دليل المستخدم (داخل التطبيق، كامل)

الوسوم المتقدمة

عبر الإنترنت: mergenhub.envest.com.tr/ar/docs/manual-advanced-tags

الوسوم المشتقة ومحرك التعبيرات

تنشئ الوسوم المتقدمة وسومًا جديدة **محسوبة** من الوسوم الموجودة (ما يكافئ Advanced Tags) وتعرضها في OPC ضمن `_AdvancedTags` .

مشتق (تعبير)	تعبير رياضي/منطقي: `{Tag1}*2 + {Tag2}` . أوضاع المعدل/المشغّل.
Average / Max / Min	تجميع مقيَّد بالتشغيل.
عدّاد الفرق (Oracle) (Cumulative)	**الفرق بين قراءتين متتاليتين** لعدّاد تراكمي (وليس المجموع المتراكم). القراءة الأولى هي القيمة الخام؛ وعند عودة العدّاد إلى البداية: `(Maksimum − önceki) + şimdiki` . مثال: عند Maksimum=100 تعطي القراءات 5 و45 و95 و4 القيم 5 و40 و50 و9. للمجموع المتراكم استخدم **Totalizer**.
Link (كتابة عكسية)	يكتب وسمًا إلى وسم جهاز آخر (Input→Output، Dead Value، Trigger/Link Mode/Rate).

وضع Link: "onChange" (الكتابة عند تغيّر المصدر)، "onTrigger" (الكتابة بوسم مشغّل)، "rate" (الكتابة دوريًا — Link Rate). يوفّر محرر التعبيرات تلوين الوسوم واختيار عدة وسوم.

انظر أيضًا صياغة التعبيرات · الوسوم

صياغة التعبيرات وأمثلة

في تعابير الوسوم المشتقة تتم الإشارة إلى الوسوم بالصيغة `{Kanal.Cihaz.Tag}` . المعاملات والدوال المدعومة:

حسابي	`+ - * / %` والأقواس
مقارنة / منطق	`> < >= <= == !=` ، `&& || !`
الدوال	`abs, min, max, sqrt, pow, round, floor, ceil` وغيرها
الشرط	ثلاثي: `{a} > 10 ? 1 : 0`

أمثلة على التعبيرات

```
// İki debinin toplamı (m³/h)
{Modbus_1.1001.Debi_A} + {Modbus_1.1001.Debi_B}

// Yüzde doluluk
({Depo.1002.Seviye} / 5.0) * 100

// Yüksek-basınç alarm bayrağı (1/0)
{Kuyu.1003.Basinc} > 8 ? 1 : 0
```

نصيحة بواسطة **Link (كتابة عكسية)** يمكنك كتابة نتيجة حسابية إلى وسم نقطة الضبط (setpoint) في جهاز آخر: Input = التعبير/الوسم المصدر، Output = وسم الجهاز الهدف، Link Mode = onChange، مع Dead Value كعتبة للضجيج.