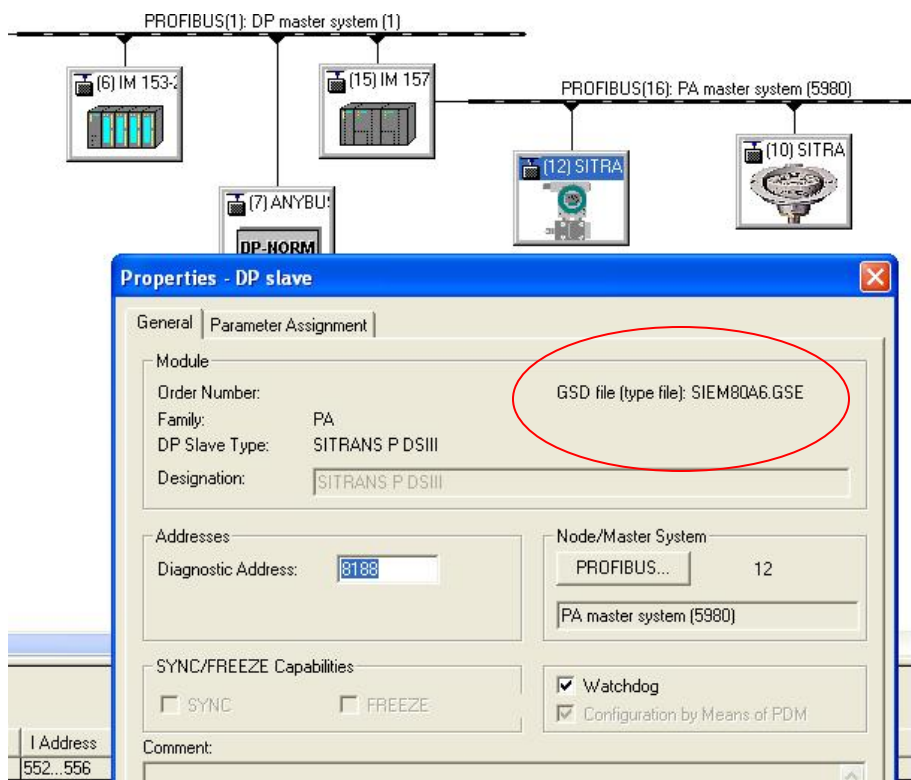


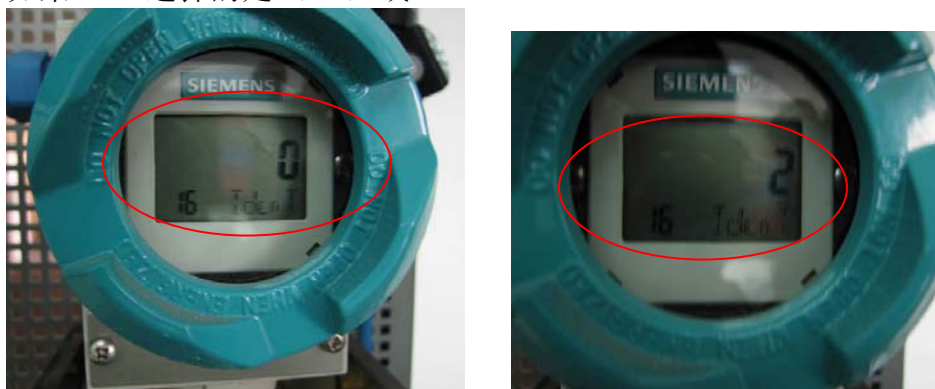
SITRANS P DSIII PA 通讯诊断的各种情况

1. GSD 文件相关问题

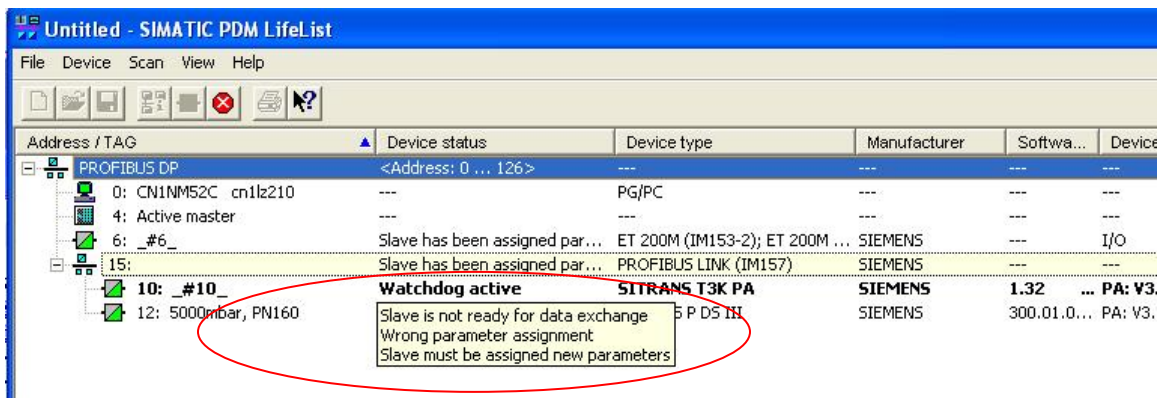
如果使用 GSD 文件为 SIEM80A6.GSE，则压力变送器的 M16 需要设置为 1。如果设置成其他，则会出现以下问题



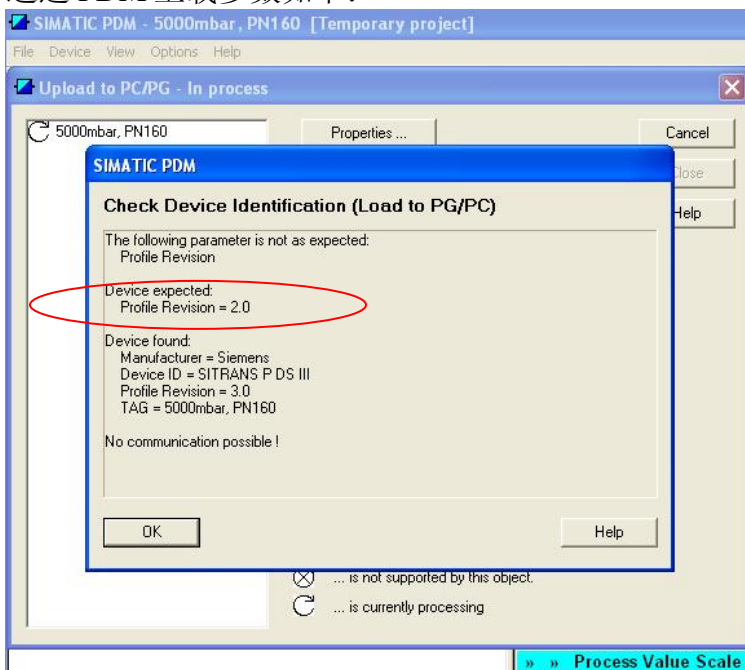
如果 M16 选择的是 0, 2, 或 128



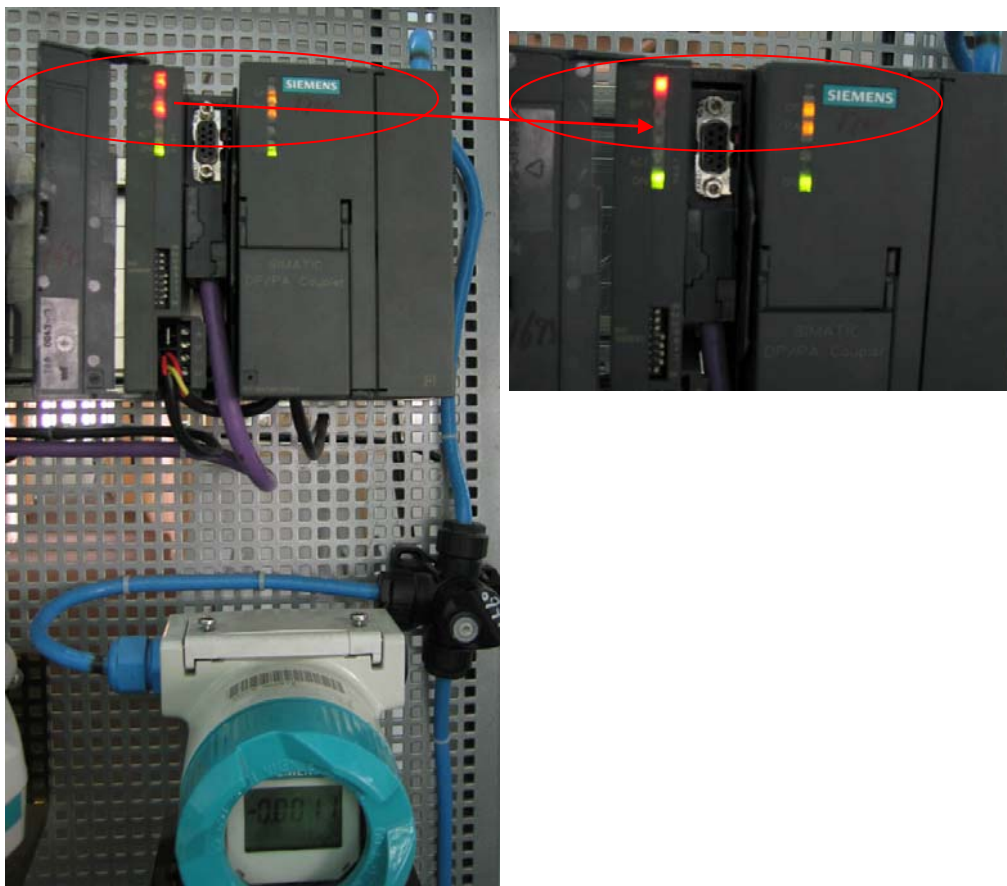
则通过 SIMATIC PDM 诊断信息如下



通过 PDM 上载参数如下:



DP Link 灯如下, BF2 灯闪烁 (备注: 此时 DP/PA Coupler 的 DP 黄灯常亮, PA 黄灯闪烁, 主要是由于另一台 PA 温度变送器在正常工作。压力变送器通讯已经断开, 以下情况雷同)



以下为手册中，关于 M16 参数的介绍



注意

针对每一个设备操作模式都会分配一个特殊的设备主数据文件。

[0]: pa_29700.gsd 或者 pa_39700.gsd

[1]: siem80A6.gsd

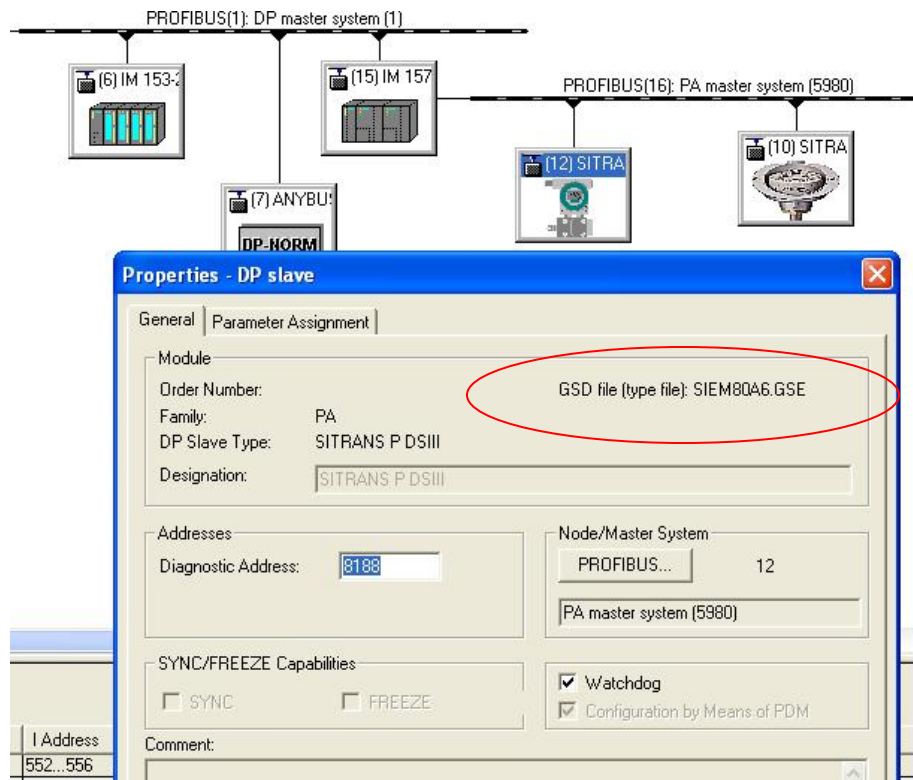
[2]: sip1804B.gsd

[128]: pa_29740.gsd 或者 pa_39740.gsd

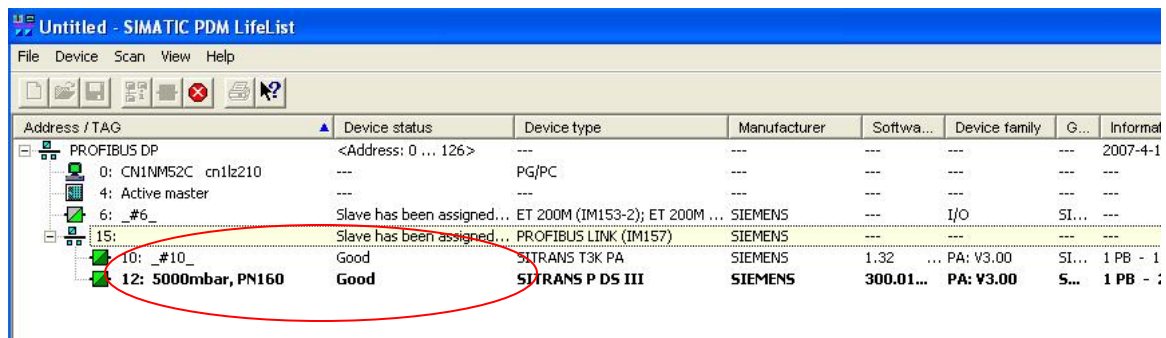
如果你的 PROFIBUS-PA 通道的组态与设备操作模式设置不对应，该设备将不会获得循环数据交换。数字显示区左上方的通信显示 [o] 可以确认连接成功。（参见图 17，第 43 页）。

因所用 GSD 文件为 siem80A6.gsd

所以需要将 M16 设置为 1



诊断通讯正常

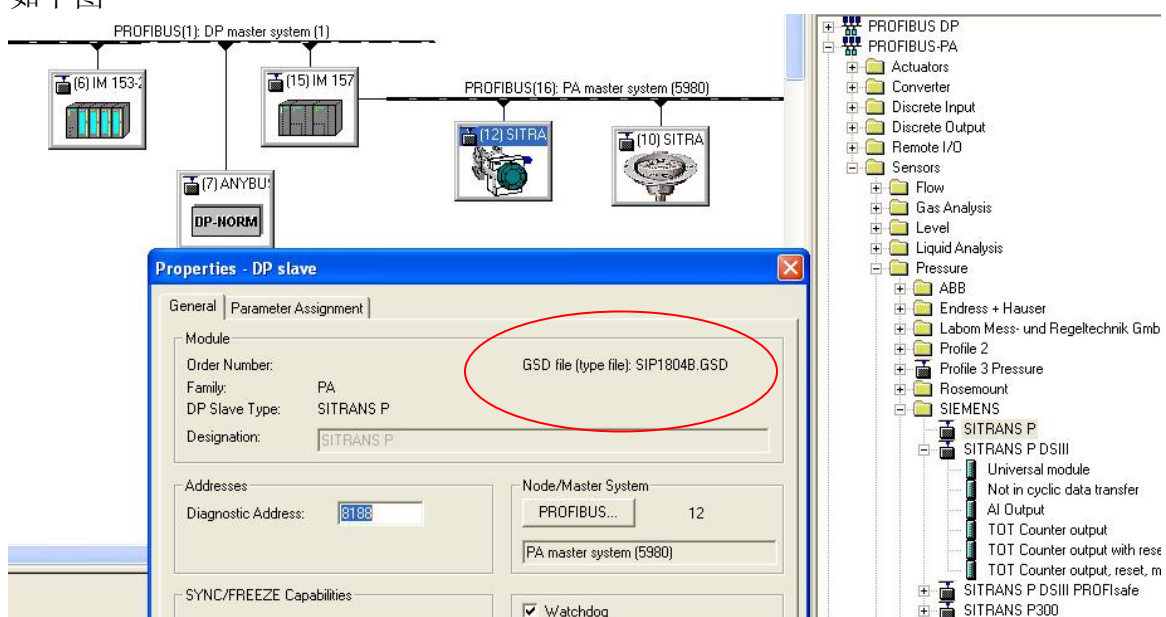


Address / TAG	Device status	Device type	Manufacturer	Softwa...	Device family	G...	Informal
PROFIBUS DP	<Address: 0 ... 126>	---	---	---	---	---	2007-4-1
0: CNINM52C cn1lz210	---	PG/PC	---	---	---	---	---
4: Active master	---	---	---	---	---	---	---
6: #6	Slave has been assigned...	ET 200M (IM153-2); ET 200M ...	SIEMENS	---	I/O	SI...	---
15:	Slave has been assigned...	PROFIBUS LINK (IM157)	SIEMENS	---	---	---	---
10: #10_	Good	SITRANS T3K PA	SIEMENS	1.32 ...	PA: V3.00	SI...	1 PB - 1
12: 5000mbar, PN160	Good	SITRANS P DS III	SIEMENS	300.01...	PA: V3.00	S...	1 PB - :

此时有一个正在通讯的“圆圈”一直存在着，而非闪烁



如果使用 GSD 文件为 SIP18048.GSD
如下图

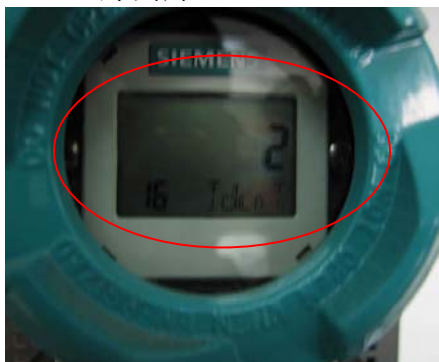


西门子传感器与通讯部门过程仪表及分析仪器技术支持论坛

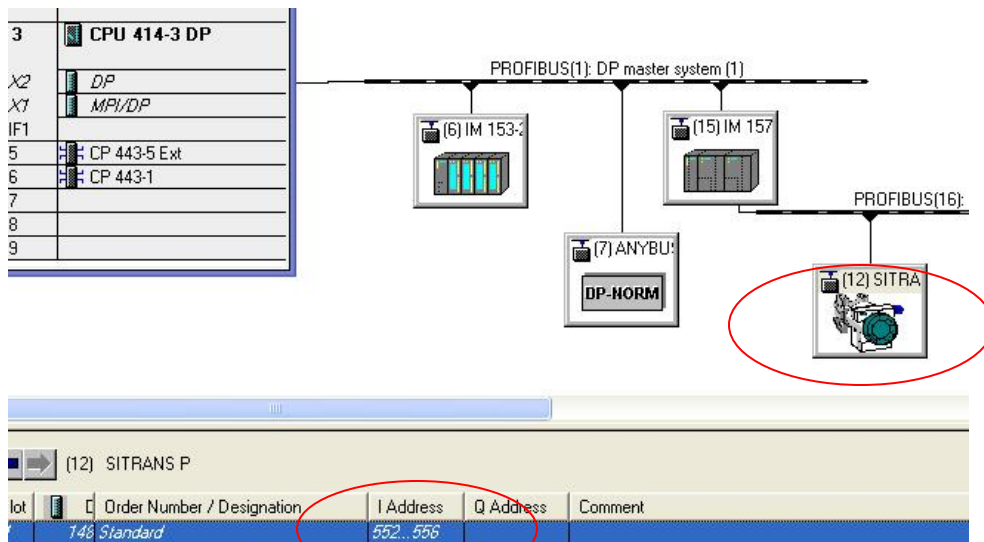
<http://www.ad.siemens.com.cn/club>

因所用 GSD 文件为 SIP1804B.GSD

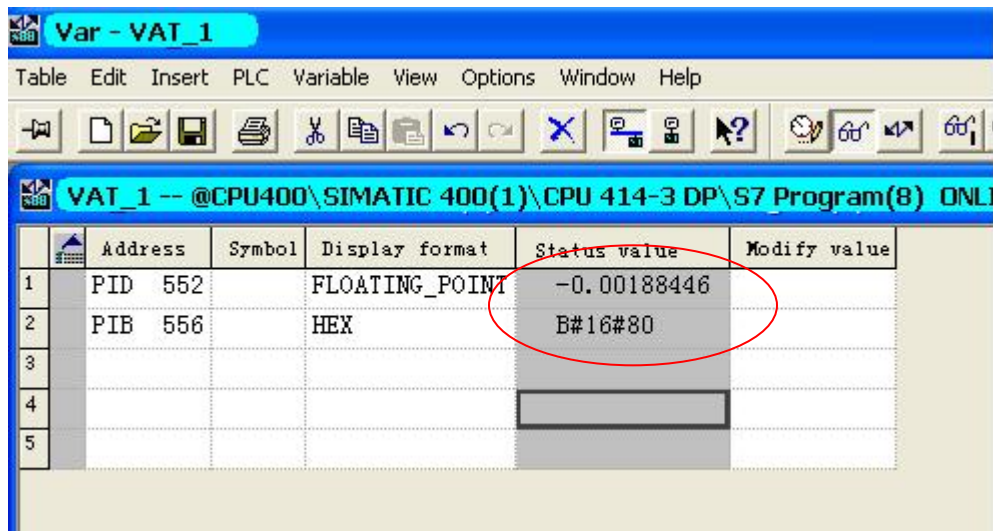
所以需要将 M16 设置为 2（如果 M16 依旧是 1 的话，DP LINK 的 SF 红灯常亮，BF2 红灯闪烁。）



此时通讯一切正常，状态灯如下：



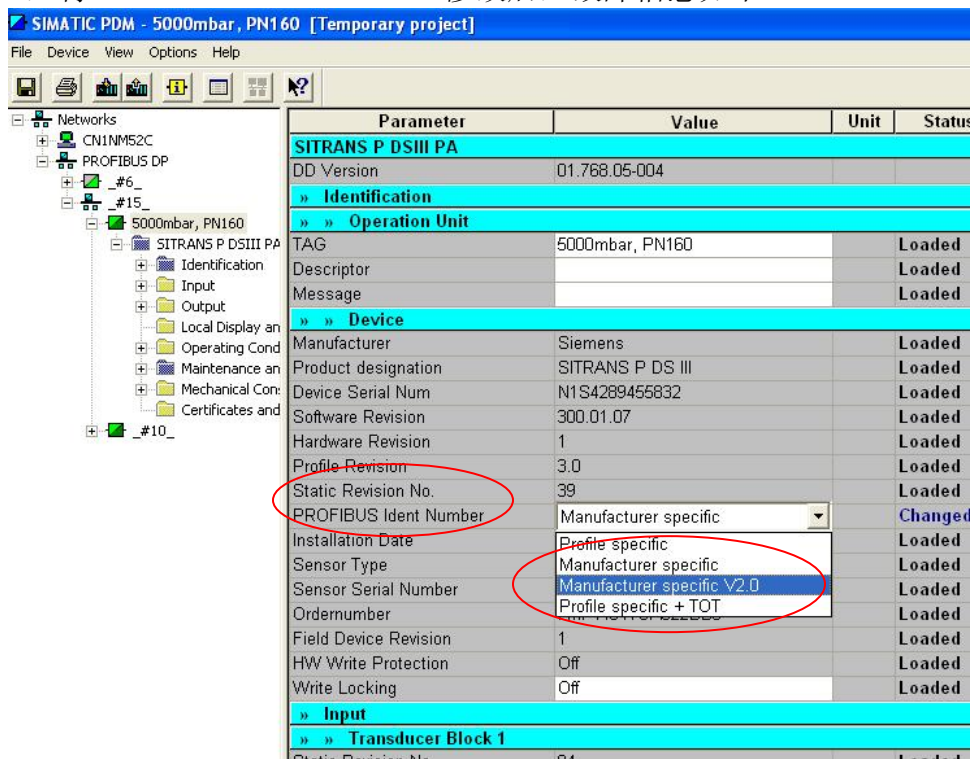
此时通过 STEP 7 读取压力值及仪表状态如下：



	Address	Symbol	Display format	Status value	Modify value
1	PID 552		FLOATING_POINT	-0.00188446	
2	PIB 556		HEX	B#16#80	
3					
4					
5					

状态位 PIB 556 为 80，表示仪表工作正常。

2，将 PROFIBUS Ident Number 修改后，故障信息如下：



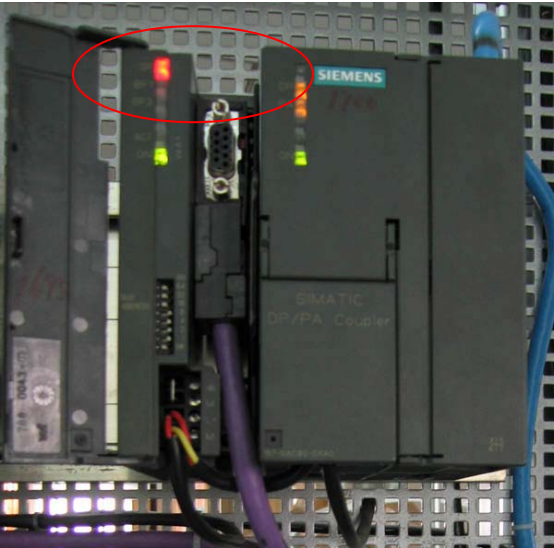
Parameter	Value	Unit	Status
SITRANS P DSIII PA			
DD Version	01.768.05-004		
» Identification			
» » Operation Unit			
TAG	5000mbar, PN160		Loaded
Descriptor			Loaded
Message			Loaded
» » Device			
Manufacturer	Siemens		Loaded
Product designation	SITRANS P DS III		Loaded
Device Serial Num	N1S4289455832		Loaded
Software Revision	300.01.07		Loaded
Hardware Revision	1		Loaded
Profile Revision	3.0		Loaded
Static Revision No.	39		Loaded
PROFIBUS Ident Number	Manufacturer specific		Changed
Installation Date	Profile specific		Loaded
Sensor Type	Manufacturer specific		Loaded
Sensor Serial Number	Manufacturer specific V2.0		Loaded
Ordernumber	Profile specific + TOT		Loaded
Field Device Revision	1		Loaded
HW Write Protection	Off		Loaded
Write Locking	Off		Loaded
» Input			
» » Transducer Block 1			
Static Revision No.	39		Loaded

Untitled - SIMATIC PDM LifeList

File Device Scan View Help

Address / TAG	Device status	Device type	Manufacturer
PROFIBUS DP	<Address: 0 ... 126>	---	---
0: CN1NM52C cn1lz210	---	PG/PC	---
4: Active master	---	---	---
6: _#6_	Slave has been assigned parameters by a different master; Wa...	ET 200M (IM153-2); ET 200M ...	SIEMENS
15:	Slave has been assigned parameters by a different master; Wa...	PROFIBUS LINK (IM157)	SIEMENS
10: _#10_	Good	SITRANS T3K PA	SIEMENS
12: 5000mbar, PN160	Watchdog active; Identification number violation	SITRANS P DS III	SIEMENS

DP Link 指示灯如下：



然后将 PROFIBUS Ident Number 修改为默认 Manufacturer specific 后，下装到仪表中。

Hardware Revision	1	Loaded
Profile Revision	3.0	Loaded
Static Revision No.	39	Loaded
PROFIBUS Ident Number	Manufacturer specific	
Installation Date	10.04.2007	
Sensor Type	Differential (DP) PN 160	Loaded
Sensor Serial Number	412264	Loaded
Ordernumber	7MF44341GA022BB6	Loaded
Field Device Revision	1	Loaded
HW Write Protection	Off	Loaded

则一切通讯正常

