

## فانکشن های کاربردی متنوع

### ۱- تعاریف جدید ورودی های دیجیتال سرو درایو

در سرو درایوهای ورژن قبلی ( قبل از V3.20 ) ، فقط پارامترهای Pn509 و Pn510 برای تعریف ورودی های دیجیتال وجود داشت . اما در ورژن جدید ( V3.21 ) ، دو پارامتر مشابه دیگر Pn711, Pn712 برای تعریف عملکرد ورودی های دیجیتال به درایو اضافه شده است .

شماره پایه ورودی	پارامتر مربوطه	شماره بیت	مقادیر پیش فرض در هر بیت	مقادیر قابل تعریف در هر بیت
CN1-14	Pn711.0	0	0	0 : Refer to Pn509 & Pn510
CN1-15	Pn711.1	1	0	1 : GEAR 1
CN1-16	Pn711.2	2	0	2 : GEAR 2
CN1-17	Pn711.3	3	0	3 : JOGP
CN1-39	Pn712.0	0	0	4 : JOGN
CN1-40	Pn712.1	1	0	5 : S-P
CN1-41	Pn712.2	2	0	6 : Position 1
CN1-42	Pn712.3	3	0	7 : Position 2
				8 : Position 3
				9 : Position 4
				A : Change direction ( analog speed Mode )
				F : Disable inputs function

**نکته:** در صورتی که هر بیت از Pn711 یا Pn712 صفر باشد ، مرجع تعاریف ورودی دیجیتال معادل آن بیت ، پارامترهای Pn509 و Pn510 می باشد . در غیر این صورت مرجع تعاریف ورودی های دیجیتال Pn711 و Pn712 خواهد بود که به این مفهوم است که پارامترهای Pn711, Pn712 نسبت به Pn509, Pn510 اولویت دارند .

تعاریف جدید	توضیحات
0 : Refer to Pn509 & Pn510	مرجع تعریف ورودی های دیجیتال از پارامترهای Pn510 و Pn509
1 : GEAR 1	ورودی انتخاب ضریب گیربکس ۱
2 : GEAR 2	ورودی انتخاب ضریب گیربکس ۲
3 : JOGP	ورودی JOG راستگرد
4 : JOGN	ورودی JOG چپگرد
5 : S-P	سوییچ بین مد کنترلی Internal Position و مدهای کنترلی Speed
6 : Position 1	ورودی انتخاب موقعیت ۱
7 : Position 2	ورودی انتخاب موقعیت ۲
8 : Position 3	ورودی انتخاب موقعیت ۳
9 : Position 4	ورودی انتخاب موقعیت ۴
A : Change direction ( analog speed mode )	ورودی تغییر جهت گردش موتور در مد کنترلی Analog Speed
F : Disable inputs function	غیر فعال کردن ورودی های دیجیتال ( برای فرمان گرفتن از شبکه CAN )

## ۲- تغییر جهت چرخش موتور در مد کنترلی analog Speed

در سرو درایوهای ورژن قبلی ، تغییر جهت گردش در مد کنترلی Analog Speed فقط از طریق تغییر پلاریته ورودی آنالوگ امکان پذیر بود . اما در ورژن جدید V3.21 علاوه بر تغییر پلاریته ، می توان با استفاده از یک ورودی دیجیتال جهت حرکت موتور را بصورت آنلاین تغییر داد . در جدول زیر گزینه مورد نظر نشان داده شده است .

مقادیر قابل تعریف در هر بیت	مقادیر پیش فرض در هر بیت	شماره بیت	پارامتر مربوطه	شماره پایه ورودی
0 : Refer to Pn509 & Pn510	0	0	Pn711.0	<b>CN1-14</b>
1 : GEAR 1	0	1	Pn711.1	<b>CN1-15</b>
2 : GEAR 2	0	2	Pn711.2	<b>CN1-16</b>
3 : JOGP	0	3	Pn711.3	<b>CN1-17</b>
4 : JOGN	0	0	Pn712.0	<b>CN1-39</b>
5 : S-P	0	1	Pn712.1	<b>CN1-40</b>
6 : Position 1	0	2	Pn712.2	<b>CN1-41</b>
7 : Position 2	0	3	Pn712.3	<b>CN1-42</b>
8 : Position 3	0			
9 : Position 4				
A : Change direction ( analog speed Mode )				
F : Disable inputs function				

### ۳- سویچ کردن بین مد کنترلی Internal Position و مدهای کنترلی analog Speed و Speed Control contact reference

در سرو درایوهای ورژن قبلی، مد کنترلی Internal Position به هیچ کدام از مدهای کنترلی دیگر سویچ نمی شد که در ورژن جدید، به مدهای کنترلی analog speed و Speed Control contact reference سویچ می شود. در جدول زیر تعریف مورد نظر نشان داده شده است.

مقادیر قابل تعریف در هر بیت	مقادیر پیش فرض در هر بیت	شماره بیت	پارامتر مربوطه	شماره پایه ورودی
0 : Refer to Pn509 & Pn510	0	0	Pn711.0	<b>CN1-14</b>
1 : GEAR 1	0	1	Pn711.1	<b>CN1-15</b>
2 : GEAR 2	0	2	Pn711.2	<b>CN1-16</b>
3 : JOGP	0	3	Pn711.3	<b>CN1-17</b>
4 : JOGN	0	0	Pn712.0	<b>CN1-39</b>
5 : S-P	0	1	Pn712.1	<b>CN1-40</b>
6 : Position 1	0	2	Pn712.2	<b>CN1-41</b>
7 : Position 2	0	3	Pn712.3	<b>CN1-42</b>
8 : Position 3	0			

9 : Position 4 A : Change direction ( analog speed Mode ) F : Disable inputs function				
---	--	--	--	--

#### ۴- آدرس 1070H ( Fn008 )

در سرو درایوهای ورژن قبلی ، با استفاده از Fn008 می توانستیم موقعیت جاری سرو درایو ( Un009 و Un010 ) را تعیین کنیم . بدین صورت که مقادیری که در پارامترهای Pn687 و Pn688 تعیین می شدند ، با اجرای Fn008 به عنوان موقعیت جاری سرو درایو در نظر گرفته می شدند و در Un009 و Un010 وارد می شدند . در ورژن جدید برای انجام این فانکشن علاوه بر Fn008 می توان از آدرس مدباس **1070H** نیز استفاده کرد . هرگاه مقدار آدرس  $1070H=1$  شود ، مقادیر تعیین شده در پارامترهای Pn687 و Pn688 به عنوان موقعیت جاری سرو درایو در نظر گرفته می شوند که مخصوصا در مد کنترل internal position بسیار پر کاربرد می باشد .