

AIRSYS



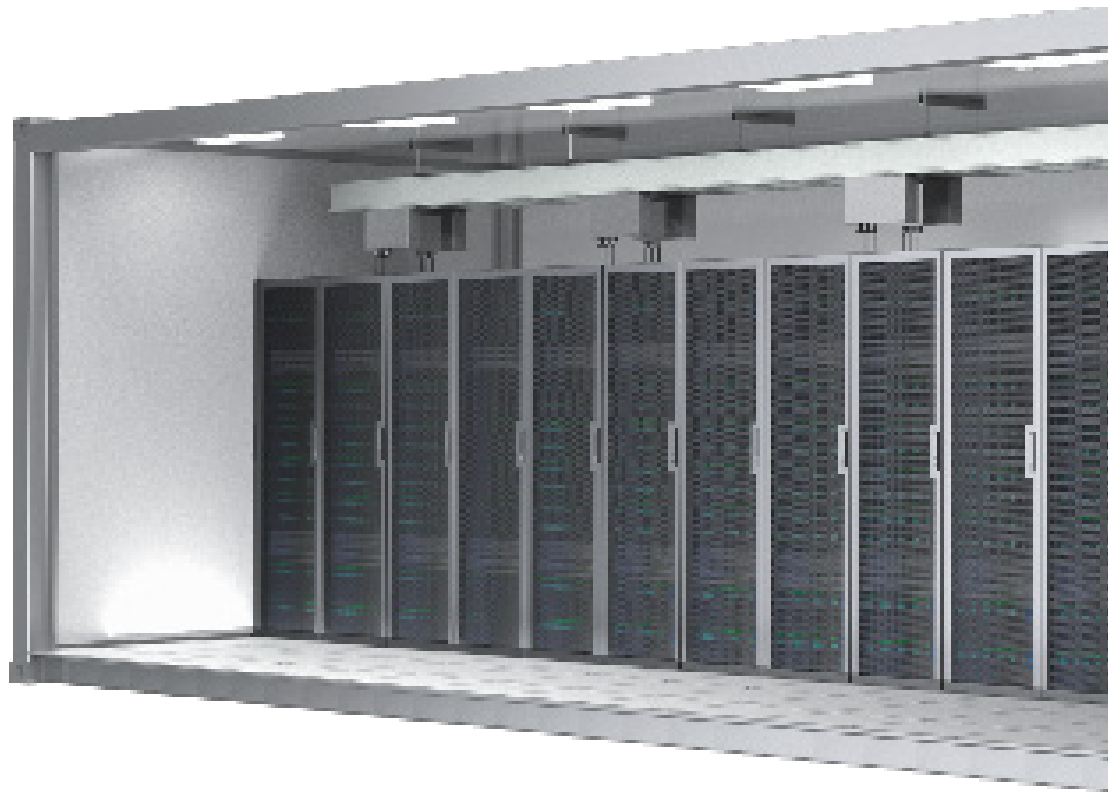
UNICOOL-EDGE

Drehzahlgeregelte Kompaktkühlung
Horizontale Kühllösung für Edge-
Umgebungen

Kühlleistung: 35KW (105KW dreifach gestapelt)

www.air-sys.de

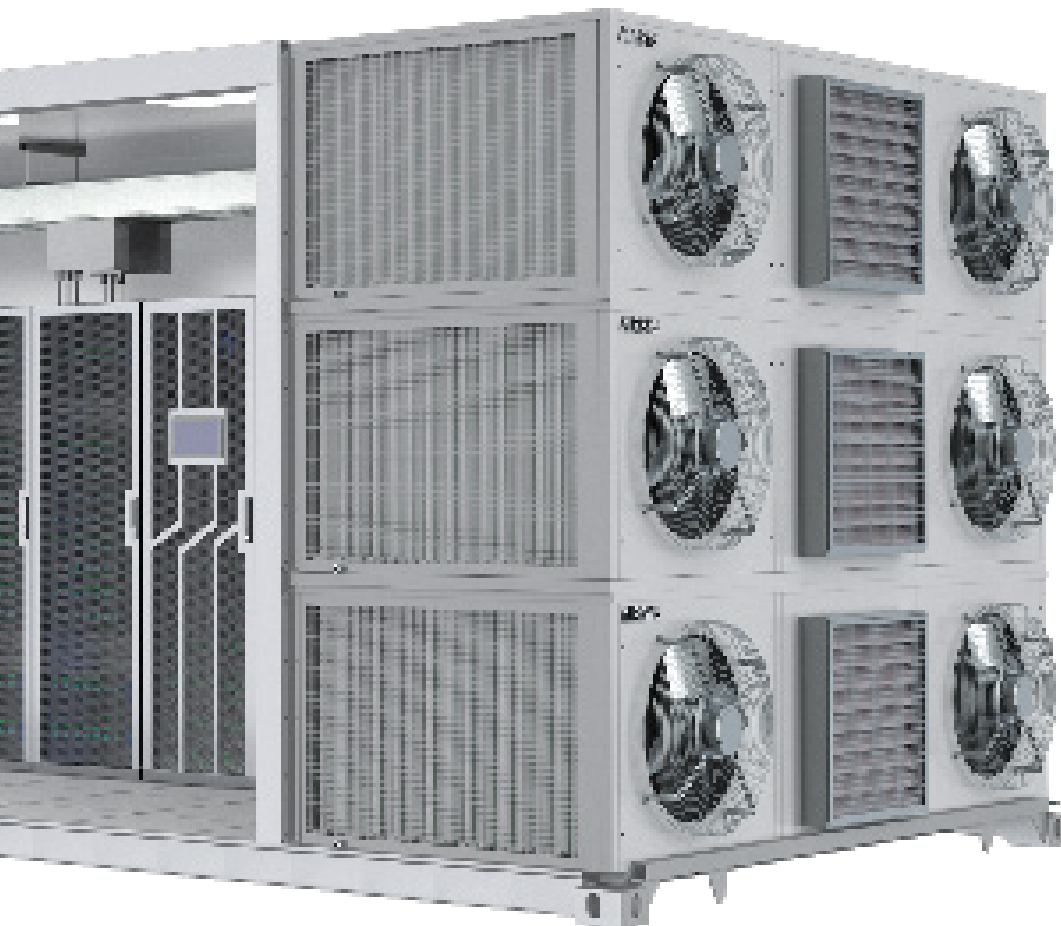
Das weltweit erste stapelbare horizontale Kompakt-Kühlsystem...



UNICOOL-EDGE ist ein bahnbrechendes, horizontales Kompaktsystem, das für Edge-Computing-Anwendungen entwickelt wurde. Es ermöglicht die nahtlose Integration in Kaltgang- und Warmgang-Konfigurationen, verwaltet die Luftstromverteilung und verbessert die Systemeffizienz.

UNICOOL-EDGE ist die kombinierte Technologie von Drehzahlregelung mit integrierter freier Kühlung und mechanischer Kühlung.

...entwickelt für Edge-Rechenzentren



Das Unicool-Edge ist robust und kann in rauen und abgelegenen Umgebungen bei Temperaturen von -35°C bis 55°C eingesetzt werden.

Die Unicool-Edge-Produktreihe kann Kühlleistungen von 12KW mit einer Einheit, und bis zu 105KW mit drei Einheiten (gestapelt) liefern und ist damit für eine Vielzahl von Kundenanwendungen geeignet.

Gerätekonfiguration

01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11
UNI-EDGE	.	40	V1	R3	M	R410	A	AC	.	XXX

01	UNI-EDGE	Produktbezeichnung: UNICOOL-EDGE: Horizontales Kompakt-Klimagerät mit integrierter freier Kühlfunktion.
02	.	Trennzeichung ""
03	40	Nominale Kühlleistung in KW: 40
04	V1	Kompressor typ & Anzahl V1: 1 Variable speed compressor
05	R3	Gehäusetyp und Größe: R1, R3 und L1, L3 R: Zuluft rechts / L: Zuluft linksLeft air supply
06	M	Konfiguration Regelung: S: Single control M: Multiple control
07	R410	Kältemittel: R410=R410A
08	A	Elektroanschluss: A, B, C, D, E A: 208/230V 1PH 60Hz B: 208/230V 3PH 60Hz C: 460V 3PH 60Hz D: 380V 3PH 50Hz E: 220V 1PH 50Hz
09	AC	Stromversorgung: AC powered EC Ventilator
10	.	Trennzeichung ""
11	XXX	Kodierung für Sonderausführung

Konstruierte Merkmale



Horizontal & stapelbar - Konfigurierbares horizontales Luftzufuhrsystem für die präzise Kühlung mit Warm- und Kaltgängen und Containerlösungen



Optimierte Skalierbarkeit - Einfacher Einsatz. Die Kühlungsinfrastruktur wächst mit Ihrer Einrichtung



Zuverlässigkeit - Entwickelt für raue Umgebungen und für den Betrieb bei Umgebungstemperaturen von -35°C bis 55°C



Erweiterte Steuerung - Leistungsberichte in Echtzeit und Steuerung mehrerer Einheiten (6 Einheiten standardmäßig, erweiterbar auf 16)



Wartungsfreundlichkeit - Kompaktes, außen an der Wand montiertes Gehäuse für den Außenbereich, welches für eine einfache Wartung mit Zugang von vorne ausgelegt ist



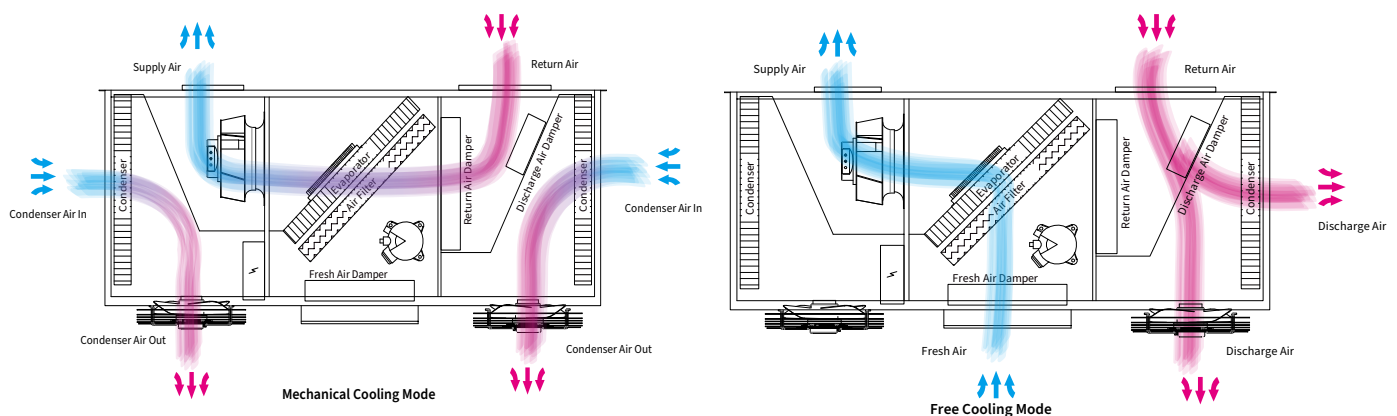
Effizienz - Kombination von Technologie mit variabler Drehzahl und Integrierter Freikühlfunktion (Economiser) für eine Lösung mit niedrigen Gesamtbetriebskosten

Schematisches Funktionsdiagramm

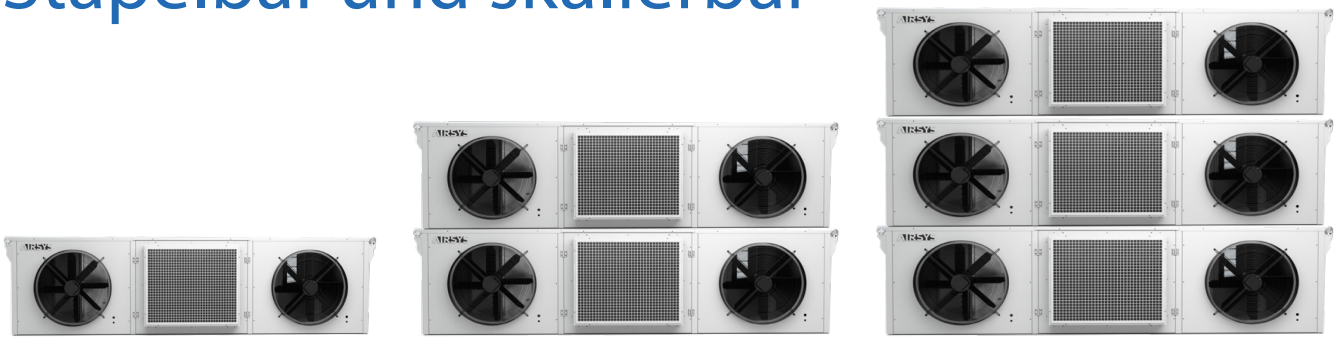
Freies Kühlsystem

Jedes Gerät ist standardmäßig sowohl mit mechanischer Kühlung als auch mit freier Kühlung ausgestattet. Die freie Kühlung mit Frischluft ist als primäre Kühlquelle vorgesehen.

Wenn der Temperaturunterschied zwischen Außen- und Innentemperatur die Anforderungen an die freie Kühlung erfüllt (standardmäßig 2°K, einstellbar), führt das freie Kühlsystem automatisch Außenluft in den Raum ein und schaltet das mechanische Kühlsystem ab, wodurch der Stromverbrauch gesenkt wird.



Stapelbar und skalierbar

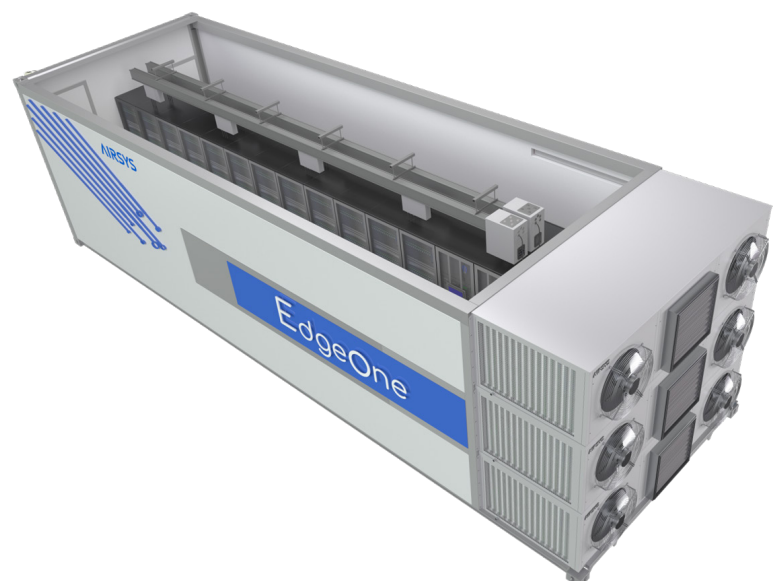
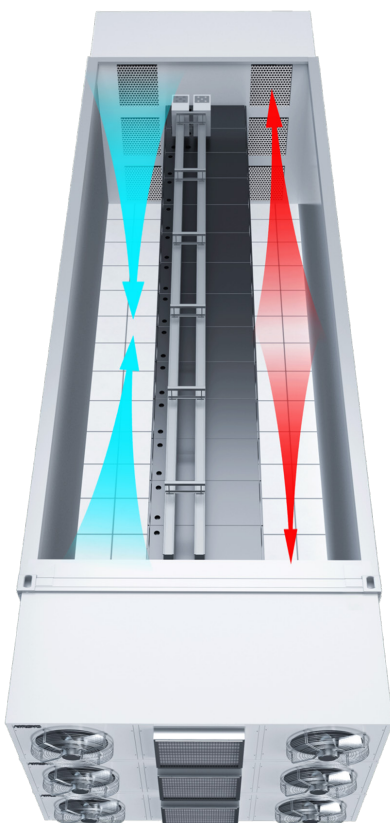


Unicool-Edge wurde so entwickelt, dass es skalierbar ist, um mit kritischen Umgebungen mitzuwachsen. Bis zu 3 Geräte können übereinander gestapelt werden und liefern die dreifache Kühlleistung in einen einzigen Kaltgang bis zu 105KW (N) und 70KW (N+1).

Jede stapelbare Einheit kann miteinander verbunden werden, um als eine einzige Einheit zu funktionieren.

Konfiguration und Redundanz

Jede Unicool-Edge-Gerätegröße ist in zwei Konfigurationen erhältlich. Sie kann entweder mit linker oder rechter Luftzufuhr geliefert werden, so dass das Unicool-Edge an beiden Enden jedes Ganges installiert werden kann und so eine Kühlleistung von 175KW mit N+1 Redundanz (5 Betrieb, 1 Standby) bietet.

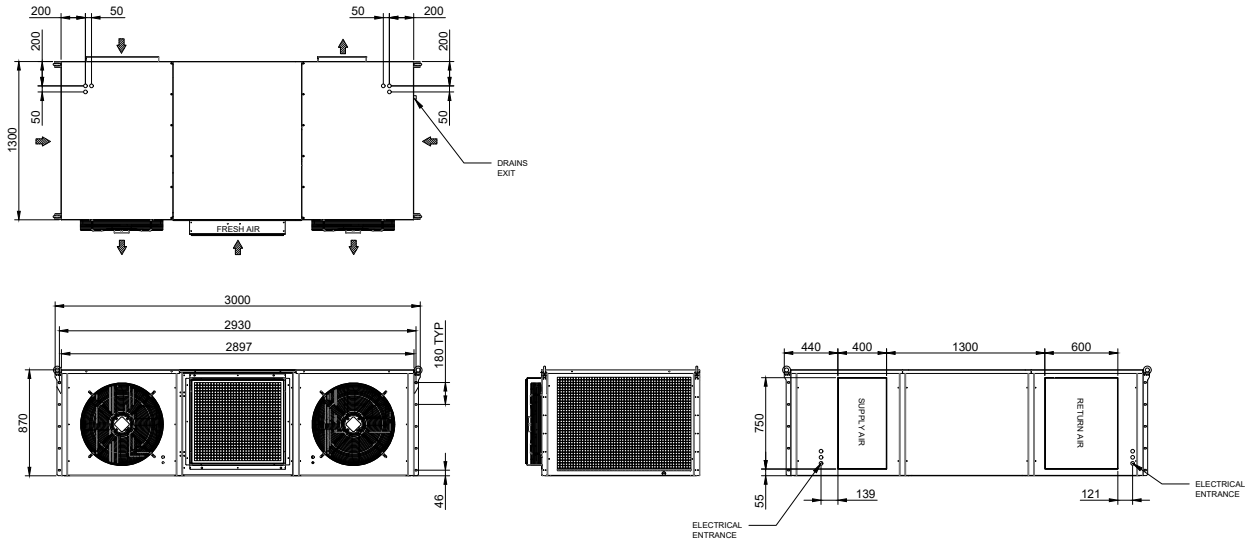


Technische Daten

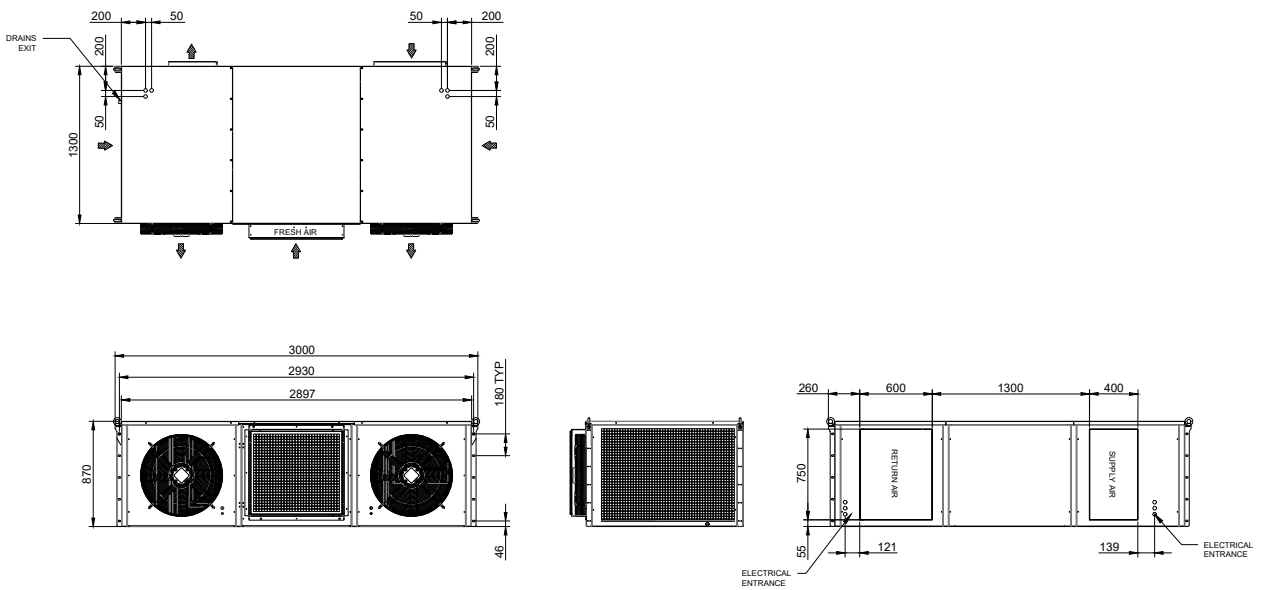
Gerätegröße		40V1
Stromversorgung		
Stromquelle		400V/3PH/50Hz
Max. Eingangsleistung	KW	19,2
Nennleistung	KW	11,3
Nennstrom	A	18,3
Leistung		
Gesamtleistung	KW	35,0
Sensible Leistung	KW	34,3
Sensible Heat Ratio		0,98
EER		3,11
Max. Kühlleistung	KW	42,0
Max. Sensibel Leistung	KW	41,1
Min. Kühlleistung	KW	13,5
Min. Sensible Leistung	KW	13,2
Freie Kühlleistung	KW	28,1
EER		12,8
Elektroheizung		
Heizleistung	KW	6,0
Stromaufnahme	A	15,1
Kompressor		
Typ		Scroll
Anzahl	n.	1
Leistungsaufnahme	KW	8,1
Stromaufnahme	A	13,7
Verdampferlüfter		
Typ		EC Centrifugal Ventilator
Anzahl	n.	1
Leistungsaufnahme	KW	2,2
Stromaufnahme	A	3,2
Luftvolumen	m ³ /h	7000
Kondensatorlüfter		
Typ		Axial Ventilator
Anzahl	n.	2
Leistungsaufnahme	KW	1,0
Stromaufnahme	A	1,4
Luftvolumen	m ³ /h	15000
Kältemittel		
Typ		R410A
Control		Elektronische Expansionsventil
Luftfilter		
Vorfilter (G2)	n.	1
Hauptfilter (G4)	n.	4
Abmessung		
Breite	mm	3000
Tiefe	mm	1300
Höhe	mm	870
Weight	kg	625
Schalldruckpegel		
Innenseite	dB(A)	65
Außenseite	dB(A)	69

Maßzeichnung

40V1L3



40V1R3





AIRSYS

Airsys China:

Airsys Refrigeration Engineering Technology (Beijing) Co., Ltd.
Add: 10th floor, Hongkun Shengtong building, 19, Ping Guo Yuan Xi Xiao Jie, Shijingshan, Beijing, China 100043
Tel: +86(0)10 68656161
Email: airsys@air-sys.com

Gu'an Airsys Environment Technology Company Ltd.

Add: 25, Dongfang Street, Gu'an Industry Park, Langfang City, Hebei Province, China
Tel: +86(0)10 68656161

Shanghai Airserve HVAC System Service Co., Ltd.

Add: Room 1701, Xinda building, No, 322 Xianxia Road, Changning District, Shanghai, China 200336
Tel: +86(0)21 62452626 Fax: +86 (0)21 62459622

Airsys Latin America:

AIRSYS BRASIL LTDA.
Add: Av. Moaci, 395 Conj 35/36 04083-000 – Planalto Paulista SAO PAULO – SP
Tel: +55 (11) 25976817 / +55 (11) 21585560
Email: airsys-brasil@air-sys.com.br

Airsys Europe:

AIRSYS Deutschland GmbH
Add: FeringasträÙe 6, 85774 Unterföhring, München, Germany
Tel: +43 676 5516510
Email: anfragen@air-sys.eu

AIRSYS (UK) Ltd.

Add: 245 Europa Boulevard, Warrington, UK. WA5 7TN
Tel: +44 (0) 1925 377 272 Call Centre: +44(0)8456099950
Email: enquiries@air-sys.uk

Airsys North America:

Airsys Cooling Technologies, Inc
Add: 7820 Reidville Rd, Greer, South Carolina 29651, USA
Tel: +1 (855) 874 5380
Email: sales@air-sys.us

Airsys Asia Pacific:

AIRSYS Australia Sales Office
Add: PO BOX 1088, Flagstaff Hill, SA, 5159, Australia
Tel: +61 479151080
Email: sales@air-sys.sg

AIRSYS Singapore Pte. Ltd

Add: 50, Tagore Lane Entrepreneur Centre, #03-04 (F) Singapore 787494
Tel: +65 64991850 Fax: +65 68416301
Email: sales@air-sys.sg

AIRSYS PHILIPPINES CORPORATION

Add: Unit 1205 12th Floor, the Pearl Bank Centre Building, #146 Valero St Salcedo Village, Bel-Air, City of Makati, 1227 Philippines
Tel: +63 84581047 Fax: +63 88470496
Email: sales@air-sys.sg

AIRSYS MALAYSIA SDN. BHD.

Add: NO. 7-1, Jalan 109F, Plaza Danau 2, Taman Danau Desa, 58100 Kuala Lumpur Wilayah Persekutuan Malaysia
Tel: +60 3 7982 2010 Fax: +60 3 7980 1242
Email: sales@air-sys.sg

PT AIRSYS Technology Indonesia.

Add: Prosperity Tower, Lt.2 Unit C Jl. Jend. Sudirman Kav. 52-53, RT.5/RW.3, Senayan Jakarta 12190
Tel: +62 855 1101 979
Email: sales@air-sys.sg

www.air-sys.de

Product design and specification subject to change without prior notice.