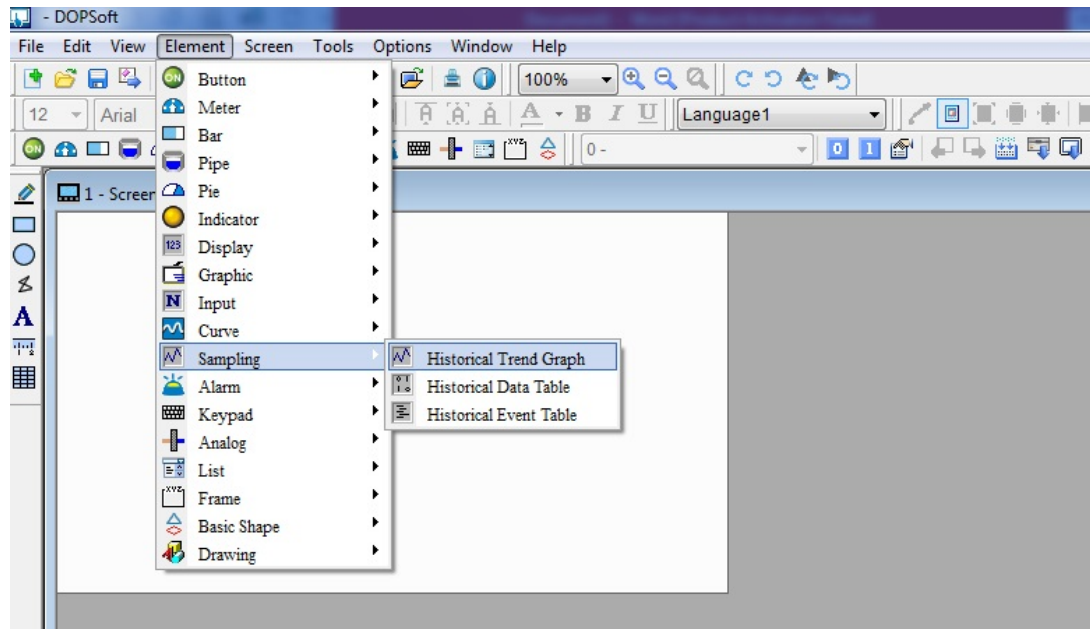
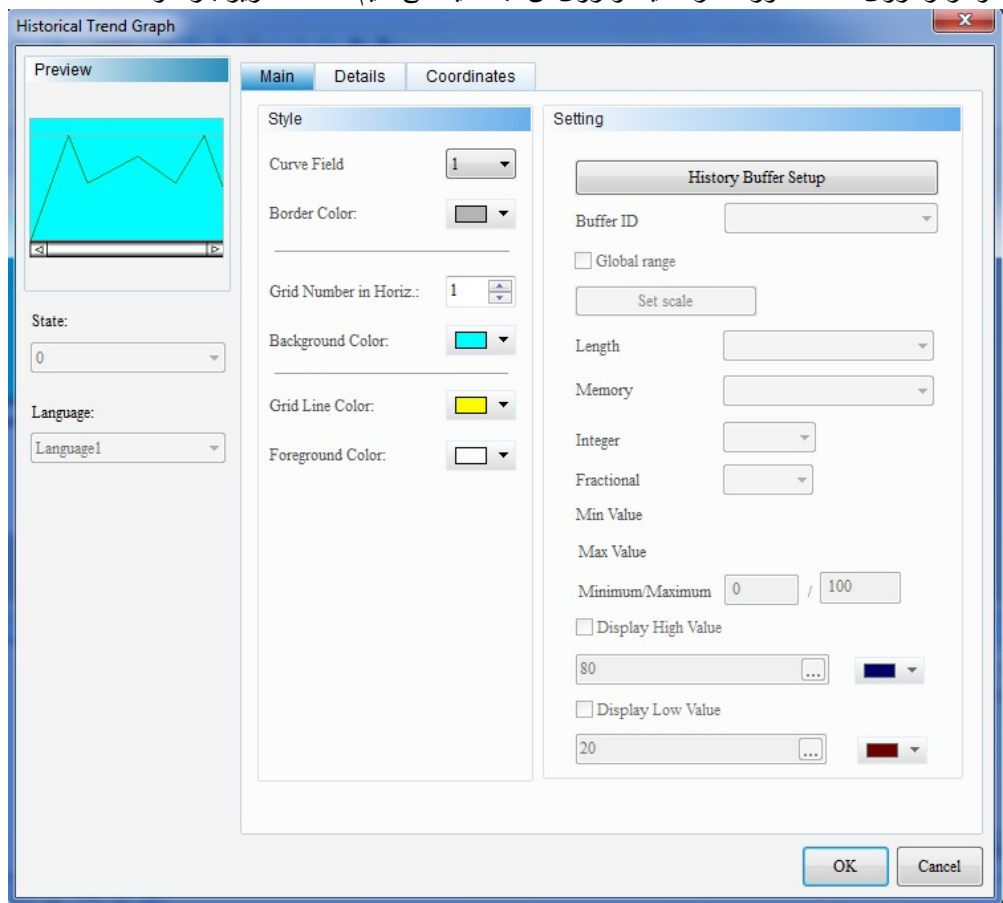


نحوه انجام تنظیمات برای رسم Historical Trend Graph در HMI

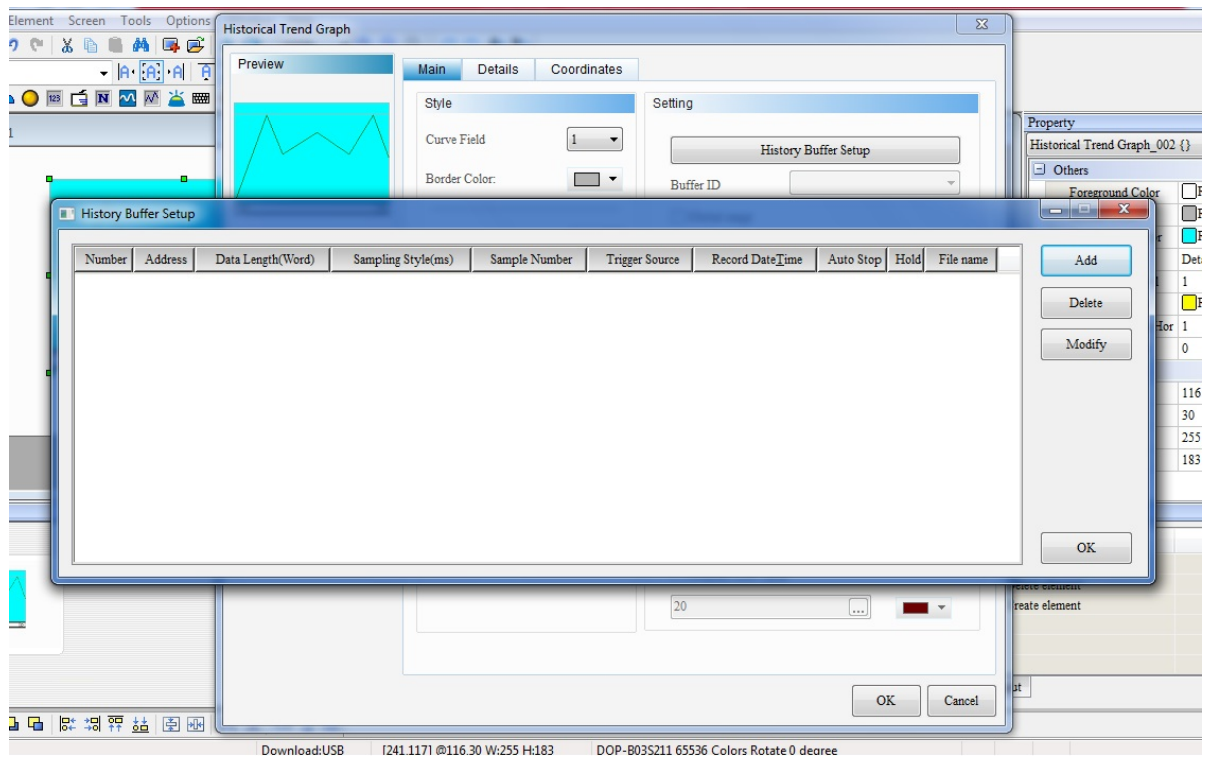
ابتدا وارد منوی Element شده و با انتخاب Sampling روی گزینه ی Historical Trend Graph همانند شکل کلیک می کنیم



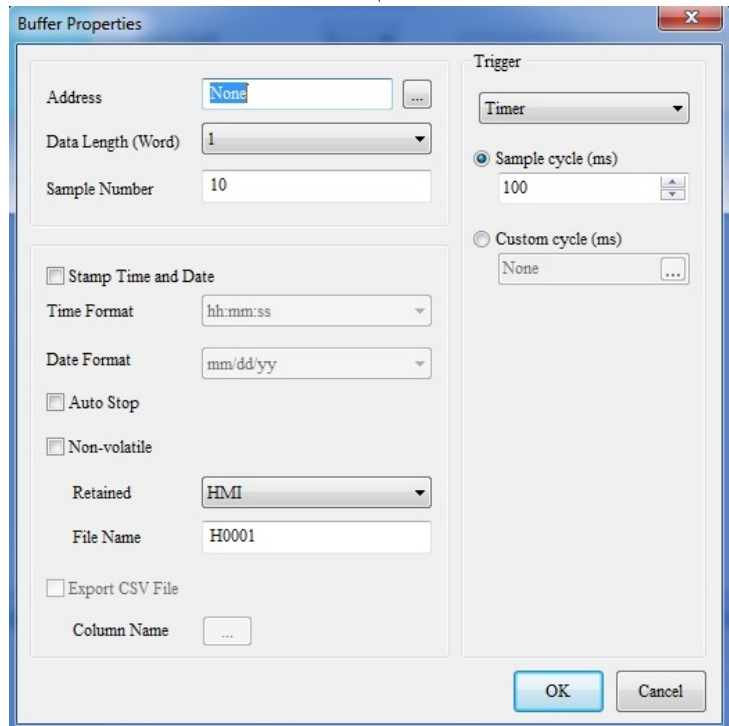
نمودار را روی صفحه مورد نظر کشیده و روی آن دبل کلیک می کنیم تا صفحه زیر باز شود



حال با انتخاب History Buffer Setup پنجره ی زیر باز می شود



برای تعریف حافظه ای که می خواهیم برای نمایش تغییرات مقادیرش نمودار بکشیم گزینه Add را انتخاب می کنیم



در قسمت Address حافظه ی مورد نظر را تعریف می کنیم، توجه داشته باشید که اگر بخواهید چند گراف روی یک نمودار رسم شود باید در این قسمت آدرس اولین حافظه را تعریف کنید.

Data Length تعداد حافظه هایی که می خواهید گرافشان رسم شود را تعیین می کند. توجه داشته باشید که این تعداد باید با تعداد curve field در پنجره اصلی برابر باشد.

Sample Number تعداد نمونه برداری از مقدار حافظه برای رسم نمودار را تعیین می کند که فاصله زمانی این نمونه برداری ها با Sample Cycle(ms) مشخص می شود.

بعد از انجام این تنظیمات ok را انتخاب کرده و در پنجره History buffer setup هم ok را می زنیم تا تنظیمات ثبت شوند

حال در پنجره اصلی در قسمت Details هر کدام از حافظه های که می خواهیم گرافشان رسم شود را انتخاب و مقدار گزینه ی Enable مربوط به آن را 1 می کنیم. در این قسمت توجه داشته باشید که اگر چند نمودار برای رسم تعیین کرده اید باید Start position هر کدام را از دیگری متفاوت تعیین کنید.

Curve	Enable	Length	Start Position	Format	Integer Digi	Fraction
1	1	1	0	Unsigned Decimal	4	0
2	0	1	0	Unsigned Decimal	4	0
3	1	1	1	Unsigned Decimal	4	0
4	0	1	0	Unsigned Decimal	4	0
5	0	1	0	Unsigned Decimal	4	0
6	0	1	0	Unsigned Decimal	4	0

مثال: می خواهیم 4 گراف روی یک نمودار و یک گراف رو نمودار دیگر رسم کنیم

برای این کار باید در قسمت history buffer setup دو Buffer Id تعریف شود

فرض کنید آدرس نمودار اول از D0 شروع و می خواهیم D2، D4، D7 را هم برآیمان رسم کند

برای این کار باید Data Length و Curve field را روی عدد 8 تنظیم کنیم تا به ترتیب از D0 تا D7 را برای ما رسم کند که ما با Enable کردن هر کدام که برای رسم احتیاج است انتخاب می کنیم که مابقی رجیستر ها(D1 D3 D5 D6) رسم نشوند.

Curve	Enable	Length	Start Position	Format	Integer Dig	Fraction
1	1	1	0	Unsigned Decimal	4	0
2	0	1	0	Unsigned Decimal	4	0
3	1	1	1	Unsigned Decimal	4	0
4	0	1	0	Unsigned Decimal	4	0
5	1	1	2	Unsigned Decimal	4	0
6	0	1	0	Unsigned Decimal	4	0
7	0	1	0	Unsigned Decimal	4	0
8	1	1	3	Unsigned Decimal	4	0

برای اینکه نمودار ها از هم تمییز داد شوند در همین قسمت Line Color هر کدام را روی رنگهای متفاوت تعیین می کنیم.

