

ProFoss™ 2

Встроенный анализ технологических процессов в молочной промышленности



ProFoss™ 2 позволяет проводить прямые измерения на технологической линии, тем самым эффективно избегая ошибок отбора проб и ошибок подготовки проб.

Оптимизируйте ваше молочное производство с помощью анализа в линии

Получите полный контроль над производством благодаря непрерывному потоку результатов состава продукта в режиме реального времени. Оптимизируйте использование сырья, обеспечивайте стабильную работу производства, приближайтесь к целевым спецификациям и своевременно вносите корректировки в ваше масло, свежий сыр или кисломолочные продукты.

Увеличьте свою прибыль с первого дня

Более точный контроль общего содержания сухих веществ или влаги и содержания сухого обезжиренного остатка может значительно увеличить прибыль. В то же время, улучшенная стабильность качества продукции может предоставить новые варианты ценообразования и сократить переработку.

Улучшите свой бизнес с помощью точного контроля

Непрерывный поток результатов обеспечивает полную отслеживаемость, оповещает о несоответствии продукции техническим требованиям и позволяет вам обеспечивать стабильно высокое качество продукции, отвечающее требованиям ваших клиентов.

Типы образцов

Сливочное масло, свежий сыр, моцарелла, греческий йогурт, творог, сывороточный и молочный белковые концентраты

Параметры

Влажность, сухое обезжиренное вещество, жир, соль, общее содержание сухих веществ, белок и расчетные параметры, такие как P/TS

Технология

Технология ближнего инфракрасного излучения высокого разрешения с боковым интерфейсом пропускания, подключенным непосредственно к технологической линии

Установка

Выход маслостойки, после испарителя, после ультрафильтрации или диализа, после растяжителя варочного котла или сепаратора свежего сыра

Технические характеристики

Технология измерения:	Боковое пропускание
Частота анализа	В реальном времени: Среднее время анализа на один результат 2–3 сек.
Диапазон длин волн	850–1050 нм
Детектор	Массив кремниевых диодов
Спектральная дисперсия кремниевого диода Матричный детектор	1 нм/пиксель
Интерфейс технологической линии	Сапфировое стекло толщиной 5 мм с уплотнительным кольцом из пищевого материала FFPM. Подходит для стандартных люков доступа GEA Tuchenhausen Varinline с отверстием Ø68 мм или с отверстием Ø50 мм, или для фланца из нержавеющей стали FOSS.
Температура продукта	Максимум 150 °C
Давление продукта	Производственное давление < 30 бар (< 435 PSI). Ударное давление < 75 бар (< 1088 PSI). Внимание! Смотровые стёкла Varinline диаметром более DN 80: максимальное давление 10 бар (145 PSI).
Защита оптического волокна:	Стальная броня (1, 3, 5 или 10 метров)

Технология	Технология ближнего инфракрасного диапазона
Программный пакет	ISIScan NOVA для управления прибором
Точность длины волны	< 0,5 нм
Прецизионность длины волны	< 0,02 нм
Температурная стабильность длины волны	< 0,01 нм/°C
Спектральный шум	< 60 мкAU
Вибрации - требуется оптическое волокно Фиксация	0,4 Grms
Рабочая температура окружающей среды	Стандарт: от -5 до +40 °C, с охлаждением сжатым воздухом до +65 °C. Ex: ATEX/IECEx от 0 до +50 °C; cULus от 0 до +40 °C.
Охлаждение сжатым воздухом (температура окружающей среды 45–65°C)	Расход охлаждающего воздуха: минимум 5 л/мин, >99,9 % без воды, >99,9 % без масла и мелких частиц размером до 0,3 мкм.
Влажность окружающей среды	< 90% относительной влажности
Габариты	420 × 420 × 135 мм + кронштейны для крепления устройства
Вес	25 кг
Питание	1 фаза, 100-240 В переменного тока (макс. ±10 % от номинального напряжения), макс. 40 ВА, 50-60 Гц
Материалы корпуса	Нержавеющая сталь EN 1.4301 (SS2333) толщиной 1,5 мм (крышка 2,5 мм)
Механическая среда	Оборудование управления технологическими процессами
Степень защиты	Стандартное исполнение: IP69; Ex: IP6X
Сертификаты	Стандарт: CE; Ex: CE, ATEX, IECEx, cULus — по исполнению.
Гигиена	Сертификат гигиены 3A
Связь	KEPServerEX (Ethernet, аналоговый Profibus/Profinet) для ПЛК/SCADA; FossManager™
Сеть	Высококачественный экранированный кабель LAN; минимальная категория 5е. Разъемы RJ 45 (IP 67) для подключения к сети LAN
Эксплуатация	Использование внутри помещений или на открытом воздухе, защищенном от дождя и прямых солнечных лучей

* IP69: защита от пыли и воздействия воды под высоким давлением и при высокой температуре.
Очистка и допустимые условия эксплуатации — по руководству конкретного исполнения.