

Uniwersalna, programowalna platforma sterownikowa Alsmart™

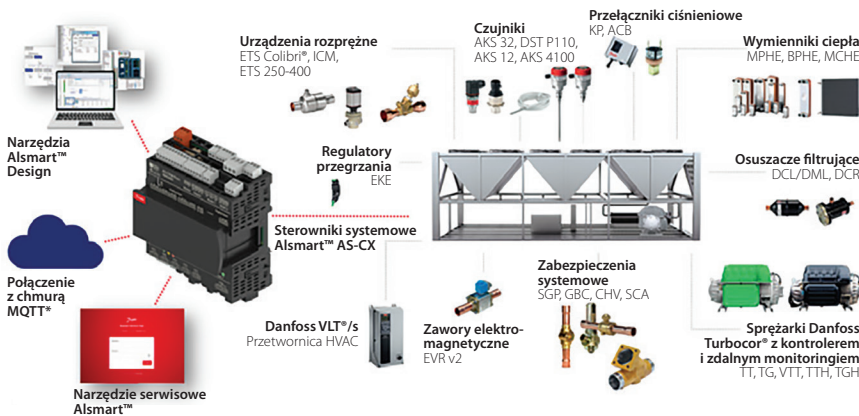
Zoptymalizuj wydajność swojego ekosystemu **HVAC** z zaawansowaną platformą sterownikową **Alsmart™**

Alsmart to programowalna platforma sterownikowa najnowszej generacji przeznaczona dla rynku HVAC. Jest to inteligentny, kompaktowy i potężny „mózg” jednostki HVAC (Chiller, Rooftop, Pompa ciepła, Systemy dedykowane do obróbki powietrza zewnętrznego i wiele więcej) zawierający najlepsze w swojej klasie, najnowsze technologie, gotowy, aby wydobyć pełnię możliwości z wykorzystaniem Twojej wiedzy z zakresu termodynamiki.

Łatwa,
wydajna
i szybka
platforma

Efektywna inżynieria łączy się z doskonałością operacyjną dzięki specjalistycznej wiedzy w dziedzinie klimatyzacji oraz wszechstronnym rozwiązaniom.

Uniwersalna platforma sterownikowa Alsmart™ składa się z zaawansowanego kontrolera bazowego, modułu rozszerzeń wejścia/ wyjścia, wyświetlacza oraz kompletnego zestawu narzędzi do programowania, które spełniają wszystkie najważniejsze potrzeby aplikacyjne oraz najwyższe standardy języków programowania na globalnym rynku HVAC. Integracja jest kluczowa – sterownik umożliwia bezpieczne połączenia optoizolowane z urządzeniami peryferyjnymi oraz pozwala na integrację z systemami chmurowymi i/lub systemami BMS za pośrednictwem protokołów BACnet, SNMP, HTTPS oraz Modbus. Urządzenie zostało zaprojektowane zgodnie z najnowszymi standardami bezpieczeństwa IT IEC62443. Zdolność do integracji, w połączeniu z wyjątkową wydajnością oprogramowania, pozwala na łączenie w sieci wielu chillerów lub różnych jednostek HVAC w instalacjach.



W obliczu dążenia do dekarbonizacji planety, Alsmart może odegrać kluczową rolę. Dzięki wiedzy z zakresu termodynamiki firmy Danfoss oraz testom przeprowadzonym w naszym globalnym Centrum Rozwoju Aplikacji, możemy wspierać zarządzanie flotą pojazdów z uwzględnieniem kosztów energii, ułatwiać stosowanie naturalnych czynników chłodniczych o niskim współczynniku GWP, a także wprowadzać zaawansowane technologicznie, modułowe projektowanie i symulacje, aby skrócić czas wprowadzania produktów na rynek. Alsmart to zmiana przyszłości zarządzania systemami HVAC.



Elastyczne wejścia/wyjścia

- Koncepcja modułowa (możliwość podłączenia do 20 modułów rozszerzeń)
- Funkcja automatycznego rozpoznawania
- Uniwersalne wejścia/wyjścia
- Wbudowany sterownik silnika krokowego (wersje Plus)



Wyższa szybkość wykonywania i pamięć

- Ulepszona pamięć CPU
- Skalowalna pamięć RAM i ROM
- Krótszy czas kompilacji – krótszy czas cyklu



Szeroki wybór interfejsów

- Wyświetlacz zatraskowy (z funkcją kopiowania)
- Wyświetlacz LCD (opcjonalnie)*
- Ekran dotykowy*



Bezpieczeństwo i niezawodność

- Funkcja FailSafe
- Izolowane zasilanie
- Wysoce precyzyjne wejścia/wyjścia
- Zaprojektowany zgodnie z normą IEC 62443 (wymagania dotyczące cyberbezpieczeństwa)



Łączność

- 2 porty Ethernet
- USB-C
- 2 optoizolowane porty Modbus RS485
- CAN FD jako magistrala dla innych sterowników i zdalnych interfejsów użytkownika



Kompletny zestaw narzędzi

- Alsmart Design do programowania i debugowania
- Zgodność z normą IEC61131-3
- Alsmart Service Tool do uruchamiania i monitorowania



Łączność z chmurą poprzez MQTT*

*: W przygotowaniu i ciąglej aktualizacji

Przegląd asortymentu



Sterownik AS-CX06 Pro+



Moduł rozszerzeń AS-XP05



Zasilacz AS-PS20

		Uniwersalny sterownik AS-CX06					Moduły rozszerzeń AS-XP		
Wariant AS-CX 06		Lite	Mid	Mid+	Pro	Pro+	AS-XP05	AS-XP05+	AS-XP10
Właściwości		6 DIN					4 DIN		6 DIN
Wyjście cyfrowe	Liczba	6	6	6	6	6	5	5	10
	Typ	5xSPST 1xSPDT	5xSPST 1xSPDT	4xSPST 1xSPDT 1xSSR	5xSPST 1xSPDT	5xSPST 1xSPDT	4xSPST 1xSPDT	4xSPST 1xSPD	8xSPST 2xSPDT
Wejście cyfrowe	Liczba	2	2	2	2	2	—	—	4
	Typ	Bez napięcia					—	—	24Vac lub 230Vac
Wyjście analogowe	Liczba	3	3	3	3	3	2	2	2
	Typ	0/10V lub PWM					0/10V lub PWM		
Wejście uniwersalne	Liczba	10	10	10	10	10	10	10	14
	Typ	NTC, PTC1000, PT1000, 4-20mA, DI, 0/5V współczynnik, 0-1V / 0-5V / 0-10V					NTC, PTC, 4-20mA, DI, 0/5V, 0-1V / 0-5V / 0-10V		
Silnik krokowy		—	—	1	—	1	—	1	—
CAN FD		TAK	TAK	TAK	TAK	TAK	—	—	—
Ethernet / serwer sieciowy		—	—	—	2	2	—	—	—
Modbus RS485 (optoizolowany)		1	2	2	2	2	—	—	—
USB		Tak, typu C					—	—	—
Zasilanie		24 Vac lub 20...60 Vdc					Z głównego sterownika, z wyjątkiem zaworu krokowego		

Danfoss nie ponosi odpowiedzialności za potencjalne błędy w katalogach, broszurach oraz innych drukowanych materiałach. Danfoss zastrzega sobie prawo do wprowadzania zmian w swoich produktach bez wcześniejszego powiadomienia. Dotyczy to również produktów już zamówionych, pod warunkiem, że takie zmiany mogą zostać wprowadzone bez konieczności dalszych modyfikacji wcześniej uzgodnionych zasad. Wszystkie znaki towarowe użyte w tym materiale są własnością odpowiednich firm. Danfoss i logotyp Danfoss są znakami towarowymi Danfoss A/S. Wszystkie prawa zastrzeżone.