



Rijksdienst voor Ondernemend
Nederland

Erkende Maatregelenlijst Energiebesparing Bedrijfstak Tankstations en autowasinrichtingen

In opdracht van het ministerie van Economische Zaken en Klimaat

*>> Duurzaam, Agrarisch, Innovatief
en Internationaal Ondernemen*

Erkende Maatregelenlijst Tankstations en autowasinrichtingen

Het gaat om inrichtingen voor de machinale reiniging van gemotoriseerde voertuigen. Ter indicatie de SBI-code die voor de indeling van deze inrichtingen veelal wordt gebruikt: 45.20.5. Ook gaat het om inrichtingen voor motorbrandstofverkooppunten. Ter indicatie de SBI-code die voor de indeling van deze inrichtingen veelal wordt gebruikt: 47.3. Voor de bedrijfstak 'tankstations en autowasinrichtingen' zijn erkende maatregelen aangemerkt voor de in tabel 16 genoemde activiteiten.

Erkende maatregelen voor energiebesparing

Tabel 16. Erkende maatregelen voor energiebesparing bij tankstations en wasstraten

Activiteiten	Nummers
Gebouw (G)	
A. Isoleren van de gebouwschil	GA1 t/m GA2
B. Ventileren van een ruimte	GB1 t/m GB3
C. Verwarmen van een ruimte	GC1 t/m GC4
D. In werking hebben van ruimte- en buitenverlichtingsinstallatie	GD1 t/m GD12
Faciliteiten (F)	
A. In werking hebben van een stookinstallatie (emissies naar de lucht)	FA1 t/m FA3
B. In werking van een warm tapwatervoorziening, niet zijnde stookinstallatie	FB1
C. In werking hebben van een koelinstallatie	FC1
D. In werking hebben van productkoeling	FD1 t/m FD11
E. Bereiden van voedingsmiddelen	FE1
F. In werking hebben van een persluchtinstallatie	FF1 t/m FF5
G. In werking hebben van elektromotoren	FG1
H. In werking hebben van pompen	FH1
I. In werking hebben van een stofzuiger	FI1
Processen (P)	
A. In werking hebben van een autowasinrichting	PA1 t/m PA3

Activiteit	Isoleren van de gebouwschil
Nummer maatregel	GA1
Omschrijving maatregel	Warmte- en/of koudeverlies via buitenmuur beperken.
Mogelijke technieken ten opzichte van uitgangssituatie	Spouwmuren isoleren.
Uitgangssituatie op basis van een referentietechniek	Isolatie in spouwmuren ontbreekt. Winkel wordt verwarmd en/of gekoeld in een tankstation.
Technische randvoorwaarden	Niet van toepassing.
Economische randvoorwaarden	Niet van toepassing.
Toepasbaar op een zelfstandig of natuurlijk moment?	Zelfstandig moment: Ja. Natuurlijk moment: Ja.
Bijzondere omstandigheden	In tankstations met minimaal een energielabel A met een energie-index kleiner of gelijk aan 0,5, of gebouwen met een bouwjaar vanaf 2009 of later wordt aangenomen dat de maatregel al is genomen. Het energielabel staat voor de energieprestatie op basis van getroffen maatregelen.

Activiteit	Isoleren van de gebouwschil
Nummer maatregel	GA2
Omschrijving maatregel	Warmte- en/of koudeverlies via openstaande winkeldeuren in de gevels beperken.
Mogelijke technieken ten opzichte van uitgangssituatie	Automatische winkeldeuren toepassen.
Uitgangssituatie op basis van een referentietechniek	Handmatige bediende winkeldeuren zijn aanwezig.
Technische randvoorwaarden	Niet van toepassing.
Economische randvoorwaarden	Niet van toepassing.
Toepasbaar op een zelfstandig of natuurlijk moment?	Zelfstandig moment: Nee. Natuurlijk moment: Ja.
Bijzondere omstandigheden	Niet van toepassing.

Activiteit	Ventileren van een ruimte	
Nummer maatregel	GB1	
Omschrijving maatregel	Aanstaan van ventilatie beperken.	
Mogelijke technieken ten opzichte van uitgangssituatie	a) Tijdschakelaar met weerschakeling toepassen.	b) Aanwezigheidsschakelaar in kleine weinig gebruikte ruimten (bijvoorbeeld toilet) toepassen.
Uitgangssituatie op basis van een referentie-techniek	Ventilatiesysteem is altijd aan.	
Technische randvoorwaarden	N.v.t. Niet van toepassing.	
Economische randvoorwaarden	Niet van toepassing.	
Toepasbaar op een zelfstandig of natuurlijk moment?	a) Zelfstandig moment: Ja. Natuurlijk moment: Ja.	b) Zelfstandig moment: Nee. Natuurlijk moment: Ja.
Bijzondere omstandigheden	In tankstationsgebouwen met minimaal een energielabel A met een energie-index kleiner of gelijk aan 0,5, of gebouwen met een bouwjaar vanaf 2009 of later wordt aangenomen dat de maatregel al is genomen. Het energielabel staat voor de energieprestatie op basis van getroffen maatregelen.	

Activiteit	Ventileren van een ruimte	
Nummer maatregel	GB2	
Omschrijving maatregel	Energiezuinige ventilator toepassen.	
Mogelijke technieken ten opzichte van uitgangssituatie	a) IE3 motor of beter toepassen.	b) Toerenregeling toepassen.
Uitgangssituatie op basis van een referentietechniek	a) Motor met rendementsklasse IE2 of lager is aanwezig. Benodigd luchtdebiet is constant.	b) Motor zonder toerenregeling is aanwezig. Benodigd luchtdebiet varieert.
Technische randvoorwaarden	a) Niet van toepassing.	b) Ventilator, aandrijving en elektromotor zijn geschikt voor toerenregeling.
Economische randvoorwaarden	a) Energieverbruik motor is minimaal 7.000 kWh per jaar.	b) Energieverbruik motor is minimaal 3.400 kWh per jaar
Toepasbaar op een zelfstandig of natuurlijk moment?	a) Zelfstandig moment: Nee. Natuurlijk moment: Ja.	b) Zelfstandig moment: Nee. Natuurlijk moment: Ja.
Bijzondere omstandigheden	Niet van toepassing.	

Activiteit	Ventileren van een ruimte
Nummer maatregel	GB3
Omschrijving maatregel	Aanstaan van ventilatie buiten bedrijfstijd voorkomen.
Mogelijke technieken ten opzichte van uitgangssituatie	Tijdschakelaar toepassen.
Uitgangssituatie op basis van een referentie-techniek	Automatische aan- en uitregeling ontbreekt.
Technische randvoorwaarden	Niet van toepassing.
Economische randvoorwaarden	Niet van toepassing.
Toepasbaar op een zelfstandig of natuurlijk moment?	Zelfstandig moment: Ja. Natuurlijk moment: Ja.
Bijzondere omstandigheden	Niet van toepassing.

Activiteit	Verwarmen van een ruimte
Nummer maatregel	GC1
Omschrijving maatregel	Temperatuur per ruimte naregelen.
Mogelijke technieken ten opzichte van uitgangssituatie	Thermostatische radiatorcransen toepassen.
Uitgangssituatie op basis van een referentie-techniek	Verwarmde ruimte met radiatoren zonder ruimtethermostaat is aanwezig.
Technische randvoorwaarden	Niet van toepassing.
Economische randvoorwaarden	Niet van toepassing.
Toepasbaar op een zelfstandig of natuurlijk moment?	Zelfstandig moment: Ja. Natuurlijk moment: Ja.
Bijzondere omstandigheden	Niet van toepassing.

Activiteit	Verwarmen van een ruimte
Nummer maatregel	GC2
Omschrijving maatregel	Warmteverlies via warmwaterleidingen en -appendages beperken.
Mogelijke technieken ten opzichte van uitgangssituatie	Isolatie aanbrengen om leidingen en appendages.
Uitgangssituatie op basis van een referentie-techniek	Isolatie om leidingen en appendages ontbreekt.
Technische randvoorwaarden	In verwarmde ruimten alleen de ringleiding isoleren.
Economische randvoorwaarden	Aardgasverbruik is minder dan 170.000 m ³ per jaar. Bedrijfstijd van installatie behorende bij leidingen en appendages is minimaal 1.250 uur per jaar.
Toepasbaar op een zelfstandig of natuurlijk moment?	Zelfstandig moment: Ja. Natuurlijk moment: Ja.
Bijzondere omstandigheden	In tankstations met minimaal een energielabel A met een energie-index kleiner of gelijk aan 0,5, of gebouwen met een bouwjaar vanaf 2009 of later wordt aangenomen dat de maatregel al is genomen. Het energielabel staat voor de energieprestatie op basis van getroffen maatregelen.

Activiteit	Verwarmen van een ruimte
Nummer maatregel	GC3
Omschrijving maatregel	Temperatuur per ruimte naregelen.
Mogelijke technieken ten opzichte van uitgangssituatie	Klokthermostaten en overwerk timers toepassen.
Uitgangssituatie op basis van een referentietechniek	Individuele naregeling in verblijfsruimten met radiatoren of verwarmingsgroepen ontbreekt.
Technische randvoorwaarden	Het regelement van de radiator beschikt over een motorbediende afsluitklep.
Economische randvoorwaarden	Niet van toepassing.
Toepasbaar op een zelfstandig of natuurlijk moment?	Zelfstandig moment: Ja. Natuurlijk moment: Ja.
Bijzondere omstandigheden	Niet van toepassing.

Activiteit	Verwarmen van een ruimte
Nummer maatregel	GC4
Omschrijving maatregel	Debiet cv-pomp automatisch regelen op basis van warmtebehoefte.
Mogelijke technieken ten opzichte van uitgangssituatie	CV-pompen met frequentieregeling toepassen.
Uitgangssituatie op basis van een referentietechniek	Frequentieregeling op cv-pomp ontbreekt voor een bedrijfshal.
Technische randvoorwaarden	Warmteopwekkings- en afgiftesysteem laat een variërend debiet toe.
Economische randvoorwaarden	Geen aanpassingen aan driewegkleppen nodig.
Toepasbaar op een zelfstandig of natuurlijk moment?	Zelfstandig moment: Nee. Natuurlijk moment: Ja.
Bijzondere omstandigheden	Niet van toepassing.

Activiteit	In werking hebben van een ruimte- of buitenverlichtingsinstallatie	
Nummer maatregel	GD1	
Omschrijving maatregel	Geïnstalleerd vermogen basisbinnenverlichting beperken.	
Mogelijke technieken ten opzichte van uitgangssituatie	Langwerpige ledlampen in bestaande armaturen toepassen.	
Uitgangssituatie op basis van een referentietechniek	a) Armaturen met conventionele fluorescentielampen (TL) zijn aanwezig.	b) Armaturen met PL-lampen (spaarlampen) zijn aanwezig.
Technische randvoorwaarden	Technische staat van de bestaande armaturen is volgens de installateur voldoende	
Economische randvoorwaarden	a) Aantal branduren is minimaal 1.200 uur per jaar.	Aantal branduren is minimaal 2.000 uur per jaar.
Toepasbaar op een zelfstandig of natuurlijk moment?	Zelfstandig moment: Ja. Natuurlijk moment: Ja.	
Bijzondere omstandigheden	Niet van toepassing.	

Activiteit	In werking hebben van een ruimte- of buitenverlichtingsinstallatie	
Nummer maatregel	GD2	
Omschrijving maatregel	Geïnstalleerd vermogen basisbinnenverlichting: beperken	
Mogelijke technieken ten opzichte van uitgangssituatie	Ledlampen in nieuwe inbouwarmaturen toepassen.	Ledlampen in nieuwe opbouwarmaturen toepassen.
Uitgangssituatie op basis van een referentietechniek	Conventioneel inbouwarmaturen met langwerpige fluorescentielampen (TL) zijn aanwezig.	Conventionele langwerpige fluorescentielampen (TL) in montagebalken zijn aanwezig in autowasinrichting.

Technische randvoorwaarden	Niet van toepassing.	
Economische randvoorwaarden	a) Aantal branduren is minimaal 5.000 uur per jaar.	b) Aantal branduren is minimaal 3.500 uur per jaar.
Toepasbaar op een zelfstandig of natuurlijk moment?	Zelfstandig moment: Nee. Natuurlijk moment: Ja.	
Bijzondere omstandigheden	Niet van toepassing.	

Activiteit	In werking hebben van een ruimte- en buitenverlichtingsinstallatie	
Nummer maatregel	GD3	
Omschrijving maatregel	Geïnstalleerd vermogen accentverlichting beperken.	
Mogelijke technieken ten opzichte van uitgangssituatie	Ledlampen in bestaande armaturen toepassen.	
Uitgangssituatie op basis van een referentietechniek	Halogeen- en/of gloeilampen zijn aanwezig	
Technische randvoorwaarden	Technische staat van de bestaande armaturen is volgens de installateur voldoende	
Economische randvoorwaarden	Niet van toepassing.	
Toepasbaar op een zelfstandig of natuurlijk moment?	Zelfstandig moment: Ja. Natuurlijk moment: Ja.	
Bijzondere omstandigheden	Niet van toepassing.	

Activiteit	In werking hebben van een ruimte- en buitenverlichtingsinstallatie	
Nummer maatregel	GD4	
Omschrijving maatregel	Geïnstalleerd vermogen verlichting vluchtwegaanduiding beperken.	
Mogelijke technieken ten opzichte van uitgangssituatie	Nieuwe armaturen met ledlampen toepassen.	
Uitgangssituatie op basis van een referentietechniek	Conventionele armaturen met langwerpige fluorescentielampen (TL) zijn aanwezig.	
Technische randvoorwaarden	Niet van toepassing.	
Economische randvoorwaarden	Niet van toepassing.	
Toepasbaar op een zelfstandig of natuurlijk moment?	Zelfstandig moment: Nee. Natuurlijk moment: Ja.	
Bijzondere omstandigheden	Niet van toepassing.	

Activiteit	In werking hebben van een ruimte- of buitenverlichtingsinstallatie	
Nummer maatregel	GD5	
Omschrijving maatregel	Geïnstalleerd vermogen buitenverlichting beperken.	
Mogelijke technieken ten opzichte van uitgangssituatie	Ledlampen in bestaande en/of nieuwe armaturen toepassen.	
Uitgangssituatie op basis van een referentietechniek	a) Halogeenlampen, halogeen breedstralers voor buitenverlichting (niet zijde luifelverlichting en/of overkapping) zijn aanwezig.	c) Hogedrukkwiklampen voor buitenverlichting (niet zijde luifelverlichting en/of overkapping) zijn aanwezig.
Technische randvoorwaarden	Technische staat van de bestaande armaturen is volgens de installateur voldoende	
Economische randvoorwaarden	a) Niet van toepassing	c) Aantal branduren is minimaal 4.000 uur per jaar.
Toepasbaar op een zelfstandig of natuurlijk moment?	Zelfstandig moment: Ja. Natuurlijk moment: Ja.	
Bijzondere omstandigheden	Niet van toepassing.	

Activiteit	In werking hebben van ruimte- en buitenverlichtingsinstallatie
Nummer maatregel	GD6
Omschrijving maatregel	Geïnstalleerd vermogen luifel- of overkappingverlichting beperken.
Mogelijke technieken ten opzichte van uitgangssituatie	Ledlampen in armaturen toepassen.
Uitgangssituatie op basis van een referentietechniek	Conventionele armaturen met halogeen breedstralers zijn aanwezig.
Technische randvoorwaarden	Niet van toepassing.
Economische randvoorwaarden	Aantal branduren is minimaal 4.200 uur per jaar.
Toepasbaar op een zelfstandig of natuurlijk moment?	Zelfstandig moment: Nee. Natuurlijk moment: Ja.
Bijzondere Omstandigheden	Niet van toepassing.

Activiteit	In werking hebben van een ruimte- of buitenverlichtingsinstallatie	
Nummer maatregel	GD7	
Omschrijving maatregel	Geïnstalleerd vermogen reclameverlichting beperken.	
Mogelijke technieken ten opzichte van uitgangssituatie	Ledlampen in bestaande armaturen toepassen.	
Uitgangssituatie op basis van een referentietechniek	a) Gloei-, halogeen- en/of neonlampen zijn aanwezig.	b) Conventionele langwerpige fluorescentielampen zijn aanwezig.
Technische randvoorwaarden	Technische staat van de bestaande armaturen is volgens de installateur voldoende	
Economische randvoorwaarden	Niet van toepassing.	
Toepasbaar op een zelfstandig of natuurlijk moment?	a) Zelfstandig moment: Ja, als hoogwerker aanwezig is. Natuurlijk moment: Ja.	b) Zelfstandig moment: ja als armaturen met conventionele voorschakelapparaten zijn uitgerust. Natuurlijk moment: ja
Bijzondere omstandigheden	Niet van toepassing.	

Activiteit	In werking hebben van ruimte- en buitenverlichtingsinstallatie	
Nummer maatregel	GD8	
Omschrijving maatregel	Onnodig branden van buitenverlichting voorkomen.	
Mogelijke technieken ten opzichte van uitgangssituatie	a) Bewegingssensors, schemer- en tijdschakelaars toepassen.	b) Schemer- en tijdschakelaars toepassen.
Uitgangssituatie op basis van een referentietechniek	Automatische aan- en uitschakeling ontbreekt. Buitenverlichting (niet zijnde reclame- of noodverlichting) is overdag en/of buiten openingstijden tankstation en pompautomaten tussen 23.00 en 06.00 uur aan	
Technische randvoorwaarden	Aanvullend een bewegingssensor toepassen is mogelijk als sprake is van schrikverlichting in verband met veiligheid.	
Economische randvoorwaarden	Minimaal 20 armaturen zijn aanwezig. Buitenverlichting is in de nacht minimaal 6 uur uit.	
Toepasbaar op een zelfstandig of natuurlijk moment?	a) Zelfstandig moment: Ja, als minimaal 50 armaturen aanwezig zijn. Natuurlijk moment: Ja.	
Bijzondere omstandigheden	Niet van toepassing.	

Activiteit	In werking hebben van ruimte- en buitenverlichtingsinstallatie	
Nummer maatregel	GD9	
Omschrijving maatregel	Onnodig branden van reclameverlichting voorkomen.	
Mogelijke technieken ten opzichte van uitgangssituatie	Schemer-, en/of tijdschakelaars toepassen.	
Uitgangssituatie op basis van een referentietechniek	Automatische aan- en uitschakeling ontbreekt. Reclameverlichting is overdag en/of buiten openingstijden tankstation en pompautomaten tussen 23.00 en 06.00 uur aan.	

Technische randvoorwaarden	Niet van toepassing.
Economische randvoorwaarden	Reclameverlichting kan in de nacht minimaal 6 uur worden uitgeschakeld.
Toepasbaar op een zelfstandig of natuurlijk moment?	Zelfstandig moment: Nee. Natuurlijk moment: Ja.
Bijzondere omstandigheden	Niet van toepassing.

Activiteit	In werking hebben van ruimte- en buitenverlichtingsinstallatie
Nummer maatregel	GD10
Omschrijving maatregel	Aanstaan basisbinnenverlichting beperken.
Mogelijke technieken ten opzichte van uitgangssituatie	Meerdere schakelgroepen toepassen.
Uitgangssituatie op basis van een referentietechniek	Te grote schakelgroep aanwezig waardoor verlichting onnodig brandt.
Technische randvoorwaarden	Niet van toepassing.
Economische randvoorwaarden	Te vermijden energieverbruik door uitschakelen verlichting door extra schakelgroep is minimaal 1.500 kWh per jaar.
Toepasbaar op een zelfstandig of natuurlijk moment?	Zelfstandig moment: Ja. Natuurlijk moment: Ja.
Bijzondere omstandigheden	Niet van toepassing.

Activiteit	In werking hebben van ruimte- en buitenverlichtingsinstallatie
Nummer maatregel	GD11
Omschrijving maatregel	Binnenverlichting automatisch beperken op basis van daglichttoetreding
Mogelijke technieken ten opzichte van uitgangssituatie	a) Daglichtafhankelijke regelingen voor dimmen van verlichting toepassen. b) Daglichtafhankelijke schakelingen voor schakelen van verlichting toepassen.
Uitgangssituatie op basis van een referentietechniek	Daglichtafhankelijke regelingen voor dimmen van verlichting ontbreken. a) Hoogfrequente (HF) armaturen met langwerpige fluorescentielampen (TL) (niet retrofit) zijn aanwezig. b) Conventionele armaturen met langwerpige fluorescentielampen (TL) zijn aanwezig.
Technische randvoorwaarden	Verlichting is apart schakelbaar langs ramen en/of onder daglichtopeningen.
Economische randvoorwaarden	Geïnstalleerd vermogen per verlichtingsgroep is minimaal 0,7 kW. Minimaal 10% van het dak of minimaal 30% van de gevel is daglicht doorlatend.
Toepasbaar op een zelfstandig of natuurlijk moment?	Zelfstandig moment: Ja. Natuurlijk moment: Ja.
Bijzondere omstandigheden	Niet van toepassing.

Activiteit	In werking hebben van een ruimte- en buitenverlichtingsinstallatie
Nummer maatregel	GD12
Omschrijving maatregel	Branden van verlichting in magazijnen en opslagruimten beperken bij wisselend ruimtegebruik.
Mogelijke technieken ten opzichte van uitgangssituatie	Aanwezigheidsschakelingen toepassen.
Uitgangssituatie op basis van een referentietechniek	Aanwezigheidsschakeling ontbreekt.
Technische randvoorwaarden	Verlichting is apart schakelbaar per (deel van de) ruimte.
Economische randvoorwaarden	Geïnstalleerd vermogen per verlichtingsgroep is minimaal 0,42 kW.
Toepasbaar op een zelfstandig of natuurlijk moment?	Zelfstandig moment: Ja. Natuurlijk moment: Ja.
Bijzondere omstandigheden	Niet van toepassing.

Activiteit	In werking hebben van een stookinstallatie (emissies naar de lucht)	
Nummer maatregel	FA1	
Omschrijving maatregel	Energiezuinige warmteopwekking voor ruimteverwarming toepassen.	
Mogelijke technieken ten opzichte van uitgangssituatie	Hoogrendementsketel 107 (HR107-ketel) toepassen.	
Uitgangssituatie op basis van een referentietechniek	a) Conventioneelrendementsketel (CR-ketel) of verbeterdrendementsketel (VR-ketel) is aanwezig voor basislast tankstation (bedrijfstijd is meer dan 500 uur per jaar).	b) Hoogrendementsketel 100 (HR100-ketel) is aanwezig voor basislast tankstation (bedrijfstijd is meer dan 500 uur per jaar).
Technische randvoorwaarden	Retourtemperatuur van ketel kan lager zijn dan 55°C.	
Economische randvoorwaarden	Niet van toepassing.	
Toepasbaar op een zelfstandig of natuurlijk moment?	Zelfstandig moment: Nee. Natuurlijk moment: Ja.	
Bijzondere omstandigheden	In tankstations met minimaal een energielabel A met een energie-index kleiner of gelijk aan 0,5, of gebouwen met een bouwjaar vanaf 2009 of later wordt aangenomen dat de maatregel al is genomen. Het energielabel staat voor de energieprestatie op basis van getroffen maatregelen.	

Activiteit	In werking hebben van een stookinstallatie (emissies naar de lucht)	
Nummer maatregel	FA2	
Omschrijving maatregel	Aanvoertemperatuur cv-water automatisch regelen op basis van buitentemperatuur.	
Mogelijke technieken ten opzichte van uitgangssituatie	Weersafhankelijke regelingen toepassen.	
Uitgangssituatie op basis van een referentietechniek	Weersafhankelijke regeling ontbreekt op cv-groepen met hogetemperatuurverwarming.	
Technische randvoorwaarden	Niet van toepassing.	
Economische randvoorwaarden	Niet van toepassing.	
Toepasbaar op een zelfstandig of natuurlijk moment?	Zelfstandig moment: Ja. Natuurlijk moment: Ja.	
Bijzondere omstandigheden	Niet van toepassing.	

Activiteit	In werking hebben van een stookinstallatie (emissies naar de lucht)	
Nummer maatregel	FA3	
Omschrijving maatregel	Verwarmen van een ruimte: aanstaan van ruimteverwarming buiten bedrijfstijd voorkomen.	
Mogelijke technieken ten opzichte van uitgangssituatie	a) Tijdschakelaar toepassen.	b) Tijdschakelaar met weekschakeling toepassen.
Uitgangssituatie op basis van een referentietechniek	Automatische aan- en uitschakelingen ontbreken. Procedure voor aan- en uitschakelen is niet aantoonbaar aanwezig of wordt niet nageleefd.	
Technische randvoorwaarden	Niet van toepassing.	
Economische randvoorwaarden	Niet van toepassing.	
Toepasbaar op een zelfstandig of natuurlijk moment?	Zelfstandig moment: Ja. Natuurlijk moment: Ja.	
Bijzondere omstandigheden	Niet van toepassing.	

Activiteit	In werking van een warm tapwatervoorziening, niet zijnde stookinstallatie	
Nummer maatregel	FB1	
Omschrijving maatregel	Warmteverlies van warmtapwater leidingen en appendages beperken.	
Mogelijke technieken ten opzichte van uitgangssituatie	a) Isoleren van warm tapwater leidingen.	b) Isoleren van appendages warm tapwater systeem.
Uitgangssituatie op basis van een referentie-techniek	a) Isolatie om leidingen ontbreekt.	b) Isolatie om appendages ontbreekt.
Technische randvoorwaarden	Niet van toepassing.	
Economische randvoorwaarden	Niet van toepassing.	
Toepasbaar op een zelfstandig of natuurlijk moment?	Zelfstandig moment: Ja. Natuurlijk moment: Ja.	
Bijzondere omstandigheden	Niet van toepassing.	

Activiteit	In werking hebben van een koelinstallatie	
Nummer maatregel	FC1	
Omschrijving maatregel	Beperken van ijsvorming op de verdamper(s).	
Mogelijke technieken ten opzichte van uitgangssituatie	Automatische ontdooiing van de verdamper(s) toepassen.	
Uitgangssituatie op basis van een referentie-techniek	Regeling voor ontdooiing en/of ontdooibeëindigingstermostaat ontbreekt.	
Technische randvoorwaarden	Niet van toepassing.	
Economische randvoorwaarden	Niet van toepassing.	
Toepasbaar op een zelfstandig of natuurlijk moment?	Zelfstandig moment: Nee. Natuurlijk moment: Ja.	
Bijzondere omstandigheden	Niet van toepassing.	

Activiteit	In werking hebben van productkoeling	
Nummer maatregel	FD1	
Omschrijving maatregel	Binnentreden van warme en/of vochtige lucht in koel- of vriescel beperken.	
Mogelijke technieken ten opzichte van uitgangssituatie	Deurschakeling toepassen om verdampingsventilatoren te onderbreken.	
Uitgangssituatie op basis van een referentie-techniek	Tochtsluis en deurschakeling ontbreken.	
Technische randvoorwaarden	Niet van toepassing.	
Economische randvoorwaarden	Niet van toepassing.	
Toepasbaar op een zelfstandig moment of natuurlijk moment?	Zelfstandig moment: Ja. Natuurlijk moment: Ja.	
Bijzondere omstandigheden	Niet van toepassing.	

Activiteit	In werking hebben van productkoeling	
Nummer maatregel	FD2	
Omschrijving maatregel	Verlichting in koelcel beperken.	
Mogelijke technieken ten opzichte van uitgangssituatie	Uitschakelen van verlichting in koelcel met bewegingsschakelaar.	
Uitgangssituatie op basis van een referentie-techniek	Bewegingsmelder en deurschakeling ontbreekt.	
Technische randvoorwaarden	Niet van toepassing.	
Economische randvoorwaarden	Niet van toepassing.	
Toepasbaar op een zelfstandig moment of natuurlijk moment?	Zelfstandig moment: Ja. Natuurlijk moment: Ja.	

Bijzondere omstandigheden	Niet van toepassing.
---------------------------	----------------------

Activiteit	In werking hebben van productkoeling
Nummer maatregel	FD3
Omschrijving maatregel	Energiezuinige lampen in koelcel toepassen.
Mogelijke technieken ten opzichte van uitgangssituatie	Armaturen met ledlampen toepassen.
Uitgangssituatie op basis van een referentietechniek	Conventionele armaturen met langwerpige fluorescentielampen (TL8) zijn aanwezig.
Technische randvoorwaarden	Niet van toepassing.
Economische randvoorwaarden	Niet van toepassing.
Toepasbaar op een zelfstandig of natuurlijk moment?	Zelfstandig moment: Nee. Natuurlijk moment: Ja.
Bijzondere omstandigheden	Niet van toepassing.

Activiteit	In werking hebben van productkoeling		
Nummer maatregel	FD4		
Omschrijving maatregel	Koudeverlies via verticaal (VC2, VC3) koelmeubel beperken.		
Mogelijke technieken ten opzichte van uitgangssituatie	a) Dagafdekking met strokengordijn toepassen.	b) Dagafdekking met deuren met enkele beglazing toepassen.	c) Dagafdekking met deuren met dubbele beglazing toepassen.
Uitgangssituatie op basis van een referentietechniek	a) Verticaal koelmeubel zonder dagafdekking is aanwezig.	b en c) Koelmeubel is op een centraal koelsysteem aangesloten. Nachtafdekking en warmteterugwinning van het koelsysteem zijn niet aanwezig.	
Technische randvoorwaarden	Niet van toepassing.		
Economische randvoorwaarden	Niet van toepassing.		
Toepasbaar op een zelfstandig of natuurlijk moment?	Zelfstandig moment: Ja. Natuurlijk moment: Ja.		
Bijzondere omstandigheden	Niet van toepassing.		

Activiteit	In werking hebben van productkoeling		
Nummer maatregel	FD5		
Omschrijving maatregel	Koudeverlies via semi-verticaal (VC1) koelmeubel beperken.		
Mogelijke technieken ten opzichte van uitgangssituatie	a) Nachtafdekking toepassen.	b) Afdekking met enkele beglazing toepassen.	c) Afdekking dubbele beglazing toepassen.
Uitgangssituatie op basis van een referentietechniek	Semi-verticaal koelmeubel (VC1) zonder nachtafdekking is aanwezig.	b) Koelmeubel is op een centraal koelsysteem aangesloten.	c) Koelmeubels is op een centraal koelsysteem aangesloten. Er is geen warmteterugwinning van het koelsysteem aanwezig.
Technische randvoorwaarden	Niet van toepassing.		
Economische randvoorwaarden	a) Minimaal 30 uur per week nachtafdekking.	b) Niet van toepassing.	c) Niet van toepassing.

Toepasbaar op een zelfstandig of natuurlijk moment?	Zelfstandig moment: Ja. Natuurlijk moment: Ja.	b en c) Zelfstandig moment: Nee. Natuurlijk moment: Ja.
Bijzondere omstandigheden	Niet van toepassing.	

Activiteit	In werking hebben van productkoeling	
Nummer maatregel	FD6	
Omschrijving maatregel	Koudeverlies via horizontaal koelmeubel (HC4, eiland) beperken.	
Mogelijke technieken ten opzichte van uitgangssituatie	Dagafdekking horizontaal koelmeubel met enkele beglazing toepassen.	
Uitgangssituatie op basis van een referentietechniek	Horizontaal koelmeubel (HC4, eiland) zonder nachtafdekking is aanwezig. Koelmeubel is op een centraal koelsysteem aangesloten. Er is geen warmterugwinning van het koelsysteem aanwezig.	
Technische randvoorwaarden	Niet van toepassing.	
Economische randvoorwaarden	Niet van toepassing.	
Toepasbaar op een zelfstandig of natuurlijk moment?	Zelfstandig moment: Ja. Natuurlijk moment: Ja.	
Bijzondere omstandigheden	Niet van toepassing.	

Activiteit	In werking hebben van productkoeling	
Nummer maatregel	FD7	
Omschrijving maatregel	Koudeverlies via horizontaal vriesmeubel (HF1; HF3; HF4) beperken.	
Mogelijke technieken ten opzichte van uitgangssituatie	Dagafdekking met enkele beglazing toepassen.	
Uitgangssituatie op basis van een referentietechniek	Horizontaal vriesmeubel (HF1; HF3; HF4) zonder dagafdekking is aanwezig. Geldt niet voor stekkerklaarmeubel met nachtafdekking.	
Technische randvoorwaarden	Niet van toepassing.	
Economische randvoorwaarden	Niet van toepassing.	
Toepasbaar op een zelfstandig of natuurlijk moment?	Zelfstandig moment: Ja. Natuurlijk moment: Ja.	
Bijzondere omstandigheden	Niet van toepassing.	

Activiteit	In werking hebben van productkoeling	
Nummer maatregel	FD8	
Omschrijving maatregel	Koudeverlies via verticaal vriesmeubel (VF4) beperken.	
Mogelijke technieken ten opzichte van uitgangssituatie	Verticaal vriesmeubel (VF4) toepassen met dubbele beglazing afdekken, label C of beter.	
Uitgangssituatie op basis van een referentietechniek	Verticaal vriesmeubel (VF4) met afdekking met dubbele beglazing is aanwezig. Koelmeubel is op een centraal koelsysteem aangesloten. Er is geen warmterugwinning van het koelsysteem aanwezig. Bouwjaar huidig koelmeubel is voor het jaar 2010.	
Technische randvoorwaarden	Niet van toepassing.	
Economische randvoorwaarden	Niet van toepassing.	
Toepasbaar op een zelfstandig of natuurlijk moment?	Zelfstandig moment: Nee. Natuurlijk moment: Ja.	
Bijzondere omstandigheden	Niet van toepassing.	

Activiteit	In werking hebben van productkoeling	
Nummer maatregel	FD9	
Omschrijving maatregel	Energiezuinige anti-condensvorming op raam vriesmeubel (VF4) toepassen.	

Mogelijke technieken ten opzichte van uitgangssituatie	Toepassen van anti-condensfolie op vriesmeubel (VF4) en elektrische raamverwarming uitschakelen.
Uitgangssituatie op basis van een referentietechniek	Raam met elektrische verwarming voor anti-condenswerking is aanwezig.
Technische randvoorwaarden	Niet van toepassing.
Economische randvoorwaarden	Niet van toepassing.
Toepasbaar op een zelfstandig of natuurlijk moment?	Zelfstandig moment: Ja. Natuurlijk moment: Ja.
Bijzondere omstandigheden	Niet van toepassing.

Activiteit	In werking hebben van productkoeling
Nummer maatregel	FD10
Omschrijving maatregel	Koudeverlies via semi-verticaal koelmeubel (VC1) beperken.
Mogelijke technieken ten opzichte van uitgangssituatie	Dagafdekking met dubbele beglazing toepassen.
Uitgangssituatie op basis van een referentietechniek	Semi-verticaal koelmeubel (VC1) zonder nachtafdekking is aanwezig.
Technische randvoorwaarden	Niet van toepassing.
Economische randvoorwaarden	Koelmeubel is op een centraal koelsysteem aangesloten. Zelfstandig moment: Er is geen warmteterugwinning van het koelsysteem aanwezig.
Toepasbaar op een zelfstandig of natuurlijk moment?	Zelfstandig moment: Ja. Natuurlijk moment: Ja.
Bijzondere omstandigheden	Niet van toepassing.

Activiteit	In werking hebben van productkoeling
Nummer maatregel	FD11
Omschrijving maatregel	Koudeverlies via horizontaal koelmeubel (HC4, eiland) beperken.
Mogelijke technieken ten opzichte van uitgangssituatie	Dagafdekking horizontaal koelmeubel (HC4, eiland) met enkele beglazing toepassen.
Uitgangssituatie op basis van een referentietechniek	Horizontale koelmeubel (HC4, eiland) zonder afdekking is aanwezig.
Technische randvoorwaarden	Niet van toepassing.
Economische randvoorwaarden	Koelmeubel is op een centraal koelsysteem aangesloten. Zelfstandig moment: Er is geen warmteterugwinning van het koelsysteem aanwezig.
Toepasbaar op een zelfstandig of natuurlijk moment?	Zelfstandig moment: Ja. Natuurlijk moment: Ja.
Bijzondere omstandigheden	Niet van toepassing.

Activiteit	Bereiden van voedingsmiddelen
Nummer maatregel	FE1
Omschrijving maatregel	Een infrarood salamander met aan/uit of tijd schakelaar wordt ingezet voor het verwarmen of grillen van producten
Mogelijke technieken ten opzichte van uitgangssituatie	Automatische pan detectie, waardoor onnodig aanstaan van het grill element wordt voorkomen.
Uitgangssituatie op basis van een referentietechniek	Ongeregelde infrarood salamander worden ingezet voor het verwarmen of grillen van producten
Technische randvoorwaarden	Niet van toepassing
Economische randvoorwaarden	Niet van toepassing

Toepasbaar op een zelfstandig of natuurlijk moment?	Zelfstandig moment: Nee. Natuurlijk moment: Ja
Bijzondere omstandigheden	Niet van toepassing

Activiteit	In werking hebben van een persluchtinstallatie
Nummer maatregel	FF1
Omschrijving maatregel	Warmte van compressoren nuttig gebruiken.
Mogelijke technieken ten opzichte van uitgangssituatie	Niet van toepassing.
Uitgangssituatie op basis van een referentietechniek	Warmte van compressor wordt afgevoerd.
Technische randvoorwaarden	Niet van toepassing.
Economische randvoorwaarden	Aantal vollasturen is minimaal 1.000 uur per stookseizoen. Afstand tot te verwarmen ruimte is minder dan 3 meter.
Toepasbaar op een zelfstandig of natuurlijk moment?	Zelfstandig moment: Ja. Natuurlijk moment: Ja.
Bijzondere omstandigheden	Niet van toepassing.

Activiteit	In werking hebben van een persluchtinstallatie
Nummer maatregel	FF2
Omschrijving maatregel	Aanstaan persluchtstelsel beperken.
Mogelijke technieken ten opzichte van uitgangssituatie	a) Bij drukvat groepsafsluiter en tijdschakelaar toepassen. b) Tijdschakelaar met overwerktimer toepassen.
Uitgangssituatie op basis van een referentietechniek	Schroef- of zuigercompressor is alleen handmatig uit te schakelen.
Technische randvoorwaarden	Niet van toepassing.
Economische randvoorwaarden	a) Energieverbruik compressor is minimaal 30.000 kWh per jaar. b) Energieverbruik compressor is minimaal 5.000 kWh per jaar.
Toepasbaar op een zelfstandig of natuurlijk moment?	Zelfstandig moment: Ja. Natuurlijk moment: Ja.
Bijzondere omstandigheden	Niet van toepassing.

Activiteit	In werking hebben van een persluchtinstallatie
Nummer maatregel	FF3
Omschrijving maatregel	Energiezuinig perslucht maken door koude lucht te gebruiken.
Mogelijke technieken ten opzichte van uitgangssituatie	Luchtkanaal toepassen voor aanzuigen van buitenlucht of van binnenlucht uit een onverwarmde ruimte.
Uitgangssituatie op basis van een referentietechniek	Compressoren zuigen door zichzelf opgewarmde warme lucht of warme proceslucht aan.
Technische randvoorwaarden	Opening in gevel is mogelijk binnen een afstand van 3 meter.
Economische randvoorwaarden	Energieverbruik compressor is minimaal 65.000 kWh per jaar. Elektriciteitsverbruik van de inrichting is minder dan 10 miljoen kWh per jaar.
Toepasbaar op een zelfstandig of natuurlijk moment?	Zelfstandig moment: Ja. Natuurlijk moment: Ja.
Bijzondere omstandigheden	Niet van toepassing.

Activiteit	In werking hebben van een persluchtinstallatie
Nummer maatregel	FF4
Omschrijving maatregel	Nullasturen persluchtcompressoren beperken.

Mogelijke technieken ten opzichte van uitgangssituatie	a) Oliegeïnjekteerde compressor met toerenregeling toepassen.	b) Olievrije compressor met toerenregeling toepassen.
Uitgangssituatie op basis van een referentietechniek	Schakelingen met de standen voor vollast en nullast zijn aanwezig en/of schakelingen met de standen vollast, nullast en uit zijn aanwezig.	
Technische randvoorwaarden	Bij meerdere compressoren alleen uitvoeren bij leidende compressor en overige op basis van vollast/nullast/uitschakeling.	
Economische randvoorwaarden	a) Aantal nullasturen is minimaal 1.300 uur per jaar.	b) Aantal nullasturen is minimaal 1.800 uur per jaar.
	Vermogen compressor is minimaal 25 kW.	
Toepasbaar op een zelfstandig of natuurlijk moment?	Zelfstandig moment: Nee. Natuurlijk moment: Ja.	
Bijzondere omstandigheden	Niet van toepassing.	

Activiteit	In werking hebben van een persluchtinstallatie
Nummer maatregel	FF5
Omschrijving maatregel	Energiezuinig perslucht maken door koude lucht te gebruiken.
Mogelijke technieken ten opzichte van uitgangssituatie	Luchtkanaal toepassen voor aanzuigen van buitenlucht of van binnenlucht uit een onverwarmde ruimte.
Uitgangssituatie op basis van een referentietechniek	Compressoren zuigen door zichzelf opgewarmde warme lucht of warme proceslucht aan.
Technische randvoorwaarden	Opening in gevel is mogelijk binnen een afstand van 3 meter.
Economische randvoorwaarden	Energieverbruik compressor is minimaal 65.000 kWh per jaar. Elektriciteitsverbruik van de inrichting is minder dan 10 miljoen kWh per jaar.
Toepasbaar op een zelfstandig of natuurlijk moment?	Zelfstandig moment: Ja. Natuurlijk moment: Ja.
Bijzondere omstandigheden	Niet van toepassing.

Activiteit	In werking hebben van elektromotoren
Nummer maatregel	FG1
Omschrijving maatregel	Energiezuinige motoren toepassen.
Mogelijke technieken ten opzichte van uitgangssituatie	IE4-motoren toepassen of beter.
Uitgangssituatie op basis van een referentietechniek	Motoren met vermogen minder dan 375 kW en meer dan 4 kW en met rendementsklasse IE1, IE2 of lager zijn aanwezig.
Technische randvoorwaarden	Niet van toepassing.
Economische randvoorwaarden	De motor heeft minimaal 4.500 bedrijfsuren per jaar
Toepasbaar op een zelfstandig of natuurlijk moment?	Zelfstandig moment: Nee. Natuurlijk moment: Ja.
Bijzondere omstandigheden	Niet van toepassing.

Activiteit	In werking hebben van pompen
Nummer maatregel	FH1
Omschrijving maatregel	Energieverbruik van pompen beperken door vermogen vraag gestuurd te regelen.
Mogelijke technieken ten opzichte van uitgangssituatie	Pomp met toerenregeling toepassen.
Uitgangssituatie op basis van een referentietechniek	Pomp wordt geregeld met smoorregeling.
Technische randvoorwaarden	Variabel debiet is inpasbaar in installatie.

Economische randvoorwaarden	Bedrijfstijd pomp is minimaal 1.400 uur per jaar.
Toepasbaar op een zelfstandig of natuurlijk moment?	Zelfstandig moment: Nee. Natuurlijk moment: Ja.
Bijzondere omstandigheden	Niet van toepassing.

Activiteit	In werking hebben van een stofzuiger
Nummer maatregel	FI1
Omschrijving maatregel	Onnodig aanstaan van de stofzuiger voorkomen
Mogelijke technieken ten opzichte van uitgangssituatie	Makkelijk bereikbare stopknop installeren voor de stofzuiger voor het inkorten van de timertijd
Uitgangssituatie op basis van een referentietechniek	Een permanent opgestelde (de-)centrale stofzuiger die is voorzien van een timer, wordt gebruikt.
Technische randvoorwaarden	Niet van toepassing.
Economische randvoorwaarden	Stofzuiger kan minimaal 2 uur per dag minder worden gebruikt
Toepasbaar op een zelfstandig of natuurlijk moment?	Zelfstandig moment: Ja. Natuurlijk moment: Ja
Bijzondere omstandigheden	Niet van toepassing.

Activiteit	In werking hebben van een autowasinrichting
Nummer maatregel	PA1
Omschrijving maatregel	Energieverbruik van sproeipomp beperken door vermogen te regelen.
Mogelijke technieken ten opzichte van uitgangssituatie	Toerenregeling op de motor van de sproeipomp toepassen.
Uitgangssituatie op basis van een referentietechniek	Toerenregeling ontbreekt op de sproeipomp.
Technische randvoorwaarden	Niet van toepassing.
Economische randvoorwaarden	Niet van toepassing.
Toepasbaar op een zelfstandig of natuurlijk moment?	Zelfstandig moment: Nee. Natuurlijk moment: Ja.
Bijzondere omstandigheden	Niet van toepassing.

Activiteit	In werking hebben van een autowasinrichting
Nummer maatregel	PA2
Omschrijving maatregel	Energieverbruik van kettingmotor beperken door vermogen te regelen.
Mogelijke technieken ten opzichte van uitgangssituatie	Toerenregeling op de kettingmotor toepassen.
Uitgangssituatie op basis van een referentietechniek	Toerenregeling ontbreekt op de kettingmotor.
Technische randvoorwaarden	Niet van toepassing.
Economische randvoorwaarden	Niet van toepassing.
Toepasbaar op een zelfstandig of natuurlijk moment?	Zelfstandig moment: Nee. Natuurlijk moment: Ja.
Bijzondere omstandigheden	Niet van toepassing.

Activiteit	In werking hebben van een autowasinrichting
Nummer maatregel	PA3
Omschrijving maatregel	Energieverbruik van centrale stofzuigermotor beperken door vermogen te regelen.

Mogelijke technieken ten opzichte van uitgangssituatie	Toerenregeling op de centrale stofzuigermotor toepassen.
Uitgangssituatie op basis van een referentie-techniek	Toerenregeling op de centrale stofzuigermotor ontbreekt.
Technische randvoorwaarden	Niet van toepassing.
Economische randvoorwaarden	Niet van toepassing.
Toepasbaar op een zelfstandig of natuurlijk moment?	Zelfstandig moment: Nee. Natuurlijk moment: Ja.
Bijzondere omstandigheden	Niet van toepassing.

Dit is een publicatie van:

Rijksdienst voor Ondernemend Nederland

Croeselaan 15 | 3521 BJ Utrecht

Postbus 8242 | 3503 RE Utrecht

T +31 (0) 88 042 42 42

E klantcontact@rvo.nl

www.rvo.nl

© Rijksdienst voor Ondernemend Nederland | Februari 2019

De Rijksdienst voor Ondernemend Nederland (RVO.nl) stimuleert duurzaam, agrarisch, innovatief en internationaal ondernemen. Met subsidies, het vinden van zakenpartners, kennis en het voldoen aan wet- en regelgeving. RVO.nl werkt in opdracht van ministeries en de Europese Unie.

RVO.nl is een onderdeel van het ministerie van Economische Zaken en Klimaat.