



# راهکاری هوشمندانه از دانه تا دان

سیستم اتوماسیون یکپارچه تولید خوراک

The intelligent way from grain to feed

Integrated automation processes in the animal feed industry



(سهامی خاص)  
شماره ثبت ۶۰۳۲۴



شرکت توسعه پروژه های نیرو و اتوماسیون پاژ - پناپ





- ۴** سیستم کنترل اتوماتیک خط پلت و کولر
- کنترل اتوماتیک فیدر پلت
  - کنترل اتوماتیک دما و زمان پخت با توجه به فرمول
  - نمایش جریان موتور پلت و راه اندازی هوشمند پلت
  - امکان کنترل رولر پلت بصورت اتوماتیک
  - کنترل اتوماتیک کولر
  - نمایش میزان رطوبت محصول تولید شده
  - تزریق اتوماتیک ملاس
  - نمایش وضعیت عملکرد دیگ بخار
  - نمایش میزان فشار هوای فشرده

- ۳** سیستم توزین و بچینگ مرکزی
- بچینگ سریع و دقیق اتوماتیک
  - تعریف تعداد ۳۰۰ نوع فرمول مختلف در سه دسته بندی دام، طیور و آبزیان
  - نمایش میزان مواد اولیه موجود در سیلوها
  - امکان تنظیم تعداد بیچ مورد نظر
  - گزارش میزان محصول تولید شده به تفکیک نوع محصول
  - گزارش میزان مصرف مواد اولیه
  - تزریق اتوماتیک روغن و آب با دقت بالا
  - کنترل زمان میکس
  - تهیه گزارش های دقیق از تولید بصورت روزانه، ماهیانه و سالانه
  - رسم نمودارهای تولید
  - امکان بررسی وضعیت لودسل ها و کالیبره از طریق نرم افزار
  - امکان ارائه خروجی گزارش ها بصورت پرینت یا فایل اکسل

- ۵** سیستم مدیریت مصرف انرژی
- نمایش و ثبت وضعیت شبکه برق سراسری
  - نمایش میزان مصرف انرژی
  - نمایش وضعیت عملکرد ترانسفورماتورهای قدرت
  - نمایش وضعیت عملکرد بانک خازنی
  - نمایش وضعیت و مدت زمان کارکرد تمامی الکتروموتورها

- سیستم کنترل و مدیریت سیلوهای مواد اولیه
- سیستم کنترل و مانیتورینگ خط آسیاب
- سیستم کنترل و مانیتورینگ توزین و بچینگ مرکزی
- سیستم کنترل اتوماتیک خط پلت و کولر
- سیستم مدیریت مصرف انرژی

**PNAP FMF V4.1**

Animal Feed Mill Factory Automation System

- ۲** سیستم کنترل و مانیتورینگ خط آسیاب
- کنترل و مانیتورینگ مداوم فرآیند آسیاب
  - کنترل پیوسته فیدر آسیاب به روش PID
  - نمایش آنلاین توان و جریان مصرفی آسیاب
  - راه اندازی نرم آسیاب
  - راه اندازی چپگرد و راستگرد اتوماتیک آسیاب
  - نمایش مدت زمان کارکرد ماشین و اعلام زمان سرویس و نگه داری
  - کنترل اتوماتیک جت فیلتر

- ۱** سیستم کنترل و مدیریت سیلو
- کنترل اتوماتیک بارگیری و تخلیه سیلوها
  - توزین مقدار گندم ورودی به سیلوها و مقدار گندم مصرفی از سیلوها
  - تعیین میزان رطوبت گندم ورودی به سیلوها و گندم خروجی از سیلوها
  - مانیتورینگ مداوم دمای سیلوها
  - کنترل و مدیریت هوادهی و جابه جایی گندم ها در داخل سیلوها
  - تعیین و نمایش میزان گندم موجود در هر کدام از سیلوها بر حسب تن
  - ارائه گزارش های دقیق انبارداری



PNAP-FMF-Basic  
PNAP-FMF-Advance  
PNAP-FMF-Professional

## راهکاری هوشمندانه برای رسیدن از دانه به دان

تولید خوراک با کیفیت، ارزان و متناسب با نوع دام همیشه یکی از دغدغه های مهم کارشناسان تغذیه دام و طیور بوده و برای تهیه فرمولاسیون مناسب هر دام ساعت ها وقت و هزینه صرف می شود ولی تا زمانی که فرآیند تولید به درستی و دقیق صورت نگیرد حاصل این تلاش ها نمایان نخواهد گردید. همچنین در بازار بزرگ جهانی و با توجه به رشد روزافزون فناوری در صنایع مختلف مخصوصا صنایع دام و طیور، تولید محصول با کیفیت و قیمت تمام شده پایین بدون نوسازی صنایع و کارخانه ها و همسو شدن با روند پیشرفت تکنولوژی میسر نخواهد بود.

سیستم اتوماسیون یکپارچه تولید خوراک دام، طیور و آبزیان ( که توسط شرکت پناپ طراحی، تولید و داتما توسعه داده می شود ) کارخانه شما را مجهز به آخرین تکنولوژی های روز دنیا نموده و این ساختار یکپارچه سبب افزایش راندمان تولید، افزایش کیفیت محصول، کاهش قیمت تمام شده و همچنین کاهش مصرف انرژی می گردد.

این سیستم شامل مجموعه ای است از نرم افزارها، سخت افزارها، ادوات ابزار دقیق و ماشین آلات که در کنار هم مجتمع گردیده و متناسب با ماشین آلات فعلی کارخانه شما، سیستم کنترل بی نظیری را برای فرآیند تولید شما فراهم می آورند.

این نرم افزار در سه نسخه: پایه، پیشرفته و یکپارچه تولید شده و متناسب با نیاز کارفرما قابل ارائه می باشد  
نسخه پایه: کارخانه های با ظرفیت کمتر از ۱۵ تن در ساعت و یا نوسازی بچینگ کارخانه های قدیمی  
نسخه پیشرفته: کارخانه های متوسط و بزرگ، نوسازی کارخانه های قدیمی

نسخه یکپارچه: کارخانه های متوسط و بزرگ، کارخانه های در حال ساخت



برخی از ویژگی های عمومی این سیستم بدین شرح می باشد:

- معماری ماژولار و انعطاف پذیر ( قابل تطبیق بر تمامی خطوط تولید آرد فعلی کشور )
- کاربری آسان و کاربر پسند
- طراحی گرافیکی بصری جهت افزایش بهره وری کاربر
- کنترل مرکزی کلیه پارامترهای ماشین آلات
- ارائه گزارش های متناسب با شرایط تولید
- ضبط و ارزیابی و آنالیز دائم تمامی پارامترهای تولید
- بایگانی گزارش های تولید و انبارداری و ارائه نمودارهای مرتبط
- اعلام سریع خطا و اجرای عملکرد متناسب با خطای احتمالی
- نظارت مرکزی دائمی تمامی فرایندهای تولید
- استفاده از جدیدترین سخت افزارها و نرم افزارهای زیمنس آلمان



Development of Power and Automation Projects

مشهد، خیابان سنایی، نبش سنایی ۷، مجتمع تجاری سرمد، طبقه سوم، واحد ۳۰۷، کد پستی: ۹۱۳۹۶۳۴۱۶۲  
تلفن: ۰۵۱۳۷۰۵۲۱۰۰-۲، فکس: ۰۵۱۳۷۰۵۲۱۰۳، www.pnap.ir , info@pnap.ir