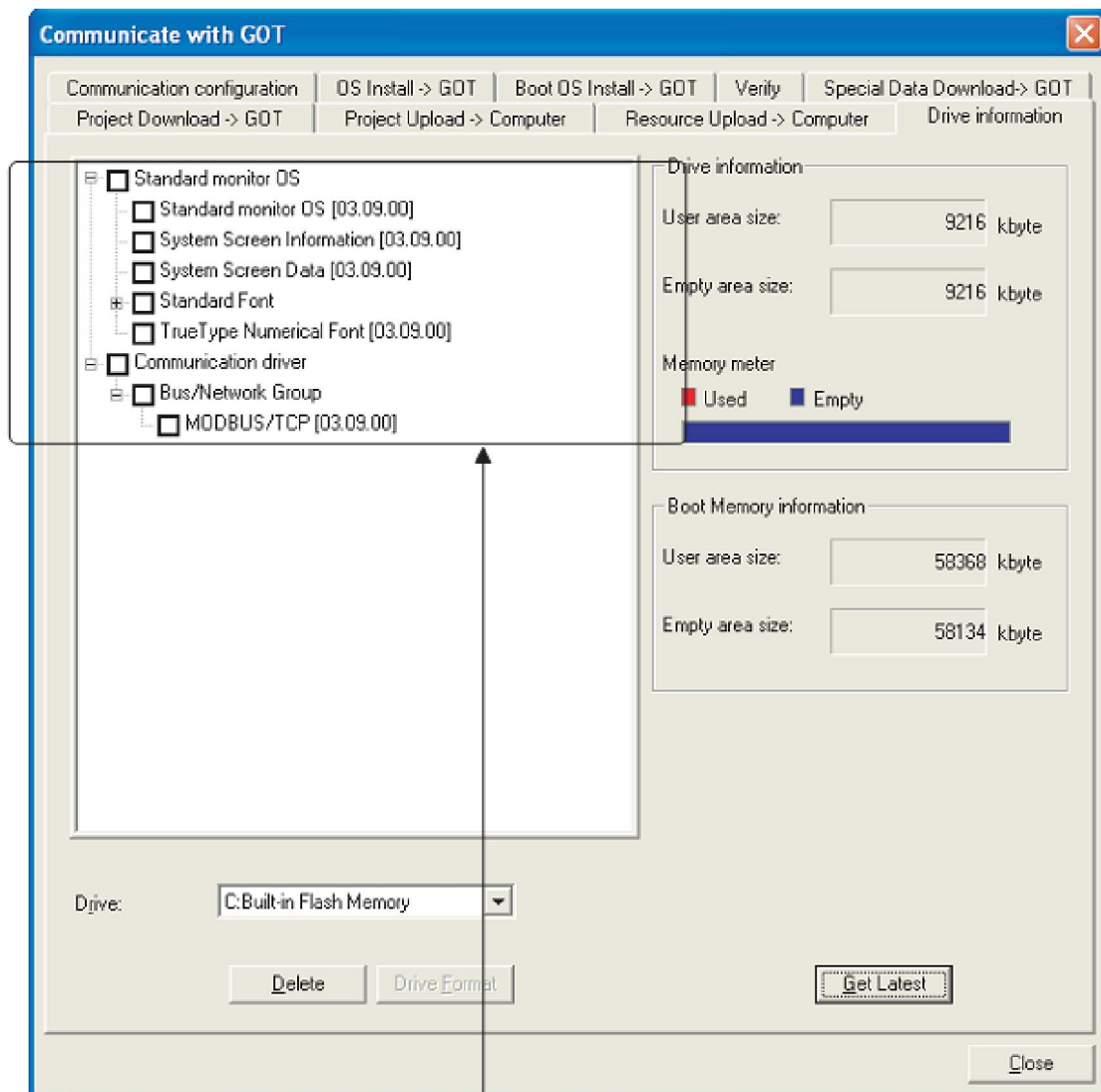
在 GTWORK3中安装驱动及 OS



点击安装 MODBUS/TCP的驱动，并点击 Install

**BECKHOFF**

## 2 检查已安装的驱动及 OS

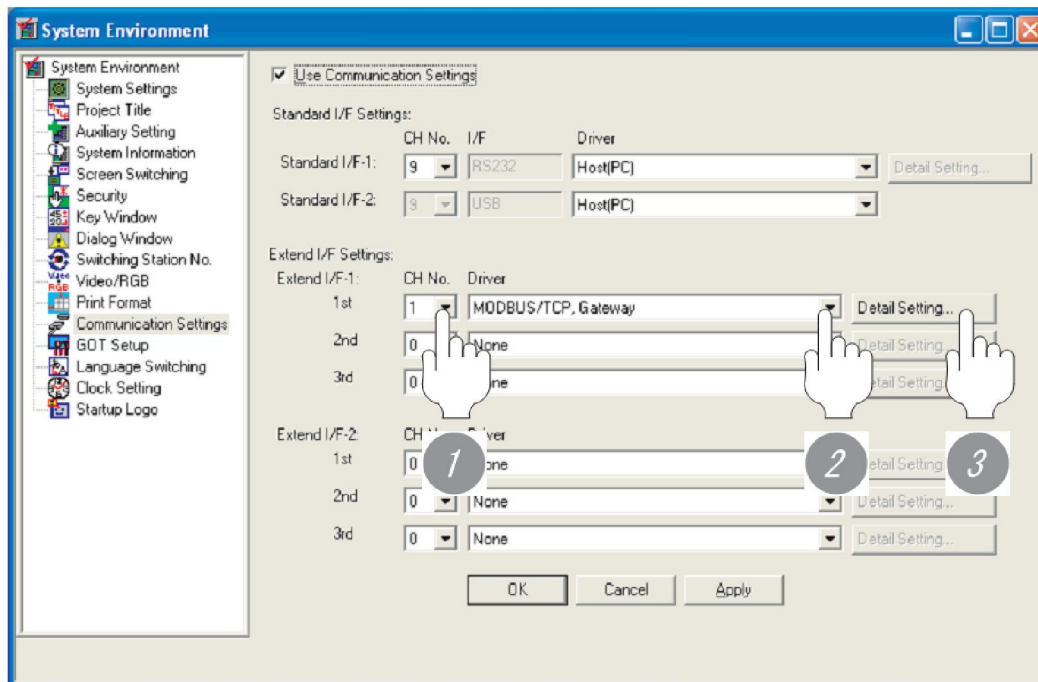


必须确认至少需要安装 Standard monitor OS及 MODBUS/TCP

## 3 通讯接口设置

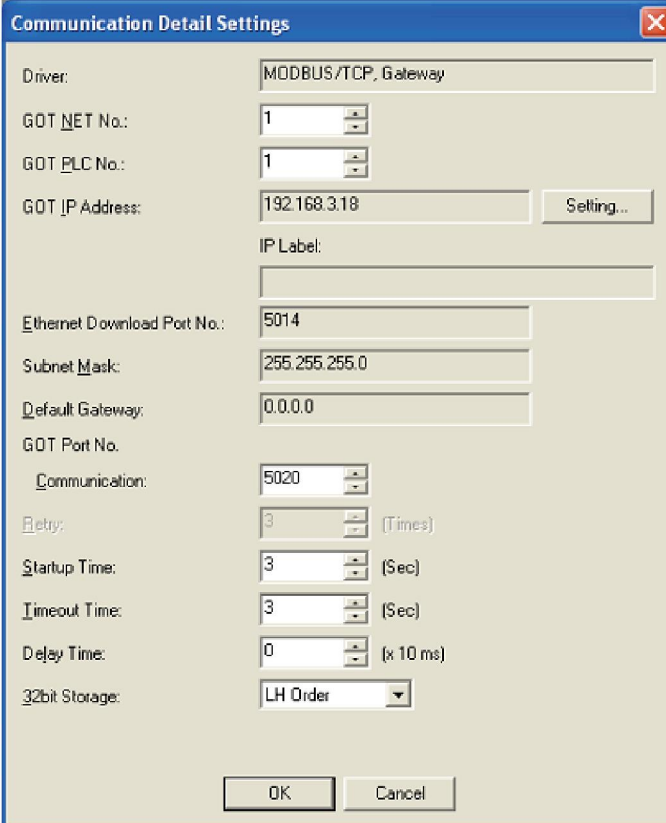
在“Ethernet”及“Communication Setting”中作如下设定

1 <Communication Setting>设定

**BECKHOFF**

选择 MODBUS/TCP

2 &lt;Communication detail setting&gt;设定

**BECKHOFF**


Communication Detail Settings

Driver: MODBUS/TCP, Gateway

GOT NET No.: 1

GOT PLC No.: 1

GOT IP Address: 192.168.3.18

IP Label:

Ethernet Download Port No.: 5014

Subnet Mask: 255.255.255.0

Default Gateway: 0.0.0.0

GOT Port No.

Communication: 5020

Retry: 3 (Times)

Startup Time: 3 (Sec)

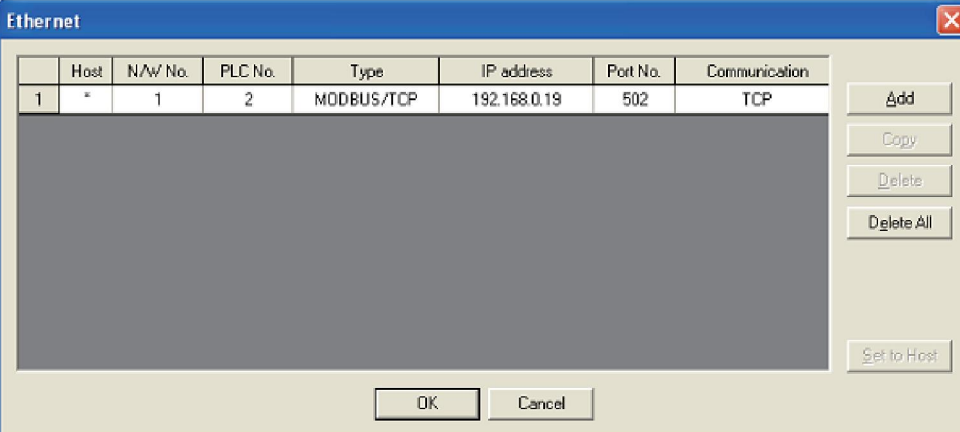
Timeout Time: 3 (Sec)

Delay Time: 0 (x 10 ms)

32bit Storage: LH Order

选择 IP地址，GOT Port No.(需要转换成 16进制)

### 3 <Ethernet>设定



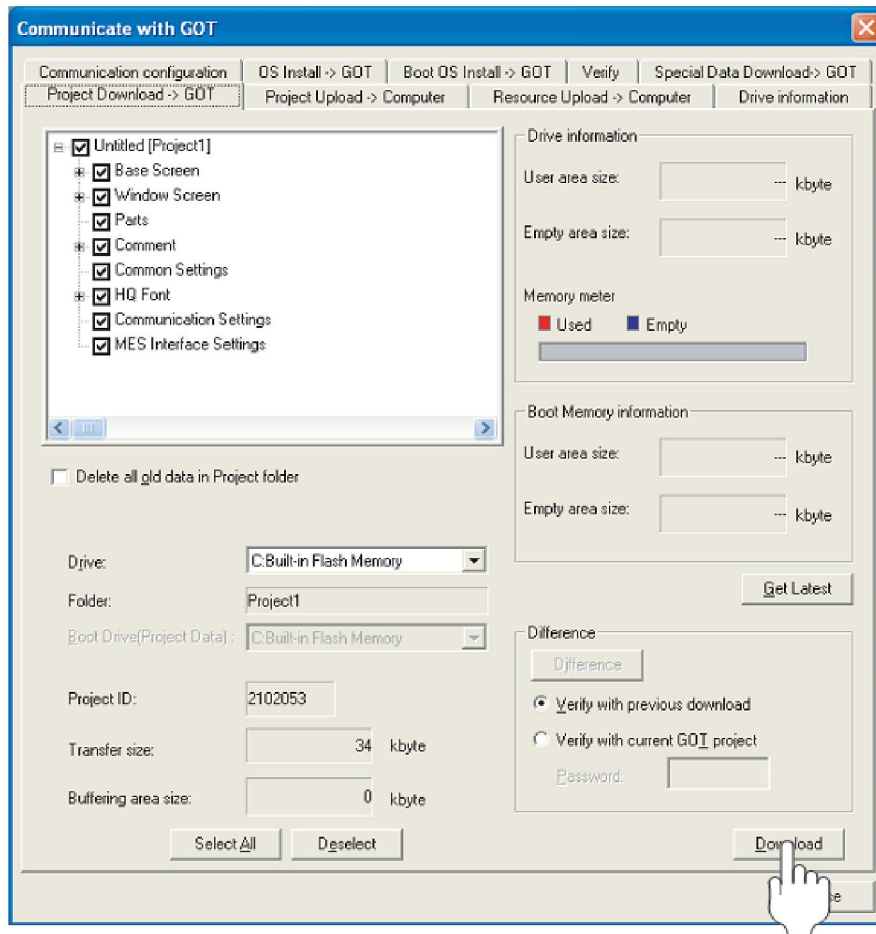
Ethernet

	Host	N/W No.	PLC No.	Type	IP address	Port No.	Communication
1	*	1	2	MODBUS/TCP	192.168.0.19	502	TCP



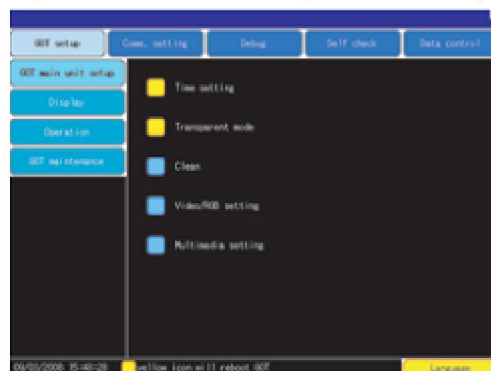
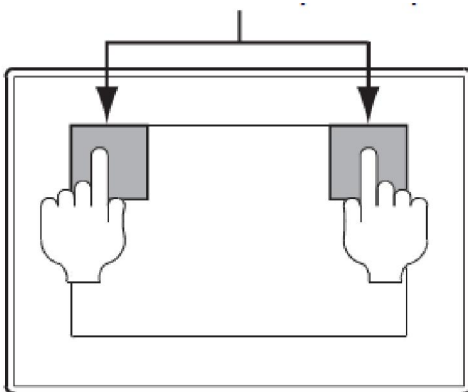
**BECKHOFF**

## 4. 下载项目

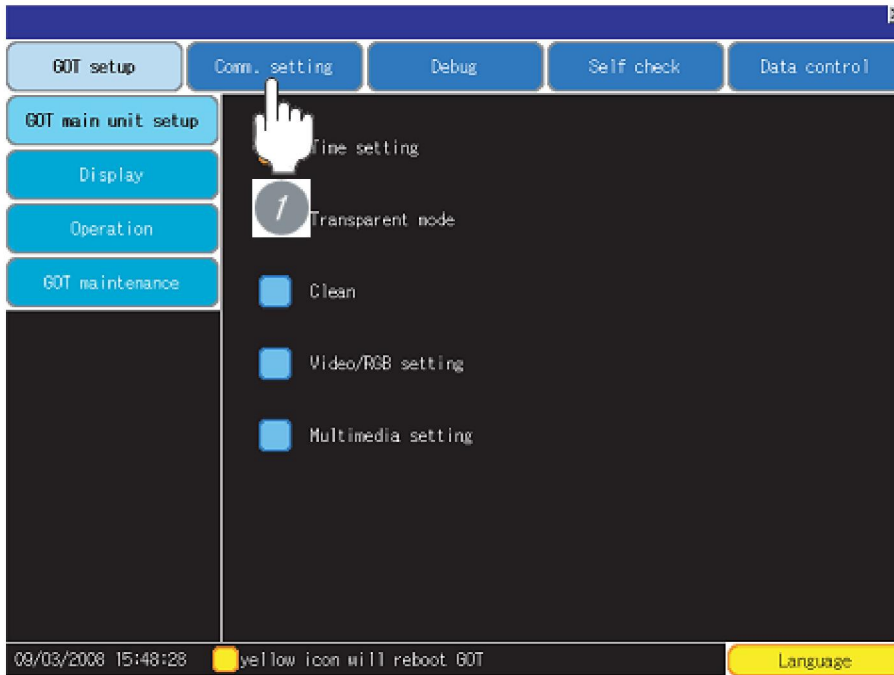


## 5 确认配置

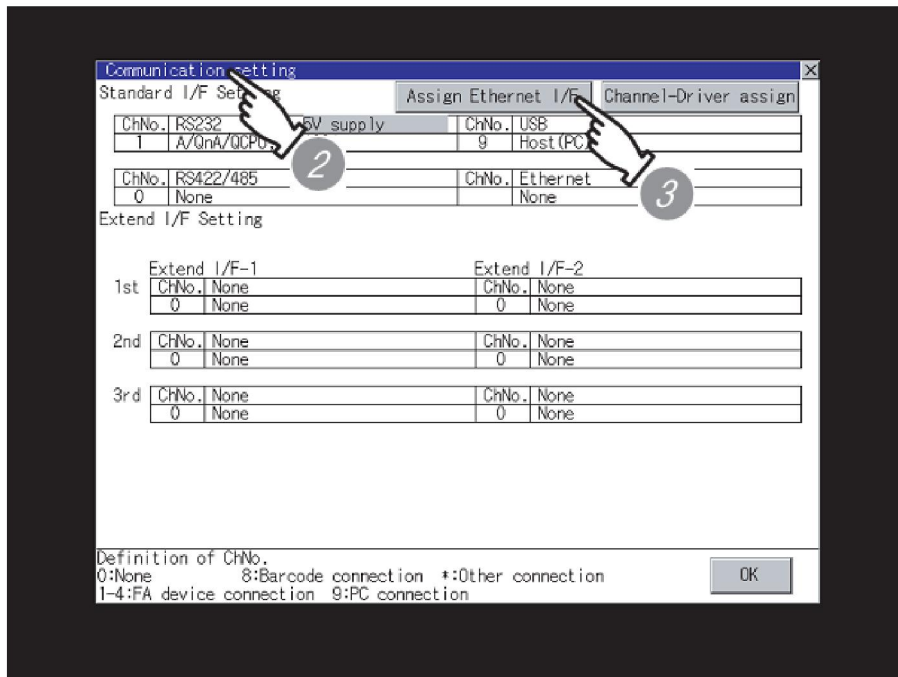
同时按住 GOT 的左上和右上两角，直至出现右边配置画面







点击 Comm Setting



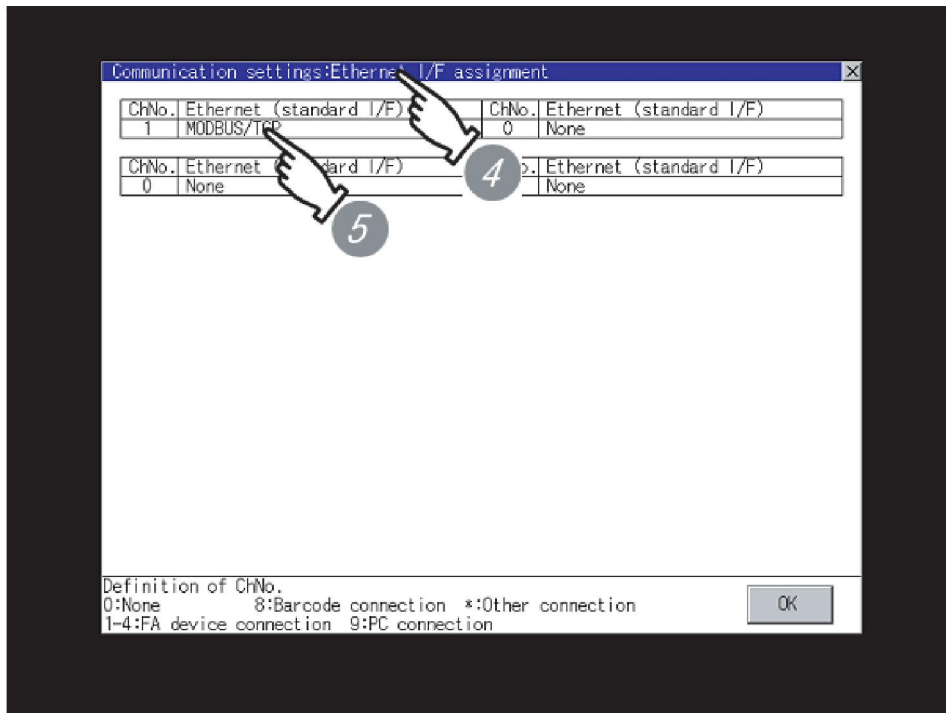
德国倍福自动化有限公司  
 毕孚自动化设备贸易(上海)有限公司  
**Beckhoff Automation** (Shanghai)  
 Co., Ltd.  
 www.beckhoff.com.cn  
 info@beckhoff.com.cn

上海:  
 地址:上海市闸北区江场三路  
 市北工业园区163号5楼  
 邮编:200436  
 电话:021-66312666  
 传真:021-66315696

北京:  
 地址:北京市西城区西直门外大街1号  
 西环广场T3写字楼1801-1803室  
 邮编:100044  
 电话:010-58301236  
 传真:010-58301286

广州:  
 地址:广州市天河区林和西路9号  
 耀中广场A塔4118-4119室  
 邮编:510610  
 电话:020-38010300  
 传真:020-38010303

成都:  
 地址:成都市人民南路一段86号  
 城市之心8楼F、G座  
 邮编:610016  
 电话:028-86202581  
 传真:028-86202582

**BECKHOFF**

最终，设定为上方的设置

## 6 画面编辑

直接在 GTWORKS 3中作画面即可，对应的地址直接写 MODBUS地址即可。