

Wärme. Strömung. Daten.



Alle Werte perfekt
aufeinander
abgestimmt.

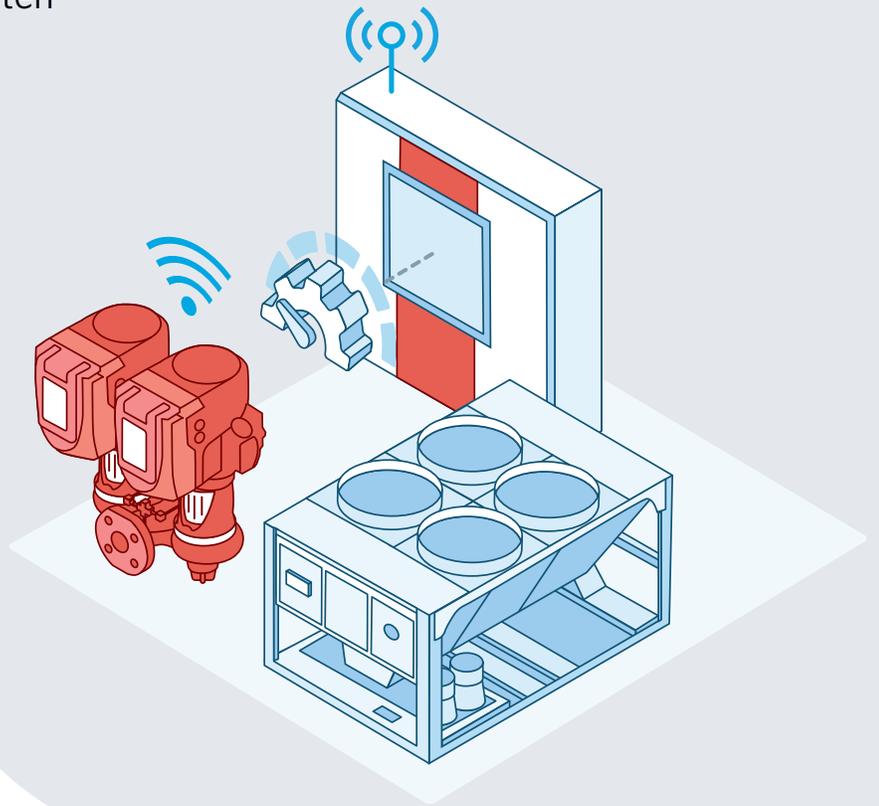
Herzlich willkommen bei Armstrong Envelope.
Das effizienteste Kühlsystem der Welt.

Systems Envelope | SE-A10, SE-A20

Optimierung von Kühlanlagen,
die mittels Luft gekühlt werden

Über Jahrzehnte erworbenes Wissen im Bereich Wärmeübertragung und Strömungsdynamik

Und darüber hinaus die aktuellsten
datenoptimierten Steuerungen.
In einem einzigen Paket.

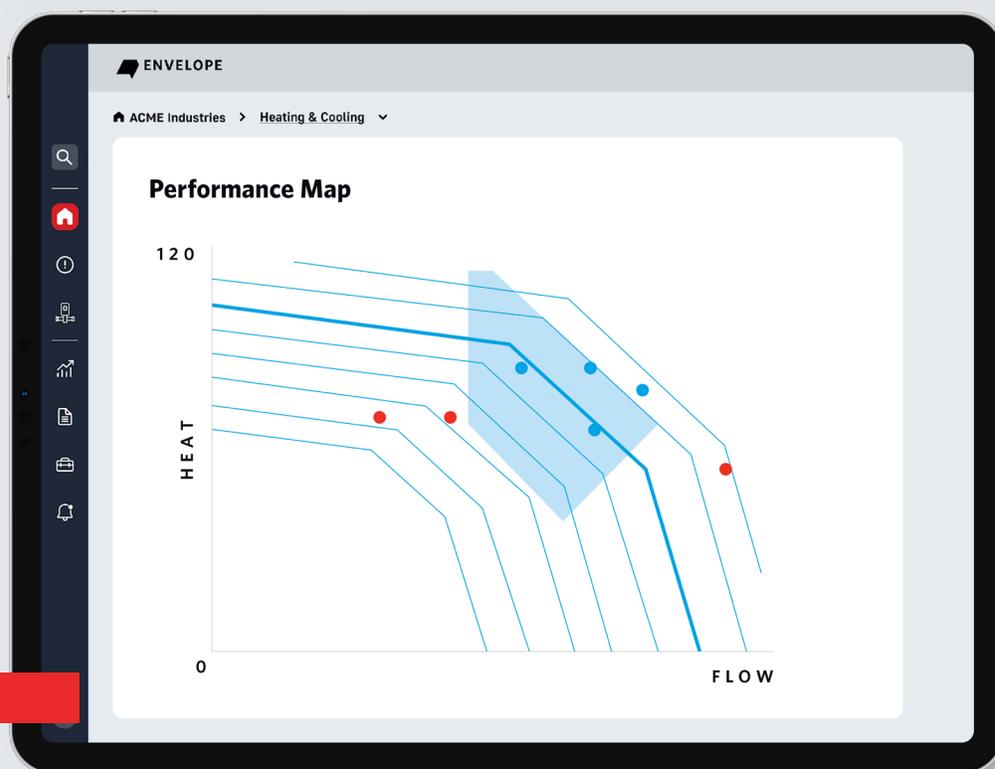


**Systems Envelope bietet umfassende
Konzepte auf Anlagenebene.**

Wir stellen weltweit die effizientesten
Anlagen her, indem wir auf Komplexität
verzichten.

Leistungserfassung: Niemand sieht das gesamte System so wie Armstrong.

Systems Envelope identifiziert alle Komponenten in einem System, ermittelt, wie sie gemeinsam funktionieren und erstellt eine Übersicht der Leistung.



Der Kühlbedarf ändert sich ständig. Daher aktualisiert Systems Envelope stets die Daten in der Leistungsübersicht, um die effizienteste Kühlstrategie zu ermitteln. Zu jedem Zeitpunkt wird die richtige Anzahl von Pumpen und Kältemaschinen mit den richtigen Werten betrieben.

Die Anlagenkomponenten arbeiten in perfektem Einklang miteinander und laufen stets in ihrem effizientesten Arbeitsbereich.

Auf diese Weise bietet Envelope die besten Leistungszahlen in der Branche.

Außergewöhnliche Genialität.

Kombinieren Sie Komponenten sofort zu einem einzigen optimierten HLK-System.



Vorprogrammiert und vor Ort einstellbar



Unterstützt von Niagara Framework



Lokaler oder ferngesteuerter Betrieb zur mühelosen Fehlerbehebung



Nahezu sofortige Software-Upgrades für einen störungsfreien Anlagenbetrieb



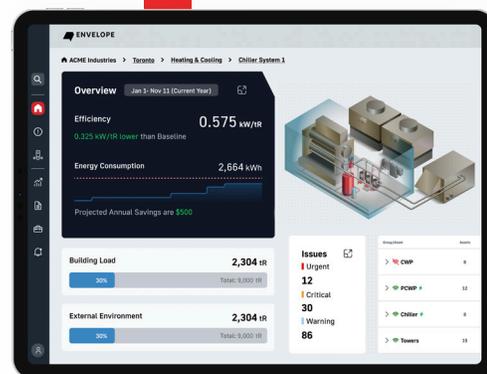
Reagiert auf plötzliche Veränderungen der Bedarfslast



Unbegrenzte Kühlkapazität der Anlage

Greifen Sie auf die Leistungsdaten Ihres Gebäudes zu. Überall. Jederzeit.

EcoPulse™ ist ein Cloud-Analysedienst, der in ständigem Kontakt mit Ihrem luftgekühlten HLK-System steht und Ihnen die wichtigsten Erkenntnisse übermittelt.



Ständiger Vergleich der Leistung mit den Effizienzzielen.



Übersichtliche, intuitive Benutzeroberfläche

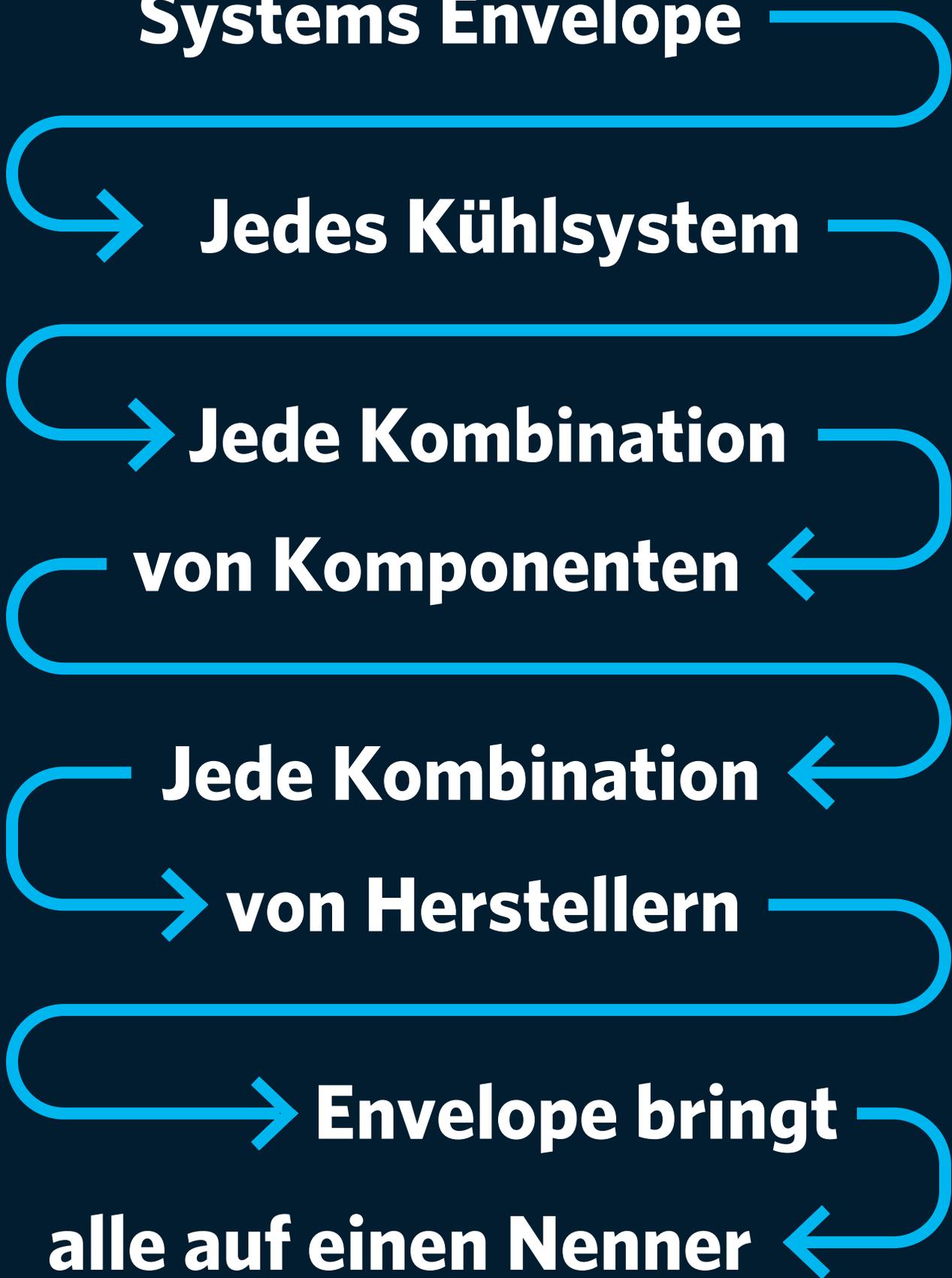


Probleme werden erkannt, bevor sie zu Leistungsminderungen führen.



Leistungsdaten und Trends werden vierteljährlich von Armstrong-Experten geprüft

Systems Envelope



Sie müssen sich keine Sorgen mehr über Solltemperaturen machen. Prognostizieren Sie die Kurve. Erzielen Sie große Ersparnisse.

Systems Envelope verfolgt einen anderen Ansatz, um konstante Temperaturen zu gewährleisten:



Dynamische Kompensationssteuerung zur Vorwegnahme der Nachfrage.



Bietet eine nahtlose Leistung der Ausgangsvariablen.

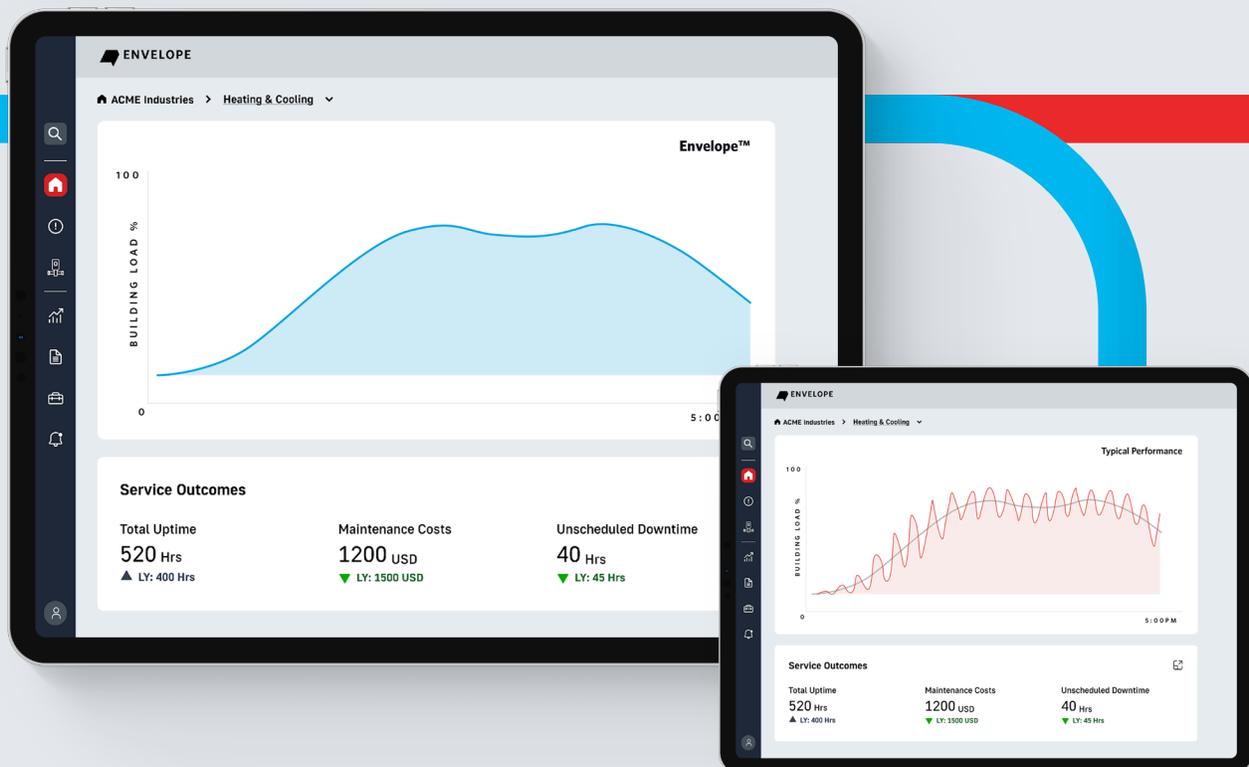


Kontinuierliche Überwachung in Echtzeit zur Feinabstimmung der Leistung

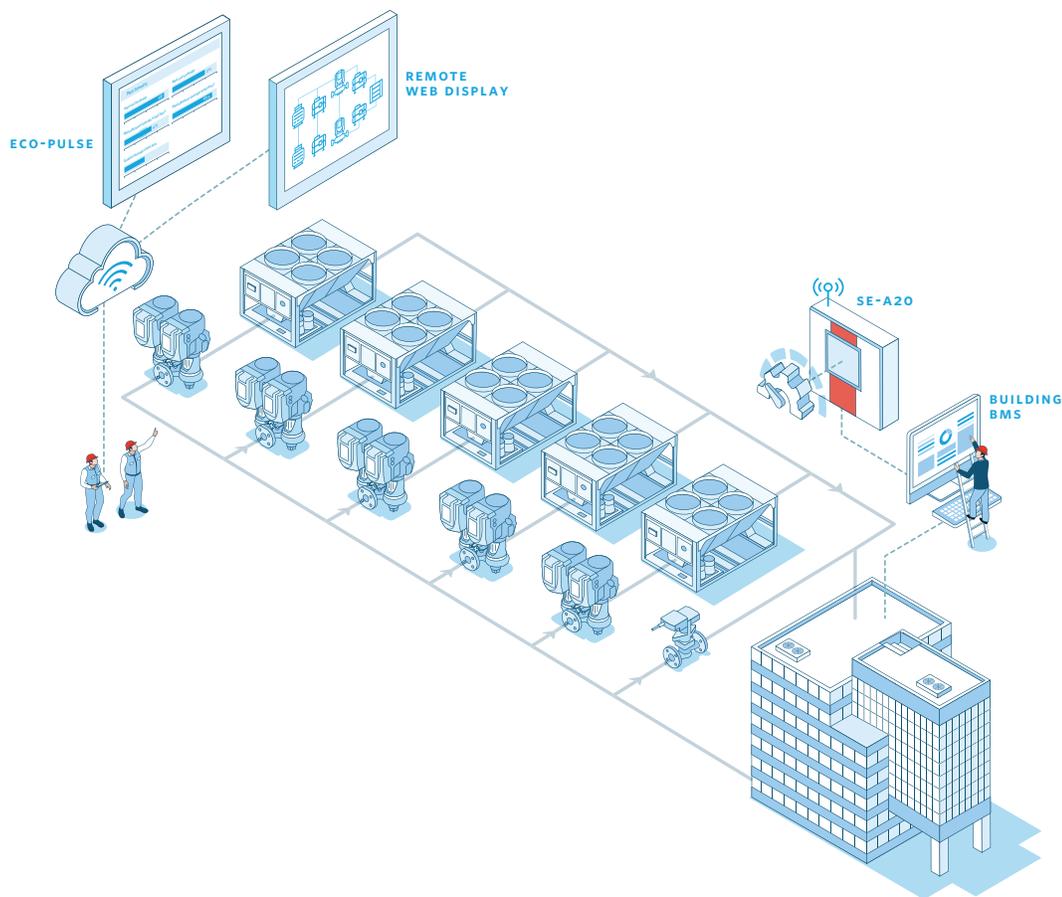


Stellt Anlagenkomponenten nach dem besten Wirkungsgrad ein

Systems Envelope moduliert Komponenten, um ein einheitliches System zu schaffen. Das Ergebnis ist **maximale Effizienz und minimaler Verschleiß** durch übermäßiges Ein- und Ausschalten.



Die Optimierung Ihres Systems mit Systems Envelope ist eine einfache Entscheidung.



Die Auswahl der Baugröße ist sogar noch einfacher.

SE-A10

Bis zu drei (3) Kältemaschinen und Pumpen

SE-A20

Bis zu fünf (5) Kältemaschinen und Pumpen

Anlagen mit mindestens 6 Kältemaschinen und Pumpen

Die Ingenieure von Armstrong konzipieren zeitnah Ihre ideale Anlage.

Systems Envelope

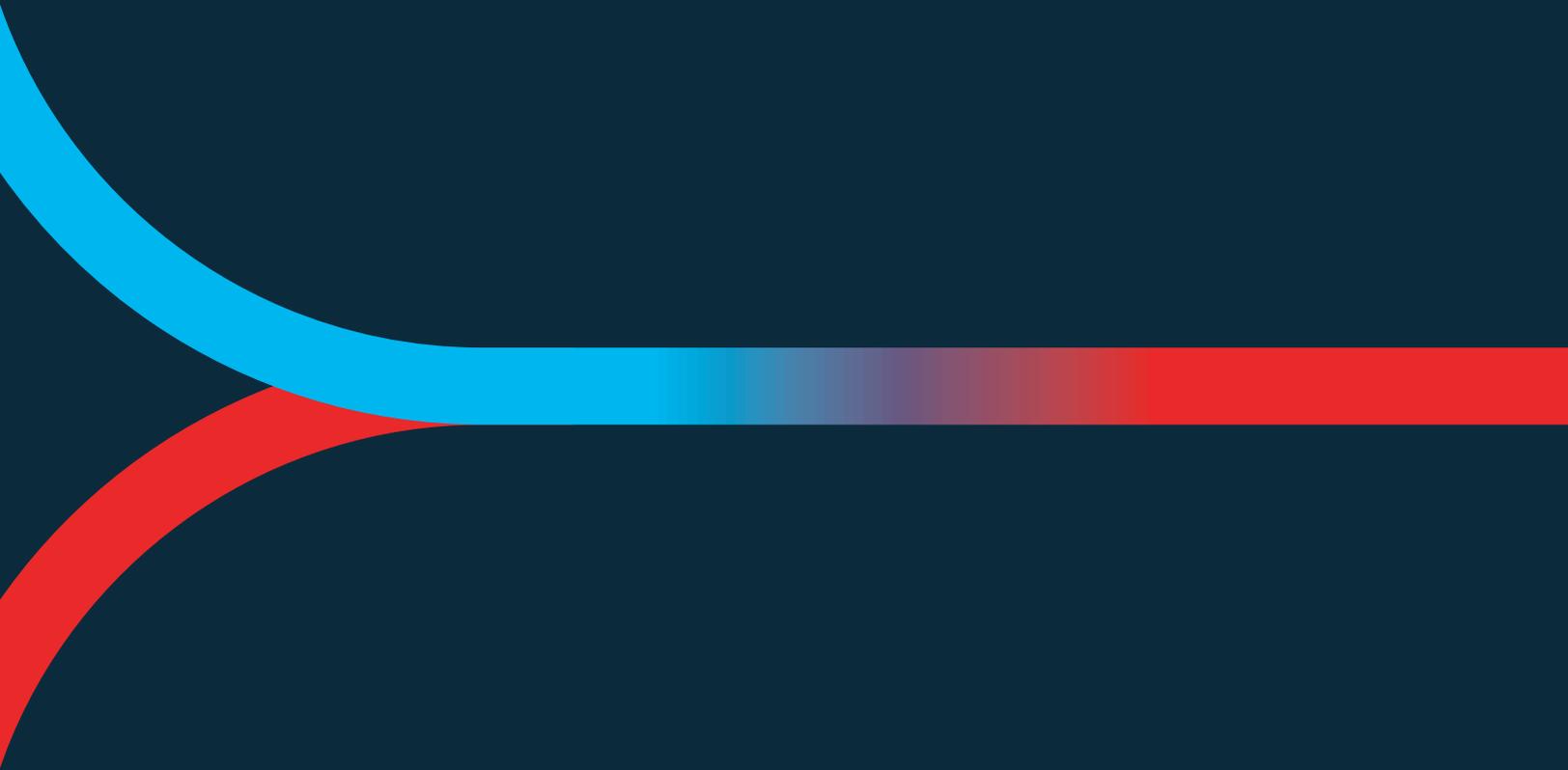
SE-A10

Produkttyp	Systems Envelope SE-A10
BACNET-KONFORM	Entspricht dem Standardgeräteprofil des BACnet Building Controller (B-BC), wie in BACnet definiert 135-2012 Anlage L, Protokollüberarbeitung 14
BACNET-OBJEKTE	Maximale Anzahl von BACnet-Objekten: 500
INTEGRATION VON DRITTSYSTEMEN	Unterstützt bis zu insgesamt 500 BACnet und/oder Modbus-Integrationspunkte
STROMVERSORGUNG	24 V AC ±10 %, 50-60 Hz, 24 A 24 V DC, 24 W
	KOMMUNIKATION
ETHERNET-ANSCHLÜSSE	2 × 10/100 Mbps (RJ45-Anschluss)
SERIELLER ANSCHLUSS 1	Serieller RS-485-Anschluss mit 3-Schraubverbindungen
SERIELLER ANSCHLUSS 2	Serieller RS-485-Anschluss mit 3-Schraubverbindungen
HMI	Phoenix WP6101-WXPS IP55 Touch Panel mit 10.1" Breitbild (16:9) XGA, PCAP-Anzeige. Software: Qt-Browser
MIKROPROZESSOR	1 GHz AM335X ARM® Cortex™-A8
PLN	JENEsys Edge 534 mit Optionen, die zur Unterstützung von 5 Geräten und 500 Punkten ausgelegt sind
UMGEBUNGSBEREICH	0-60 °C (32-140 °F) 5-95 % RH, nicht kondensierend
SPEICHER	512 MB DDR 3L 800 MHz, eingebauter 4 GB 8-Bit MMC On-Board-Flash
ECHTZEITUHR	Eingebaute batteriebetriebene Uhr, um Beschreibung/Einstellwerte zu speichern (einschließlich Jahr, Monat, Datum, Stunden, Minuten und Sekunden)
KONFORMITÄT	Genehmigt: FCC 47CFR Teile 15B und 18, EN 55022, EN 55011, ICES-003, RoHS, UL 916, CSA C22.2 Nr. 205-17, EN 61010-1: 2010, IEC 61010-1, 3. Ausgabe
	UMWELTBEZOGENE VORGABEN
GEHÄUSE	Schutzklasse IP55 / NEMA 4 für Bedienfeld
SCHUTZKLASSE FÜR KUNSTSTOFF	Flammenhemmender Kunststoff ABS UL94-5VA
MONTAGE	Flachbildschirm und standardmäßige 35-mm-Schienenbefestigungen nach DIN-Norm

Systems Envelope

SE-A20

Produkttyp	Systems Envelope SE-A20
BACNET-KONFORM	Entspricht dem Standardgeräteprofil des BACnet Building Controller (B-BC), wie in BACnet definiert 135-2012 Anlage L, Protokollüberarbeitung 14
BACNET-OBJEKTE	Maximale Anzahl von BACnet-Objekten: 1.250
INTEGRATION VON DRITTSYSTEMEN	Unterstützt bis zu 1.250 total BACnet und/oder Modbus-Integrationspunkte
STROMVERSORGUNG	24 V AC $\pm 10\%$, 50-60 Hz, 24 A 24 V DC, 24 W
	KOMMUNIKATION
ETHERNET-ANSCHLÜSSE	Dual 10/100 Base T Ethernet-Anschlüsse zur Unterstützung von BACnet over IP und/oder BACnet/Ethernet oder Modbus TCP/IP
SERIELLER ANSCHLUSS 1	Zur Kommunikation mit folgenden Netzwerken: BACnet/MSTP-Netzwerk bei 9.600 bis 115.200 Bits pro Sekunde Serielles Modbus-Netzwerk bei 9.600 bis 115.200 Bits pro Sekunde
SERIELLER ANSCHLUSS 2	Zur Kommunikation mit folgenden Netzwerken: BACnet/MSTP-Netzwerk bei 9.600 bis 115.200 Bits pro Sekunde Serielles Modbus-Netzwerk bei 9.600 bis 115.200 Bits pro Sekunde
USB-ANSCHLUSS	USB-Anschluss des Typs A (Sicherungs- und Wiederherstellungsfunktion)
HMI	Phoenix WP6101-WXPS IP55 Touch Panel mit 10.1" Breitbild (16:9) XGA, PCAP-Anzeige. Software: Qt-Browser
MIKROPROZESSOR	TI AM3352: 1.000 MHz ARM® Cortex™-A8
PLC	Lynxspring JENE-PC8000-Regler mit 25-Geräte-Kern und 1.250 Punkten Umfasst offene Standardtreiber. Unterstützt bis zu 25 Geräte und 1.250 Punkte. Niagara 4.0 und neuer erforderlich.
UMGEBUNGSBEREICH	(-20 bis 60 °C (-4 bis 140 °F))
SPEICHER	Entnehmbare Mikro-SD-Karte (1GB DDR3 SDRAM) mit 4-GB-Flash-Gesamtspeicher/2 GB Speicher für Nutzer
ECHTZEITUHR	Ja
KONFORMITÄT	UL 916 CE EN 61326-1 FCC Teil 15 Unterabschnitt B, Klasse B FCC Teil 15 Unterabschnitt C C-UL, aufgeführt gemäß Canadian Standards Association (CSA) C22.2 Nr. 205-M1983 „Signalanlagen“ 1999/5/EC R&TTE Richtlinie CCC SRRC RSS RoHS
	UMWELTBEZOGENE VORGABEN
GEHÄUSE	Schutzklasse IP55 / NEMA 4 für Bedienfeld
SCHUTZKLASSE FÜR KUNSTSTOFF	Flammenhemmender Kunststoff ABS UL94-5VA
MONTAGE	Unterteil: Kunststoff, DIN-Schiene oder Schraubbefestigungen Abdeckung: Kunststoff



DATEI-NR.: 90.231DE

DATUM: MÄRZ 2025

Weitere Informationen erhalten Sie von
Ihrem Armstrong-Vertreter oder besuchen Sie uns auf:
ArmstrongFluidTechnology.com/ContactUs

ARMSTRONG FLUID TECHNOLOGY®
GEGRÜNDET 1934