

Den här texten är endast avsedd som ett dokumentationshjälpmedel och har ingen rättslig verkan. EU-institutionerna tar inget ansvar för innehållet. De autentiska versionerna av motsvarande rättsakter, inklusive ingresserna, publiceras i Europeiska unionens officiella tidning och finns i EUR-Lex. De officiella texterna är direkt tillgängliga via länkarna i det här dokumentet

► **B** **KOMMISSIONENS DELEGERADE FÖRORDNING (EU) 2019/2018**  
av den 11 mars 2019  
om komplettering av Europaparlamentets och rådets förordning (EU) 2017/1369 vad gäller energimärkning av kyl-/frysprodukter med direktförsäljningsfunktion  
(Text av betydelse för EES)  
(EUT L 315, 5.12.2019, s. 155)

Ändrad genom:

		Officiella tidningen		
		nr	sida	datum
► <b><u>M1</u></b>	Kommissionens delegerade förordning (EU) 2021/340 av den 17 december 2020	L 68	62	26.2.2021
► <b><u>M2</u></b>	Kommissionens delegerade förordning (EU) 2023/2048 av den 4 juli 2023	L 236	1	26.9.2023

Rättad genom:

- **C1** Rättelse, EUT L 355, 7.10.2021, s. 142 (2021/340)
- **C2** Rättelse, EUT L 373, 21.10.2021, s. 95 (2019/2018)



**KOMMISSIONENS DELEGERADE FÖRORDNING (EU)  
2019/2018**

av den 11 mars 2019

**om komplettering av Europaparlamentets och rådets förordning  
(EU) 2017/1369 vad gäller energimärkning av kyl-/frysprodukter  
med direktförsäljningsfunktion**

(Text av betydelse för EES)

*Artikel 1*

**Syfte och tillämpningsområde**

1. I denna förordning fastställs krav på märkning och tillhandahållande av kompletterande produktinformation för elektriska nätanslutna kyl-/frysprodukter med direktförsäljningsfunktion, inklusive produkter som säljs för nedkylning och/eller infrysning av andra föremål än livsmedel.
2. Denna förordning ska inte tillämpas på följande:
  - a) Kyl-/frysprodukter med direktförsäljningsfunktion som enbart drivs av andra energikällor än el.
  - b) Kyl-/frysprodukter med direktförsäljningsfunktion som inte använder en ångkompressionscykel för kylning.
  - c) Komponenter som ger centralkyla, t.ex. kondensoraggregat, kompressorer eller vattenkylda kondensorer, och som ett centralkyldt skåp behöver anslutas till för att fungera.
  - d) Kyl-/frysprodukter med direktförsäljningsfunktion avsedda för beredning av livsmedel.
  - e) Kyl-/frysprodukter med direktförsäljningsfunktion som är särskilt provade och godkända för förvaring av läkemedel eller vetenskapliga prover.
  - f) Kyl-/frysprodukter med direktförsäljningsfunktion för försäljning och exponering av levande livsmedel, t.ex. kyl-/frysprodukter för försäljning och exponering av levande fisk och skaldjur, kylda akvarier och vattenbehållare.
  - g) Salladskylar.
  - h) Horisontella serveringsdiskar med integrerad kylförvaring som är utformade för drift med kyltemperatur.
  - i) Kyl-/frysprodukter med direktförsäljningsfunktion som saknar integrerat system för att producera kyla och vars funktion bygger på att de leder kyld luft som har producerats av en extern luftkylningsenhet; detta omfattar inte centralkylda skåp eller varuautomater med kyl-/frysfunktion i kategori 6 enligt tabell 4 i bilaga IV.

**▼ M1**

- j) Hörn-/rundade skåp och karusellskåp.

**▼ B**

- k) Varuautomater som är utformade för drift med frystemperatur.
- l) Serveringsdiskar med isflingor för fisk.
- m) Kylskåp och frysar för professionellt bruk, snabbnedkylningsskåp, kondensoraggregat och processkylaggregat enligt definitionen i förordning (EU) 2015/1095.
- n) Vinkylskåp och minibarer.

*Artikel 2***Definitioner**

I denna förordning gäller följande definitioner:

1. *kyl-/frysprodukt med direktförsäljningsfunktion*: ett isolerat skåp med ett eller flera temperaturreglerade fack som genom naturlig eller forcerad konvektion kyls av en eller flera energikrävande processer, avsett för exponering och försäljning till kund, med eller utan servering, vid angivna temperaturer som är lägre än omgivningstemperaturen, av livsmedel och andra varor som är direkt åtkomliga genom öppna sidor eller genom en eller flera dörrar och/eller lådor, inklusive kyl-/frysprodukter med direktförsäljningsfunktion med utrymmen som används för förvaring av livsmedel och andra varor som inte är åtkomliga för kunder och exklusive minibarer och vinkylskåp.
2. *livsmedel*: mat, ingredienser, drycker inklusive vin och andra produkter som i första hand är avsedda för konsumtion och som kräver kylning till angivna temperaturer.
3. *kondensoraggregat*: en produkt som omfattar minst en eldriven kompressor och en kondensor, som kan kyla ned och konstant bibehålla låg- eller medeltemperatur i en kyl-/frysprodukt eller i ett kylsystem med hjälp av en ångkompressionscykel när den kopplas till en förångare och en expansionsenhet, enligt definitionen i förordning (EU) 2015/1095.
4. *centralkylt skåp*: en kyl-/frysprodukt med direktförsäljningsfunktion som omfattar en fabriksstillverkad sammansatt enhet av komponenter som för att fungera som kyl-/frysprodukt med direktförsäljningsfunktion behöver anslutning även till komponenter som ger centralkyla (kondensoraggregat och/eller kompressor och/eller vattenkyld kondensor) och som inte utgör en integrerad del av skåpet.
5. *kyl-/frysprodukter med direktförsäljningsfunktion avsedda för beredning av livsmedel*: en kyl-/frysprodukt med direktförsäljningsfunktion som är särskilt provad och godkänd för beredning av livsmedel, t.ex. glassmaskiner eller varuautomater med kyl-/frysfunktion och mikrovågsugn eller ismaskiner; detta inkluderar inte kyl-/frysprodukter med direktförsäljningsfunktion utrustade med ett (1) specialkonstruerat fack för beredning av livsmedel som motsvarar mindre än 20 procent av produktens totala nettovolym.

**▼B**

6. *nettovolym*: fackets bruttovolym minus volymen för komponenter och utrymmen som inte kan användas för förvaring eller exponering av livsmedel och andra varor, uttryckt i kubikdecimeter (dm<sup>3</sup>) eller liter (L).
7. *bruttovolym*: volymen innanför innerbeklädningen till ett fack, utan inredningsdetaljer samt med stängd dörr eller lucka, uttryckt i kubikdecimeter (dm<sup>3</sup>) eller liter (L).
8. *särskilt provad och godkänd*: att produkten uppfyller alla följande krav:
  - a) Den har utformats och provats särskilt för de driftsförhållanden eller tillämpningar som anges, enligt den unionslagstiftning som anges eller tillhörande rättsakter, enligt relevant lagstiftning i medlemsstaterna och/eller relevanta europeiska eller internationella standarder.
  - b) Den åtföljs av bevis, som ska ingå i den tekniska dokumentationen i form av ett intyg, en typgodkännandemärkning eller en provningsrapport som anger att produkten särskilt har godkänts för det driftsförhållande eller den tillämpning som anges.
  - c) Den släpps ut på marknaden just för det driftsförhållande eller den tillämpning som anges och som framgår åtminstone av den tekniska dokumentationen, information som tillhandahålls med produkten och eventuellt reklam- eller marknadsföringsmaterial.
9. *salladskyl*: en kyl-/frysprodukt med direktförsäljningsfunktion med en eller flera dörrar eller utdragslådor i vertikalplanet, med urskärningar i ovansidan där tillfälliga behållare kan placeras för lättåtkomlig förvaring av livsmedel, t.ex. pizzafyllning eller sallads ingredienser.
10. *horisontell serveringsdisk med integrerad förvaring*: ett horisontellt skåp för betjäning, som omfattar ett kylt förvaringsutrymme på minst 100 liter (L) per meter (m) längd, som normalt är placerat vid serveringsdiskens bas.
11. *horisontellt skåp*: en kyl-/frysprodukt med direktförsäljningsfunktion med en horisontell exponeringsöppning upptill som är tillgänglig från ovansidan.
12. *kyltemperatur*: en temperatur mellan –3,5 grader Celsius (°C) och 15 grader Celsius (°C) för produkter som är utrustade med energistyrningssystem i energibesparingssyfte samt mellan –3,5 grader Celsius (°C) och 10 grader Celsius (°C) för produkter som inte är utrustade med energistyrningssystem i energibesparingssyfte.
13. *driftstemperatur*: referenstemperatur inuti ett fack under provning.
14. *varuautomat med kyl-/frysfunktion*: en kyl-/frysprodukt med direktförsäljningsfunktion utformad för att ta emot konsumenters betalningar eller polletter och lämna ut kylda livsmedel och andra varor utan assisterande personal på plats.

**▼ M1**

15. *hörn-/rundat skåp*: en kyl-/frysprodukt med direktförsäljningsfunktion som används för att uppnå geometrisk kontinuitet mellan två linjära skåp som står i vinkel mot varandra och/eller som bildar en svängd linje. Ett hörn-/rundat skåp har ingen synlig längdaxel eller längd eftersom det endast består av en utfyllnadsform (en kil eller liknande) och inte har utformats för att fungera som en separat kyl-/frysenhet. Vinkeln mellan hörn-/det rundade skåpets båda sidor är mellan 30 och 90 grader.

**▼ B**

16. *frystemperatur*: en temperatur under  $-12$  grader Celsius ( $^{\circ}\text{C}$ ).
17. *serveringsdisk med isflingor för fisk*: ett horisontellt skåp för betjäning, som utformats och saluförs särskilt för exponering av färsk fisk. Typiskt för en sådan serveringsdisk är att den upptill har en bädd av isflingor som används för att bibehålla temperaturen på den exponerade färska fisken samt att den har ett inbyggt tömningsutlopp.
18. *vinkylskåp*: kyl-/frysprodukt med en enda typ av fack för förvaring av vin, med precisionsstyrning av temperaturen för att bibehålla förvaringsförhållanden och måltemperatur samt utrustning för att motverka vibrationer, enligt delegerad förordning (EU) 2019/2016.
19. *fack*: ett slutet utrymme i en kyl-/frysprodukt med direktförsäljningsfunktion som är avskilt från andra fack genom en skiljevägg, ett hölje eller en liknande konstruktion, och som är direkt åtkomligt genom en eller flera yttre dörrar och i sig kan vara uppdelat i delfack. I denna förordning avses med *fack*, om inget annat anges, både fack och delfack.
20. *yttre dörr*: en rörlig eller avtagbar del av en kyl-/frysprodukt med direktförsäljningsfunktion som ger möjlighet att flytta last (kyl-/frysvaror) in i eller ut ur kyl-/frysprodukten med direktförsäljningsfunktion.
21. *delfack*: ett slutet utrymme i ett fack, med ett annat driftstemperaturområde än resten av facket.
22. *minibar*: en kyl-/frysprodukt med en total volym om högst 60 liter som främst är avsedd för förvaring och försäljning av livsmedel i hotellrum eller liknande lokaler, enligt definitionen i delegerad förordning (EU) 2019/2016.
23. *försäljningsställe*: en plats där kyl-/frysprodukter med direktförsäljningsfunktion visas upp eller erbjuds till försäljning, uthyrning eller hyrköp.
24. *energieffektivitetsindex (EEI)*: relativ energieffektivitet för en kyl-/frysprodukt med direktförsäljningsfunktion, uttryckt i procent (%) som ett numeriskt index och beräknad i enlighet med punkt 2 i bilaga IV;

**▼ M1**

25. *karusellskåp*: skåp för livsmedelsbutiker med rund/cirkulär form, som kan installeras som en fristående enhet, eller som en utfyllandsenhet mellan två linjära skåp för livsmedelsbutiker. Karusellskåp kan också vara utrustade med en inredning som kan roteras  $360^{\circ}$  så att livsmedlen kan exponeras i alla riktningar.

**▼ M1**

26. *skåp för livsmedelsbutiker*: en kyl-/frysprodukt med direktförsäljningsfunktion avsedd för försäljning och exponering av livsmedel och andra varor i detaljhandelstillämpningar, t.ex. i livsmedelsbutiker. Dryckeskylare, varuautomater med kyl-/frysfunktion, skopglassfrysar och glassfrysar anses inte vara skåp för livsmedelsbutiker.

**▼ B***Artikel 3***Leverantörers skyldigheter**

1. Leverantörer ska säkerställa följande:
- a) Varje kyl-/frysprodukt med direktförsäljningsfunktion är försedd med en tryckt etikett som har det format som anges i bilaga III.

**▼ M1**

- b) De parametervärden som finns i produktinformationsbladet i enlighet med bilaga V är införda i den offentliga delen av produkt databasen.

**▼ B**

- c) Produktinformationsbladet ska på särskild begäran från återförsäljare göras tillgängligt i tryckt form.
- d) Det innehåll i den tekniska dokumentationen som anges i bilaga VI är infört i produkt databasen.
- e) Alla visuella annonser för en viss modell av en kyl-/frysprodukt med direktförsäljningsfunktion innehåller den energieffektivitetsklass och den skala med energieffektivitetsklasser som finns på etiketten i enlighet med bilaga VII.
- f) Allt tekniskt eller annat reklammaterial för en viss modell av kyl-/frysprodukt med direktförsäljningsfunktion, inklusive sådant tekniskt eller annat reklammaterial på internet, omfattar energieffektivitetsklassen för den aktuella modellen och den skala med energieffektivitetsklasser som finns på etiketten, i enlighet med bilagorna VII och VIII.
- g) En elektronisk etikett med format och information enligt bilaga III, för varje modell av en kyl-/frysprodukt med direktförsäljningsfunktion, finns tillgänglig för återförsäljare.
- h) Ett elektroniskt produktinformationsblad enligt bilaga V, för varje modell av en kyl-/frysprodukt med direktförsäljningsfunktion, finns tillgängligt för återförsäljare.
2. Energieffektivitetsklassen baseras på energieffektivitetsindexet, beräknat i enlighet med bilaga II.

*Artikel 4***Återförsäljares skyldigheter**

Återförsäljare ska säkerställa följande:

- a) Varje kyl-/frysprodukt med direktförsäljningsfunktion på försäljningsstället, inbegripet på mässor, är försedd med den etikett som tillhandahålls av leverantören i enlighet med artikel 3.1 a, placerad så att den, i fråga om inbyggda produkter, är väl synlig och, i fråga om andra kyl-/frysprodukter med direktförsäljningsfunktion, är väl synlig på kyl-/frysproduktens fram- eller ovansida.

**▼B**

- b) Vid distansförsäljning tillhandahålls etiketten och produktinformationsbladet i enlighet med bilagorna VII och VIII.
- c) Alla visuella annonser för en viss modell av kyl-/frysprodukt med direktförsäljningsfunktion, inklusive på internet, innehåller den energieffektivitetsklass och den skala med energieffektivitetsklasser som finns på etiketten, i enlighet med bilaga VII och VIII.
- d) Allt tekniskt eller annat reklammaterial för en viss modell av kyl-/frysprodukt med direktförsäljningsfunktion, inklusive tekniskt eller annat reklammaterial på internet, som beskriver modellens specifika tekniska parametrar, innehåller modellens energieffektivitetsklass och den skala med energieffektivitetsklasser som finns på etiketten, i enlighet med bilagorna VII och VIII.

*Artikel 5***Skyldigheter för leverantörer av värdtjänster på internetplattformar**

Om en leverantör av värdtjänster som avses i artikel 14 i direktiv 2000/31/EG tillåter direktförsäljning av kyl-/frysprodukter med direktförsäljningsfunktion via sin webbplats ska tjänsteleverantören göra det möjligt att via visningsmekanismen visa den elektroniska etikett och det elektroniska produktinformationsblad som tillhandahålls av återförsäljaren i enlighet med bestämmelserna i bilaga VIII, och informera återförsäljaren om skyldigheten att visa dessa.

*Artikel 6***Mätmetoder**

Den information som ska tillhandahållas enligt artiklarna 3 och 4 ska fastställas genom tillförlitliga, noggranna och reproducerbara mät- och beräkningsmetoder som beaktar allmänt erkänd bästa praxis för mät- och beräkningsmetoder, enligt vad som föreskrivs i bilaga IV.

*Artikel 7***Verifieringsförfarande för marknadskontroll**

Medlemsstaterna ska tillämpa det verifieringsförfarande som beskrivs i bilaga IX när de utför de verifieringar för marknadskontroll som avses i artikel 8.3 i förordning (EU) 2017/1369.

*Artikel 8***Översyn**

Kommissionen ska se över denna förordning mot bakgrund av den tekniska utvecklingen och presentera resultaten av sin bedömning, inbegripet ett utkast till ändringsförslag om så är lämpligt, för samrådsforumet senast den 25 december 2023. Översynen ska bland annat omfatta en bedömning av följande:

- a) Energieffektivitetsklasserna.
- b) Möjlighet att inkludera aspekter kopplade till cirkulär ekonomi.
- c) Genomförbarheten för en mer detaljerad produktklassificering, bl.a. genom att skillnaden mellan integrerade och centralkylda skåp beaktas.

**▼ B**

*Artikel 9*

**Ikraftträdande och tillämpning**

Denna förordning träder i kraft den tjugonde dagen efter det att den har offentliggjorts i *Europeiska unionens officiella tidning*.

**▼ M1**

Den ska tillämpas från och med den 1 mars 2021, med undantag för skyldigheten att tillhandahålla energieffektivitetsklass för de ljuskälla-parametrar som avses i tabell 10 del 5 i bilaga V, som ska tillämpas från och med den 1 mars 2022.

**▼ B**

Denna förordning är till alla delar bindande och direkt tillämplig i alla medlemsstater.





## BILAGA I

## Definitioner som gäller för bilagorna

I bilagorna gäller följande definitioner:

1. *dryckeskylare*: en kyl-/frysprodukt med direktförsäljningsfunktion, utformad för att med angiven hastighet kyla förpackade drycker som inte är lättfördärliga, med undantag av vin, som har omgivningstemperatur när de läggs in men ska försälas vid angivna temperaturer som är lägre än omgivningstemperaturen. Dryckerna i en dryckeskylare är direkt åtkomliga genom öppna sidor eller genom en eller flera dörrar och/eller lådor. För att spara energi kan temperaturen inuti kylaren öka under perioder utan efterfrågan, med tanke på att dryckerna inte är lättfördärliga.
2. *glassfrys*: ett horisontellt slutet skåp avsett för förvaring och/eller exponering och försäljning av förpackad glass, där konsumenten får tillgång till den förpackade glassen genom att öppna en ogenomskinlig eller genomskinlig lucka från produktens ovansida, med en nettovolym  $\leq 600$  liter (l) och, enbart för glassfrysar med genomskinlig lucka, en nettovolym dividerad med den totala exponeringsytan  $\geq 0,35$  meter (m).
3. *genomskinlig lucka*: en dörr gjord av genomskinligt material som motsvarar minst 75 % av luckans yta och som gör det möjligt för slutanvändare att tydligt se innehållet.
4. *total exponeringsyta (TDA, Total Display Area)*: den totala synliga ytan för livsmedel och andra varor, inklusive synlig yta genom glas, definierad som summan av nettovolymens horisontella och vertikala projicerade ytor, uttryckt i kvadratmeter (m<sup>2</sup>).
5. *QR-kod*: en matrisstreckkod som ingår i energietiketten för en produktmodell och som länkar till information om modellen i den offentliga delen av produkt databasen.
6. *årlig energianvändning (AE)*: den genomsnittliga dagliga energianvändningen multiplicerad med 365 (dagar på ett år) uttryckt i kilowattimmar per år (kWh/år) och beräknad i enlighet med punkt 2 b i bilaga IV.
7. *daglig energianvändning (E<sub>daily</sub>)*: den energi som används av en kyl-/frysprodukt med direktförsäljningsfunktion under 24 timmar vid referensförhållanden, uttryckt som kWh/dygn.
8. *standardiserad årlig energianvändning (SAE)*: den årliga energianvändning som används som referens för en kyl-/frysprodukt med direktförsäljningsfunktion, uttryckt i kilowattimmar per år (kWh/år) och beräknad i enlighet med punkt 2 c i bilaga IV.
9. *M* och *N*: modelleringsparametrar som beaktar den totala exponeringsytan eller energianvändningens volymberoende, med värden enligt tabell 3 i bilaga IV.
10. *temperaturkoefficient (C)*: en korrektionsfaktor som beaktar skillnaden i driftstemperatur.
11. *klimatklassfaktor (CC)*: en korrektionsfaktor som beaktar skillnader mellan de omgivningsförhållanden för vilka kyl-/frysprodukten är utformad.
12. *P*: en korrektionsfaktor som beaktar skillnaderna mellan integrerade och centralkylda skåp.

**▼ B**

13. *integrerat skåp*: en kyl-/frysprodukt med direktförsäljningsfunktion som har ett integrerat kylsystem som omfattar kompressor och kondensoraggregat.
14. *skopglassfrys*: en kyl-/frysprodukt med direktförsäljningsfunktion där glass kan förvaras, exponeras och skopas upp, inom föreskrivna temperaturgränser, med värden enligt tabell 4 i bilaga IV.
15. *vertikalt skåp*: en kyl-/frysprodukt med direktförsäljningsfunktion som har en vertikal eller lutande exponeringsöppning.
16. *halvvertikalt skåp*: ett vertikalt skåp med en vertikal eller lutande exponeringsöppning vars totala höjd är högst 1,5 meter (m).
17. *kombiskåp*: en kyl-/frysprodukt med direktförsäljningsfunktion och en kombination av de exponerings- och öppningsriktningar som kan förekomma hos vertikala och horisontella skåp.

**▼ M1**

18. *deklarerade värden*: de beräknade, uppmätta eller på annat sätt fastställda värden som leverantören tillhandahåller för de tekniska parametrarna i enlighet med artikel 3.3 i förordning (EU) 2017/1369 och artikel 3.1 d och bilaga VI i den här förordningen, för myndigheternas verifiering av överensstämmelse i medlemsstaterna.

**▼ B**

19. *kylskåp*: en kyl-/frysprodukt med direktförsäljningsfunktion som kontinuerligt bibehåller kyltemperatur för de varor som förvaras i skåpet.
20. *frysskåp*: en kyl-/frysprodukt med direktförsäljningsfunktion som kontinuerligt bibehåller frystemperatur för de varor som förvaras i skåpet.
21. *roll in-skåp*: ett skåp för livsmedelsbutiker där varor kan exponeras direkt på lastpall eller rulle som kan placeras inuti skåpet genom att det nedre frontpartiet, om sådant finns monterat, lyfts, fälls ut eller avlägsnas.
22. *M-paket*: ett provningspaket utrustat med en anordning för temperaturmätning.
23. *varuautomat med flera temperaturer*: en varuautomat med kyl-/frysfunktion som har minst två fack med olika driftstemperaturer.
24. *visningsmekanism*: bildskärmar, inbegripet pekskärmar eller annan visuell teknik för att visa internetinnehåll för användare.
25. *pekskärm*: skärm som reagerar på beröring, som på datorplattor, pekplattor eller smarttelefoner.
26. *kapslad skärmbild*: visuellt gränssnitt där en bild eller en uppsättning data öppnas med ett musklick eller när markören förs över en annan bild eller uppsättning data eller, för pekskärmar, vid beröring av en annan bild eller uppsättning data.
27. *alternativ text*: text som tillhandahålls som alternativ till grafik och som gör det möjligt att presentera information i icke-grafisk form, om skärmen inte kan återge grafiken eller för att öka tillgängligheten genom t.ex. användning i talsyntestillämpningar.



*BILAGA II*

**Energieffektivitetsklasser**

Energieffektivitetsklassen för en kyl-/frysprodukt med direktförsäljningsfunktion ska fastställas i enlighet med dess energieffektivitetsindex enligt tabell 1.

*Tabell 1*

**Energieffektivitetsklasser för kyl-/frysprodukter med direktförsäljningsfunktion**

Energieffektivitetsklass	EEI
A	$EEI < 10$
B	$10 \leq EEI < 20$
C	$20 \leq EEI < 35$
D	$35 \leq EEI < 50$
E	$50 \leq EEI < 65$
F	$65 \leq EEI < 80$
G	$EEI \geq 80$

Energieffektivitetsindex för en kyl-/frysprodukt med direktförsäljningsfunktion ska fastställas enligt punkt 2 i bilaga IV.

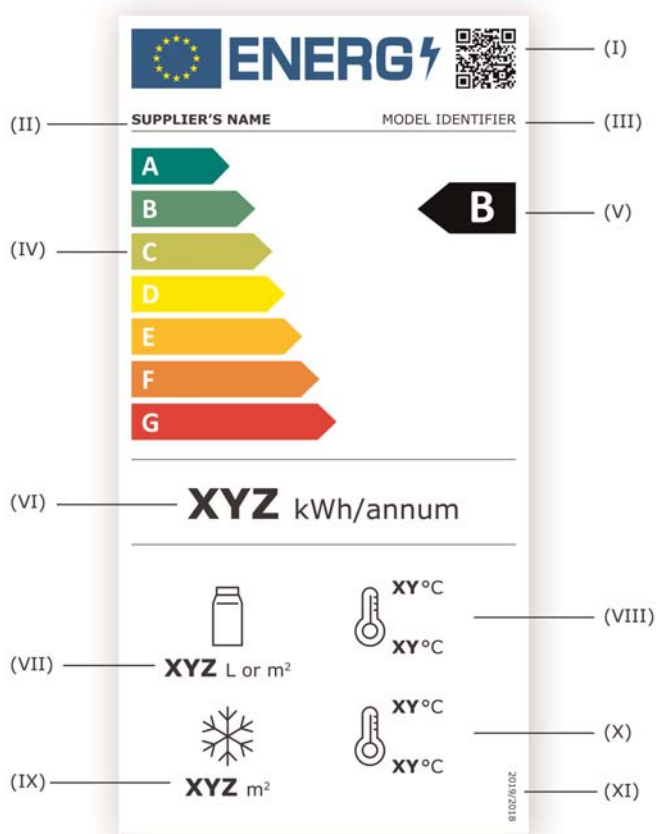
▼ **B**

## BILAGA III

## Etikett för kyl-/frysprodukter med direktförsäljningsfunktion

## 1. ETIKETT FÖR KYL-/FRYSPRODUKTER MED DIREKTFÖRSÄLJNINGSFUNKTION, MED UNDANTAG FÖR DRYCKESKYLARE OCH GLASSFRYSAR

## 1.1 Etikett:



## 1.2 Följande information ska anges på etiketten:

I. QR-kod.

II. Leverantörens namn eller varumärke.

III. Leverantörens modellbeteckning.

IV. Skala för energieffektivitetsklasserna A till G.

V. Energieffektivitetsklass, fastställd i enlighet med bilaga II.

VI. *AE*, uttryckt i kWh/år och avrundad till närmaste heltal.

VII.

— För varuautomater med kyl-/frysfunktion: den totala nettovolymen för samtliga fack med kyltemperatur, uttryckt i liter (l) och avrundat till närmaste heltal.

— För alla övriga kyl-/frysprodukter med direktförsäljningsfunktion: den totala exponeringsytan med kyltemperatur, uttryckt i kvadratmeter (m<sup>2</sup>) och avrundat till två decimaler.

**▼B**

- För kyl-/frysprodukter med direktförsäljningsfunktion som inte innehåller några fack med kyltemperatur: piktogrammet och värdena i liter (L) eller kvadratmeter (m<sup>2</sup>) enligt punkt VII utelämnas.

## VIII.

- För kyl-/frysprodukter med direktförsäljningsfunktion där alla fack med kyltemperatur har samma temperaturklass, med undantag av varuautomater med kyl-/frysfunktion:
  - Den övre temperaturen: den högsta temperaturen för det varmaste M-paketet i (ett eller flera) fack med kyltemperatur, i grader Celsius (°C) och avrundad till närmaste heltal, enligt tabell 4.
  - Den nedre temperaturen: den lägsta temperaturen för det kallaste M-paketet i (ett eller flera) fack med kyltemperatur, i grader Celsius (°C) och avrundad till närmaste heltal, eller den högsta minimitemperaturen för alla M-paket i (ett eller flera) fack med kyltemperatur, i grader Celsius (°C) och avrundad till närmaste heltal, enligt tabell 4.
- För varuautomater med kyl-/frysfunktion:
  - Den övre temperaturen: den maximala uppmätta produkttemperaturen i (ett eller flera) fack med kyltemperatur, i grader Celsius (°C) och avrundad till närmaste heltal, enligt tabell 4.
  - Den nedre temperaturen: temperaturen utelämnas.
- För kyl-/frysprodukter med direktförsäljningsfunktion som inte innehåller några fack med kyltemperatur ska piktogrammet och värdena i grader Celsius (°C) enligt punkt VIII utelämnas.

## IX.

- För alla kyl-/frysprodukter med direktförsäljningsfunktion, med undantag av varuautomater: den totala exponeringsytan med frystemperatur, uttryckt i kvadratmeter (m<sup>2</sup>) och avrundad till två decimaler.
- För kyl-/frysprodukter med direktförsäljningsfunktion som inte innehåller några fack med frystemperatur: piktogrammet och värdena i kvadratmeter (m<sup>2</sup>) enligt punkt IX utelämnas.

## X.

- För kyl-/frysprodukter med direktförsäljningsfunktion där alla fack med frystemperatur har samma temperaturklass, med undantag av varuautomater med kyl-/frysfunktion:
  - Den övre temperaturen: den högsta temperaturen för det varmaste M-paketet i (ett eller flera) fack med frystemperatur, i grader Celsius (°C) och avrundad till närmaste heltal, enligt tabell 4.
  - Den nedre temperaturen: den lägsta temperaturen för det kallaste M-paketet i (ett eller flera) fack med frystemperatur, i grader Celsius (°C) och avrundad till närmaste heltal, eller den högsta minimitemperaturen för alla M-paket i (ett eller flera) fack med frystemperatur, i grader Celsius (°C) och avrundad till närmaste heltal, enligt tabell 4.

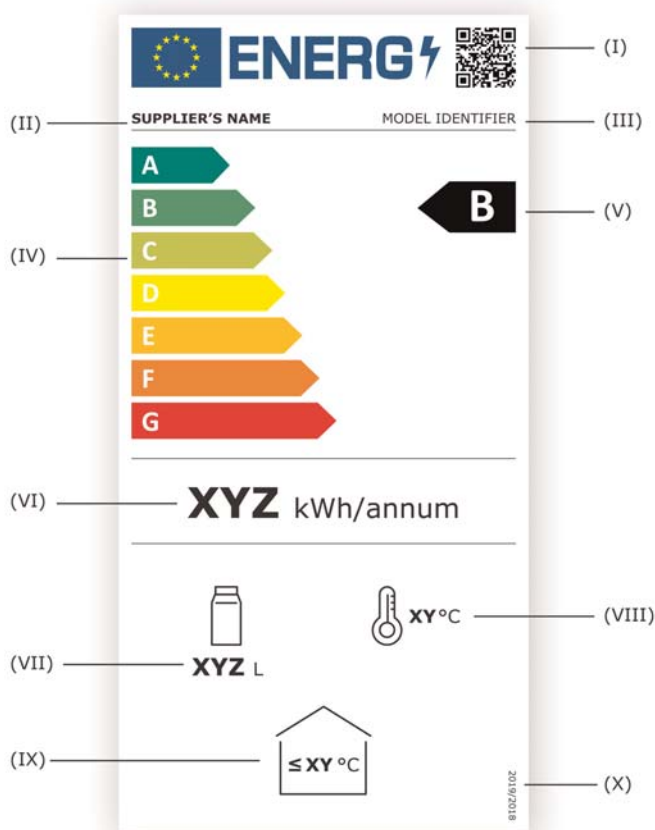
▼ **B**

- För varuautomater med kyl-/frysfunktion:
  - Den övre temperaturen: den maximala uppmätta produkttemperaturen i (ett eller flera) fack med frystemperatur, i grader Celsius (°C) och avrundad till närmaste heltal, enligt tabell 4.
  - Den nedre temperaturen: temperaturen utelämnas.
- För kyl-/frysprodukter med direktförsäljningsfunktion som inte innehåller några fack med frystemperatur: piktogrammet och värdena i grader Celsius (°C) enligt punkt X utelämnas.

XI. Numret på denna förordning, dvs. 2019/2018.

## 2. ETIKETT FÖR DRYCKESKYLARE

### 2.1 Etikett:



### 2.2 Följande information ska anges på etiketten:

- I. QR-kod.
- II. Leverantörens namn eller varumärke.
- III. Leverantörens modellbeteckning.
- IV. Skala för energieffektivitetsklasserna A till G.
- V. Energieffektivitetsklass, fastställd i enlighet med bilaga II.
- VI.  $AE$ , uttryckt i kWh/år och avrundad till närmaste heltal.
- VII. Den totala bruttovolymen för samtliga fack med kyltemperatur, uttryckt i liter (l) och avrundad till närmaste heltal.

▼ **B**

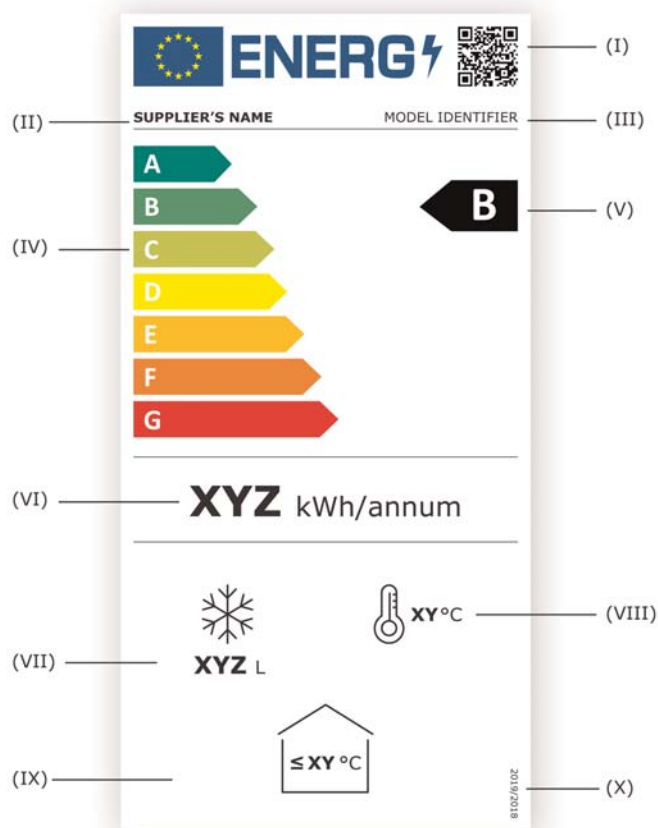
VIII. Den högsta genomsnittliga facktemperaturen för samtliga fack med kyltemperatur, i grader Celsius (°C) och avrundad till närmaste heltal, enligt tabell 5.

IX. Den högsta omgivningstemperaturen, i grader Celsius (°C) och avrundad till närmaste heltal, enligt tabell 6.

X. Numret på denna förordning, dvs. 2019/2018.

### 3. ETIKETT FÖR GLASSFRYSAR

#### 3.1 Etikett:



#### 3.2 Följande information ska anges på etiketten:

I. QR-kod.

II. Leverantörens namn eller varumärke.

III. Leverantörens modellbeteckning.

IV. Skala för energieffektivitetsklasserna A till G.

V. Energieffektivitetsklass, fastställd i enlighet med bilaga II.

VI. AE, uttryckt i kWh/år och avrundad till närmaste heltal.

VII. Den totala nettovolymen för samtliga fack med frystemperatur, uttryckt i liter (l) och avrundad till närmaste heltal.

VIII. Den högsta genomsnittliga facktemperaturen för samtliga fack med frystemperatur, i grader Celsius (°C) och avrundad till närmaste heltal, enligt tabell 7.

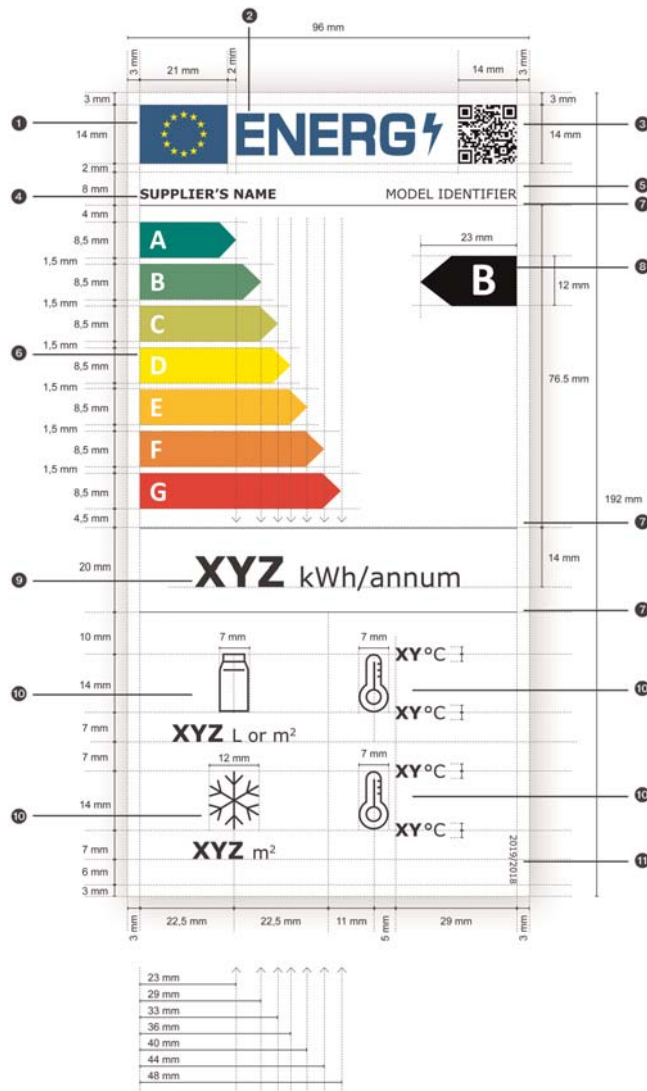
IX. Den maximala omgivningstemperaturen, i grader Celsius (°C) och avrundad till närmaste heltal, enligt tabell 8.

X. Numret på denna förordning, dvs. 2019/2018.

▼ **B**

## 4. ETIKETTENS UTFORMNING

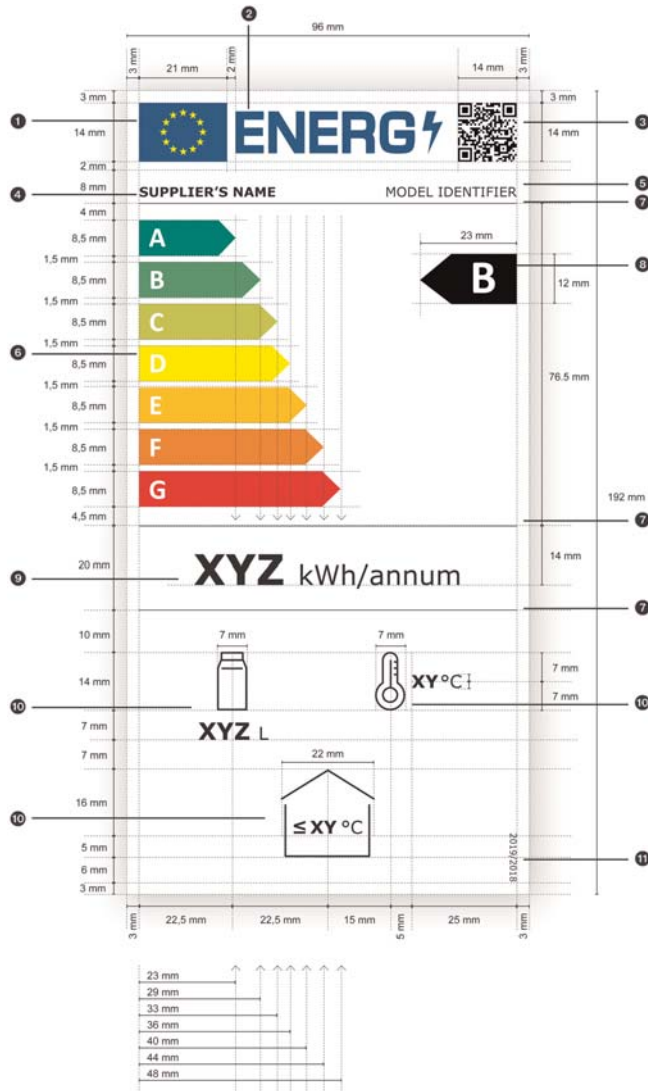
## 4.1 Etikettens utformning för kyl-/frysprodukter med direktförsäljningsfunktion, med undantag av dryckeskylare och glassfrysar:





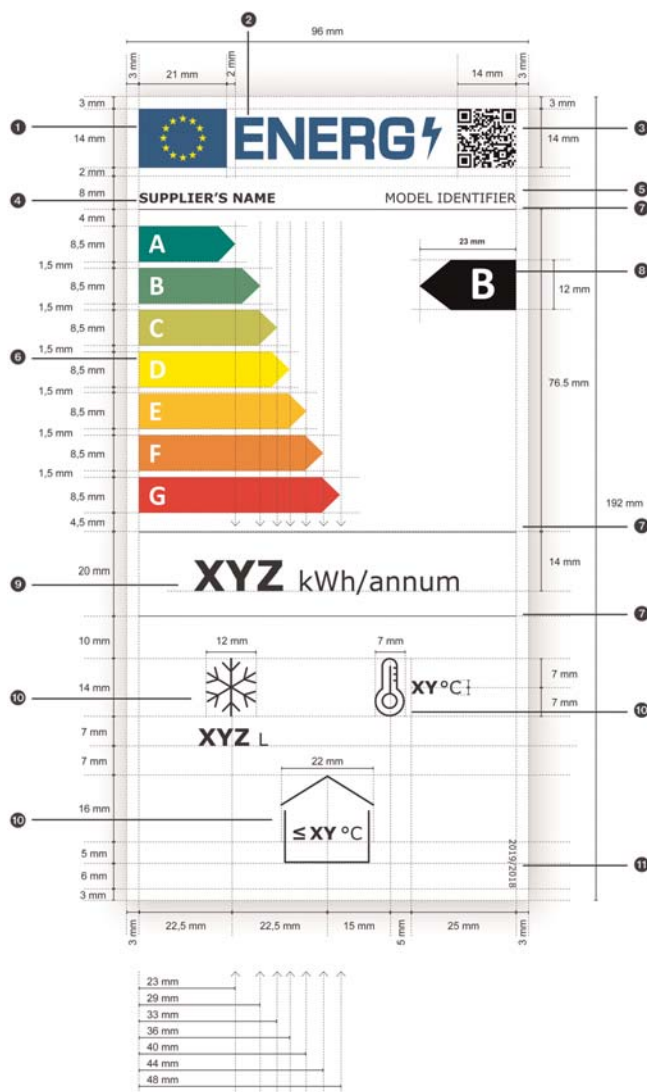
▼ B

4.2 Etikettens utformning för dryckeskyllare:



▼ B

## 4.3 Etikettens utformning för glassfrysar:



## 4.4 Förklaringar:

- Etiketterna ska vara minst 96 mm breda och 192 mm höga. Om etiketten trycks i ett större format ska dess innehåll ändå ha proportioner enligt specifikationerna ovan.
- Etikettens bakgrund ska vara 100 % vit.
- Teckensnitten ska vara Verdana och Calibri.
- Dimensioner och specifikationer för de olika delarna av etiketten ska vara de som anges i bilderna av etikettens utformning i punkterna 4.1–4.3.
- Färgerna ska vara CMYK – cyan, magenta, gult och svart, enligt detta exempel: 0,70,100,0: 0 % cyan, 70 % magenta, 100 % gult, 0 % svart.
- Etiketterna ska uppfylla samtliga följande krav (numreringen återfinns i figurerna ovan):

❶ Färgerna på EU-logotypen ska vara följande:

— Bakgrund: 100,80,0,0.

— Stjärnor: 0,0,100,0.

**▼B**

- 2 Färgen på ”ENERGY”-logotypen ska vara 100,80,0,0.
- 3 QR-koden ska vara 100 % svart.
- 4 Leverantörens namn ska vara 100 % svart, med teckensnittet Verdana, fetstil och teckenstorleken 9 punkter.
- 5 Modellbeteckningen ska vara 100 % svart, med teckensnittet Verdana, normal stil och teckenstorleken 9 punkter.
- 6 För A–G-skalan gäller följande:
  - Bokstäverna i skalan för energieffektivitet ska vara 100 % vita, med teckensnittet Calibri, fetstil och teckenstorleken 19 punkter. Bokstäverna ska vara centrerade på en axel 4,5 mm från pilarnas vänstra sida.
  - Färgerna på pilarna i A–G-skalan ska vara följande:
    - Klass A: 100,0,100,0.
    - Klass B: 70,0,100,0.
    - Klass C: 30,0,100,0.
    - Klass D: 0,0,100,0.
    - Klass E: 0,30,100,0.
    - Klass F: 0,70,100,0.
    - Klass G: 0,100,100,0.
- 7 Gränslinjerna ska ha en vikt på 0,5 punkter och färgen ska vara 100 % svart.
- 8 Energieffektivitetsklassens bokstav ska vara 100 % vit, med teckensnittet Calibri, fetstil och teckenstorleken 33 punkter. Pilen med energieffektivitetsklassen och motsvarande pil i A–G-skalan ska vara placerade så att deras spetsar är i nivå med varandra. Bokstaven i pilen med energieffektivitetsklassen ska vara placerad i centrum av pilens rektangulära del, vilken ska vara 100 % svart.
- 9 Värdet för den årliga energianvändningen ska ha teckensnittet Verdana, fetstil och teckenstorleken 28 punkter, och ”kWh/annum” ska ha teckensnittet Verdana, normal stil och teckenstorleken 18 punkter. Värdet och enheten ska vara centrerade och 100 % svarta.
- 10 Piktogrammen ska visas enligt bilden av etikettens utformning och enligt följande:
  - Piktogrammens linjer ska ha en vikt på 1,2 punkter, och både linjerna och texterna (värden och enheter) ska vara 100 % svarta.
  - Värdena under piktogrammen ska ha teckensnittet Verdana, fetstil och teckenstorleken 16 punkter (enheterna ska dock ha teckensnittet Verdana, normal stil och teckenstorleken 12 punkter), och de ska vara centrerade under piktogrammen.
  - Temperaturvärdena ska ha teckensnittet Verdana, fetstil och teckenstorleken 12 punkter och ”°C” ska ha teckensnittet Verdana, normal stil och teckenstorleken 12 punkter, och de ska vara placerade antingen på termometerpiktogrammets högra sida eller inuti piktogrammet som står för omgivningstemperaturen.
  - För kyl-/frysprodukter med direktförsäljningsfunktion, med undantag av dryckeskylare och glassfrysar: om produkten innehåller endast ett eller flera frysäck eller endast ett eller flera kylfack ska endast det relevanta piktogrammet enligt punkt 1.2 VII, VIII, IX eller X visas, centrerat mellan den inre gränslinjen under den årliga energianvändningen och energietikettens underkant.
- 11 Numret på förordningen ska vara 100 % svart, med teckensnittet Verdana, normal stil och teckenstorleken 6 punkter.

**▼B***BILAGA IV***Mätmetoder och beräkningar**

När det gäller överensstämmelse och kontroll av överensstämmelse med kraven i denna förordning ska mätningar och beräkningar utföras med hjälp av harmoniserade standarder eller andra tillförlitliga, noggranna och reproducerbara metoder som beaktar allmänt erkänd bästa praxis för metoder, och i enlighet med nedanstående bestämmelser. Referensnumren för dessa harmoniserade standarder har offentliggjorts för detta ändamål i *Europeiska unionens officiella tidning*.

**▼M1**

Om en parameter deklarerats i enlighet med artikel 3.3 i förordning (EU) 2017/1369 och i enlighet med tabell 11 i bilaga VI ska dess deklarerade värde användas av leverantören för beräkningarna i denna bilaga.

**▼B**

1. Allmänna villkor för provning:

- a) Omgivningsförhållandena ska motsvara uppsättning 1, utom för glassfrysar och skopglassfrysar som ska provas under omgivningsförhållanden motsvarande uppsättning 2, enligt tabell 2.
- b) Om ett fack kan ställas in på olika temperaturer, ska det provas på lägsta driftstemperatur.
- c) Varuautomater med kyl-/frysfunktion som har fack med ställbar volym ska provas med minsta möjliga nettovolym för det fack som har högst driftstemperatur.
- d) För dryckeskylare ska den angivna nedkylningshastigheten motsvara återställningstiden efter förnyad ”halv” (50 procent) påfyllning.

Tabell 2

**Omgivningsförhållanden**

	Torr lufttemperatur, °C	Relativ luftfuktighet, %	Daggpunkt, °C	Vattenånga i torr luft, g/kg
Uppsättning 1	25	60	16,7	12,0
Uppsättning 2	30	55	20,0	14,8

2. Fastställande av EEI:

- a) För alla kyl-/frysprodukter med direktförsäljningsfunktion anger EEI, uttryckt i procent och avrundat till en decimal, kvoten mellan *AE* (i kWh/år) och referensvärdet *SAE* (i kWh/år) och det beräknas på följande sätt:

$$EEI = AE / SAE$$

- b) *AE*, uttryckt i enheten kWh/år och avrundad till två decimaler, beräknas på följande sätt:

$$AE = 365 \times E_{daily}$$

där

**▼M2**

— *E<sub>daily</sub>* är energianvändningen för kyl-/frysprodukten med direktförsäljningsfunktion under 24 timmar, uttryckt i kWh/dygn, avrundad till tre decimaler och uppmätt i enlighet med temperaturförhållandena i tabell 4 för den relevanta temperaturklassen.

**▼B**

- c) *SAE* uttrycks i kWh/år och avrundas till två decimaler. För kyl-/frysprodukter med direktförsäljningsfunktion där alla fack har samma temperaturklass och för varuautomater med kyl-/frysfunktion beräknas *SAE* enligt följande:

$$SAE = 365 \times P \times (M + N \times Y) \times C$$

**▼ B**

För kyl-/frysprodukter med direktförsäljningsfunktion där olika fack har olika temperaturklasser, med undantag för varuautomater med kyl-/frysfunktion, beräknas *SAE* enligt följande:

$$SAE = 365 \times P \times \sum_{c=1}^n (M + N \times Y_c) \times C_c$$

där

1. *c* är indexnummer för en typ av fack som går från 1 till *n*, och *n* är det totala antalet typer av fack.
2. Värdena för *M* och *N* anges i tabell 3.

Tabell 3

**M- och N-värden**

Kategori	Värde för M	Värde för N
Dryckeskylare	2,1	0,006
Glassfrysar	2,0	0,009
Varuautomater med kyl-/frysfunktion	4,1	0,004
Skopglassfrysar	25,0	30,400
Vertikala kylskåp och kombikylskåp för livsmedelsbutiker	9,1	9,100
Horisontella kylskåp för livsmedelsbutiker	3,7	3,500
Vertikala frysskåp och kombifrysskåp för livsmedelsbutiker	7,5	19,300
Horisontella frysskåp för livsmedelsbutiker	4,0	10,300
Roll in-skåp (från och med den 1 mars 2021)	9,2	11,600
Roll in-skåp (från och med den 1 september 2023)	9,1	9,100

3. Värden för temperaturkoefficienten *C* anges i tabell 4.

Tabell 4

**Temperaturförhållanden och motsvarande temperaturkoefficienter C**

**▼ C2**

a) Skåp för livsmedelsbutiker

Kategori	Temperaturklass	Högsta temperatur för varmaste M-paket (°C)	Lägsta temperatur för kallaste M-paket (°C)	Högsta minimitemperatur för alla M-paket (°C)	Värde för C
Vertikala kylskåp och kombikylskåp för livsmedelsbutiker	M2	≤ +7	≥ -1	e.t.	1,00
	H1 och H2	≤ +10	≥ -1	e.t.	0,82
	M1	≤ +5	≥ -1	e.t.	1,15
Horisontella kylskåp för livsmedelsbutiker	M2	≤ +7	≥ -1	e.t.	1,00
	H1 och H2	≤ +10	≥ -1	e.t.	0,92
	M1	≤ +5	≥ -1	e.t.	1,08
Vertikala frysskåp och kombifrysskåp för livsmedelsbutiker	L1	≤ -15	e.t.	≤ -18	1,00
	L2	≤ -12	e.t.	≤ -18	0,90
	L3	≤ -12	e.t.	≤ -15	0,90

▼ **C2**

## a) Skåp för livsmedelsbutiker

Kategori	Temperaturklass	Högsta temperatur för varmaste M-paket (°C)	Lägsta temperatur för kallaste M-paket (°C)	Högsta minimitemperatur för alla M-paket (°C)	Värde för C
Horisontella frysar för livsmedelsbutiker	L1	≤ -15	e.t.	≤ -18	1,00
	L2	≤ -12	e.t.	≤ -18	0,92
	L3	≤ -12	e.t.	≤ -15	0,92

▼ **B**

## b) Skopglassfrysar

Temperaturklass	Högsta temperatur för varmaste M-paket (°C)	Lägsta temperatur för kallaste M-paket (°C)	Högsta minimitemperatur för alla M-paket (°C)	Värde för C
G1	-10	-14	e.t.	1,00
G2	-10	-16	e.t.	1,00
G3	-10	-18	e.t.	1,00
L1	-15	e.t.	-18	1,00
L2	-12	e.t.	-18	1,00
L3	-12	e.t.	-15	1,00
S	Särskild klassificering			1,00

## c) Varuautomater med kyl-/frysfunktion

Temperaturklass (**)	Maximal uppmätt produkttemperatur ( $T_V$ ) (°C)	Värde för C
Kategori 1	7	$1 + 12 - T_V / 25$
Kategori 2	12	
Kategori 3	3	
Kategori 4	$(T_{V1} + T_{V2}) / 2$ (*)	
Kategori 6	$(T_{V1} + T_{V2}) / 2$ (*)	

## d) Andra kyl-/frysprodukter med direktförsäljningsfunktion

Kategori	Värde för C
Andra produkter	1,00

Anmärkningar:

► **MI** (\*) För varuautomater med flera temperaturer ska  $T_V$  vara genomsnittet av  $T_{V1}$  (den maximala uppmätta produkttemperaturen i det varmaste facket) och  $T_{V2}$  (den maximala uppmätta produkttemperaturen i det kallaste facket), avrundat till en decimal. ◀

(\*\*) Kategori 1 = kylda burk- och flaskautomater med sluten front där produkterna förvaras stapelvis, kategori 2 = kylda automater med glasfront för burkar, flaskor, konfektyrer och snacks, kategori 3 = kylda automater med glasfront enbart avsedda för lättfördärliga livsmedel, kategori 4 = kylda automater med glasfront och flera temperaturer, kategori 6 = kombinationsautomater som omfattar olika automatkategorier i samma hölje och drivs med en enda kylningsenhet.

e.t. = ej tillämpligt.

## ▼B

4. Koefficienten  $Y$  beräknas på följande sätt:

a) För dryckeskylare:

$Y_c$  är den ekvivalenta volymen för dryckeskylarens fack med måltemperatur  $T_c$  ( $Ve_{q_c}$ ), beräknad på följande sätt:

$$Y_c = Ve_{q_c} = \text{bruttovolym}_c \times (25 - T_c/20) \times CC$$

där  $T_c$  är fackets genomsnittliga klassificeringstemperatur och  $CC$  är klimatklassfaktorn. Värdena för  $T_c$  visas i tabell 5. Värdena för  $CC$  visas i tabell 6.

Tabell 5

**Temperaturklasser och motsvarande genomsnittliga facktemperaturer ( $T_c$ ) för dryckeskylare**

Temperaturklass	$T_c$ (°C)
K1	+ 3,5
K2	+ 2,5
K3	-1,0
K4	+ 5,0

Tabell 6

**Driftsförhållanden och  $CC$ -värden för dryckeskylare**

Varmaste omgivningstemperatur (°C)	Omgivande relativ fuktighet (%)	$CC$
+25	60	1,00
+32	65	1,05
+ 40	75	1,10

b) För glassfrysar:

$Y_c$  är den ekvivalenta volymen för glassfrysens fack med måltemperatur  $T_c$  ( $Ve_{q_c}$ ), beräknad på följande sätt:

$$Y_c = Ve_{q_c} = \text{nettolym} \times (12 - T_c/30) \times CC$$

där  $T_c$  är fackets genomsnittliga klassificeringstemperatur och  $CC$  är klimatklassfaktorn. Värdena för  $T_c$  visas i tabell 7. Värdena för  $CC$  visas i tabell 8.

Tabell 7

**Temperaturklasser och motsvarande genomsnittliga facktemperaturer ( $T_c$ ) för glassfrysar**

Temperaturklass		$T_c$ (°C)
Varmaste M-paket, kallare eller lika hög temperatur i alla prov (utom lucköppningsprovet) (°C)	Varmaste M-paket, maximal tillåten temperaturstegring under lucköppningsprovet (°C)	
-18	2	-18,0
-7	2	-7,0



Tabell 8

## Driftförhållanden och motsvarande CC-värden för glassfrysar

	Lägsta		Högsta		CC
	Omgivningstemperatur (°C)	Omgivande relativ fuktighet (%)	Omgivningstemperatur (°C)	Omgivande relativ fuktighet (%)	
Glassfrys med genomskinlig lucka	16	80	30	55	1,00
			35	75	1,10
			40	40	1,20
Glassfrys med ogenomskinlig lucka	16	80	30	55	1,00
			35	75	1,04
			40	40	1,10

c) För varuautomater med kyl-/frysfunktion:

$Y_c$  är nettovolymen för varuautomaten med kyl-/frysfunktion, dvs. den totala volymen för samtliga fack där de produkter som är direkt tillgängliga för försäljning förvaras och den volym som produkterna passerar genom i samband med utlämning, uttryckt i liter (L) och avrundat till närmaste heltal.

d) För alla övriga kyl-/frysprodukter med direktförsäljningsfunktion:

$Y_c$  är summan av de totala exponeringsytorna för alla fack med samma temperaturklass i kyl-/frysprodukten med direktförsäljningsfunktion, uttryckt i kvadratmeter (m<sup>2</sup>) och avrundat till två decimaler.

5. Värdena för P visas i tabell 9.

Tabell 9

## P-värden

Typ av skåp	P
Integrerade skåp för livsmedelsbutiker	1,10
Andra kyl-/frysprodukter med direktförsäljningsfunktion	1,00



▼ **B**

## BILAGA V

## Produktinformationsblad

Leverantören ska införa den information som anges i tabell 10 i produkt databasen, i enlighet med artikel 3.1 b.

▼ **M1**

Tabell 10

## Produktinformationsblad

Leverantörens namn eller varumärke <sup>(b)</sup> <sup>(c)</sup>				
Leverantörens adress <sup>(b)</sup> <sup>(c)</sup>				
Modellbeteckning <sup>(c)</sup>				
Användning:		Exponering och försäljning		
<b>Typ av kyl-/frysprodukt med direktförsäljningsfunktion:</b> <b>[dryckeskylare/glassfrys/skopglassfrys/skåp för livsmedelsbutiker/varuautomater med kyl-/frysfunktion]</b>				
Kod för skåpfamilj, enligt harmoniserade standarder eller andra tillförlitliga, noggranna och reproducerbara metoder i enlighet med bilaga IV.		Exempelvis: [HC1/.../HC8], [VC1/.../VC4]		
<b>Produktspecifika parametrar</b>				
(dryckeskylare: fyll i punkt 1; glassfrysar: fyll i punkt 2; skopglassfrysar: fyll i punkt 3; skåp för livsmedelsbutiker: fyll i punkt 4; varuautomat med kyl-/frysfunktion: fyll i punkt 5. Om kyl-/frysprodukten med direktförsäljningsfunktion har olika fack med olika driftstemperaturer eller om ett fack kan ställas in på olika temperaturer, ska det finnas en rad för varje fack eller temperaturinställning):				
<b>1. Dryckeskylare:</b>				
Bruttovolym (dm <sup>3</sup> eller liter)	Omgivningsförhållanden som kyl-/frysprodukten är lämpad för (enligt tabell 6)			
	Varmaste temperatur (°C)		Relativ fuktighet (%)	
x	x		x	
<b>2. Glassfrysar med [genomskinlig lucka/ogenomskinlig lucka]:</b>				
Nettovolym (dm <sup>3</sup> eller liter)	Omgivningsförhållanden som kyl-/frysprodukten är lämpad för (enligt tabell 8)			
	Temperaturintervall (°C)		Relativ luftfuktighet, intervall (%)	
	lägsta	högsta	lägsta	högsta
x	x	x	x	x
<b>3. Skopglassfrys</b>				
Total exponeringsyta (m <sup>2</sup> )	Temperaturklass (enligt tabell 4 b)			
x,xx	[G1/G2/G3/L1/L2/L3/S]			

▼ **M1**

4. [Integrerat/centralkylt] [horisontellt/vertikalt (ej halvvertikalt)/halvvertikalt/kombi] skåp för livsmedelsbutiker, roll in-skåp: [ja/nej]:

Total exponeringsyta (m <sup>2</sup> )	Temperaturklass (enligt tabell 4 a)
x,xx	[kylskåp: [M2/H1/H2/M1]/frys-skåp: [L1/L2/L3]]

5. Varuautomater med kyl-/frysfunktion, [kylda burk- och flaskautomater med sluten front där produkterna förvaras stapelvis/kylda automater med glasfront för [burkar, flaskor, konfektyrer och snacks/enbart avsedda för lättfördärliga livsmedel]/ automater för flera temperaturer för [fyll i typ av livsmedel som automaten är avsedd för]/kombinationsautomater som omfattar olika automatkategorier i samma hölje och drivs med en enda kylningsenhet för [fyll i typ av livsmedel som automaten är avsedd för]:

Volym (dm <sup>3</sup> eller liter)	Temperaturklass (enligt tabell 4 c)
x	kategori [1/2/3/4/6]

**Allmänna produktparametrar:**

Parameter	Värde	Parameter	Värde
Årlig energianvändning (kWh/år) <sup>(d)</sup>	x,xx	Rekommenderad(e) temperatur(er) för optimal förvaring av matvaror (°C) (dessa inställningar får inte strida mot de temperaturförhållanden som fastställs i tabell 4, 5 eller 6 i bilaga IV, enligt vad som är tillämpligt)	x
EEl	x,x	Energieffektivitetsklass	[A/B/C/D/E/F/G] <sup>(e)</sup>

**Parametrar för ljuskälla <sup>(a)</sup> <sup>(b)</sup>:**

Typ av ljuskälla	[Belysningsteknik]
Energieffektivitetsklass	[A/B/C/D/E/F/G]

**Kortaste giltighetsperiod för leverantörens garanti <sup>(b)</sup> <sup>(e)</sup>:****Ytterligare information <sup>(b)</sup> <sup>(e)</sup>:**

Länk till leverantörens webbplats, där informationen i punkt 3 i bilaga II till kommissionens förordning (EU) 2019/2024 <sup>(1)</sup> finns:

<sup>(a)</sup> Fastställda i enlighet med kommissionens delegerade förordning (EU) 2019/2015 <sup>(2)</sup>.

<sup>(b)</sup> Ändringar av denna parameter ska inte anses relevanta för tillämpningen av artikel 4.4 i förordning (EU) 2017/1369.

<sup>(c)</sup> Om det slutgiltiga värdet för denna parameter genereras automatiskt från produkt databasen ska leverantören inte ange några värden.

<sup>(d)</sup> Om kyl-/frysprodukten med direktförsäljningsfunktion har olika fack med olika driftstemperaturer, ska hela enhetens årliga energianvändning anges. Om separata kylsystem ger kylning till separata fack i samma enhet, ska om möjligt även energianvändningen för varje delsystem anges.

<sup>(e)</sup> Denna parameter ska inte anses relevant för tillämpningen av artikel 2.6 i förordning (EU) 2017/1369.

<sup>(1)</sup> Kommissionens förordning (EU) 2019/2024 av den 1 oktober 2019 om fastställande av krav på ekodesign för kyl-/frysprodukter med direktförsäljningsfunktion i enlighet med Europaparlamentets och rådets direktiv 2009/125/EG (se sidan 313 i detta nummer av EUT).

<sup>(2)</sup> Kommissionens delegerade förordning (EU) 2019/2015 av den 11 mars 2019 om komplettering av Europaparlamentets och rådets förordning (EU) 2017/1369 vad gäller energimärkning av ljuskällor och om upphävande av kommissionens delegerade förordning (EU) nr 874/2012 (se sidan 68 i detta nummer av EUT).

**▼B***BILAGA VI***Teknisk dokumentation****▼M1**

1. Den tekniska dokumentation som avses i artikel 3.1 d ska omfatta följande:
- En allmän beskrivning av modellen, som gör att den enkelt och entydigt kan identifieras.
  - Hänvisningar till de harmoniserade standarder som tillämpats eller andra mätstandarder som använts.
  - Särskilda försiktighetsåtgärder som ska vidtas i samband med att modellen monteras, installeras, underhålls eller provas.
  - Värdena för de tekniska parametrar som anges i tabell 11. Dessa värden betraktas som de deklarerade värdena för verifieringsförfarandet i bilaga IX.
  - Uppgifter om och resultaten av de beräkningar som genomförts i enlighet med bilaga IV.
  - Provningsförhållandena, om dessa inte beskrivs tillräckligt i punkt b.
  - Likvärdiga modeller, om sådana finns, inklusive modellbeteckningar.

Dessa delar ska också utgöra de obligatoriska specifika delarna av den tekniska dokumentation som leverantören ska införa i databasen, i enlighet med artikel 12.5 i förordning (EU) 2017/1369.

Tabell 11

**Modellens tekniska parametrar och de deklarerade värdena för kyl-/frysprodukt med direktförsäljningsfunktion**

**En allmän beskrivning av modellen av kyl-/frysprodukt med direktförsäljningsfunktion, tillräcklig för att möjliggöra en enkel och entydig identifiering**

**Produktspecifikationer**

**Allmänna produktspecifikationer:**

Parameter	Värde	Parameter	Värde
Årlig energianvändning (kWh/år)	x,xx	Standardiserad årlig energianvändning (kWh/år)	x,xx
Daglig energianvändning (kWh/24h)	x,xxx	Omgivningsförhållanden	[Uppsättning 1/upp-sättning 2]
M	x,x	N	x,xxx
Temperaturkoefficient (C)	x,xx	Y	x,xx
P	x,xx	Måltemperatur (Tc) (°C) (*)	x,x
Klimatklassfaktor (CC) (*)	x,xx		

**Ytterligare information:**

Hänvisningar till harmoniserade standarder eller andra tillförlitliga, noggranna och reproducerbara metoder som använts.

Identifiering av och namnteckning för den person som på leverantörens vägnar har befogenhet att ingå bindande avtal, i förekommande fall:

En förteckning över likvärdiga modeller, inbegripet modellbeteckningar:

▼ **M1**

\* Endast för dryckeskylare och glassfrysar

**Ytterligare produktspecifikationer för dryckeskylare:**

Parameter	Värde	
Bruttovoly m (dm <sup>3</sup> eller liter)	x	
Omgivningsförhållanden som kyl-/frysprodukten är lämpad för (enligt tabell 6)	Varmaste temperatur (°C)	x
	Relativ fuktighet (%)	x

**Ytterligare produktspecifikationer för glassfrysar med [genomsiktig lucka/ogenomsiktig lucka]:**

Parameter	Värde		
Nettovoly m (dm <sup>3</sup> eller liter)	x		
Omgivningsförhållanden som kyl-/frysprodukten är lämpad för (enligt tabell 8)	Temperaturintervall (°C)	Lägsta	x
		Högsta	x
	Relativ luftfuktighet, intervall (%)	Lägsta	x
		Högsta	x

**Ytterligare produktspecifikationer för skopglassfrysar**

Parameter	Värde
Total exponeringsyta (m <sup>2</sup> )	x,xx
Temperaturklass	XY

**Ytterligare produktspecifikationer för skåp för livsmedelsbutiker**

Parameter	Värde
Total exponeringsyta (m <sup>2</sup> )	x,xx
Temperaturklass	XY

**Ytterligare produktspecifikationer för varuautomater med kyl-/frysfunktion:**

Parameter	Värde
Temperaturklass	XY
Voly m (dm <sup>3</sup> eller liter)	x

▼ **B**

2. Om den information som ingår i den tekniska dokumentationen av en viss modell har erhållits

- a) från en modell som har samma tekniska egenskaper av betydelse för den tekniska information som ska lämnas, men som produceras av en annan tillverkare, eller
- b) genom beräkning på grundval av konstruktion eller extrapolering från en annan modell från samma eller en annan tillverkare, eller båda,

ska den tekniska dokumentationen innehålla uppgifter om dessa beräkningar, vilken analys som tillverkaren har gjort för att kontrollera att beräkningarna stämmer och, i lämpliga fall, deklARATIONEN om de identiska modellerna från olika tillverkare.



*BILAGA VII*

**Information som ska tillhandahållas i visuella annonser, i tekniskt eller annat reklammaterial och vid distansförsäljning, med undantag av distansförsäljning via internet**

1. För att säkerställa att visuella annonser för kyl-/frysprodukter med direktförsäljningsfunktion överensstämmer med kraven i artiklarna 3.1 e och 4 c ska den energieffektivitetsklass och den skala med energieffektivitetsklasser som finns på etiketten visas i enlighet med punkt 4 i denna bilaga.
2. För att säkerställa att tekniskt eller annat reklammaterial för kyl-/frysprodukter med direktförsäljningsfunktion överensstämmer med kraven i artiklarna 3.1 f och 4 d ska den energieffektivitetsklass och den skala med energieffektivitetsklasser som finns på etiketten visas i enlighet med punkt 4 i denna bilaga.
3. Vid all pappersbaserad distansförsäljning av kyl-/frysprodukter med direktförsäljningsfunktion måste den energieffektivitetsklass och den skala med energieffektivitetsklasser som finns på etiketten visas på det sätt som anges i punkt 4 i denna bilaga.
4. Energieffektivitetsklassen och skalan med energieffektivitetsklasser ska visas på det sätt som anges i figur 1:
  - a) Pilen ska innehålla den bokstav som anger energieffektivitetsklassen i vitt, med teckensnittet Calibri, fetstil och en teckenstorlek som minst motsvarar prisuppgiftens, när priset anges, och i alla övriga fall med väl synlig och läsbar teckenstorlek.
  - b) Pilens färg ska vara samma som energieffektivitetsklassens färg.
  - c) skalan med tillgängliga energieffektivitetsklasser i 100 % svart, och
  - d) Storleken ska vara sådan att pilen är klart synlig och läsbar. Bokstaven i pilen med energieffektivitetsklassen ska placeras i centrum av pilens rektangulära del, med en svart kantlinje på 0,5 punkter runt pilen och energieffektivitetsbokstaven.

Om visuella annonser, tekniska reklammaterial eller pappersbaserade material för distansförsäljning trycks i enfärgstryck kan pilen i dessa visuella annonser, tekniska reklammaterial eller pappersbaserade material för distansförsäljning undantagsvis återges i enfärgstryck.

*Figur 1*

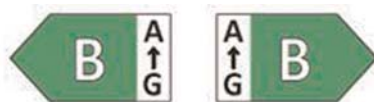
**Exempel på vänster-/högerpil i flerfärgs-/enfärgstryck, inklusive skalan med energieffektivitetsklasser**



5. Vid telefonbaserad distansförsäljning måste kunden särskilt informeras om produktens energieffektivitetsklass och om den skala med energieffektivitetsklasser som finns på etiketten, och om kundens möjlighet att få tillgång till hela etiketten och produktinformationsbladet via en fritt tillgänglig webbplats, eller genom att begära en tryckt kopia.
6. För alla de situationer som anges i punkterna 1–3 och 5 måste det finnas en möjlighet för kunden att på begäran få en tryckt kopia av etiketten och produktinformationsbladet.

**▼B***BILAGA VIII***Information som ska tillhandahållas vid distansförsäljning via internet**

1. Lämplig etikett som tillhandahålls av leverantörer i enlighet med artikel 3.1 g ska visas på visningsmekanismen nära produktens pris, om priset anges, och i alla övriga fall nära produkten. Storleken ska vara sådan att etiketten är väl synlig och läsbar och den ska stå i proportion till den storlek som anges i punkt 4 i bilaga III. Etiketten får visas med hjälp av en kapslad skärmbild, förutsatt att den bild som används för att visa etiketten överensstämmer med specifikationerna i punkt 3 i denna bilaga. Om kapslad skärmbild används ska etiketten visas vid första musklicket på bilden, när markören förs över bilden eller, för pekskärmar, vid beröring av bilden.
  
2. Den bild som används för att visa etiketten om en kapslad skärmbild används ska uppfylla följande krav (se figur 2):
  - a) Den ska visa en pil i den färg som motsvarar produktens energieffektivitetsklass på etiketten.
  - b) På pilen ska produktens energieffektivitetsklass anges i vitt, med teckensnittet Calibri, fetstil och samma teckenstorlek som prisuppgiften, om priset anges, och i alla övriga fall med väl synlig och läsbar teckenstorlek.
  - c) Skalan med energieffektivitetsklasser ska vara 100 % svart.
  - d) Den ska ha ett av följande två format, och dess storlek ska vara sådan att pilen är klart synlig och läsbar. Bokstaven i pilen med energieffektivitetsklassen ska vara placerad i centrum av pilens rektangulära del, och en synlig kantlinje som är 100 % svart ska finnas runt pilen och bokstaven för energieffektivitetsklassen.

*Figur 2***Exempel på färglagd vänster-/högerpil, inklusive skalan med energiklasser**

3. Om kapslad skärmbild används ska etiketten visas på följande sätt:
  - a) Den bild som avses i punkt 2 i denna bilaga ska visas på visningsmekanismen nära produktens pris, om priset anges, och i alla övriga fall nära produkten.
  - b) Bilden ska vara länkad till den etikett som fastställs i bilaga III.
  - c) Etiketten ska visas vid musklickning, när markören förs över bilden eller, för pekskärmar, vid beröring av bilden.

**▼B**

- d) Etiketten ska visas genom pop-up, ny flik, ny sida eller infälld skärmbild.
  - e) För förstoring av etiketten på pekskärmar ska apparatens normala funktioner för pekförstoring kunna användas.
  - f) Etiketten ska upphöra att visas genom ett stängningsalternativ eller annan normal stängningsfunktion.
  - g) Den alternativa text som ska visas om etiketten inte kan visas grafiskt ska ange produktens energieffektivitetsklass och ha samma teckenstorlek som prisuppgiften, om priset anges, och i alla övriga fall med väl synlig och läsbar teckenstorlek.
4. Ett elektroniskt produktinformationsblad som tillhandahålls av leverantörer i enlighet med artikel 3.1 h ska visas på visningsmekanismen nära uppgifterna om produktens pris, och i alla övriga fall nära produkten. Storleken ska vara sådan att produktinformationsbladet är klart synligt och läsbart. Produktinformationsbladet får visas med hjälp av en kapslad skärmbild eller genom hänvisning till produkt databasen, och den länk som i så fall används för att visa produktinformationsbladet ska tydligt och läsligt ange "Produktinformationsblad". Om kapslad skärmbild används ska produktinformationsbladet visas vid första musklicket på länken, när markören förs över länken eller, för pekskärmar, vid beröring av länken.

**▼B***BILAGA IX***Verifieringsförfarande för marknadskontroll****▼M1**

De kontrolltoleranser som definieras i denna bilaga gäller endast den verifiering som medlemsstaternas myndigheter gör av de deklarerade värdena, och de får inte användas av leverantören som en tillåten tolerans för att fastställa värdena i den tekniska dokumentationen eller för att tolka dessa värden i syfte att uppnå överensstämmelse eller på något sätt redovisa bättre prestanda. De offentliggjorda värdena och klasserna på etiketten eller i produktinformationsbladet får inte vara gynnsammare för leverantören än de värden som deklarerats i den tekniska dokumentationen.

**▼B**

Om en modell är utformad för att känna av att den genomgår provning (genom att t.ex. känna igen provningsförhållanden eller provningscykler) och specifikt reagera genom att automatiskt ändra sin prestanda under provningen för att uppnå en gynnsammare nivå för någon av de parametrar som anges i denna förordning eller ingår i den tekniska dokumentationen eller i någon dokumentation som tillhandahålls, ska modellen och alla likvärdiga modeller inte anses uppfylla kraven.

När medlemsstaternas myndigheter kontrollerar en produktmodells överensstämmelse med kraven i denna förordning ska följande förfarande användas: ►**M1** ►**C1** I tredje stycket ska orden ”När medlemsstaternas myndigheter kontrollerar” ersättas med ”Som ett led i medlemsstaternas myndigheters kontroll av”. ◀ ◀

1. Medlemsstaternas myndigheter ska kontrollera en enda enhet av modellen.
2. Modellen ska anses överensstämma med de tillämpliga kraven om
  - a) de värden som anges i den tekniska dokumentationen i enlighet med artikel 3.3 i förordning (EU) 2017/1369 (deklarerade värden) och, i tillämpliga fall, de värden som används för att beräkna dessa värden, inte är gynnsammare för leverantören än motsvarande värden som anges i provningsrapporterna, och
  - b) de värden som offentliggörs på etiketten och i informationsbladet inte är gynnsammare för leverantören än de deklarerade värdena, och den angivna energieffektivitetsklassen inte är gynnsammare för leverantören än den klass som fastställs genom de deklarerade värdena, och
  - c) när medlemsstaternas myndigheter provar enheten av modellen, de fastställda värdena (dvs. de värden för de relevanta parametrarna som uppmäts vid provningen och de värden som beräknas utifrån dessa mätvärden) är förenliga med de respektive kontrolltoleranser som anges i tabell 12.
3. Om det resultat som avses i punkterna 2 a och b inte uppnås ska modellen och alla likvärdiga modeller inte anses överensstämma med kraven i denna förordning.
4. Om det resultat som avses i punkt 2 c inte uppnås ska medlemsstaternas myndigheter välja ut och prova ytterligare tre enheter av samma modell. Alternativt kan dessa ytterligare tre enheter vara av en eller flera likvärdiga modeller.
5. Modellen ska anses överensstämma med de tillämpliga kraven om, för dessa tre enheter, det aritmetiska medelvärdet av de fastställda värdena är förenligt med de respektive toleranser som anges i tabell 12.
6. Om det resultat som avses i punkt 5 inte uppnås ska modellen och alla likvärdiga modeller inte anses överensstämma med kraven i denna förordning.



**▼ M1**

7. Medlemsstaternas myndigheter ska lämna all relevant information till övriga medlemsstaters myndigheter och kommissionen utan dröjsmål efter det att ett beslut fattas om att modellen inte överensstämmer med kraven i enlighet med punkt 3 eller 6 eller med andra stycket i denna bilaga.

**▼ B**

Medlemsstaternas myndigheter ska använda de mät- och beräkningsmetoder som anges i bilaga IV.

Medlemsstaternas myndigheter ska endast tillämpa de kontrolltoleranser som anges i tabell 12 och ska endast tillämpa det förfarande som beskrivs i punkterna 1–7 för de krav som avses i denna bilaga. För parametrarna i tabell 12 får inga andra toleranser, exempelvis de som anges i harmoniserade standarder eller i någon annan mätmetod, tillämpas.

Tabell 12

**Kontrolltoleranser för uppmätta parametrar**

Parametrar	Kontrolltoleranser
Nettovolym, och nettofackvolym i tillämpliga fall	Det fastställda värdet <sup>(a)</sup> får inte understiga det deklarerade värdet med mer än 3 % eller 1 L, beroende på vilket alternativ som ger högst värde.
Bruttovolym, och bruttofackvolym i tillämpliga fall	Det fastställda värdet <sup>(a)</sup> får inte understiga det deklarerade värdet med mer än 3 % eller 1 L, beroende på vilket alternativ som ger högst värde.
Total exponeringsyta, och total exponeringsyta per fack i tillämpliga fall	Det fastställda värdet <sup>(a)</sup> får inte understiga det deklarerade värdet med mer än 3 %.
$E_{daily}$	Det fastställda värdet <sup>(a)</sup> får inte överstiga det deklarerade värdet med mer än 10 %.
$AE$	Det fastställda värdet <sup>(a)</sup> får inte överstiga det deklarerade värdet med mer än 10 %.

<sup>(a)</sup> Om ytterligare tre enheter provas enligt punkt 4, avser det fastställda värdet det aritmetiska medelvärdet av de värden som fastställts för dessa tre ytterligare enheter.