

لاگر وضعیت | CIRCINUS

ترمودینامیکی

در نیروگاه‌ها و صنایع فرآیندی، افت راندمان، افزایش مصرف سوخت یا نزدیک شدن به شرایط بحرانی، معمولاً با تغییرات تدریجی دما، فشار و دبی شروع می‌شود؛ تغییراتی که در سامانه کنترل، زیر لایه آلازم‌ها پنهان می‌ماند. PLC/DCS بیشتر روی «درست بودن نقطه کار» متمرکز است؛ این که دما و فشار در محدوده مجاز هستند، نه این که الگوی رفتار تجهیز در طول زمان چگونه در حال تغییر است. نتیجه این است که:

- راندمان به آرامی کاهش می‌یابد،
- استهلاک بالا می‌رود،
- و مشکل زمانی دیده می‌شود که هزینه افت عملکرد یا خرابی، بسیار سنگین شده است.



دستیار هوشمند بهره‌برداری

پایش راندمان در طول زمان
مشاهده تغییرات کوچک در دما، فشار و دبی و ارتباط آن‌ها با مصرف سوخت و توان خروجی.



تشخیص زودهنگام مشکلات فرآیندی
گرفتگی مبدل‌ها، افت کارایی توربین، اشکال در سیستم خنک‌کاری یا سوخت‌رسانی، پیش از تبدیل شدن به بحران.



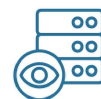
برنامه‌ریزی بهتر تعمیرات دوره‌ای
تصمیم‌گیری درباره زمان اورهال، اتکا به داده‌های واقعی عملکرد، نه صرفاً ساعت کارکرد.



راه حل چیست؟

سرسینوس لاگر وضعیت ترمودینامیکی است که برای ثبت و تحلیل بلندمدت پارامترهای کلیدی فرآیند طراحی شده است.

دمای چند نقطه‌ای، فشار، دبی و سایر کمیت‌های ترمودینامیکی را با دقت بالا ثبت می‌کند.



رفتار واقعی تجهیز را با الگوهای مرجع مقایسه می‌کند.



انحراف‌های تدریجی را پیش از آن که به افت راندمان یا خرابی منجر شوند، نمایان می‌سازد.



مناسب برای:

- نیروگاه‌های حرارتی و سیکل ترکیبی (پایش مبدل‌ها، بویلر، توربین و خنک‌کاری)
- واحدهای فرآیندی در نفت، گاز و پتروشیمی
- سامانه‌های تولید توان با حساسیت بالا به راندمان (سی‌اچ‌پی‌ها و موتورخانه‌های بزرگ)

Circinus مثل یک «پرگار مهندسی» نقشه سلامت تجهیز را در طول زمان برای شما ترسیم می‌کند.