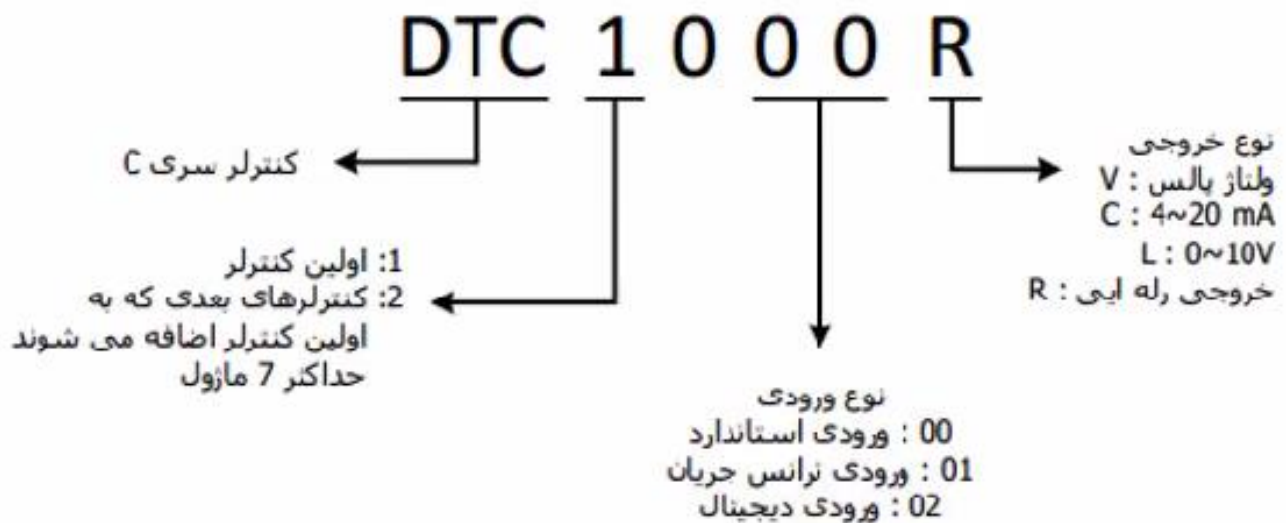




DTC 1000

DTC 2000



کارت DTC 1000 کارت دما اصلی است که با پروتکل RS-485 شبکه می شود و کارت های اکسپنشن DTC2000 به کارت اصلی DTC1000 متصل می شوند و به هر کدام از این کارت ها می توان یک سنسور دما متصل کرد .

قابلیت های کارت DTC 1000

- کنترلر های DTC ، کنترلر های مجزا هستند .
- این کنترلر ها این قابلیت را دارند که بدون نیاز به PLC عمل کنترل دما را انجام دهند .
- قابلیت پشتیبانی از شبکه مد باس و کامپکت بودن
- قابلیت اتصال تا 7 کارت DTC 2000 به صورت اکسپنشن به کارت DTC 1000

عمل کنترل دما در این کنترلر به 4 روش زیر صورت می پذیرد :

1. Manual (دستی)

در این روش تغییرات به صورت دستی اعمال می شود . (دارای کمترین کاربرد است)

2. ON / OFF

3. PID

دقت این روش بسیار بالاتر از سایر روش های کنترلی است.

4. RAMP / SOAK (PID قابل برنامه ریزی)

این روش مشابه روش PID است با این تفاوت که در این مد می توان
ست پویت های دمایی را به صورت نموداری تعیین کرد و امکان تنظیم
چندین ست پوینت در این مد کنترلی فراهم است .
در این مد می توان حداکثر 64 ست پوینت تعیین کرد .

LED های DTC 1000 :



- **Power** : زمانی که 24 ولت به دستگاه وصل است روشن می شود .

- **RUN** : زمانی که پروسه در حال اجراست روشن می شود .

- **ERROR** : زمانی که خطایی در ورودی سنسور یا حاقظه رخ داده است روشن می شود .

- **Rx , Tx** : هنگام ارسال و دریافت سیگنال ارتباطی چشمک می زند .

- **O1 , O2** : هنگامی که خروجی کنترلر فعال است چشمک می زند .

- **AT** : در مد کنترولی PID زمانی که تنظیم اتوتیون فعال می شود چشمک می زند .

• ترمینال های موجود در کارت :



1. ترمینال 1 تا 3 برای متصل کردن انواع سنسور ها

(اعم از ولتاژی ، جریانی و دمایی)

2. ترمینال 5 و 6 : خروجی دوم (ادوات سرمایشی

مثل فن)

3. ترمینال 8 و 9 : خروجی اول (ادوات گرمایشی

مثل هیتر)

4. مابقی ترمینال ها به صورت No connect

هستند .

ارتباط DTC1000 با PC

ارتباط DTC1000 با PC از طریق نرم افزار DTCOM صورت می گیرد .

برای دانلود به لینک زیر مراجعه کنید :

[http://www.deltaww.com/Products/PluginWebUserController/downloadCenterCounter.aspx?DID=1149&DocPath=1
&hl=en-US](http://www.deltaww.com/Products/PluginWebUserController/downloadCenterCounter.aspx?DID=1149&DocPath=1&hl=en-US)

محیط نرم افزار DTCOM



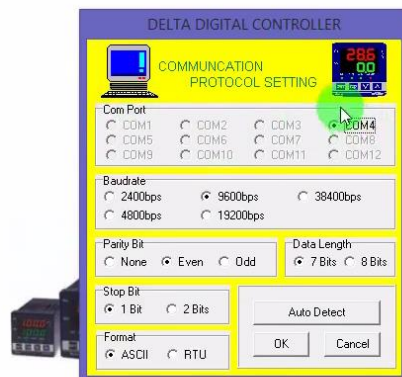
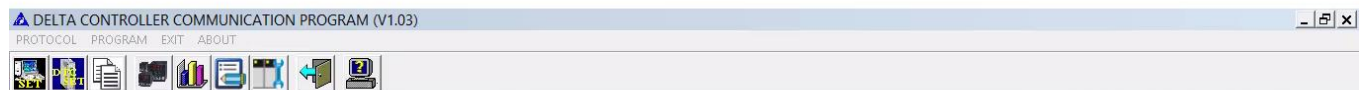
برای اتصال DTC1000 و PC از مبدل RS-485 استفاده می شود .
USB به PC وصل می شود و سیم های +/- RS-485 به DTC1000
وصل می شود .

معرفی تب های نرم افزار DTC1000



تب PC SET

برای برقراری ارتباط بین کارت DTC1000 و PC طراحی شده است.

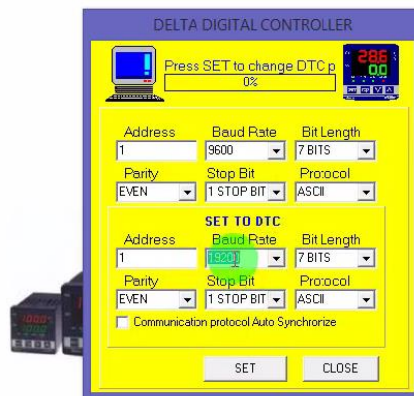




تب DTC SET

مربوط به تنظیمات شبکه DTC است باید تنظیمات این قسمت با تنظیمات
تب PC SET یکسان باشد

PROTOCOL PROGRAM EXIT ABOUT

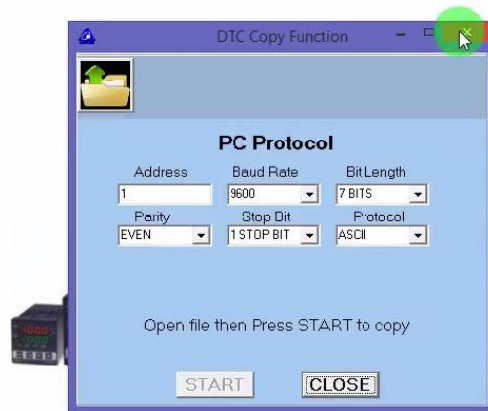




تب DTC copy function

در این قسمت اگر برنامه ای از قبل بر روی سیستم دارید می توانید آن را باز نمایید .

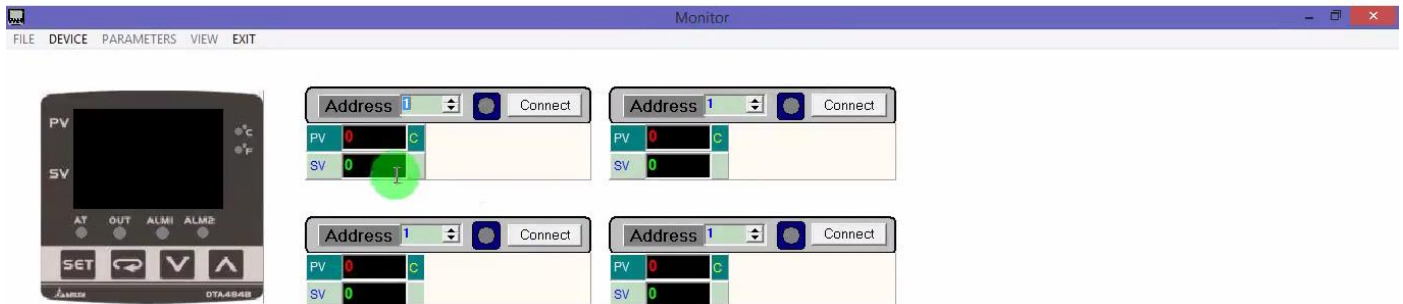
PROTOCOL PROGRAM EXIT ABOUT





تب Monitor Program

از این تب برای مانیتور کردن کارت های متصل به نرم افزار استفاده می شود .



در این صفحه می توان 4 عدد station address را مانیتور کرد .

برای مانیتور کردن بر روی **Connect** کلیک می کنیم در صورت برقرار بودن اتصالات و سالم بودن کارت مورد نظر و سالم بودن مبدل ، ارتباط برقرار می شود و LED سبز می شود . و صفحه ی زیر ظاهر می شود .



Address 1

PV 41.1

SV 40.0

Out1

Out2

Address 1

PV 0

SV 0

Address 1

PV 0

SV 0

Address 1

PV 0

SV 0

Control

Ctrl. Method

Run/Stop

Out1

Out2

Lock Status

Input

Input Type

Unit

SV

Range Hi

Range Lo

Pointer

F/W Version 2.20

ON-OFF

Hysteresis 1

Hysteresis 2

DeadBand

Alarm

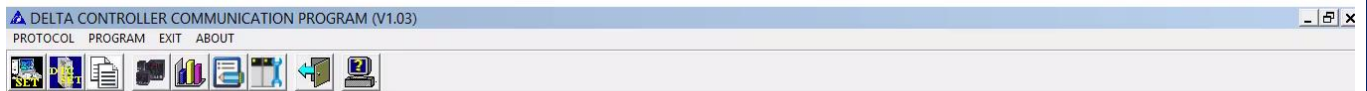
PV tuning

PV Offset



تب Single Command Test

از این تب برای تست کارت DTC 1000 استفاده می شود و زیاد کاربردی نیست .



SINGLE COMMAND TEST (HEX FORMAT)

ADDRESS	<input type="text"/>
COMMAND	<input type="text"/>
FUNC ADDR	<input type="text"/>
WRITE DATA	<input type="text"/>
LRC	<input type="text"/>
SEND	<input type="text"/>
RECEIVED	<input type="text"/>



تب DTB/C Firmware Update Program

از این تب برای آپدیت نرم افزار استفاده می شود .





تپ Exit This Program

برای خروج از نرم افزار از این تپ استفاده می شود .



تپ About This Program

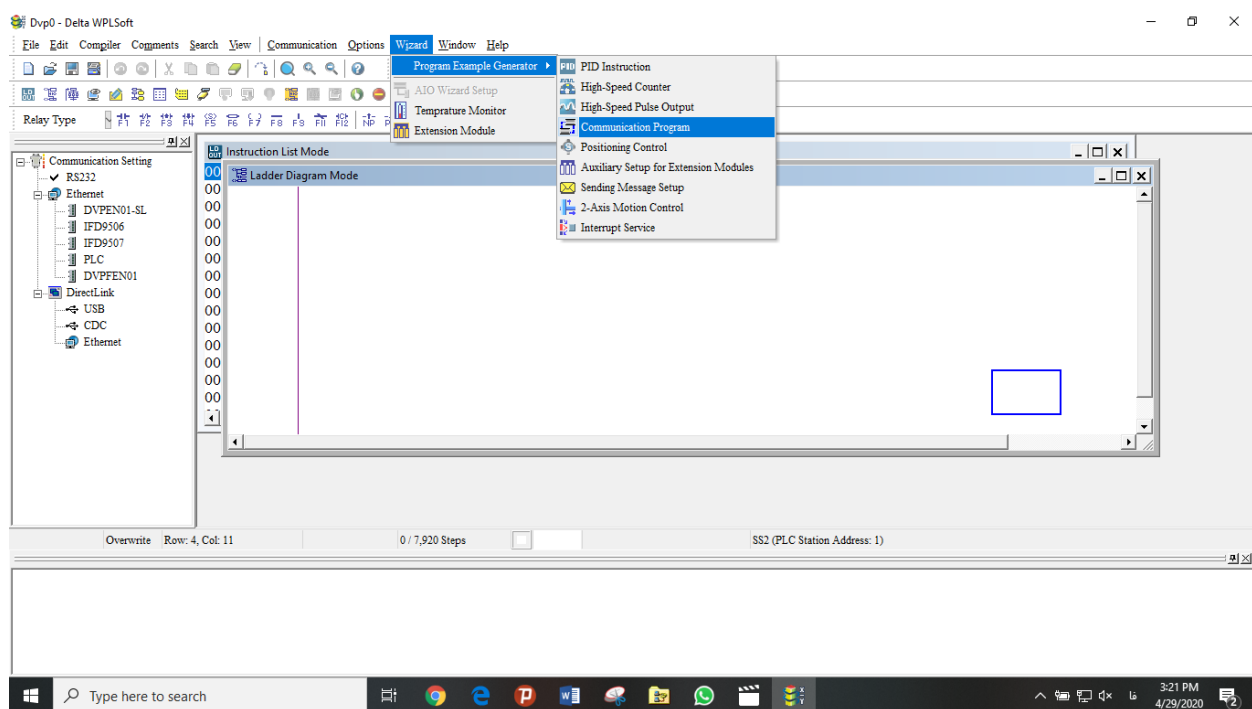
در این تپ اطلاعات در خصوص DTC 1000 وجود دارد .

انواع سنسورهای قابل اتصال به DTC 1000 و محدوده آنها

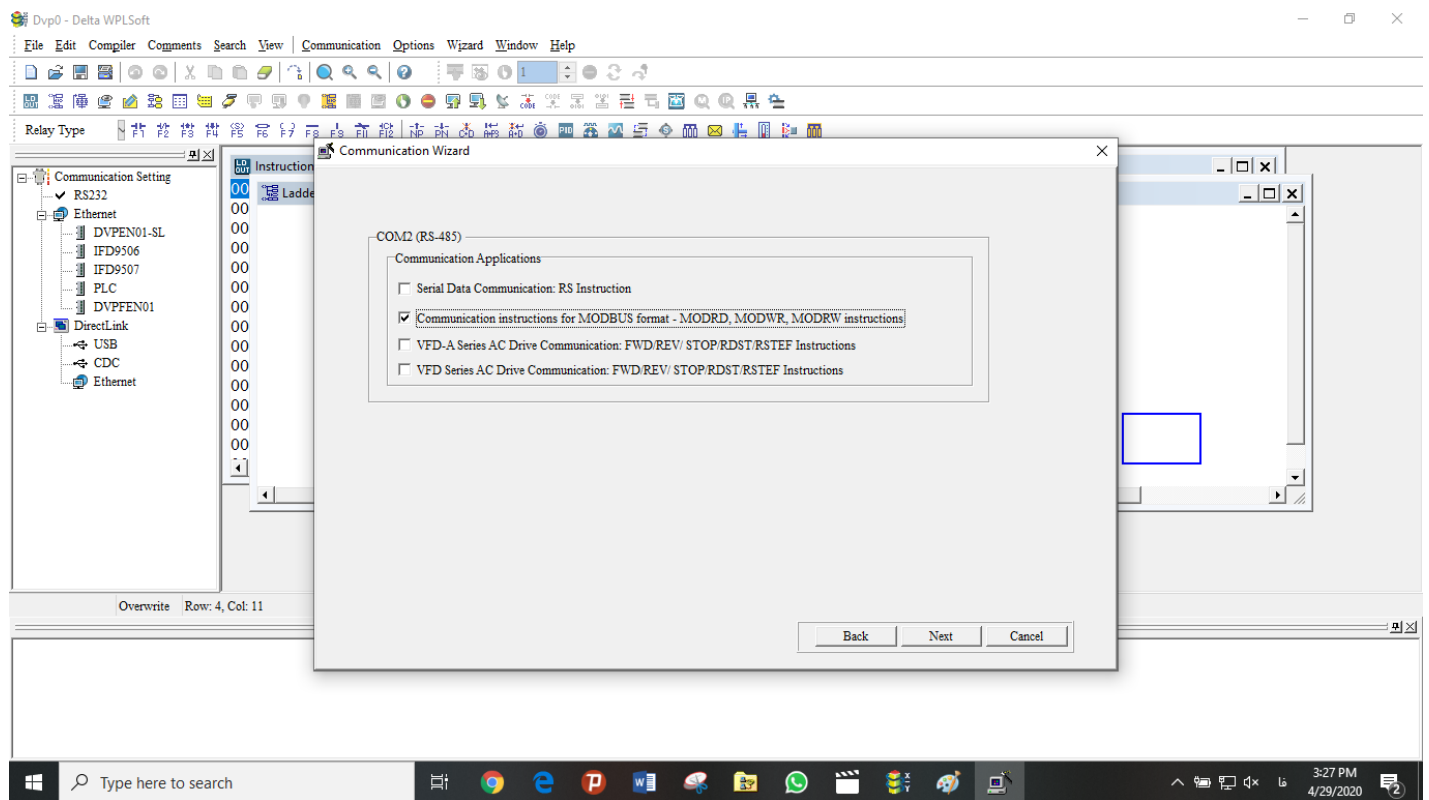
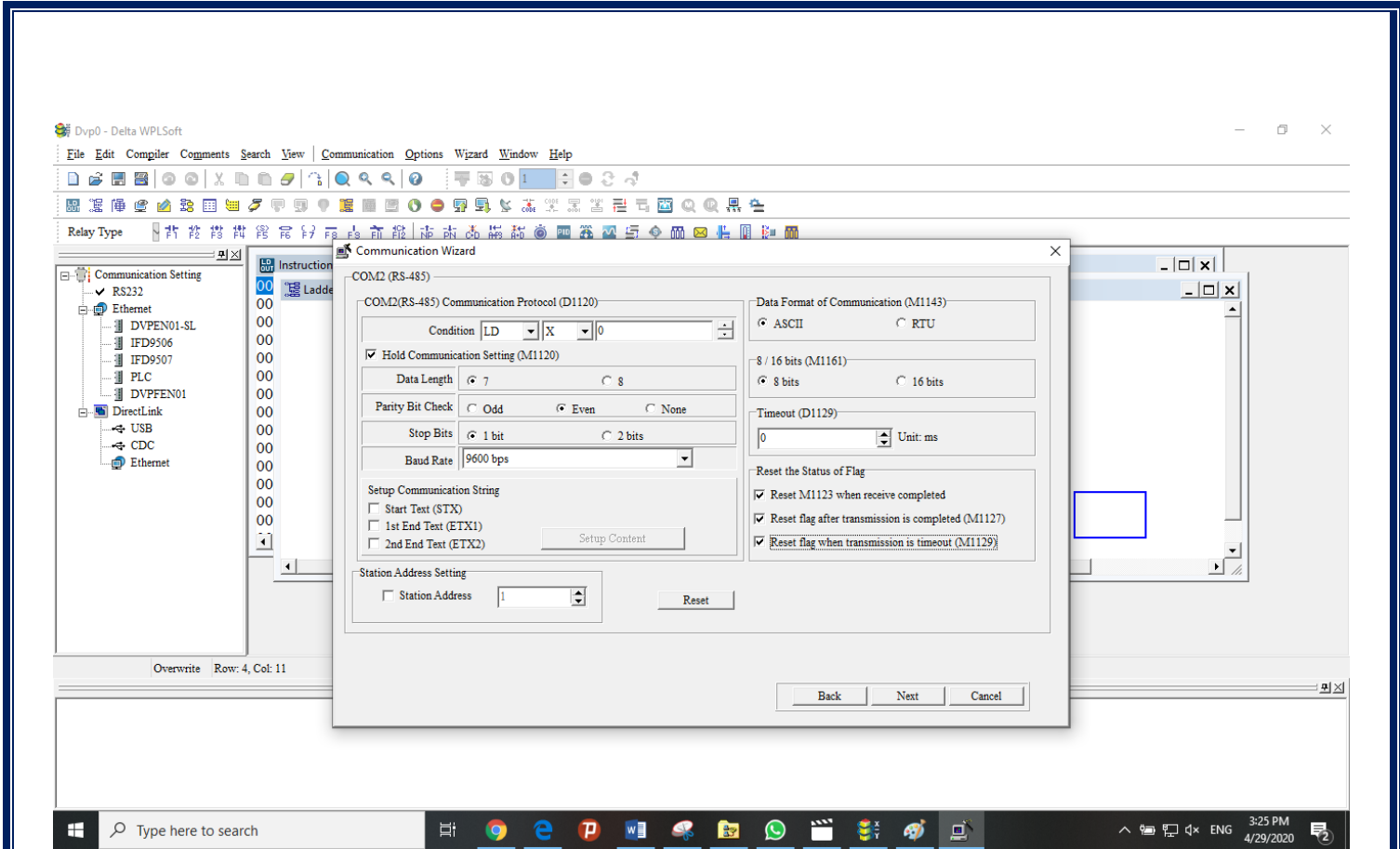
Input Sensor Type	Register Value	Available Range
0~50mV Linear Voltage Input	17	0~50mV
4~20mA Linear Current Input	16	4~20mA
0~20mA Linear Current Input	15	0~20mA
0~10V Linear Voltage Input	14	0~10V
0~5V Linear Voltage Input	13	0~5V
Platinum RTD (Pt100)	12	-200 ~ 600°C (-328~1112°F)
Platinum RTD (JPt100)	11	-20~ 400 °C (-4~752 °F)
Thermocouple TXK type	10	-200~800 °C (-328~1472°F)
Thermocouple U type	9	-200~500 °C (-328~932°F)
Thermocouple L type	8	-200~850 °C (-328~1562°F)
Thermocouple B type	7	100 ~ 1800 °C (212~3272°F)
Thermocouple S type	6	0 ~ 1700 °C (32~3092°F)
Thermocouple R type	5	0 ~ 1700 °C (32~3092°F)
Thermocouple N type	4	-200 ~ 1300 °C (-328~2372°F)
Thermocouple E type	3	0 ~ 600 °C (32~1112°F)
Thermocouple T type	2	-200 ~ 400 °C (-328~752°F)
Thermocouple J type	1	-100 ~ 1200 °C (-148~2192°F)
Thermocouple K type	0	-200 ~ 1300 °C (-328~2372°F)

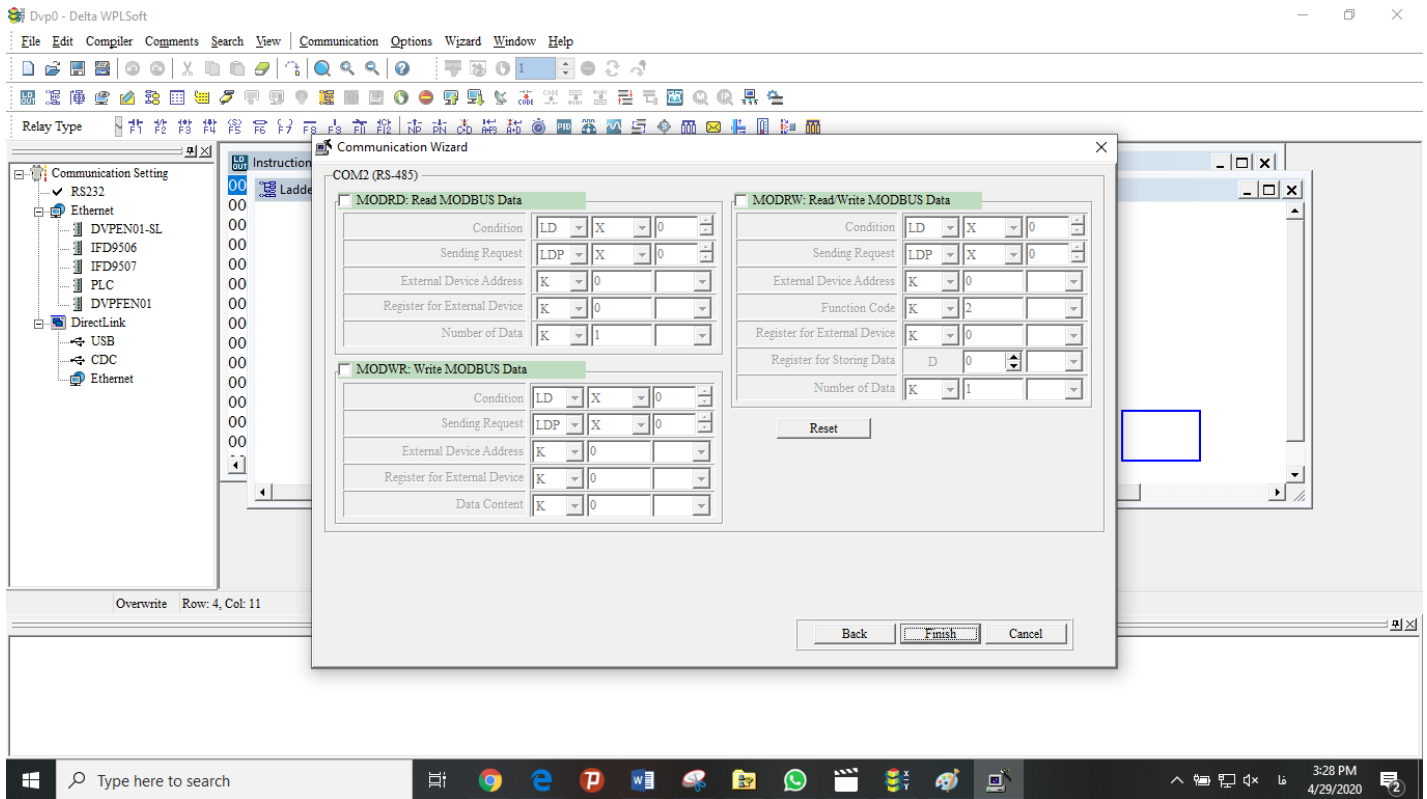
ارتباط DTC 1000 و PLC با شبکه مدباس

- ورود به نرم افزار WPLSoft
- Communication Program



- انتخاب (RS-485) COM 2
- انجام تنظیمات مطابق تصویر زیر:





• با کلیک بر روی Finish برنامه ی زیر نوشته می شود :

