

# ANGEL

**HANDBUCH FÜR GEBRAUCH UND WARTUNG**  
Aufmerksam lesen und zusammen mit der Theke aufbewahren



Es wird empfohlen, den Inhalt des vorliegenden Handbuchs zu lesen und es zusammen mit der Theke aufzubewahren. Der Hersteller lehnt jede Haftung ab für Schäden an Personen und/oder Sachen, die wegen mangelnden Einhaltens der in diesem Handbuch enthaltenen Anweisungen entstanden sind. Aus diesem Grund wird empfohlen, dass alle Leute, die mit der Theke zu tun haben, das Handbuch für Gebrauch und Wartung aufmerksam lesen.

Die Kühltheken, zu denen die nachstehenden Anweisungen für Gebrauch und Wartung gehören, sind im Einklang mit der Norm ISO 23953-2 - Kühlgeräte für Ausstellung und Verkauf - und ermöglichen die Anwendung der Sicherheitsnormen für Lebensmittel und des entsprechenden Kontrollsystems HACCP .

Die Produkte wurden in Übereinstimmung mit den vorgeschriebenen Normen und Richtlinien (siehe Konformitätsbescheinigung) hergestellt:

- PED-Richtlinie (Druckgeräterichtlinie)
- Niederspannungsrichtlinie
- Maschinenrichtlinie
- RoHS-Richtlinie
- Lebensmittelverordnungen
- Verordnung bezüglich F-Gas



Der Hersteller lehnt jede Haftung für Personen- und Sachschäden ab, die durch die Nichteinhaltung der im vorliegenden Handbuch enthaltenen Anweisungen verursacht wurden.

# ANGEL



## ALLGEMEINE EIGENSCHAFTEN

Angel ist eine Wandkühltheke zum Ausstellen und Verkaufen von Fleisch, Milchprodukten, Wurstwaren, Gemüse und Obst, deren klimatische Funktionsbedingungen zur Klasse 3 ISO 23953-2 gehören.

Die Theke ist in den Tiefen 710, 950, 1130 mm, in den Höhen 2060, 2180 mm und in den Längen 1875, 2500 und 3750 mm verfügbar, sowohl als Kopfendemodell.

Außerdem kann die Theke in der Version mit oder ohne Flügeltüren geliefert werden.

Die Türen mit Doppelverglasung mit niedrigem Emissionsvermögen gewährleisten eine bedeutende Energieeinsparung.

### Position der wichtigen Bestandteile

1. Elektrischer Schaltschrank
2. Typenschild
3. Stromversorgung Kühlanlage

## Typenschild

		<b>MADE IN ITALY</b>			<b>2017</b>	
Modell						
Seriennummer			Code			
Nennleistung	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	Heizelemente	<b>4</b>	
Abtauung	<b>5</b>				<b>6</b>	
Circuit	Kältemittel	GWP	Eingef. Menge	Menge CO <sub>2</sub>	Kompressor	
1	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>7</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	
Klimaklasse		<b>11</b>	Temperatur klasse	<b>12</b>		
Schaeumung		<b>H2O</b>				
						Contains fluorinated greenhouse gases.

- |   |   |
|---|---|
| 1. Nennleistung                               | 7. Kühfluid/Masse Kühfluid (Plug-in)                    |
| 2. Aufgenommener Strom bei Dauerbetrieb       | 8. Treibhauspotenzial (GWP)                             |
| 3. Versorgungsspannung                        | 9. Menge CO <sub>2</sub> (GWP x Eigef. Menge) (Plug-in) |
| 4. Andere Heizelemente (falls vorhanden)      | 10. Modell Kompressor (falls vorhanden)                 |
| 5. Maximale Leistung beim Abtauen             | 11. Klimaklasse (siehe Tabelle)                         |
| 6. Maximale Leistung Lampen (falls vorhanden) | 12. Temperaturklasse (ISO 23953-2)                      |

### Klima- und Umweltschutzklassen gemäß ISO 23953-2

Klimaklasse	Temperatur trockener Kolben	Relative Feuchtigkeit	Taupunkt
1	16 C	80%	12 C
2	22 C	65%	15 C
<b>3*</b>	<b>25 C</b>	<b>60%</b>	<b>17 C</b>
4	30 C	55%	20 C
5	40 C	40%	24 C
6	27 C	70%	21 C

\*In Bezug auf die Klima- und Umweltschutzklassen muss betont werden, dass bei Angabe von Klasse 3 Folgendes zu verstehen ist: die Klasse 3 oder niedrigere Klassen können gültig sein.



## WICHTIGE BEDINGUNGEN FÜR DIE INSTALLATION

### **Klima**

Die klimatischen Bedingungen am Aufstellungsort der Kühltheke müssen innerhalb der Grenzen der von der Klasse der Theke festgelegten Temperatur liegen; um innerhalb dieser Parameter zu liegen, kann die Installation einer Klimaanlage notwendig sein. Eine solche Klimaanlage müsste auch die Kontrolle der Luftfeuchtigkeit vorsehen, da eine zu hohe relative Luftfeuchtigkeit dem guten Funktionieren der Kühltheke schadet.

Das Entfeuchten der Luft mittels einer Klimaanlage statt durch die Verdampfer der Kühltheke kann kostengünstiger sein, da die Kühltheken bei niedrigeren Temperaturen funktionieren und daher bei gleicher Kühlleistung mehr Strom verbrauchen.

Das Aufstellen mehrerer Kühltheken im selben Bereich ist für den Betrieb der Geräte vorteilhaft, kann aber für die Kundschaft unbequem sein.

### **Zugluft**

Die Kühltheken müssen so positioniert sein, dass vermieden oder begrenzt werden kann, dass Zugluft das gute Funktionieren der Theken beeinträchtigt. Die Kühltheken dürfen nicht in der Nähe von Türen oder in starken Luftzügen ausgesetzten Bereichen aufgestellt werden, z.B. wegen Öffnungen von Ventilatoren oder Klimaanlagen.

Bei der Planung der Lüftungsanlagen muss berücksichtigt werden, dass die Luftgeschwindigkeit in der Nähe so niedrig wie möglich sein muss, aber auf keinen Fall 0,2 m/s überschreiten darf.

Besondere Aufmerksamkeit muss den Öffnungen der Heizung geschenkt werden.

### **Thermische Strahlung und Beleuchtung**

Um die negativen Auswirkungen der ausstrahlenden Wärme in Grenzen zu halten, dürfen die Theken nicht an der Sonne, bei Luftausstrahlern oder Luftleitungen, an nicht isolierten, von der Sonne oder sonstigen Energiequellen bestrahlten Dächern oder Außenwänden aufgestellt werden.

Das Eindringen von strahlender Wärme ins Innere der Theke bewirkt eine Erhöhung der Betriebskosten und eine Verminderung der Leistung.

Keine Spotlights oder andere, konzentrierte Lichtquellen gegen den Innenraum der Theken richten.

Die LED-Beleuchtung oder die fluoreszierende Beleuchtung ist der Beleuchtung mit Glühlampen vorzuziehen, es wird geraten, nur die ersten beiden Arten zu verwenden. Oberflächen mit Raumtemperatur strahlen eine bedeutende Menge Wärme aus, die dem guten Funktionieren der Theke schaden kann. Durch Raumdecken, die die Wärme reflektieren oder durch die Positionierung verschiedener Theken, die einander gegenüber stehen, kann diese Auswirkung begrenzt werden.

### **Kondenswasserbildung**

Es ist normal, dass die absolute Feuchtigkeit sich auf kalten Oberflächen ablagert, wenn der Taupunkt der Luft höher ist, als die Temperatur der Oberfläche. Unabhängig von der Qualität der Isolierung einer Theke bildet sich Kondenswasser, falls rund um die Theke keine ausreichende Lüftung herrscht. Es ist daher empfehlenswert, zwischen der Theke und der Wand oder irgendeinem Gegenstand, der die korrekte Luftzirkulation rund um die Theke beeinträchtigen könnte, wenigstens 60 cm Abstand zu wahren.

### **Transport und Handling**

Die Theke wird in Kunststoffolie verpackt und auf zwei Holzbrettern befestigt geliefert, die als Transportunterlage dienen und das Handling erleichtern. Um Schäden während des Transports zu vermeiden, muss die ganze Verpackung intakt bleiben, bis die Theke an ihrem Installationsplatz steht. Nach dem Auspacken der Theke darf das Verpackungsmaterial nicht mit dem gewöhnlichen Abfall zusammen geworfen werden, es muss zu den entsprechenden Sammelstellen für umweltschädliches Material gebracht werden.

Das Handling muss mithilfe eines Gabelstaplers ausgeführt werden, indem man gut auf die elektrischen Geräte und die Abflussleitungen aufpasst, die sich an der Unterseite der Theke befinden.

### **Reinigung**

Bei Ausstellungstheken für pflanzliche Produkte, Fleisch und andere nicht verpackte Produkte hängt die Frequenz der Reinigung vom ausgestellten Produkt ab. Bei Theken, die Fleisch, Milchprodukte oder Wurstwaren enthalten, muss mindestens einmal wöchentlich die Ausstellungsoberfläche gereinigt werden, damit der Bakterienbildung und -anhäufung vorgebeugt werden kann.

Auch die Reinigung des Bodens der Produktaufnahmewanne muss wöchentlich ausgeführt werden, falls Produkte darin enthalten sind, bei denen Flüssigkeit austreten könnte.

Die Häufigkeit der Reinigung hängt auf jeden Fall von der Art ab, wie die Theke verwendet wird und von den hygienischen Requisiten oder sonstigen besonderen Anforderungen. Die Blockierung des Wasserabflusses kann eine Störung mit möglichen Schäden an anderen Stellen der Theke verursachen. Es ist daher empfehlenswert, die Abflüsse regelmäßig von qualifiziertem Fachpersonal reinigen zu lassen.

Es wird folgendes empfohlen:

- ⇒ Warten, bis die Temperatur der Theke sich der Raumtemperatur nähert, die Theke entleeren und sorgfältig reinigen, dabei Lösungsmittel und scheuernde Produkte vermeiden;
- ⇒ Tägliche Reinigung mit Wasser und nicht aggressiven Reinigungsmitteln (z.B. milden Seifen) der Außenbereiche rund um die Theke und der oberen Teile der Produktablagen, die mit dem Produkt in Berührung kommen. Besondere Aufmerksamkeit ist geboten, wenn die Theke Fleisch enthält. Es muss vermieden werden, dass der nasse Lappen die elektrischen Bestandteile berührt;
- ⇒ Wöchentliche und totale Reinigung der unteren Ablagen mit Wasser und nicht aggressivem Reinigungsmittel (z.B. milden Seifen). Die Ablagen mit dem entsprechenden Werkzeug anhebt und dazu Schutzhandschuhe trägt, wie es in den geltenden Normen vorgeschrieben ist;
- ⇒ Jedes Quartal, komplette Reinigung aller Bestandteile der Theke, der von den geltenden Normen vorgeschriebenen Schutzhandschuhe.
- ⇒ Das Gerät darf nicht mit Wasserstrahl gereinigt werden.

**ACHTUNG:** Kontrollieren, dass die Netzspannung mit der auf dem Typenschild angegebenen übereinstimmt. Kontroll- und Wartungseingriffe dürfen nur von qualifiziertem, technischem Fachpersonal ausgeführt werden; dieses Gerät darf nicht im Freien verwendet werden, und es darf nicht dem Regen ausgesetzt werden.



## Allgemeine Hinweise

### **Vor Gebrauch der Theke lesen.**

- Das vorliegende Handbuch ist Bestandteil des Produkts und muss in der Nähe des Geräts aufbewahrt werden, damit es mühelos und rasch konsultiert werden kann.
- Der Regler darf nicht anders gebraucht werden, als nachstehend beschrieben, insbesondere darf er nicht als Sicherheitsvorrichtung verwendet werden.
- Vor Gebrauch die Anwendungsgrenzen überprüfen.
- **Alle Eingriffe in Bezug auf den technischen Service und die außerordentliche Wartung dürfen nur von qualifiziertem, technischem Fachpersonal ausgeführt werden.**

### **Sicherheitsmaßnahmen.**

- Bevor man die Theke anschließt, muss geprüft werden, dass die Versorgungsspannung mit der erforderlichen übereinstimmt.
- Die Erdung des Geräts ist verpflichtend vorgeschrieben.
- Das Gerät darf nicht Wasser und Feuchtigkeit ausgesetzt werden: es darf ausschließlich innerhalb der Grenzen des vorgesehenen Betriebs verwendet werden.
- Achtung: Vor jeder Art Wartungseingriff die elektrischen Anschlüsse der Theke trennen.
- Der elektrische Schaltschrank darf nie offen stehen.
- Im Falle einer Störung oder eines Defekts muss man sich an Fachpersonal wenden, um die Störungssuche und die entsprechende Reparatur ausführen zu lassen.
- Das Versorgungskabel in eine Steckdose einstecken, die auch nach der Positionierung der Theke leicht zugänglich ist.
- Es wird empfohlen, den Stromversorgungskreislauf vorgeschaltet mit einem allpoligen Trennschalter mit Leitungsschutzschalter zu versehen, der eine Kontaktöffnung von mindestens 3 mm hat.
- Keine explosionsfähigen Stoffe, wie unter Druck stehende Behälter mit entflammbarem Treibmittel, in diesem Gerät aufbewahren.
- Die Belüftungsöffnungen im Gehäuse des Geräts oder in der Einbaustruktur dürfen nicht versperrt sein.
- Keine mechanischen Vorrichtungen oder andere Mittel zur Beschleunigung des Abtauvorgangs verwenden, die von den vom Hersteller empfohlenen abweichen.
- Der Kühlmittelkreislauf darf nicht beschädigt werden.
- Keine elektrischen Geräte in den Fächern des Geräts zur Aufbewahrung von tiefgekühlten Lebensmitteln verwenden, wenn sie nicht den vom Hersteller empfohlenen entsprechen.
- Die Theke darf nicht ohne entsprechende Aufsicht von Kindern oder Personen mit Behinderung verwendet werden.
- Es ist verboten, Schutzvorrichtungen oder Paneele zu entfernen, wenn dafür der Einsatz von Werkzeugen erforderlich ist.
- Jede Manipulation oder Veränderung des Produkts ist verboten.
- Die Theke dient zur Aufrechterhaltung und nicht zur Senkung der Temperatur der Produkte. Aus diesem Grund dürfen ausschließlich Produkte eingeführt werden, die bereits auf die jeweilige Aufbewahrungstemperatur gekühlt wurden.



## NOTSITUATIONEN

### 1. Die Theke startet nicht oder schaltet nicht aus. ⚠

- Kontrollieren, dass kein Stromausfall eingetreten ist;
- Kontrollieren, dass der vorgesehene Hauptschalter eingeschaltet ist;
- Kontrollieren, dass der Versorgungsstecker eingesteckt ist;

Falls der elektrische Unterbruch nicht von den oben genannten Gründen abhängt, sollte man sich sofort an den technischen Kundendienst wenden, und aus Vorsichtsgründen die Theke entleeren und die Produkte in die Kühlzelle oder an andere zur Aufbewahrung geeignete Orte bringen.

### 2. Die Temperatur der Theke reicht nicht aus. ⚠

- Kontrollieren, dass die Beladungsmenge der Theke nicht die empfohlene überschreitet, und dass die Lüftungsöffnungen nicht verdeckt sind;
- Einen forcierten Abtauvorgang herbeiführen und die Theke reinigen (gemäß den Sicherheitsvorschriften), um dann den normalen Betrieb wieder aufzunehmen;
- Kontrollieren, dass die Theke nicht in der Nähe von Wärmequellen und/oder Luftzug steht, was das gute Funktionieren beeinträchtigen könnte;
- Falls die Störung weiterhin andauern sollte, muss man sich sofort an den nächsten technischen Kundenservice wenden.

### 3. Die Theke ist zu laut. ⚠

- Kontrollieren, dass die Schrauben und Muttern gut angezogen sind.
- Mit einer Wasserwaage die perfekt waagrechte Positionierung prüfen .

Falls das unangenehme Geräusch weiterhin bestehen sollte, muss man sich sofort an den nächsten technischen Kundenservice wenden.

### 4. Brand

Falls sich diese kritische Situation ereignen sollte, darf man sich nicht in der Nähe der Theke aufhalten. Am Hauptschalter die Stromversorgung der Theke abtrennen, **UND AUF GAR KEINEN FALL ZUM LÖSCHEN WASSER VERWENDEN, NUR TROCKENFEUERLÖSCHGERÄTE DÜRFEN GEBRAUCHT WERDEN**, dabei die Notfallvorgänge in Bewegung setzen.

### 5. Gasaustritt. ⚠

Falls ein Gasaustritt entstehen sollte, die Stromversorgung der Theke trennen und sofort einen qualifizierten Techniker kontaktieren, der bewerte, was für ein Eingriff erfolgen muss und ihn dann gemäß den vorgesehenen Sicherheitsnormen für F-Gase ausführt.

### 6. Sonstige besondere Situationen. ⚠

- Das Handling von Metallteilen muss mit besonderer Aufmerksamkeit ausgeführt werden, um mögliche und nicht unwahrscheinliche Abschürfungen und/oder Schnitte, sowie Quetschungen zu vermeiden.
- Das Entfernen der unteren Ablageflächen legt den Zugang zum Verdampfer frei, mit der daraus entstehenden Gefahr.



**ACHTUNG:** Wenn das Gerät nicht mehr betriebsfähig und verwendbar ist, darf es nicht mit dem normalen Abfall zusammen geworfen werden, es muss zu den entsprechenden Sammelstellen für umweltschädliches Material gebracht werden.

Das Unternehmen behält sich das Recht vor, technische Änderungen ohne Voranmeldung auszuführen.

Für sämtliche gesetzlichen Streitfälle ist die italienische Version des Handbuchs maßgeblich.