

NIYANCELL

WEIGHING CONTROLLER
WF 400 INSTRUMENT



AC1 و AC2	ورودی‌های ولتاژ ۱۲ ولت که به صورت DC یا AC قابل استفاده هستند.
12V0	خروجی 12 ولت برای استفاده در قسمت‌های دیگر سیستم
GND	خروجی GND مدار
5V0	خروجی 5 ولت برای استفاده در قسمت‌های دیگر سیستم
3V3	خروجی 3.3 ولت برای استفاده در قسمت‌های دیگر سیستم
LC_E+ و LC_E-	خروجی‌های مثبت و منفی Excitation لودسل
LC_A+ و LC_A-	ورودی‌های مثبت و منفی سیگنال لودسل
LC_B+ و LC_B-	اتصال feedback مدار لودسل در لودسل‌های شش سیم
DOUT_COM	خروجی مشترک یا GND ایزوله شده برای خروجی دیجیتال اپتوکوپلری
DOUT0	خروجی اصلی ایزوله شده برای خروجی دیجیتال اپتوکوپلری با ولتاژ ۱۲ ولت
COM_D	مشترک یا GND ایزوله شده از اپتوکوپلرهای ورودی
DIN0، DIN1 و DIN2	ورودی‌های اپتوکوپلری ۱۲-۲۴ ولت
AGND	GND بخش‌های آنالوگ مدار (خروجی‌های جریان، ورودی آنالوگ)
I1+	خروجی جریان ۴-۲۰ میلی آمپر با مقدار Feed Rate
I2+	خروجی PID برای اتصال به اینورتر در سیستم‌های Weigh Feeder
RS485_A و RS485_B	اتصال A و B پروتکل RS485
AIN0	ورودی آنالوگ برای Setpoint
ENC_A، ENC_B و ENC_Z	ورودی‌های انکودر با سیگنال‌های A، B و Z
NC	اتصال به جایی ندارد (در حال حاضر بدون کاربرد است)
NC0، NC1، NC2 و NC3	خروجی‌های Normally Close رله‌ها
NO0، NO1، NO2 و NO3	خروجی‌های Normally Open رله‌ها
COM0، COM1، COM2 و COM3	خروجی‌های مشترک رله‌ها

منوها

Z (Flow Rate/Total)	مجموع بار عبور داده از نوار را نشان می‌دهد.
Q (Load)	میزان بار فعال روی منطقه توزین که توسط لودسل‌ها حس می‌شوند را مشخص می‌کند.
I (Feed Rate)	نرخ گذردهی نوار با توجه به میزان بار و سرعت عبور آن نمایش داده می‌شود.
V (Speed)	سرعت حرکت نوار با توجه به نوع کارکرد آن رو محاسبه و نمایش می‌دهد. این سرعت از طریق انکودر خوانده و سپس محاسبه می‌شود. در بعضی موارد می‌توان از حالت سرعت ثابت نیز استفاده نمود.
Procedures	با استفاده از این آیتم می‌توان به تمامی فرآیندهای سیستم توزین نوار نقاله دسترسی پیدا کرد. گفتمنی است برای دسترسی به فرآیندها نیاز به وارد کردن کد رمز است. کد رمز پیش فرض دستگاه 1234
Tare	برای کالیبراسیون بدون بار نوار، از این فرآیند استفاده می‌شود. این فرآیند با توجه به زمان پارامتر P2 و با کارکرد بدون بار نوار، اطلاعات را ذخیره می‌کند.
Check Weight	با هدف انجام کالیبراسیون همراه بار، این فرآیند با در نظر گرفتن وزن بار مشخص که درون پارامتر P8 تنظیم شده است، و همچنین پارامتر P2، اطلاعات را دریافت و ذخیره می‌کند.
IMP Belt	با استفاده از این فرآیند می‌توان مشخص کرد که یک دور کامل از نوار نقاله، چند پالس انکودر خواهد بود و با توجه به داشتن پارامتر P3، طول نوار را نیز تخمین زد.
Total Reset	این مورد برای صفر کردن مقدار Z مورد استفاده قرار می‌گیرد.
Factory Defaults	برای بازگرداندن تمامی تنظیمات دستگاه توزین به حالت پیش فرض کارخانه از این آیتم استفاده می‌شود.
Settings	با استفاده از این مورد و وارد کردن کد رمز، به منوی تنظیمات دستگاه دسترسی پیدا می‌شود.

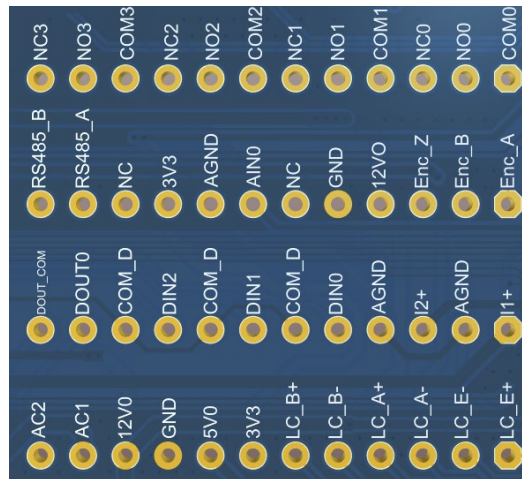
رله‌ها

رله ۰	این رله در ارتباط با شمارنده مکانیکی و پارامتر P15 کارکرد دارد و به ازای هر باز گذشتن مقدار Z از مقدار P15، یک پالس روی رله ۰ ایجاد می‌شود.
رله ۱	زمانی که مقدار Z از مقدار P7 عبور کند این رله وصل می‌شود
رله ۲	هنگامی که Q کوچک‌تر از مقدار P18:Qmin باشد، این رله وصل و در غیر این صورت قطع خواهد بود.
رله ۳	هنگامی که Q بزرگ‌تر از مقدار P19:Qmax باشد، این رله وصل و در غیر این صورت قطع خواهد بود.

پارامترها

این پارامتر مشخص می کند که سرعت نوار نقاله از چه طریقی محاسبه شود.	P1: Tacho Source
از طریق این پارامتر تعیین می گردد که هر دوره زمانی چرخش نوار چند ثانیه است. این زمان در عملیات کالیبراسیون با بار و بدون بار مورد استفاده قرار می گیرد.	P2: Circuit Time
بسته به مکانیک نوار، هر متر از حرکت نوار نقاله باعث ارسال تعداد مشخصی پالس می شود. این تعداد پالس درون این پارامتر وارد می شود تا در محاسبات سرعت و حرکت نوار، مد نظر قرار گیرد.	P3: VS Value
سرعت اسمی نوار، خصوصاً برای حالت سرعت ثابت، در این پارامتر تعیین می شود.	P4: Nom. Speed
برای مواردی چون خروجی جریان، مقدار Feed Rate کوچک و غیره لازم است که مقدار Feed Rate اسمی مشخص گردد.	P5: Nom. Feed Rate
مقدار Setpoint مربوط به Feed Rate از طریق این پارامتر مشخص می شود. البته در صورتی پارامتر S13 روی حالت Setpoint Settings باشد این مقدار لحاظ می شود.	P6: Rate Setpoint
مقدار این پارامتر تعیین می کند که زمانی که Z بیشتر از شد، رله ۱ فعال شود.	P7: Total Setpoint
هنگامی که کالیبراسیون با وزن انجام می شود، مقدار این پارامتر وزن وزنه یا بار مورد استفاده را مشخص می کند.	P8: Check Weight
این پارامتر مقداری است بین 0.75 تا ۱.۲۵ که برای آن که بعد از کالیبراسیون با وزنه و مقایسه با بار واقعی بتوان میزان بار محاسبه شده را اصلاح کرد. مقدار Span جدید برابر است با مقدار Span قدیم * (بار توزین شده توسط باسکول / بار توزین شده توسط سیستم توزین NIYANCELL)	P9: Span Correction
برای تعیین طول منطقه توزین که متناسب با مکانیک نوار نقاله یا weigh feeder ساخته شده است، این مقدار تنظیم می شود.	P10: Eff. P. Len.
در بسیاری از موارد از جمله زمانی که چسبندی مواد به سطح نوار وجود دارد، نیاز است تا درصدی از مقدار S5 که به عنوان بار صفر در نظر گرفته شود که این درصد با این پارامتر معین می گردد.	P11: Auto Zero%
این پارامتر رمز عبور برای ورود به بخش روندها و تنظیمات را تعیین می کند.	P12: Password
با در نظر گرفتن سه حالت کلی برای دریافت Setpoint برای Feed Rate، انتخاب این حالتها از طریق این پارامتر انجام می شود.	P13: Setpoint Source
این پارامتر مقدار ضریب PID را برای کنترل سرعت weigh feeder مشخص می کند.	P14: PID_Control
به ازای هر ضربی از این پارامتر، رله ۰ یک بار پالس وصل شدن می دهد.	P15: Mech. Count Unit
واحد Z یا Total از بین دو حالت Kg و Tonne از طریق این پارامتر مشخص می شود.	P16: Total Unit
برای تعیین دقت (تعداد رقم بعد از اعشار سرعت) این پارامتر مورد استفاده قرار می گیرد.	P17: Speed Accuracy
مقدار حداقل Q قابل قبول از این طریق تعیین می شود تا در صورت لزوم رله مربوطه (شماره ۲) فعال یا غیر فعال گردد.	P18: Q Min
مقدار حداکثر Q قابل قبول از این طریق تعیین می شود تا در صورت لزوم رله مربوطه (شماره ۳) فعال یا غیر فعال گردد.	P19: Q Max

کانکتورها



Cable assignment (6-wire configuration):

