

# TECH INSIDER

Your go-to newsletter for technical updates and latest changes in refrigeration and industrial solutions—delivered nearly every month.



Stay informed.  
Stay competitive.  
Stay connected.  
**Tech Insider.**

## Einleitung

Danfoss Tech Insider hält Sie über die neuesten Entwicklungen im Bereich der Kälte- und Industrieautomatikprodukten von Danfoss Climate Solutions auf dem Laufenden. Jede Ausgabe bietet eine Kurzübersicht über wichtige technische Aktualisierungen und Produktneuheiten, mit direkten Links zu relevanter Dokumentation und weiteren Details. Tech Insider erscheint monatlich und sorgt dafür, dass Sie stets über die neuesten Innovationen und Änderungen bei unseren Produkten und Lösungen informiert sind.

Wir hoffen, dass Sie viel Freude beim Lesen von Danfoss Tech Insider haben und ihn sowohl nützlich als auch inspirierend finden!

## Inhaltsverzeichnis

Neues bidirektionales Bi-Flow-Magnetventil EVRC 6 .....	3
Einführung der Gasfühler der überarbeiteten Produktfamilie Danfoss Gas Sensor.....	4
GBCT-Kupferrohrversionen: Einsatz des neuen Ventilgehäuses mit integriertem Anschluss.....	6
Ende der Nutzungsdauer und Ende der Lebensdauer mehrerer Produkte .....	7
Neuer und aktualisierter Inhalt.....	10
Kontaktinformationen – Kontakt mit Danfoss aufnehmen .....	11

*Nicht alle Produkte/Varianten sind in allen Ländern erhältlich. Weitere Informationen und Angaben zur Produktverfügbarkeit erhalten Sie bei Ihrer lokalen Vertriebsgesellschaft.*

## Neues bidirektionales Bi-Flow-Magnetventil EVRC 6

Danfoss freut sich, das neue bidirektionale Magnetventil EVRC 6 vorzustellen, das für Systeme mit Kreislaufumkehr wie Wärmepumpen und Anwendungen mit Heißgasabtauung mit umgekehrtem Zyklus entwickelt wurde. Für den nordamerikanischen Markt ist diese neueste Ergänzung UL/CSA-zugelassen.

Die EVRC-Magnetventile sind kompatibel mit den in der EVR-Serie verwendeten Magnetventilspulen. Für Anwendungen, die mehr Leistung erfordern, sind auch die Ventile EVRC 15 und EVRC 20 erhältlich.



### Verfügbares Sortiment an EVRC-Biflow-Magnetventilen

Bestell-Nr.	Ventiltyp	Kv-Wert (normaler Durchfluss)	Kv-Wert (umgekehrter Durchfluss)	Lötanschlussgröße (ODF)
032L1272	EVRC 6	0,9 m <sup>3</sup> /h	0,64 m <sup>3</sup> /h	3/8 Zoll
032L1255	EVRC 15	2,7 m <sup>3</sup> /h	2,5 m <sup>3</sup> /h	5/8 Zoll
032L1258	EVRC 20	3,6 m <sup>3</sup> /h	5,0 m <sup>3</sup> /h	7/8 Zoll

Weitere Informationen erhalten Sie bei Ihrem Danfoss-Händler oder Danfoss-Vertriebspartner vor Ort.

# Einführung der Gasfühler der überarbeiteten Produktfamilie Danfoss Gas Sensor

Wir freuen uns, Ihnen die Einführung der überarbeiteten DGS-Produktfamilie (Danfoss Gas Sensor) bekanntgeben zu können. Die überarbeiteten Geräte bieten die gleichen Kernfunktionen wie die vorherige Generation, verfügen jedoch über einen erweiterten Funktionsumfang.



Die aktualisierten Produkte werden mit neuen Artikelnummern eingeführt.

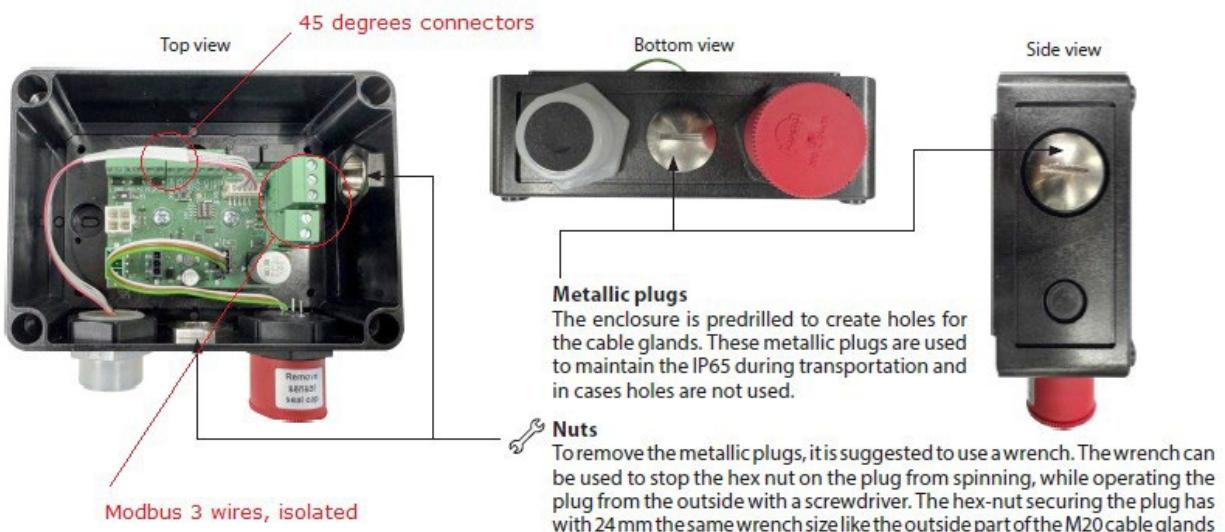
Derzeitige Artikelnummer	Neue Artikelnummer	Objektbeschreibung
080Z2800	080Z2830 NEU	Gasfühler – DGS-IR CO <sub>2</sub>
080Z2801	080Z2831 NEU	Gasfühler – DGS-IR CO <sub>2</sub> – 5 m
080Z2802	080Z2832 NEU	Gasfühler – DGS-IR 2 * CO <sub>2</sub> – 5 m
080Z2803	080Z2833 NEU	Gasfühler – DGS-SC HFC Gr.1
080Z2804	080Z2834 NEU	Gasfühler – DGS-SC HFC Gr.2
080Z2805	080Z2835 NEU	Gasfühler – DGS-SC HFC Gr.3
080Z2806	080Z2836 NEU	Gasfühler – DGS-PE Propan
080Z2807	080Z2837 NEU	Gasfühler – DGS-IR CO <sub>2</sub> + LED und Signalton
080Z2808	080Z2838 NEU	Gasfühler – DGS-IR CO <sub>2</sub> – 5 m + LED und Signalton
080Z2809	080Z2839 NEU	Gasfühler – DGS-SC HFC Gr.1 + LED und Signalton
080Z2810	080Z2840 NEU	Gasfühler – DGS-SC HFC Gr.2 + LED und Signalton
080Z2811	080Z2841 NEU	Gasfühler – DGS-SC HFC Gr.3 + LED und Signalton
080Z2812	080Z2842 NEU	Gasfühler – DGS-PE Propan + LED und Signalton

## Wesentliche Änderungen in der modifizierten Ausführung

Diese Überarbeitung hat keine Auswirkungen auf die Kernfunktionen des Geräts. Zu den Verbesserungen gehören:

- Isolierter Modbus-Stromkreis
- Modbus-Anschluss beinhaltet jetzt GND und ist von der Versorgungsspannung getrennt
- Verbesserte EMV-Störfestigkeit
- Gehäuse vorgebohrt für Kabeldurchlauf, mit Metallsteckern zur Gewährleistung der IP-Schutzart
- 45-Grad-Anschlüsse für einfacheren Zugang

Die nachstehenden Abbildungen veranschaulichen die Änderungen am modifizierten DGS-Gerät.



## Kompatibilität und Zubehör

Andere Produkte und Zubehörteile des DGS-Sortiments (einschließlich Ersatzfühlern, Servicetool, Blitzleuchte und Hupe sowie Netzteil/Spannungsversorgung) bleiben unverändert und sind vollständig kompatibel mit der neu gestalteten DGS-Produktfamilie.

Die überarbeitete DGS-Version ist nur mit dem AK SM 800A kompatibel.

## Verfügbarkeit und weitere Informationen

Die überarbeiteten Produkte sind seit September 2025 erhältlich.

Für den Austausch von Gasfühlern steht weiterhin ein Lagerbestand an aktuellen DGS-Produkten zur Verfügung. Diese sind kompatibel mit vorherigen Versionen des System Managers vor AK-SM 800A.

Weitere Informationen erhalten Sie bei Ihrem Danfoss-Vertriebspartner.

## GBCT-Kupferrohrversionen: Einsatz des neuen Ventilgehäuses mit integriertem Anschluss

Seit KW 34 des Jahres 2025 wird das Danfoss 140-bar-Kugelventil GBCT (Version mit Kupferrohr) mit einem neuen Gehäuse mit integriertem Anschluss ausgestattet sein.

Die Umstellung im Produktionswerk erfolgte zwischen dem 25. August und dem 25. Oktober 2025. Während dieser Übergangszeit werden sowohl die alten als auch die neuen Modelle produziert.

Passform, Form und Funktion des Produkts sowie die Artikelnummern bleiben unverändert.

Beispiel für aktuelle und neue Bauweise von GBCT 22s siehe unten



Derzeitiges GBCT 22s, Kupferanschluss, ohne Anschluss und mit Anschluss



Neues GBCT 22s, Kupferanschluss, ohne Anschluss und mit Anschluss

Diese Änderung betrifft GBCT, Kupferrohrversionen werden nachstehend dargestellt.

Artikelnummer	Beschreibung
009L6406	GBCT 28s Kugelventil CO2 140 bar M/4
009L6410	GBCT 35s Kugelventil CO2 140 bar M/4
009L6411	GBCT 42s Kugelventil CO2 140 bar M/4
009L6412	GBCT 54s Kugelventil CO2 140 bar M/2
009L6415	GBCT 6s Kugelventil CO2 140 bar M/30
009L6416	GBCT 10s Kugelventil CO2 140 bar M/30
009L6417	GBCT 12s Kugelventil CO2 140 bar M/30
009L6418	GBCT 16s Kugelventil CO2 140 bar M/30
009L6419	GBCT 18s Kugelventil CO2 140 bar M/16
009L6420	GBCT 22s Kugelventil CO2 140 bar M/16
009L6451	GBCT 28s Kugelventil CO2 140 bar mit AP M/4
009L6453	GBCT 35s Kugelventil CO2 140 bar mit AP M/4
009L6454	GBCT 42s Kugelventil CO2 140 bar mit AP M/4
009L6456	GBCT 54s Kugelventil CO2 140 bar mit AP M/2
009L6581	GBCT 6s Kugelventil CO2 140 bar mit AP M/30
009L6582	GBCT 10s Kugelventil CO2 140 bar mit AP M/30
009L6585	GBCT 12s Kugelventil CO2 140 bar mit AP M/30
009L6586	GBCT 16s Kugelventil CO2 140 bar mit AP M/30
009L6588	GBCT 18s Kugelventil CO2 140 bar mit AP M/16
009L6589	GBCT 22s Kugelventil CO2 140 bar mit AP M/16

# Ende der Nutzungsdauer und Ende der Lebensdauer mehrerer Produkte

Bei Danfoss hat Produktsicherheit oberste Priorität. Wir setzen uns dafür ein, unsere Kunden zu schützen, indem wir uns an die sich weiterentwickelnden globalen Cybersicherheitsvorschriften und -normen wie RED und NIST halten.

Zu diesem Zweck haben wir in der Vergangenheit ältere Produkte aus dem Sortiment genommen und werden dies auch weiterhin bei Produkten tun, die nicht mehr so aktualisiert werden können, dass sie den neuesten regulatorischen Vorschriften oder Branchennormen entsprechen.

Als Teil dieses Engagements hat Danfoss ECS die IEC 62443-4-1-Zertifizierung für seinen sicheren Entwicklungslebenszyklusprozess erhalten, der sicherstellt, dass Sicherheit sowohl bei der aktuellen als auch bei der Neuproduktentwicklung Priorität hat. Diese Zertifizierung zeigt unser Engagement für die Bereitstellung sicherer, zukunftssicherer Lösungen.

In Übereinstimmung mit diesen Normen und vor dem Hintergrund der jüngsten europäischen Cybersicherheitsgesetzgebung setzen wir, wie bereits angekündigt, eine strenge Nutzungsdauerende-Politik (EoS) für Altprodukte durch, die bereits ihr Lebensdauerende (End of Life, EoL) erreicht haben.

Diese Produkte können die aktuellen regulatorischen oder sicherheitstechnischen Vorschriften nicht mehr erfüllen. Die weitere Bereitstellung von Dienstleistungen für diese Produkte würde Danfoss neuen gesetzlichen Verpflichtungen unterwerfen, Sicherheitsupdates aufrechtzuerhalten.

Beispiel:

- Für den AK SM 800 wurde im Mai 2021 offiziell das Ende seiner Lebensdauer erklärt, wie im Produkthinweis angegeben: System Manager Portfolio – Auslaufende Produkte. Gemäß dieser Mitteilung führt der Status „End of Life“ (Ende der Lebensdauer) zum Ende der Nutzungsdauer. Owohl Danfoss bisher kleinere Support-Maßnahmen wie die Aktualisierung von EDx-Dateien verlängert hat, ist dies nach der neuen Gesetzgebung nicht mehr zulässig. Dennoch haben wir für EDx-Dateien weiterhin Aktualisierungen bereitgestellt, was einen Verstoß gegen gesetzliche Vorschriften für ein End-of-Life-Produkt darstellt.

Daher empfehlen wir unseren Kunden dringend, sich an die lokalen Danfoss-Händler zu wenden, um mögliche Austauschprojekte zu besprechen. Danfoss stellt alle Dienstleistungen für ältere Produkte ein. Wenn Sie eines der betroffenen Produkte noch verwenden, empfehlen wir Ihnen dringend, sich an Ihren Danfoss-Vertriebspartner vor Ort zu wenden, um sich nach sicheren Austauschoptionen zu erkundigen.

## Beispiele für betroffene Produkte sind unter Anderem:

Serien AK SM 800, AK SM 350, AK SM 720, PI 100/200/300, AKM, AKA, AK SC 255, AK SC 355, EM 100, AK CS und EM 800.

Darüber hinaus kann es andere Produkte geben, die vor mehr als zwei Jahren ausgelaufen sind. So wurden beispielsweise SC255 und SC355 im Jahr 2016 und EM 100 im Jahr 2013 ausgemustert, weshalb wir das Ende der Nutzungsdauer für Produkte, die vor mehr als zwei Jahren ausgelaufen sind, vorantreiben.

## Zusätzliche technische Erklärung

Die allgemeine Zunahme von Produktschwachstellen erfordert prompte Maßnahmen, um Datenschutzverletzungen zu verhindern, da sich die Cybersicherheitslandschaft ständig weiter entwickelt. Da keine Software völlig frei von Schwachstellen ist, werden veraltete Systeme, denen moderne Sicherheitsmaßnahmen fehlen, zunehmend anfälliger für deren Ausnutzung. Jüngste Trends verdeutlichen, welche Risiken solche Schwachstellen bergen können:

- Ermöglichung unbefugten Zugriffs
- Verursachung von Denial of Service (DoS)
- Störung des Betriebs oder der Systemverfügbarkeit
- Datenlecks oder Manipulation von Daten

Die Fähigkeit, Schwachstellen zeitnah und durch einen professionellen Prozess zu beheben, ist in jeder Phase des Produkt- oder Servicelebenszyklus entscheidend. Im vergangenen Jahr gab es einen spürbaren Anstieg von Berichten externer Sicherheitsforscher, die Schwachstellen in Danfoss-Produkten aufzeigen. Dieser Trend steht im Einklang mit dem zunehmenden Fokus auf Sicherheit und den bevorstehenden Vorschriften, und es wird erwartet, dass er auch in Zukunft weiter anhalten wird.

## Fallbeispiele aus der Praxis

- Russland 2022:

Sechzehn Supermärkte mit AK SM 800 waren zu Beginn des Cyberkriegs von Cyberangriffen betroffen. Die Hackergruppe Anonymous hat öffentlich dazu aufgefordert, die russische Infrastruktur zu stören.

→ Empfohlene Maßnahme: Migration zum AK SM 800A mit verstärkten Sicherheitsfunktionen.

- Israel 2022:

Vierzig Ladengeschäfte wurden gehackt. In allen betroffenen Ladengeschäften fehlte ein angemessener Firewall- oder VPN-Schutz, und alle verwendeten AK SM 800. Betroffen war nur der SM800. Doch unser Vertriebsteam berichtete, dass eine Mischung aus SM800- und SM800A-Einheiten installiert war.

→ Empfohlene Maßnahme: Durch AK SM 800A ersetzen und sichere Installationsverfahren einhalten.

- Mai 2023 – Danfoss AK EM 100:

Ein externer Sicherheitsforscher entdeckte mehrere schwerwiegende Probleme im Danfoss-Produkt AK EM 100, die es Hackern ermöglichen könnten, auf das System zuzugreifen und dessen Kontrolle zu übernehmen. Da der AK EM 100 nicht mehr unterstützt wird, hat Danfoss sechs spezifische Sicherheitsanfälligkeiten (CVEs) identifiziert und eine sofortige Außerbetriebsetzung sowie Migration empfohlen.

→ Empfohlene Maßnahme: Aktualisierung auf AK SM 800A mit Alsense Cloud.

- August 2023 – Danfoss AK SM 800A:

Ein externer Sicherheitsforscher berichtete, dass das Danfoss-Produkt AK SM 800A Schwachstellen aufgrund unzureichender Zugriffsrechtseinschränkungen und unzureichender Eingabeverarbeitung aufwies, die es potenziell Hackern ermöglichten, die Kontrolle des Systems zu übernehmen. Als Reaktion darauf identifizierte Danfoss drei spezifische Probleme und empfahl den Kunden, das Problem durch die Installation der neuesten Softwareversion, zu jenem Zeitpunkt V3.3, zu beheben.

→ Dies unterstreicht die Bedeutung der Verwendung unterstützter, aktiv gepflegter Produkte

# Neuer und aktualisierter Inhalt

Video – [Vorstellung von Danfoss ADAP-KOOL | Intelligentere Kühl- und Filialmanagementlösungen](#)

Video – [Wie die Weiterbildung im Bereich Industriekälte meine Karriere gefördert hat](#)

Video – [Das NeoCharge Roadshow-Erlebnis](#)

Datenblatt – [Thermostat Typ KPU](#)

Datenblatt – [Rückschlagventil Typ NRVT](#)

Datenblatt – [NRV-Rückschlagventil CO2](#)

Datenblatt – [Colibri® Elektrische Expansionsventile Typ ETS 12C, ETS 24C, ETS 25C, ETS 50C und ETS 100C](#)

Datenblatt – [Magnetventil Typ EVR 2 – EVR 40](#)

Datenblatt – [A2L-Gasfühler – Kompakte Bauweise DST, GSxx-Serie](#)

Datenblatt – [A3 Gasfühler](#)

Datenblatt – [Gaswarnsensor Typ DGS](#)

Datenblatt – [A2L Gasfühler, Typen DST G54B und DST GR32](#)

Datenblatt – [A2L Gasfühler, Typen DST G54A, DST G54C und DST G55A](#)

Datenblatt – [Gasfühler DST G200](#)

Datenblatt – [Absperrventile, Typ SSTC](#)

Benutzerhandbuch – [KoolProg](#)

Benutzerhandbuch – [Elektronische Kühlungsregelung, Typ ERC 21X-Serie](#)

Anwendungshilfe – [Optyma™ iCO2-Verflüssigungssätze – R744 | 50 Hz](#)

Anwendungshilfe – [Verdichter mit variabler Drehzahl NVK35FSC, NVS50FSC, NVS70FSC mit Regler der Serie N206](#)

Anwendungshilfe – [Verdichter mit variabler Drehzahl NUS100FSC, NUS125FSC und NUS160FSC mit Regler der Serie N112](#)

Anwendungshilfe – [Industriekälteanlagen in explosionsgefährdeten Bereichen \(Gefahrenbereiche\) ATEX-Richtlinie 94/9/EG \[Atmosphères EXplosives\]](#)

Anwendungshilfe – [Drehkolbenverdichter VRN](#)

Produktinformation – [DST GS-Serie Gasfühler – die kompakte und widerstandsfähige Gaswarngerätelösung](#)

Broschüre – [NeoCharge – der direkte Weg zum Betrieb mit geringer Füllmenge](#)

Broschüre – [Verwandeln Sie Ihre Abwärme in finanzielle Vorteile und senken Sie die Emissionen](#)

The image displays three separate web pages from the Danfoss website:

- Left Panel (NeoCharge):** Shows the NeoCharge technology with a headline "Take the shortcut to low-charge". It features a large industrial refrigeration unit image and a callout box stating "Reduce energy costs by up to 20% and increase capacity by up to 40%".
- Middle Panel (Check valve NRV 10s H):** Shows a detailed product page for the NRV 10s H check valve. It includes a large product image, the product name "Check valve NRV 10s H", and the specification "for R744 (CO<sub>2</sub>)".
- Right Panel (Danfoss Partner Portal Data tool):** Shows the "Contact details" section of the Partner Portal. It includes links for "Online support", "The Danfoss Design Center", "The Danfoss Product Data tool", "Find technical documentation", "Danfoss Learning", and "Get local information and support".

## Kontaktinformationen – Kontakt mit Danfoss aufnehmen

Kontaktieren Sie Ihren lokalen Danfoss-Händler, unseren Kundenservice und den technischen Support

[Vertrieb und Dienstleistungen](#)

[Kundendienst](#)

Erhalten Sie technischen Support für das Produktportfolio der Kältetechnik von Danfoss

[Cooling United Hub](#)

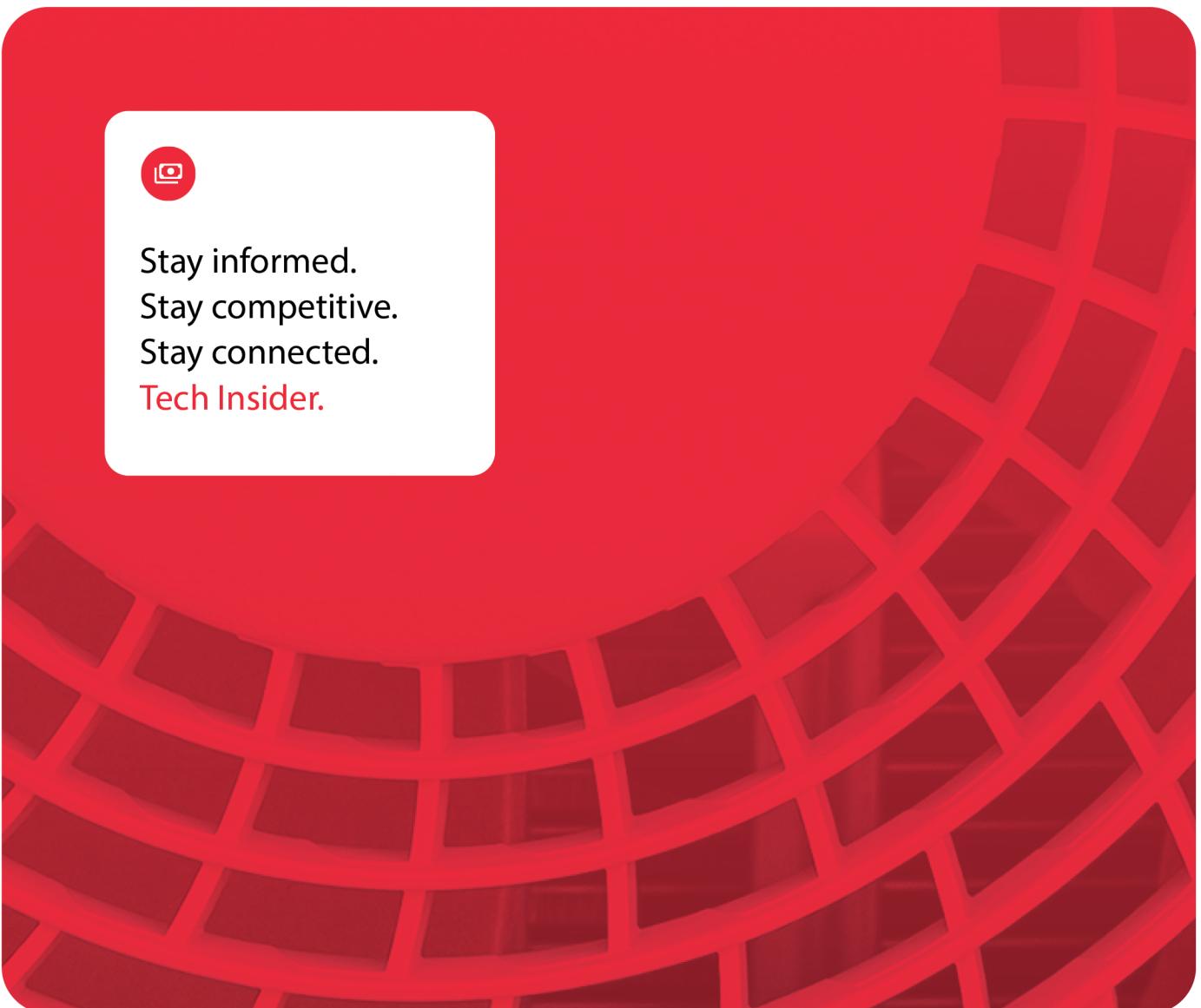
Erhalten Sie technischen Support für die Sensortechnik von Danfoss

[Technischer Support für Sensoren im industriellen Bereich](#)





**Stay informed.  
Stay competitive.  
Stay connected.  
Tech Insider.**



All information, including but not limited to information regarding product selection, application or use, product design, weight, dimensions, capacity, or any other technical data of products in product manuals, catalog descriptions, advertisements, etc., whether provided in writing, verbally, electronically, online, or via download, is to be considered purely informative and is binding only if and to the extent explicitly referenced in a quotation or order confirmation. Danfoss assumes no responsibility for possible errors in catalogs, brochures, videos, and other printed materials. Danfoss reserves the right to make changes to its products without prior notice. This also applies to products already ordered but not delivered, provided such adjustments are possible without substantially changing the form, suitability, or function of the product. All trademarks contained in this publication are owned by Danfoss A/S or Danfoss group companies. Danfoss and the Danfoss logo are trademarks of Danfoss A/S. All rights reserved.