

BEDIENUNGSANLEITUNG Y39E – Y39SE

DIGITALREGLER FÜR KÜHLEINHEITEN KS/TK 445 + 645



Ihr Nordcap Fachhändler:

Kälte-Berlin
Am Pfarracker 41
12209 Berlin
Fon: +49 30 74 10 40 22
Fax: +49 30 74 10 40 21
Mail: info@kaelte-berlin.de
Internet: www.kaelte-berlin.com



BESCHREIBUNG DER FRONTTAFEL



EINGABE DES SOLLWERTES (Temperatureinstellung ändern)

Die Taste **P** kurz drücken; auf der Anzeige erscheint **SP** = Temperaturbereich 1 (bzw. **SPE** = Temperaturbereich 2, wenn gerade der zweite Sollwert aktiv ist) und abwechselnd der eingestellte Wert.

Erhöht wird der Wert anhand der Taste **UP**, reduziert wird er anhand der Taste **DOWN**.

Bei Betätigung dieser Tasten steigt oder sinkt der Wert jeweils um eine Einheit; werden die Tasten hingegen mindestens eine Sekunde gedrückt gehalten, steigt bzw. sinkt der Wert schnell und nach zwei Sekunden noch schneller.

Verlassen wird der Schnelleinstellmodus durch Drücken der Taste **P** oder auch automatisch, wenn ca. 15 Sekunden lang keine Taste mehr gedrückt wurde. Daraufhin kehrt die Anzeige zum normalen Betriebsmodus zurück.

Bemerkung: Es können zwei verschiedene Temperaturbereiche eingestellt werden (**SP** bzw. **SPE**). Zum Beispiel Tag- und Nachttemperaturen.

1 - Taste **DOWN/Aux**: Wird diese Taste zusammen mit der Taste **UP** bei aktiver **Tastensperre 5 Sekunden lang gedrückt**, wird die Tastensperre frei geschaltet. Im Programmiermodus lassen sich die einzustellenden Werte anhand dieser Taste reduzieren bzw. Parameter anwählen.

1 - Taste **P**: Wird zur Eingabe des Sollwertes und zur Programmierung der Betriebsparameter verwendet

2 - Taste **DOWN/Aux**: Anhand dieser Taste wird der einzustellende Wert reduziert bzw. ein Parameter angewählt. Außerdem kann die Taste anhand des Par. "Fbd" derart programmiert werden, dass anhand dieser Taste andere Funktionen wie die Aktivierung des Ausgangs Aux, der Start des Dauerbetriebs, die Anwahl des aktiven **Sollwertes** oder die Ein- / Abschaltung (Stand-by) des Gerätes (siehe Abschnitt 4.12) anwählbar sind.

3 - Taste **UP/DEFROST**: Anhand dieser Taste wird der einzustellende Wert erhöht, ein Parameter angewählt und ein **manueller Abtauzyklus** gestartet.



Neue Thermostate bei COOL Geräten

KS 445 ...	- Lagerkühlschrank	- 400 Liter
KS 645 ...	- Lagerkühlschrank	- 580 Liter
TK 445 ...	- Lagertiefkühlschränke	- 400 Liter
TK 645 ...	- Lagertiefkühlschränke	- 580 Liter
TKU 645 ...	- Lagertiefkühlschränke	- 580 Liter

Außengehäuse wahlweise in weiß oder Edelstahl



In den neuen Lagerkühl- und -tiefkühlschränken aus dem COOL Prospekt werden werksseitig neue Thermostate von Ascon Technologic eingebaut. Diese Thermostate haben, je nach Gerät verschieden, normale Drucktasten (Typ: Y 39 E) oder Sensortasten (Typ: Y 39 SE).

Da der Thermostathersteller Ascon Technologic in Deutschland noch nicht so verbreitet ist, erklären wir Ihnen kurz die häufigsten Grundfunktionen:

1. Tastensperre aufheben

Alle eingebauten Thermostate haben werksseitig eine Tastensperre:

Tastensperre ein
Tastensperre aus

Anzeige = Ln
Anzeige = LF

Die Sperre kann durch das gleichzeitige drücken (mind. 5 Sekunden) der Tasten **-> P <-** (Nr. 1) und **-> Pfeil nach oben (UP) <-** (Nr. 3) aufgehoben bzw. wieder aktiviert werden.





2. Temperaturbereiche

Mit diesem Thermostaten können zwei verschiedene Temperaturbereiche programmiert werden:

Sollwert 1
Sollwert 2

Anzeige = SP
Anzeige = SPE

Die Bereiche können zum Beispiel: Sollwert 1 - SP während der Öffnungszeiten und Sollwert 2 - SPE für den Ruhetag sein.

Das Ändern der Sollwerte und die anderen Parametereinstellungen können Sie der beiliegenden Reglerbeschreibung entnehmen. Das Passwort für die Parameterebene ist für alle Regler -> **7** <-.

Falls Sie für eines der Geräte eine Parameterliste brauchen, schicken wir Ihnen diese gerne zu.

Störungsmeldungen:

Anzeige	Ursache	Abhilfe
E1 -E1 E2 -E2	Der entsprechende Fühler ist möglicherweise unterbrochen (E) oder kurzgeschlossen (-E) bzw. misst einen Wert außerhalb des zulässigen Messbereichs	Fühleranschluss am Gerät überprüfen und Funktionstüchtigkeit des Fühlers sicherstellen.
EPr	Mögliche Störung des Speichers EEPROM	Taste P drücken

Weitere Meldungen:

Anzeige	Ursache
od	Einschaltverzögerung läuft gerade
Ln	Tastensperre
Hi	Höchsttemperaturalarm
Lo	Tiefsttemperaturalarm
oP	Tür offen
dEF	laufender Abtauzyklus bei "d.dL"=Lb
PdF	Schaltzeit nach Abtauzyklus läuft gerade bei "d.dL"=Lb
Eco	Sparbetrieb eingeschaltet



MONDIAL GROUP

S.A.V.E. Control System (Self Assessment of Variable Environment)

Y39E - Y39SE

ELEKTRONISCHER DIGITALREGLER FÜR KÄLTETECHNISCHE ANWENDUNGEN DIGITAL ELECTRONIC FREEZER CONTROLLER

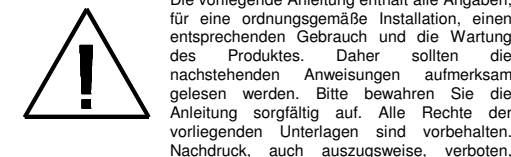


KURZANLEITUNG SHORT OPERATING INSTRUCTIONS

DEU - Vr. Mondial Group 01 - 02/11 -
ISTR-FY39EDM1

ASCON TECNOLOGIC S.r.l.
VIA INDIPENDENZA 56
27029 VIGEVANO (PV) ITALY
TEL.: +39 0381 69871;
FAX: +39 0381 698730
<http://www.ascontecnologic.com>
e-mail: info@ascontecnologic.com

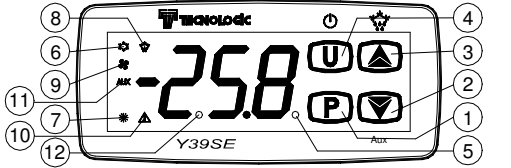
VORWORT



Die vorliegende Anleitung enthält alle Angaben, für eine ordnungsgemäße Installation, einen entsprechenden Gebrauch und die Wartung des Produktes. Daher sollten die nachstehenden Anweisungen aufmerksam gelesen werden. Bitte bewahren Sie die Anleitung sorgfältig auf. Alle Rechte der vorliegenden Unterlagen sind vorbehalten. Nachdruck, auch auszugsweise, verboten, soweit nicht ausdrücklich zuvor von ASCON TECNOLOGIC genehmigt. Die Fa. ASCON TECNOLOGIC behält sich das Recht vor, jederzeit ohne besondere Anzeige jene Änderungen vorzunehmen, die als notwendig erachtet werden. Falls eine Störung bzw. ein Betriebsfehler des Gerätes Personen-, Tier- oder Sachschäden verursachen könnte, wird ausdrücklich darauf hingewiesen, dass zur Gewährleistung der Betriebssicherheit an der anzusteuern Anlage entsprechende, zusätzliche Absicherungen vorzusehen sind. Die Fa. ASCON TECNOLOGIC und die gesetzlichen Vertreter weisen jeglichen Haftungsanspruch bei Personen-, Tier- oder Sachschäden zurück, die durch Abänderung, ordnungswidrigen, falschen oder nicht den Gerätemerkmalen entsprechendem Gebrauch verursacht wurden. Weitere Informationen erhalten Sie durch Download der vollständigen Anleitung auf der Webseite www.ascontecnologic.com

BESCHREIBUNG DES GERÄTES

Das Modell Y 39E ist ein elektronischer, mikroprozessorgesteuerter Digitalregler, der in kältetechnischen Anwendungen eingesetzt wird. Er verfügt über Temperaturüberwachung mit Regelung EIN/AUS und Abtaukontrolle in Zeitintervallen, nach Erreichen der Temperatur oder nach Dauerbetriebszeit des Verdichters durch Verdichterabschaltung, elektrische Heizfunktion oder Zufuhr von Heißluft/Zyklusumkehr. Das Gerät verfügt über besondere Optimierungsfunktionen der Abtauzyklen und Funktionen, die zur Energieeinsparung der angesteuerten Anlage verwendet werden können. Der Regler verfügt über bis zu 3 Relaisausgänge, 2 Fühlereingänge für PTC- oder NTC-Temperaturfühler und einen Digitaleingang; er kann außerdem mit einem Einbausumme für Signalisierung der Alarmerstellung ausgestattet werden. Die 3 Ausgänge können zur Verdichtersteuerung bzw. für die Einrichtung der Temperaturregelung des Abtaugerätes, des Kühlgebläses oder alternativ zu einer beliebigen der zuvor genannten Funktionen zur Steuerung einer Hilfseinrichtung, einer Einrichtung mit Heizfunktion oder eines Alarms verwendet werden. Die 2 Eingänge für Temperaturfühler werden hingegen zur Regelung der Zelltemperatur, zur Messung der Verdampfer- oder zur Messung einer Hilfstemperatur (z.B. Produkttemperatur) verwendet. Der Digitaleingang kann für verschiedene Funktionen programmiert werden, wie zum Beispiel das Signal der Zelltür, die Anwahl eines anderen Temperatur-Sollwertes, die Signalisierung eines Außenalarms, die Aktivierung eines Hilfsausgangs usw. Das Modell Y39SE unterscheidet sich vom Standardmodell aufgrund seiner Aufmachung und des kapazitiven Berührungssensoren-Screens, auch "S-touch" genannt.



1 - Taste P : Durch kurzen Druck auf diese Taste erhält man Zugriff auf den Eingabemodus des Sollwertes. Wird die Taste 5 Sekunden lang gedrückt, öffnet sich der Programmiermodus der Parameter. Im Programmiermodus kann diese Taste auch zur Änderung der Parameter und Bestätigung der eingegebenen Werte verwendet werden. Außerdem kann im Programmiermodus bei gleichzeitiger Betätigung dieser Taste und der Taste UP die Programmierstufe der Parameter verändert werden. Wird diese Taste zusammen mit der Taste UP bei aktiver Tastensperre 5 Sekunden lang gedrückt, wird die Tastensperre frei geschaltet. **2 - Taste DOWN/Aux:** Im Programmiermodus lassen sich die einzustellenden Werte anhand dieser Taste reduzieren bzw. Parameter anwählen. Wird diese Taste bei entsprechender Programmierung des Parameters "t.Fb" 1 Sekunde gedrückt, können im normalen Betriebsmodus weitere Funktionen aktiviert werden, wie z.B. die Steuerung des Ausganges Aux. usw. (siehe Funktion der Taste Down). **3 - Taste UP/ DEFROST:** Wird diese Taste im normalen Betriebsmodus 5 Sekunden lang gedrückt, kann ein manueller Abtauzyklus aktiviert/deaktiviert werden. Im Programmiermodus lassen sich die einzustellenden Werte anhand dieser Taste erhöhen bzw. Parameter anwählen. Außerdem kann im Programmiermodus bei gleichzeitiger Betätigung dieser Taste und der Taste P die Programmierstufe der Parameter verändert werden.

Wird diese Taste zusammen mit der Taste P bei aktiver Tastensperre 5 Sekunden lang gedrückt gehalten, wird die Tastensperre frei geschaltet. **4 - Taste U** : Nach kurzem Tastendruck werden die Gerätevariablen (gemessene Temperaturen usw.) angezeigt. Wird diese Taste im Programmiermodus gedrückt, wird der Modus verlassen und das Gerät schaltet zurück in den normalen Betriebsmodus. Wird diese Taste bei entsprechender Programmierung des Parameters "t.UF" 1 Sekunde gedrückt, können im normalen Betriebsmodus die Ein-/Ausschaltung (Standby) des Reglers oder weitere Funktionen aktiviert werden, wie z.B. die Steuerung des Ausganges Aux. usw. (siehe Funktion der Taste U). **5 - LED SET** : Im normalen Betriebsmodus leuchtet diese LED bei jedem Tastendruck. Im Programmiermodus signalisiert sie die Programmierstufe der Parameter. **6 - LED OUT - COOL** : Gibt den Zustand des Steuerungsausganges (Verdichter oder Einrichtung der Temperaturregelung) bei einer kältetechnischen Anwendung an; Ausgang aktiviert (an), deaktiviert (aus), gesperrt (blinkend). **7 - LED OUT - HEAT** : Gibt den Zustand des Steuerungsausganges (Verdichter oder Einrichtung der Temperaturregelung) bei einer Heizfunktion an; Ausgang aktiviert (an), deaktiviert (aus), gesperrt (blinkend). **8 - LED DEF** : Gibt den Zustand eines laufenden Abtauzyklus bzw. den Abtropfzustand (blinkend) an. **9 - LED FAN** : Gibt den Zustand des Kühlgebläses on (ein), off (aus) oder gesperrt (blinkend) an. **10 - LED ALARM** : Gibt den Alarmzustand on (ein), off (aus) bzw. quitiert oder gespeichert (blinkend) an. **11 - LED AUX** : Gibt den Zustand des Hilfsausganges an. **12 - LED Stand-By:** Wird das Gerät in den Standby-Modus geschaltet, leuchtet nur diese LED.

ROGRAMMIERUNG

SCHNELLEINGABE DER SOLLWERTE
Die gewöhnliche Programmierung der Sollwerte wird durch kurzes Drücken der Taste P vorgenommen; auf der Anzeige erscheint "SP" (oder "SPE") und abwechselnd der eingestellte Wert. Dieser Wert lässt sich anhand der Taste UP erhöhen bzw. anhand der Taste DOWN reduzieren. Besteht auch die Möglichkeit, einen „Spar-Sollwert“ ("t.Ed" = 3) einzugeben, erscheint nach weiterem Druck auf die Taste P auf der Anzeige "SPE" und abwechselnd der eingestellte Wert. Wird nach Eingabe des gewünschten Wertes erneut die Taste P gedrückt, wird die Schnelleingabe der Sollwerte verlassen. Folglich kann die Schnelleingabe der Sollwerte durch Betätigung der Taste P nach Anzeige des letzten einstellbaren Sollwertes bzw. auch automatisch, wenn ca. 10 Sekunden lang keine Taste mehr gedrückt wird, verlassen werden. Daraufhin kehrt die Anzeige zum normalen Betriebsmodus zurück.

STANDARDPROGRAMMIERUNG DER PARAMETER - Zur Programmierung der Parameter des Reglers bei deaktivierter Parameterabsicherung ist die Taste P ca. 5 Sekunden lang gedrückt zu halten; danach erscheint auf der Anzeige die Abkürzung des ersten Parameters. Anhand der Tasten UP und DOWN kann der Parameter, der verändert werden soll, angezeigt werden. Nach Anwahl eines bestimmten Parameters und Drücken der Taste P erscheint auf der Anzeige die Abkürzung des Parameters und der eingestellte Wert, der wiederum anhand der Tasten UP oder DOWN verändert werden kann. Wurde der gewünschte Wert eingestellt, ist erneut die Taste P zu drücken: Der neue Wert wird nun gespeichert und auf der Anzeige erscheint lediglich die Abkürzung des angewählten Parameters. Anhand der Tasten UP bzw. DOWN kann nun ein weiterer Parameter angewählt und wie zuvor beschrieben verändert werden. Der Programmiermodus wird verlassen, wenn ca. 30 Sekunden lang keine Taste mehr betätigt wird oder wenn die Taste U ca. 2 Sekunden lang gedrückt gehalten wird, bis der Regler den Programmiermodus verlässt.

PROGRAMMIERSPERRE DER PARAMETER DURCH PASSWORT - Das Gerät verfügt über eine Parametersperrfunktion durch personalisierbares Passwort; soll diese Sperre aktiviert werden, ist im Parameter "t.PP" die gewünschte Passwortzahl einzugeben und die Parameterprogrammierung zu verlassen. Falls bei aktiver Sperre auf die Parameter zugegriffen werden soll, ist die Taste P ca. 5 Sekunden lang gedrückt zu halten; daraufhin erscheint auf der Anzeige "r.P" und nach nochmaliger Betätigung der Taste P erscheint "0". Nun ist anhand der Tasten UP und DOWN die programmierte Passwortzahl einzugeben und die Taste P zu drücken.

RÜCKSETZUNG DER PARAMETERKONFIGURATION AUF DEFAULTWERTE - Das Gerät verfügt über eine Reset-Funktion der Parameter auf die werkseitigen Voreinstellungen d.h. auf so genannte Defaultwerte. Zur Rücksetzung auf die Defaultwerte ist lediglich bei der Eingabeaufforderung "r.P" die Passwortzahl -48 einzugeben. Wenn ein solcher Reset erwünscht ist, muss zunächst das Passwort im Parameter aktiviert werden, so dass die Eingabeaufforderung "r.P" erscheint; daraufhin muss als Geheimzahl "-48" statt der tatsächlich programmierten Passwortnummer eingegeben werden. Nach Bestätigung des Passwortes anhand der Taste P erscheint auf der Anzeige ca. 2 Sekunden lang "- -" und dann nimmt das Gerät eine Geräterücksetzung vor und setzt alle Parameter auf die werkseitig vorgegebenen Werte zurück.

FUNKTION DER TASTENSPERRE - Das Gerät verfügt über eine Tastensperrfunktion. Die Funktion wird im Parameter "t.LO" durch Eingabe eines beliebigen, von 0F verschiedenen Wertes aktiviert. Wird für die in "t.Lo" eingegebene Zeit keine Taste mehr gedrückt, sperrt das Gerät automatisch die normalen Tastenfunktionen. Wird bei aktiver Tastensperre eine beliebige Taste gedrückt, erscheint auf der Anzeige "Ln" und signalisiert damit, dass die Tastensperre aktiv ist. Zur Freischaltung der Tastatur sind gleichzeitig die Tasten P und UP zu drücken und 5 Sekunden lang gedrückt zu halten; daraufhin erscheint auf der Anzeige die Freischaltmeldung "LF" und alle Tastenfunktionen sind wieder anwählbar.

HINWEISE ZUR INSTALLATION UND ZUM GEBRAUCH

BESTIMMUNGSGEMÄSSER GEBRAUCH - Das Gerät wurde als Mess- und Regelgerät konzipiert und entspricht der Vorschrift EN 60730-1 für den Betrieb bis auf 2000 m Höhe. Bei einem Gebrauch des Gerätes für nicht ausdrücklich in dieser Vorschrift vorgesehene Anwendungen müssen sämtliche Schutzmaßnahmen getroffen werden. Das Gerät darf ohne angemessene Absicherung NICHT in explosionsgefährdeter Atmosphäre (entzündbarer oder explosiver Atmosphäre) verwendet werden. Wird das Gerät mit Temperaturfühler Tecnologic NTC 103AT11 (erkennbar an der aufgedruckten Artikelnummer am empfindlichen Messteil des Fühlers) verwendet, entspricht es der Vorschrift EN 13485 ("Thermometer zur Messung der Luft- und Produkttemperatur für den Transport, die Lagerung und die Verteilung von gekühlten, gefrorenen, tiefgefrorenen Lebensmitteln und Eiskrem") - Prüfung, Leistung, Gebrauchstauglichkeit bei: (Luft, S, A, 2,- 50°C +90°C). Bei Gebrauch dieser Thermometer wird darauf hingewiesen, dass sie regelmäßig vom Endnutzer entsprechend Norm EN 13486 überprüft werden müssen. Der Installateur hat sicherzustellen, dass die EMV-Richtlinien auch nach Installation des Gerätes noch beachtet werden; ggf. sind entsprechende Filter vorzusehen. Falls eine Gerätestörung Personen- oder Sachschäden verursachen kann, muss die angesteuerte Anlage durch zusätzliche elektromechanische Schutzrichtungen abgesichert werden.

MECHANISCHER EINBAU - Das Gerät befindet sich in einem 78 x 35 mm großen Gehäuse und ist für den Schalttafelbau vorgesehen. Der Regler wird in eine 71 x 29 mm große Aussparung gesetzt und daraufhin mit den vorgesehenen Klemmbügeln gesichert. Bitte beachten Sie, dass zur Gewährleistung der angegebenen Front-Schutzart die zur Ausstattung gehörende Dichtung zu verwenden ist. Die Innenseite des Gerätes sollte weder Schmutz noch starker Feuchtigkeit ausgesetzt werden, da sich Kondenswasser bilden könnte oder in das Geräterinnere leitende Teile oder Stoffe gelangen könnten. Außerdem ist sicherzustellen, dass das Gerät ausreichend belüftet ist; ein Einbau in Bereichen, in denen das Gerät bei Über- bzw. Unterschreitung der vorgegebenen Betriebstemperaturgrenzwerte betrieben werden könnte, ist unbedingt zu vermeiden. Das Gerät ist so weit wie möglich entfernt von Quellen, die starke elektromagnetische Störungen verursachen könnten, d.h. von Motoren, Schützen, Relais, Magnetventilen usw. zu installieren.

STROMANSCHLUSS - Beim Geräteanschluss jeweils einen Leiter an eine Klemme anschließen und entsprechend beiliegendem Anschlusschema vorgehen; dabei sicherstellen, dass die Netzspannung den Hinweisen auf dem Gerät entspricht und der Anschlusswert der am Gerät angeschlossenen Verbraucher den vorgesehenen Höchstwert nicht überschreitet. Da das Gerät für einen permanenten Anschluss in einer Einrichtung vorgesehen ist, verfügt es weder über Schalter noch über interne Schutzvorrichtungen gegen

Überstrom. Daher ist ein als Abschalteinrichtung markierter, bipolarer Schalter/Trennschalter vorzusehen, der die Stromversorgung zum Gerät unterbricht. Dieser Schalter muss so nah wie möglich am Gerät und an einer für den Betreiber gut erreichbaren Stelle installiert werden. Außerdem sind alle am Gerät angeschlossenen Kreisläufe durch geeignete, den vorhandenen Stromwerten entsprechende Vorrichtungen (z.B. Sicherungen) abzusichern. Es sind Kabel zu verwenden, die über geeignete, den Spannungen, Temperaturen und Betriebsbedingungen entsprechende Isolierung verfügen und es muss darauf geachtet werden, dass die Kabel der Eingangsfühler separat von den Stromkabeln und anderen Leistungskabeln verlegt werden, um eine Induktion elektromagnetischer Störungen zu vermeiden. Bei Verwendung von abgeschirmten Kabeln sind diese nur einseitig zu erden. Bei der Geräteausführung mit Stromversorgung F oder G (12 / 24 V) ist der entsprechende TCRT Trafo bzw. ein gleichwertiger Trafo zu verwenden (Isolationsklasse II); es sollte für jedes Gerät ein Trafo verwendet werden, da zwischen Spannung und Eingang keine Isolierung besteht. Vor Anschluss der Ausgänge an die Verbraucher ist unbedingt sicherzustellen, dass die eingestellten Parameter auch tatsächlich den gewünschten Parameterwerten entsprechen und die Anwendung richtig funktioniert, damit in der Anlage keine Störungen verursacht werden, die zu Personen- oder Sachschäden führen könnten.

TABELLE DER PROGRAMMIERBAREN PARAMETER

Nachstehend werden alle Parameter beschrieben, über die das Gerät verfügt. Es wird darauf hingewiesen, dass einige Parameter je nach verwendetem Gerätetyp möglicherweise nicht angezeigt werden. *: *Bitte beachten Sie, dass sich die Defaultwerte lediglich auf das Standardmodell beziehen und je nach Gerätetyp auf Wunsch des Herstellers von den angegebenen Werten abweichen könnten.*

Par.	Beschreibung	Bereich	Def.*	N.
S. - Parameter des Sollwertes				
1	S.LS Tiefster Sollwert	-99.9 ÷ S.HS	-50.0	
2	S.HS Höchster Sollwert	S.LS ÷ 999	99.9	
3	SP Sollwert	S.LS ÷ S.HS	0.0	
4	SPE „Spar- Sollwert“	SP ÷ S.HS	0.0	
I. - Parameter der Messung				
5	i.SE Fühlerart	Pt / nt	nt	
6	i.Ft Messfilter	oF ÷ 20.0 sec	2.0	
7	i.uP Maßeinheit und Auflösung. (Dezimalpunkt) C0 = °C mit 1° Auflösung F0 = °F mit 1° Auflösung C1 = °C mit 0,1° Auflösung F1 = °F mit 0,1° Auflösung	C0 / F0 / C1 / F1	C1	
8	i.C1 Fühlerkalibrierung Pr1	-30.0 ÷ 30.0 °C/°F	0.0	
9	i.C2 Fühlerkalibrierung Pr2	-30.0 ÷ 30.0 °C/°F	0.0	
10	i.CU Offset nur Anzeige.	-30.0 ÷ 30.0 °C/°F	0.0	
11	i.P2 Verwendung von Eingang Pr2: oF = nicht verwendet EP = Verdampferfühler Au = Zusatzfühler dG = Digitaleingang	oF / EP / Au / dG	EP	
12	i.Fi Funktion des Betriebslogik Digitalingangs: 0 = keine Funktion 1= Tür auf 2= Tür auf mit Fn Sperre 3= Tür auf mit Fn und ot Sperre 4= Außenalarm 5= Außenalarm und Deaktivierung der Steuerungsausgänge 6= Anwahl des aktiven Sollwertes (SP-SPE) 7= Ein-/Ausschaltung (Stand-by) 8= Außenalarm "noF" ohne Aktivierung des Alarmausgangs und Deaktivierung der Steuerungsausgänge 9= Außenalarm "noF" und Deaktivierung der Steuerungsausgänge	-9 / -8 / -7 / -6 / -5 / -4 / -3 / -2 / -1 0 / 1 / 2 / 3 / 4 / 5 / 6 / 7 / 8 / 9	0	
13	i.ti Verzögerung des Digitaleingangs	oF / 0.01 ÷ 9.59 (min.sec.) ÷ 99.5 (min.sec.x10)	oF	
14	i.Et Verzögerungszeit Einschaltung Sparbetrieb bei geschlossener Tür oF = Funktion deaktiviert	oF / 0.01 ÷ 9.59 (hrs.min.) ÷ 99.5 (hrs.min.x10)	oF	
15	i.ds Normalerweise am Display angezeigte Variable: P1 = Fühlerwert Pr1 P2 = Fühlerwert Pr2 Ec = Fühlerwert Pr1 im normalen Betriebsmodus und Meldung Eco im Sparbetrieb SP= Aktiver Sollwert oF = Display aus	P1 / P2 / Ec / SP / oF	P1	
r. - Parameter der Temperaturregelung				
16	r.d Schaltdifferenz (Hysterese) normaler Betriebsmodus	0.0 ÷ 30.0 °C/°F	2.0	
17	r.Ed Schaltdifferenz (Hysterese) Spar-Modus	0.0 ÷ 30.0 °C/°F	2.0	
18	r.t1 Einschaltzeit des Steuerungsausgangs bei Fühlerstörung (Pr1)	oF / 0.01 ÷ 9.59 (min.sec.) ÷ 99.5 (min.sec.x10)	oF	
19	r.t2 Ausschaltzeit des Steuerungsausgangs bei Fühlerstörung (Pr1)	oF / 0.01 ÷ 9.59 (min.sec.) ÷ 99.5 (min.sec.x10)	oF	
20	r.HC Betriebsart des Steuerungsausgangs / der Steuerungsausgänge: H= Heizen C= Kühlen nr= neutrale Zone	H - C - nr	C	
d. - Parameter der Abtaukontrolle				
21	d.dt Abtauart: EL= Elektrischer Abtauzyklus/ Abtauzyklus durch Verdichterabschaltung in= Abtauzyklus durch Heißluft / Zyklusumkehr	EL / in	EL	
22	d.di Abtauintervall	oF / 0.01 ÷ 9.59 (hrs.min.) ÷ 99.5 (hrs.min.x10)	6.00	
23	d.Sd Verzögerung erster Abtauzyklus nach Einschaltung (oF = Abtauzyklus Einschaltung)	oF / 0.01 ÷ 9.59 (hrs.min.) ÷ 99.5 (hrs.min.x10)	6.00	
24	d.de Höchstdauer eines Abtauzyklus	oF / 0.01 ÷ 9.59 (min.sec.) ÷ 99.5 (min.sec.x10)	20.0	
25	d.te Abtaugrenztemperatur	- 99.9 ÷ 999 °C/°F	8.0	

26	d.Ei Abtauintervalle bei Störung des Verdampferfühlers	oF / 0.01 ÷ 9.59 (hrs.min.) ÷ 99.5 (hrs.min.x10)	6.00	
27	d.EE Abtaudauer bei Störung des Verdampferfühlers	oF / 0.01 ÷ 9.59 (min.sec.) ÷ 99.5 (min.sec.x10)	10.0	
28	d.tF Abtau-Einschalttemperatur	- 99.9 ÷ 999 °C/°F	-99.9	
29	d.St Abtaueinschaltverzögerung Verdampfer-temperatur	oF / 0.01 ÷ 9.59 (min.sec.) ÷ 99.5 (min.sec.x10)	1.00	
30	d.dd Prozentualwert Reduzierung des Abtauintervalls bei dynamischem Abtauzyklus	0 ÷ 100 %	0	
31	d.cd Abtaueinschaltung bei fortwährendem Verdichterbetrieb	oF / 0.01 ÷ 9.59 (hrs.min.) ÷ 99.5 (hrs.min.x10)	oF	
32	d.dL Anzeigesperre während des Abtauzykus: oF= keine Sperre on = Sperre auf letzter Messung Lb = Sperre auf Meldung ("dEF" während des Abtauzykus und "PdF" nach Abtauzyklus)	oF - on - Lb	oF	
33	d.td Verdichterverzögerung nach Abtauzyklus (Abtropfen)	oF / 0.01 ÷ 9.59 (min.sec.) ÷ 99.5 (min.sec.x10)	oF	

F. Parameter der Kühlgebläsesteuerung				
34	F.tn Einschaltzeit des Gebälases bei ausgeschaltetem Ausgang ot (Verdichter)	oF / 0.01 ÷ 9.59 (min.sec.) ÷ 99.5 (min.sec.x10)	5.00	
35	F.tF Ausschaltzeit des Gebälases bei ausgeschaltetem Ausgang ot (Verdichter)	oF / 0.01 ÷ 9.59 (min.sec.) ÷ 99.5 (min.sec.x10)	oF	
36	F.FL Obere Grenztemperatur Gebälasesperre	- 99.9 ÷ 999 °C/°F	10.0	
37	F.FE Betriebsart des Gebälases während des Abtauzykus	oF - on	oF	
38	F.Fd Gebälaseverzögerung nach Abtauzyklus	oF / 0.01 ÷ 9.59 (min.sec.) ÷ 99.5 (min.sec.x10)	oF	

P. Parameter des Verdichterschutzes und Einschaltverzögerung				
39	P.P1 Einschaltverzögerung Ausgang "ot"	oF / 0.01 ÷ 9.59 (min.sec.) ÷ 99.5 (min.sec.x10)	oF	
40	P.P2 Hemmzeit nach Abschaltung des Ausganges "ot"	oF / 0.01 ÷ 9.59 (min.sec.) ÷ 99.5 (min.sec.x10)	oF	
41	P.P3 Mindestzeit zwischen zwei Einschaltungen des Ausganges "ot"	oF / 0.01 ÷ 9.59 (min.sec.) ÷ 99.5 (min.sec.x10)	oF	
42	P.od Aktivierungsverzögerung der Ausgänge bei Einschaltung	oF / 0.01 ÷ 9.59 (min.sec.) ÷ 99.5 (min.sec.x10)	oF	

A. - Parameter der Alarmer				
43	A.Ay Art der Temperaturalarmer: 1 = Absolute Alarmer bezogen auf Pr1 2 = Relative Alarmer bezogen auf Pr1 3 = Absolute Alarmer bezogen auf den Fühler Pr2 = Au 4 = Relative Alarmer bezogen auf den Fühler Pr2 =Au	1 / 2 / 3 / 4	1	
44	A.HA Alarmergrenzwert bei hoher Temperatur	oF / -99.9 ÷ 999 °C/°F	oF	
45	A.LA Alarmergrenzwert bei niedriger Temperatur	oF / -99.9 ÷ 999 °C/°F	oF	
46	A.At Verzögerung der Temperaturalarmer	oF / 0.01 ÷ 9.59 (min.sec.) ÷ 99.5 (min.sec.x10)	oF	
47	A.PA Ausschaltzeit der Temperaturalarmer nach Geräteeinschaltung	oF / 0.01 ÷ 9.59 (hrs.min.x10)	2.00	
48	A.dA Ausschaltzeit der Temperaturalarmer nach Abtauzyklus oder Anzeigesperre bei Abtauzyklus	oF / 0.01 ÷ 9.59 (hrs.min.) ÷ 99.5 (hrs.min.x10)	1.00	
49	A.oA Alarmverzögerung Tür offen	oF / 0.01 ÷ 9.59 (min.sec.) ÷ 99.5 (min.sec.x10)	3.00	

o. - Parameter der Konfiguration der Ausgänge und des Summers				
50	o.o1 Betriebskonfiguration Ausgang OUT1: oF= Keine Funktion ot= Kühlsteuerung (Verdichter) dF= Abtaugerät Fn= Gebälase Au= Hilfsausgang At/-t= Quittierbarer Alarm AL/-L= Nicht quittierbarer Alarm on = Ausgang ist bei eingeschaltetem Gerät aktiviert HE= Heizsteuerung (Steuerung neutrale Zone)	oF/ot/dF/ Fn/Au/At/ AL/-t/-L/on/HE	ot	
51	o.o2 Betriebskonfiguration Ausgang OUT2: siehe "ot1"	oF/ot/dF/ Fn/Au/At/ AL/-t/-L/on/HE	dF	
52	o.o3 Betriebskonfiguration Ausgang OUT3: siehe "ot1"	oF/ot/dF/ Fn/Au/At/ AL/-t/-L/on/HE	Fn	
53	o.ou Betrieb des Summers oF = deaktiviert 1 = nur für Alarmer 2 = nur für Tastenlautstärke 3 = Für Alarmer und Tastenlautstärke aktiviert	oF / 1 / 2 / 3	3	
54	o.oF Betriebsart des Hilfsausganges oF= keine Funktion 1= Ausgang Out verzögert 2= manuelle Aktivierung durch Tastendruck 3 = Fensterbeleuchtung mit Sparfunktion (an im Norm., aus im Sparbetrieb) 4 = Innere Beleuchtung (aus bei geschlossener Tür und an bei offener Tür)	oF / 1 / 2 / 3 / 4	oF	
55	o.tu Zeit des Hilfsausganges	oF / 0.01 ÷ 9.59 (min.sec.) ÷ 99.5 (min.sec.x10)	oF	
t. - Parameter der Tastenkonfiguration (und seriellen Kommunikation)				
56	t.UF Betriebsart der Taste U oF= Keine Funktion 1= Steuerung des Hilfsausganges 2= Anwahl der Betriebsart Normal/Sparbetrieb 3= Ein-/Ausschaltung (Standby)	oF / 1 / 2 / 3	oF	

57	t.Fb	Betriebsart der Taste Down/Aux: siehe "t.UF"	oF / 1 / 2 / 3	oF	
58	t.Lo	Automatische Tastensperre	oF/ 0.01 ÷ 9.59 (min.sec) ÷ 30.0 (min.sec.x10)	oF	
59	t.Ed	Sollwertanzeige durch Schnellzugriff Taste P: oF = Keine Funktion 1 = SP 2 = SPE 3 = SP und SPE 4 = Aktiver SP	oF / 1 / 2 / 3 / 4	4	
60	t.SA	Aktive Betriebsart (aktiver Sollwert) 0 = Normal (SP) 1 = Sparbetrieb (SPE)	0 ÷ 1	0	
61	t.PP	Passwort für den Zugriff auf die Betriebsparameter	oF ÷ 999	oF	
62	t.AS	Geräteadresse für die serielle Kommunikation	0 ÷ 255	1	

Störungen, Wartung und Gewährleistung

Störungsmeldungen:		
Anzeige	Ursache	Abhilfe
E1 -E1 E2 -E2	Der entsprechende Fühler ist möglicherweise unterbrochen (E) oder kurzgeschlossen (-E) bzw. misst einen Wert außerhalb des zulässigen Messbereichs	Fühleranschluss am Gerät überprüfen und Funktionstüchtigkeit des Fühlers sicherstellen.
EPr	Mögliche Störung des Speichers EEPROM	Taste P drücken

Weitere Meldungen:	
Anzeige	Ursache
od	Einschaltverzögerung läuft gerade
Ln	Tastensperre
Hi	Höchsttemperaturalarm
Lo	Tiefsttemperaturalarm
oP	Tür offen
dEF	laufender Abtauzyklus bei "d.dL"=Lb
PdF	Schaltzeit nach Abtauzyklus läuft gerade bei"d.dL"=Lb
Eco	Sparbetrieb eingeschaltet

REINIGEN - Das Gerät sollte mit einem feuchten Tuch mit etwas Wasser oder mit einem lösungsmittelfreien Reinigungsmittel gereinigt werden.

GEWÄHRLEISTUNG UND INSTANDSETZUNG - Das Gerät hat ab Lieferdatum eine Garantielaufzeit von 12 Monaten auf Baufehler oder Materialmängel. Die Garantie ist begrenzt auf Reparatur bzw. Auswechslung des Produktes. Das Öffnen, die eigenständige Arbeit am Gerät sowie eine unsachgemäße Verwendung bzw. Installation des Gerätes führen automatisch zum Ausschluss jeglicher Garantieleistung. Bei defektem Produkt innerhalb oder außerhalb der Garantielaufzeit ist die Abteilung "Verkauf" der Fa ASCON TECNOLOGIC zu benachrichtigen, um die Erlaubnis zur Rücksendung des Gerätes einzuholen. Unter Angabe der aufgetretenen Störung ist das defekte Gerät frachtfrei an die Fa. ASCON TECNOLOGIC zu senden, es sei denn, es wurden andere Vereinbarungen getroffen.

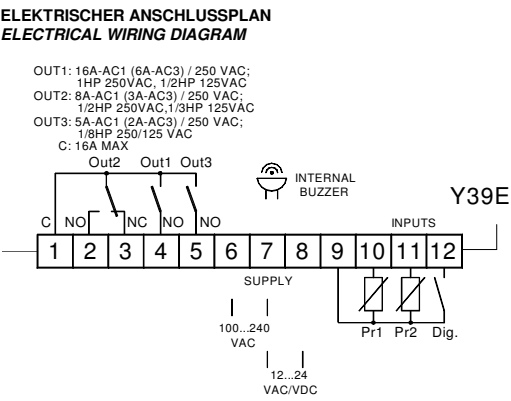
Technische Daten

Stromversorgung: 12 VAC/VDC,12...24 VAC/VDC,100...240 VAC +/-10%
Frequenz AC: 50/60 Hz; Aufnahme : ca. 4 VA
Eingang/Eingänge: 2 Eingänge für Temperaturfühler NTC (103AT-2, 10 K Ω @ 25 °C) oder PTC (KTY 81-121, 990 Ω @ 25° C); 1 Digitaleingang für spannungsfreie Kontakte.
Ausgang/Ausgänge: bis zu 3 Relaisausgänge, OUT1 SPST-NO (16A-AC1, 6A-AC3 250 VAC, 1 HP 250 VAC, 1/2 HP 125 VAC), OUT2 SPDT (8A-AC1, 3A-AC3 250 VAC, 1/2 HP 250 VAC, 1/3 HP 125 VAC), OUT3 SPST-NO (5A-AC1, 2A-AC3 250 VAC, 1/8 HP 250-125 VAC). Max. 16 A bei herkömmlichem Relais (Klemme 1), max. 12 A bei Klemme im Modell mit ausziehbarer Klemmleiste
Elektrische Lebensdauer der Relaisausgänge: 100000 Schaltungen
Wirkung: Typ 1.B nach EN 60730-1
Überspannungskategorie: II; Gerätekategorie: Klasse II
Isolierungen: Verstärkung zwischen den Niederspannungsteilen (Spannung Typ H und Relaisausgänge) und Frontseite; verstärkt zwischen den Niederspannungsbauteilen (Spannung Typ H und Relaisausgänge) und Unterspannungsbauteilen (Eingänge); Verstärkt zwischen Spannung und Relaisausgängen; keine Isolierung zwischen Spannung Typ F oder G und Eingängen.
Gehäuse: UL 94 V0 Kunststoff
Feuer- und Hitzebeständigkeitskategorie: D
Abmessungen: 78 x 35 mm, Einbautiefe 64 mm; Gewicht: ca. 130 g
Einbau: Schalttafel (max. Stärke 12 mm) in 71 x 29 mm Aussparung
Anschluss: Schraubklemmleiste 2,5 mm² oder ausziehbare Leiste mit Schraubklemmen 2,5 mm²
Front-Schutzart: IP 65 (NEMA 3S) mit Dichtung
Umweltbelastung: 2
Betriebstemperatur: 0 T 50 °C
Feuchte im Betriebsbereich: < 95 RH% nicht kondensierend
Transport- und Lagertemperatur: -25 T 60 °C
Temperaturregelung: EIN/AUS
Abtaukontrolle: in Zeitintervallen, nach Dauerbetrieb des Verdichters oder nach Temperatur durch Verdichterabschaltung, elektrische Heizfunktion oder Zufuhr von Heißluft/Zyklusumkehr.
Messbereich: NTC: -50...109 °C / -58...228 °F; PTC: -50...150 °C / -58 ... 302 °F
Anzeigegegenauigkeit: 1 °o 0,1° (im Bereich -99.9 ..99.9 °)
Gesamtgenauigkeit: +/- (0,5 % Vollausschlag + 1 Digit)
Messprobezeit: 130 ms
Display: 3-stellige rote LED-Anzeige (optionsweise blau) h 15,5 mm
Software-Güte und Aufbau: Klasse A
Konformität: Vorschriften 2004/108/EG (EN55022: class B; EN61000-4-2: 8KV air, 4KV cont.; EN61000-4-3: 10V/m; EN61000-4-4: 2KV supply, inputs, outputs; EN61000-4-5: supply 2KV com. mode, 1 KV diff. mode; EN61000-4-6: 3V), 2006/95/EG (EN 60730-1, EN 60730-2-7, EN 60730-2-9); Vorschrift 37/2005/EG (EN13485 Luft/air, S, A, 2,- 50°C +90°C bei Verwendung mit Fühlermodell NTC 103AT11)

CODIERUNGEN DER GERÄTEMODELLE
Y39E (mechanische Tasten); Y39SE (Sensitive Touch)

a b c d e f g h i j k k ll

a : STORMVERSORGUNG
H = 100...240 VAC; G = 12...24 VAC/VDC; F = 12 VAC/VDC
b.: OUT1
R = Out1 Relais SPST-NO 16A-AC1
c.: OUT2
R = Out2 Relais SPDT 8A-AC1; - = (Nein)
d.: OUT3
R = Out3 Relais SPST-NO 5A-AC1; - = (Nein)
e: SUMMER
B = Summer; - = (Nein)
f.: KLEMMLEISTE
- = (Standard mit Schraubklemmen): E = ausziehbare Klemmleiste
g.: DISPLAYANZEIGE
- = Rot ; B = Blau
h, i, j.: VORBEHALTENE CODIERUNGEN;
kk, ll.: SONDERCODIERUNGEN



MECHANISCHE MERKMALE, AUSSPARUNG UND BEFESTIGUNG
[mm]
MECHANICAL DIMENSIONS, PANEL CUT-OUT AND MOUNTING
[mm]

