

Data Sheet

Elektronische Temperaturanzeige Zubehör

Typ **EKA 153**

Zur Überwachung mit 3 Temperaturfühlern



Das EKA 153 ist eine elektronische Temperaturanzeige zur Erfassung von bis zu drei Temperaturen in Verbindung mit Kühlstellenreglern. Die Temperaturen können vom Display abgelesen und über die Datenübertragung an eine zentrale Systemeinheit gesendet werden.

Alarmgrenzen für hohe und niedrige Temperaturen können eingestellt werden. Ist die Alarmeinrichtung aktiviert, blinken die LED-Leuchten und ein Alarmsignal wird per Datenübertragung an die Systemeinheit gesendet.

Aufbau, Montage und Betrieb entsprechen den Kühlstellenreglern der Serie EKC 202 von Danfoss.

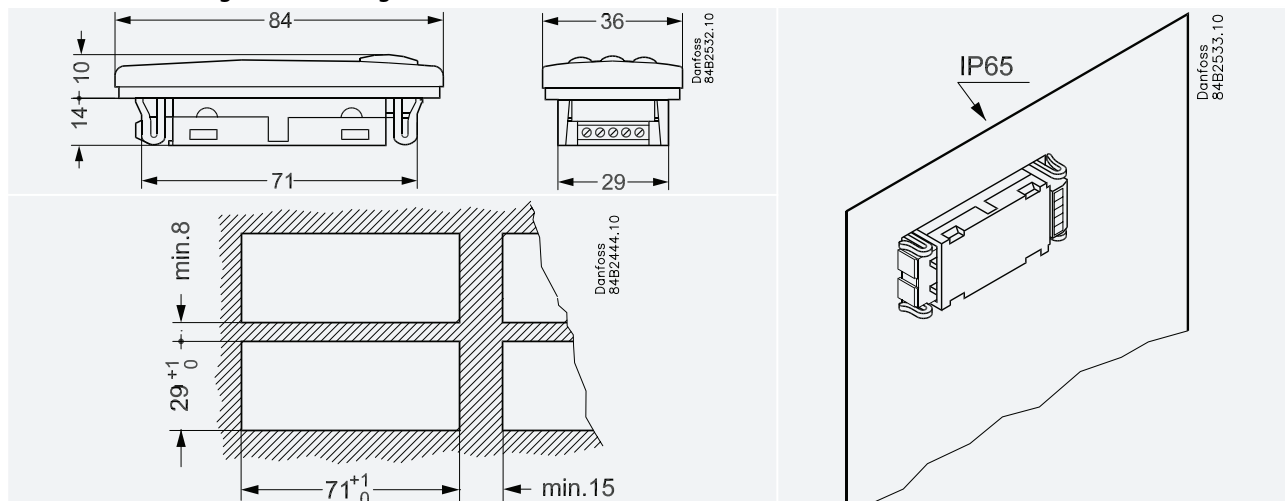
Produktspezifikation

Technische Daten

Tabelle 1: Technische Daten

Merkmale	Beschreibung
Spannungsversorgung	12 V AC $\pm 15\%$, 1 VA 12 V AC $\pm 15\%$, 50 mA
Fühleranschluss	Bis zu drei identische Fühler vom Typ entweder PT 1000 Ohm bei 0 °C oder PTC 1000 Ohm bei 25 °C Es müssen Fühler mit AMP-Stecker verwendet werden
Fühlerkabel	Max. 10 m
Display	LED, 3 Stellen mit 1 Dezimalstelle
Messbereich	-60–120 °C
Genauigkeitsgrad	Regler ± 1 K unter -35 °C $\pm 0,5$ K zwischen -35 bis +25 °C ± 1 K über +25 °C
	Fühler Pt 1000 $\pm 0,3$ K bei 0 °C $\pm 0,005$ K je Grad
Datenkommunikation	MODbus
Schutzart	IP 10 IP 65 auf der Front Tasten und Dichtungen in die Front eingegossen
	Umgebungsanforderungen
Zulassungen	Die EU-Niederspannungsrichtlinie und EMV-Anforderungen für CE-Kennzeichnung werden eingehalten. LVD-geprüft gem. EN 60730-1 und EN 60730-2-9, A1, A2 EMV-geprüft gem. EN 61000-6-3 und EN 61000-6-2

Abmessungen und Montage

Tabelle 2: Abmessungen und Montage


Anschluss

Tabelle 3: Anschluss

Fühleranschluss	Versorgungsspannung	Datenkommunikation
Z. B. AKS 12 Der Sensor muss mit AMP-Stecker ausgestattet sein. 	Wenn mehrere EKA 153 vom gleichen Transformator versorgt werden sollen, muss die Polarität beibehalten werden. Der Verdichter muss an Masse angeschlossen sein. 	MODbus

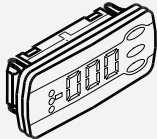
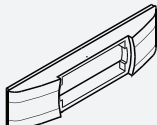
Einstellungen

Tabelle 4: Einstellungen

Parameter		Min. Wert	Max. Wert	Werkseinstellung	Aktive Einstellung
Funktionen	Codes				
Normaler Betrieb					
Display des ausgewählten Temperaturfühlers	---	t1	t3	t1	
Thermostat					
Anpassung der Temperaturanzeige (die Einstellung gilt für alle Messungen)	r04	-20 K	20 K	0,0 K	
Temperatureinheit (°C/°F)	r05	°C	°F	°C	
Korrektur des Signals von Fühler 1 (t1)	r41	-10 K	10 K	0 K	
Korrektur des Signals von Fühler 2 (t2)	r42	-10 K	10 K	0 K	
Korrektur des Signals von Fühler 3 (t3)	r43	-10 K	10 K	0 K	
Alarm					
Verzögerung für den Temperaturalarm	A03	0 Min.	240 Min.	30 Min.	
Alarmgrenze für t1- Max-Temperatur	A38	-50 °C	50 °C	50 °C	
Alarmgrenze für t1- Min-Temperatur	A39	-50 °C	50 °C	-50 °C	
Alarmgrenze für t2- Max-Temperatur	A40	-50 °C	50 °C	50 °C	
Alarmgrenze für t2- Min-Temperatur	A41	-50 °C	50 °C	-50 °C	
Alarmgrenze für t3- Max-Temperatur	A42	-50 °C	50 °C	50 °C	
Alarmgrenze für t3- Min-Temperatur	A43	-50 °C	50 °C	-50 °C	
Sonstiges					
Netzwerkadresse	o03	0	240	0	
Zugangscode (alle Einstellungen)	o05	0	100	0	
Verwendeter Fühlertyp (Pt/PTC)	o06	Pt	PTC	Pt	
Displaystufe = 0,5 (normal 0,1 bei Pt Fühler)	o15	Nein	yes	Nein	
Service					
Temperaturmessung mit t1-Fühler	u72				
Temperaturmessung mit t2-Fühler	u73				
Temperaturmessung mit dem t3-Fühler	u74				

Bestellung

Tabelle 5: Bestellung

Typ		Beschreibung	Bestellnr.
EKA 153		Elektronische Temperaturanzeige mit MODBUS	084B8561
EKA-Wandbefestigungskit		Display-Rahmen (nur bei Aufputzmontage)	084B8584

Die Temperaturfühler AKS 11 oder AKS 12 werden empfohlen, wenn Messungen für das Protokoll zur Lebensmittelsicherheit vorgenommen werden. Der Fühler muss über einen AMP-Stecker verfügen.

Zertifikate, Erklärungen und Zulassungen

Die Liste enthält alle Zertifikate, Erklärungen und Zulassungen für diesen Produkttyp. Einzelne Kodenummern können einige oder alle dieser Zulassungen enthalten, und bestimmte lokale Zulassungen erscheinen möglicherweise nicht auf der Liste.

Einige Genehmigungen können sich im Laufe der Zeit ändern. Sie können den aktuellen Status unter danfoss.de einsehen oder sich bei Fragen an Ihren Danfoss-Vertreter vor Ort wenden.

Tabelle 6: Zertifikate, Erklärungen und Zulassungen

Dateiname	Dokumenttyp	Thema des Dokuments	Zulassungsbehörde
080R1228.1	Herstellereklärung	RoHS	Danfoss

Online-Support

Danfoss bietet neben unseren Produkten ein breites Spektrum an Support, einschließlich digitaler Produktinformationen, Software, mobiler Apps und fachkundiger Beratung. Siehe die folgenden Möglichkeiten.

Der Danfoss Product Store



Der Danfoss Product Store ist Ihr One-Stop-Shop für alles, was mit dem Produkt zu tun hat – egal, wo auf der Welt Sie sich befinden oder in welchem Bereich der Kühlbranche Sie tätig sind. Erhalten Sie schnellen Zugriff auf wichtige Informationen wie Produktspezifikationen, Bestellnummern, technische Dokumentation, Zertifizierungen, Zubehör und mehr. Auf store.danfoss.de stöbern.

Technische Dokumentation finden



Finden Sie die technische Dokumentation, die Sie für die Inbetriebnahme Ihres Projekts benötigen. Erhalten Sie direkten Zugriff auf unsere offizielle Sammlung von Datenblättern, Zertifikaten und Erklärungen, Handbüchern und Anleitungen, 3D-Modellen und Zeichnungen, Fallbeispielen, Broschüren und vielem mehr.

Suchen Sie jetzt unter www.danfoss.com/de-de/service-and-support/documentation.

Danfoss Learning



Danfoss Learning ist eine kostenlose Online-Lernplattform. Sie enthält Kurse und Materialien, die speziell entwickelt wurden, um Ingenieuren, Installateuren, Servicetechnikern und Großhändlern zu helfen, die Produkte, Anwendungen, Branchenthemen und Trends besser zu verstehen, die Ihnen helfen werden, Ihre Arbeit zu erledigen.

Erstellen Sie Ihr kostenloses Danfoss Learning-Konto unter www.danfoss.com/de-de/service-and-support/learning.

Erhalten Sie lokale Informationen und Support



Lokale Danfoss-Websites sind die Hauptquelle für Hilfe und Informationen über unser Unternehmen und unsere Produkte. Erhalten Sie Infos zur Produktverfügbarkeit, die neuesten regionalen Nachrichten oder kontaktieren Sie einen Experten in Ihrer Sprache.

Hier finden Sie Ihre Danfoss-Website vor Ort: www.danfoss.com/en/choose-region.

Danfoss GmbH

Climate Solutions • [danfoss.de](https://www.danfoss.de) • +49 69 8088 5400 • cs@danfoss.de

Alle Informationen, einschließlich, aber nicht beschränkt auf Informationen zur Auswahl von Produkten, ihrer Anwendung bzw. ihrem Einsatz, zur Produktgestaltung, zum Gewicht, den Abmessungen, der Kapazität oder zu allen anderen technischen Daten von Produkten in Produkthandbüchern, Katalogbeschreibungen, Werbungen usw., die schriftlich, mündlich, elektronisch, online oder via Download erteilt werden, sind als rein informativ zu betrachten, und sind nur dann und in dem Ausmaß verbindlich, als auf diese in einem Kostenvoranschlag oder in einer Auftragsbestätigung explizit Bezug genommen wird. Danfoss übernimmt keine Verantwortung für mögliche Fehler in Katalogen, Broschüren, Videos und anderen Drucksachen. Danfoss behält sich das Recht vor, ohne vorherige Bekanntmachung Änderungen an seinen Produkten vorzunehmen. Dies gilt auch für bereits in Auftrag genommene, aber nicht gelieferte Produkte, sofern solche Anpassungen ohne substantielle Änderungen der Form, Tauglichkeit oder Funktion des Produkts möglich sind. Alle in dieser Publikation enthaltenen Warenzeichen sind Eigentum von Danfoss A/S oder Danfoss-Gruppenunternehmen. Danfoss und das Danfoss Logo sind Warenzeichen der Danfoss A/S. Alle Rechte vorbehalten.