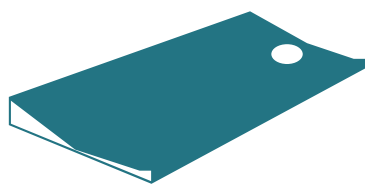


HANDLEIDING



Deze instructies moeten aan de gebruiker gegeven worden vóór gebruik.
Lees het document aandachtig door en bewaar het voor toekomstig gebruik.



VOOR MENSEN, DOOR MENSEN

1. Inhoud.....	3
2. Leveringsinhoud	4
3. Algemeen	5
3.1 Uitleg van de symbolen.....	5
3.2 Aanwijzingen voor het gebruik van de installatie- en gebruiksaanwijzing	5
3.3 Garantie-, waarborg- en aansprakelijkheidsbepalingen.....	6
3.4 Veiligheid.....	6
4. Combinatie met andere apparaten.....	7
4.1 SD-kaart.....	7
4.2 Gebruik in combinatie met een wisseldrukmatras	7
5. Indicatie en contra-indicatie	8
5.1 Indicatie.....	8
5.2 Contra-indicatie.....	8
6. Ongevallen en schademeldingen.....	9
7. Werking	9
7.1 Overzicht van de voordelen	9
7.2 Verhoging van het hoofd- en voeteneinde	10
8. Bedieningsoverzicht	11
9. installatie	12
9.1 Installatie van het luchtkamersysteem.....	12
9.2 Installatie van het bedieningspaneel.....	13
9.3 Aansluiten van luchtkamers, sensoren en bedieningspaneel.....	13
10. Inbedrijfstelling	14
10.1 Inschakelen.....	14
10.2 Datum en tijd instellen	14
10.2.1 Datum en tijd opvragen	15
10.3 Kalibratie van de sensoren	15
10.4 Fabrieksinstelling.....	15
10.5 Ingebruikname na langdurige stilstand.....	15
11. Normale werking.....	16
11.1 Systeem starten	16
11.2 Verzorgingstoets.....	16
11.3 De ingestelde waarden opvragen	16
11.4 Systeem stoppen.....	16
12. Selectie van het positioneringsprogramma.....	17
13. Selectie van de positioneringshoek.....	17
14. Selectie van de positioneringstijd	17
15. Vrij programmeerbaar programma.....	18
16. Beenverlenging.....	18
17. Documentatie	19
18. CPR-functie	19
19. Reiniging en desinfectie	19
19.1 Reiniging	19
19.2 Desinfectie.....	19
20. Onderhoud	20
21. Afvoeren en verwerken.....	20
22. Storingen en foutmeldingen.....	20
23. Alarmmeldingen	22
24. Technische gegevens	22
25. Elektromagnetische compatibiliteit (EMC)	23

2. LEVERINGSINHOUD

1x basiseenheid, bestaande uit:

- bedieningspaneel met klemminrichting
- netsnoer (bevestigd aan het bedieningspaneel)
- SD-kaart van 2 GB voor gegevensopslag
-

1x luchtkamersysteem, bestaande uit:

- luchtkamer met aansluitslangen
- sensoren met toevoerleiding
- beschermhoes

Verder meegeleverd:

- 1x gebruiksaanwijzing
- 1x beknopte installatie- en gebruiksaanwijzing
- 1x verpakkingsmateriaal
- 1x draagtas voor transport en opslag



3. ALGEMEEN

3.1 Uitleg van de symbolen



Plus-toets voor selectie

Met de programmatoets ingedrukt: volgend programma

Met de hoektoets ingedrukt: hoek vergroten

Met de tijdtoets ingedrukt: tijd verlengen



Min-toets voor selectie

Met de programmatoets ingedrukt: vorig programma

Met de hoektoets ingedrukt: hoek verkleinen

Met de tijdtoets ingedrukt: tijd verkorten



Programmatoets voor het selecteren van het programma

Alleen te gebruiken in combinatie met de plus- of min-toets



Start-toets om het systeem te starten

In de programmeermodus: om ingestelde waarden te bevestigen



Stop-toets om het systeem te stoppen

In de programmeermodus: om de programmeermodus te verlaten



Hoektoets om de positioneringshoek in te stellen

Alleen te gebruiken in combinatie met de plus- of min-toets



Tijdtoets om de positioneringstijd in te stellen

Alleen te gebruiken in combinatie met de plus- of min-toets



Noodontluchting

Markeert de vergrendelingskoppeling voor de noodontluchting



Markering slangaansluiting rechts



Markering slangaansluiting links

3.2 Aanwijzingen voor het gebruik van de installatie- en gebruiksaanwijzing

Deze handleiding bevat belangrijke informatie over het gebruik van het Ekamove-systeem. Het in acht nemen van alle veiligheids- en handelingsinstructies is een voorwaarde voor een veilige omgang met het apparaat.

Bovendien moeten de plaatselijke voorschriften ter voorkoming van ongevallen en de algemene veiligheidsvoorschriften voor het toepassingsgebied van het apparaat in acht worden genomen.



Let op

Lees de handleiding zorgvuldig door voordat u met de werkzaamheden begint.

Deze handleiding maakt deel uit van het product en moet in de onmiddellijke nabijheid van het apparaat worden bewaard, zodat het personeel en de bediener deze altijd bij de hand hebben.

Wanneer het apparaat aan derden wordt doorgegeven, moet de gebruiksaanwijzing altijd worden meegeleverd. De afbeeldingen in deze handleiding dienen ter verduidelijking van de tekst. Ze zijn niet noodzakelijkerwijs op schaal en kunnen enigszins afwijken van de werkelijke uitvoering van het apparaat.

3. ALGEMEEN

3.3 Garantie-, waarborg- en aansprakelijkheidsbepalingen

Alle informatie en aanwijzingen in deze handleiding zijn opgesteld in overeenstemming met de geldende normen en voorschriften en met de huidige stand van de techniek.

ekamed GmbH & Co. KG en ATO bieden bij correct gebruik een garantie van 24 maanden vanaf de factuurdatum van het product. Gedurende deze periode kunnen het apparaat en de accessoires bij materiaal- of fabricagefouten gratis worden gerepareerd of vervangen.

ekamed GmbH & Co. KG en ATO bieden geen garantie op gebreken of schade die het gevolg zijn van:

1. niet-naleving van de gebruiksaanwijzing
2. gebruik dat niet overeenkomt met de bestemming van het product
3. eigenmachtige aanpassingen aan het product
4. technische wijzigingen aan het product
5. gebruik van niet-goedgekeurde reserveonderdelen

De garantie is gebaseerd op de wettelijke bepalingen en voorschriften.

Als de klant of een derde zonder voorafgaande toestemming van ekamed GmbH & Co. KG of ATO werkzaamheden of ingrepen aan het apparaat of de accessoires uitvoert, vervalt de garantie.

Voor medische hulpmiddelen in de zin van Verordening (EU) 2017/745 die regelmatig onderhoud of revisie nodig hebben, geldt de garantie alleen als de voorgeschreven onderhoudsintervallen in acht zijn genomen.

Wanneer aanspraak wordt gemaakt op garantie en na controle blijkt dat er sprake is van slijtage of van andere schade die niet onder de garantie valt, zijn ekamed GmbH & Co. KG en ATO gerechtigd de gemaakte kosten, zoals test- en transportkosten, aan de klant door te berekenen.

Ekamove is geen meetinstrument. Hoewel de ingestelde hoek als onderdeel van de normale werking op het apparaat weergegeven, is dit geen meting op basis waarvan een medische behandeling wordt vastgesteld.

3.4 Veiligheid

Deze paragraaf geeft een overzicht van alle belangrijke veiligheidsaspecten, voor een optimale bescherming van de gebruiker en derden en voor een veilige en probleemloze werking.

Het apparaat wordt gebruikt in de thuissituatie en in de zorg (professionele omgeving). In de professionele omgeving moet de eigenaar van het apparaat voldoen aan de wettelijke verplichtingen op het gebied van arbeidsveiligheid.

Behalve de instructies over arbeidsveiligheid in deze handleiding moeten ook de voorschriften over veiligheid, ongevallenpreventie en milieu voor het toepassingsgebied van het apparaat in acht worden genomen. Hierbij geldt in het bijzonder:

- De eigenaar moet de verantwoordelijkheden voor bediening, onderhoud en reiniging duidelijk regelen en vastleggen.
- De eigenaar moet ervoor zorgen dat alle medewerkers die het apparaat bedienen de gebruiksaanwijzing hebben gelezen en begrepen.

Bovendien is de eigenaar ervoor verantwoordelijk dat het apparaat altijd in technisch perfecte staat verkeert. Daarom geldt het volgende:

- De eigenaar moet ervoor zorgen dat de in deze gebruiksaanwijzing beschreven onderhoudsintervallen in acht worden genomen.
- De eigenaar moet ervoor zorgen dat alleen goedgekeurde accessoires in combinatie met het apparaat worden gebruikt.

**Waarschuwing**

Wijzigingen aan dit medische elektrische apparaat zijn niet toegestaan.

Let op

Gebruik het Ekamove-systeem nooit zonder bedhekken. Plaats het apparaat niet in de onmiddellijke nabijheid van storingsbronnen zoals magnetrons of sterk uitstralende apparaten. Om de elektromagnetische compatibiliteit te waarborgen, mag het apparaat alleen op een geaard stopcontact worden aangesloten. Plaats het apparaat en leid het netsnoer zo dat de stroom niet per ongeluk kan worden onderbroken. Het netsnoer moet zo worden geleid dat afknellen of pletten is uitgesloten en dat er geen struikelgevaar ontstaat. Het netsnoer mag alleen worden aangelegd door ekamed GmbH & Co. KG, ATO of door een onderneming die door ekamed GmbH & Co. KG is goedgekeurd. De behuizing van Ekamove is gemaakt van moeilijk ontvlambare materialen. Voorkom desondanks roken en open vuur in de nabijheid van het apparaat.

**Let op**

Het apparaat moet voor gebruik correct worden geïnstalleerd in een verpleegbed met een geschikte matras. Zonder correcte installatie en zonder geschikte matras kunnen storingen optreden. Raadpleeg voordat u Ekamove gebruikt indien nodig het plaatselijke protocol voor veilig verplaatsen en positioneren van zorgvragers, en overleg met de behandelaar over de afgesproken werkwijze bij het positioneren.



4. COMBINATIE MET ANDERE APPARATEN

4.1 SD-kaart

Ekamove wordt geleverd met een SD-kaart die alle handelingen van de gebruiker registreert, zoals het inschakelen van het systeem en het wijzigen van de hoek. De opgeslagen gegevens kunnen op een computer worden gelezen of bewaard. U kunt de gegevens openen met een gewone teksteditor, zoals Microsoft Word of Kladblok. Bij ekamed is daarnaast een softwareprogramma verkrijgbaar dat het bekijken van de gegevens vereenvoudigt. Voor opslag kunt u in de handel verkrijgbare SD-kaarten van 2 GB gebruiken.

4.2 Gebruik in combinatie met een wisseldrukmatras

Ekamove kan onder bepaalde voorwaarden met een wisseldrukmatras worden gebruikt. De gemeten hoek van de zijwaartse draaiing kan dan niet nauwkeurig worden bepaald. Houd de zorgvrager daarom regelmatig in het oog, want de werkelijke hoek kan afwijken van de instelling. Dit geldt vooral wanneer de matras in de wisseldrukmodus staat.

**Let op**

Voor gebruik in combinatie met een wisseldrukmatras moet ter plaatse een individuele risicobeoordeling plaatsvinden.

5. INDICATIE EN CONTRA-INDICATIE

5.1 Indicatie

Ekamove is een hulpmiddel voor zijwaartse positionering, waarmee een zorgvrager wordt gedraaid om druk te verdelen. Het systeem is geschikt voor zorgvragers met risico op decubitus en voor ondersteunende behandeling van zorgvragers met bestaande decubitus tot en met graad 3 volgens de EPUAP-indeling, in overleg met een zorgprofessional. Het systeem is ontworpen voor zorgvragers met een lichaamsgewicht tot 300 kg. In uitzonderlijke gevallen kan het systeem ook worden gebruikt bij decubitus van een hogere graad. Daarvoor is het raadplegen van een arts en diens goedkeuring noodzakelijk.

Ekamove is geschikt en aanbevolen voor:

- zorgvragers met bestaande decubitus, tot en met graad III volgens EPUAP
- personen met een gemiddeld tot hoog decubitusrisico volgens Braden
- personen die vanwege een beperking of ziekte permanent moeten liggen
- personen die hun ligpositie niet zelf kunnen veranderen
- personen met gedeeltelijke verlamming na een beroerte
- personen met een dwarslaesie die hun ligpositie met behulp van hun armen willen veranderen

5.2 Contra-indicatie

Het product kan niet worden gebruikt bij:

- instabiele fracturen
- ernstige brandwonden
- evenwichtsstoornissen
- neurologische aandoeningen die bij de zorgvrager tot angstig gedrag leiden

Ekamove is een hulpmiddel om decubitus te voorkomen en bestaande decubitus ondersteunend te behandelen. Ook bij gebruik van Ekamove moet de huid regelmatig op drukplekken worden gecontroleerd, zo veel mogelijk door de persoon zelf, en verder door naasten of gekwalificeerd medisch personeel. Treedt er geen verbetering op, raadpleeg dan medisch personeel.



Let op

Aanspraken van welke aard dan ook wegens schade door gebruik dat niet in overeenstemming is met de voorschriften, zijn uitgesloten. Voor schade door onjuist gebruik is uitsluitend de eigenaar aansprakelijk.

6. ONGEVALLEN EN SCHADEMELDINGEN

Elk ernstig incident met het hulpmiddel moet door de gebruiker en/of de zorgvrager worden gemeld aan de fabrikant en aan de bevoegde autoriteit van het land waar de gebruiker en/of de zorgvrager verblijft.

De bevoegde autoriteit kan eisen dat de gebruiker het gemelde incident op eigen kosten door een deskundige laat beoordelen en de beoordeling schriftelijk indient. De deskundige wordt gekozen in overleg met de bevoegde autoriteit.

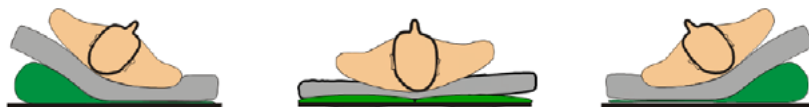
Tijdens het veiligheidstechnische onderzoek wordt het volgende beoordeeld:

- de oorzaak van het incident
- of het product in goede staat was
- of er na het verhelpen van het gebrek geen gevaar meer bestaat
- of er nieuwe inzichten zijn die andere of aanvullende voorzorgsmaatregelen vereisen

7. WERKING

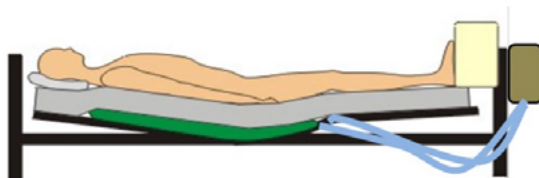
Ekamove is een zijwaarts positioneringssysteem dat individueel kan worden afgestemd op de behoeften van de zorgvrager. De positionering verloopt rustig en geluidsarm. Het systeem heeft ongeveer 7 tot 14 minuten nodig voor een deelstap van de positionering. Door deze langzame en zachte positiewisselingen ervaren zorgvragers het systeem als aangenaam.

Het systeem werkt met een luchtkamersysteem dat de zorgvrager, die op een zachtschuimmatras ligt, aan één zijde optilt en zo in de gewenste zijligging brengt.



Het luchtkamersysteem wordt bediend via het bedieningspaneel. Twee sensoren op het luchtkamersysteem geven het bedieningspaneel informatie over de bereikte hoek.

Het systeem kan ook zonder sensoren worden gebruikt, in de handmatige modus. In de handmatige modus regelt een timer de hoek. De hoek wordt dan bepaald door de vultijd van de luchtkamers.



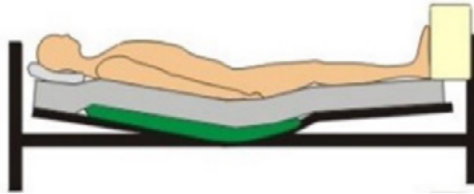
7.1 Overzicht van de voordelen

- Drukontlasting over grote oppervlakken
- Ondersteunt de genezing van bestaande decubitus
- Geen verstoring van de nachtrust
- Laag geluidsniveau
- Ook zware zorgvragers worden voorzichtig van positie veranderd, wat de gezondheid van het verplegend personeel beschermt
- Volledige oriëntatie, omdat de zorgvrager altijd met de rug op de zachte zorgmatras ligt
- Zachte positieverandering, ook voor zorgvragers met pijn
- Veelzijdige, individuele programmering
- Optionele verslaglegging via geautomatiseerde gegevensverwerking
- Positieverandering met sensorbewaking
- Meer tijd voor zorg
- Bevordert het microklimaat en de doorbloeding
- Robuust, duurzaam en betrouwbaar
- Te gebruiken in elk verpleegbed met bedhekken
- Een wisseldrukmatras is niet meer nodig

7. WERKING

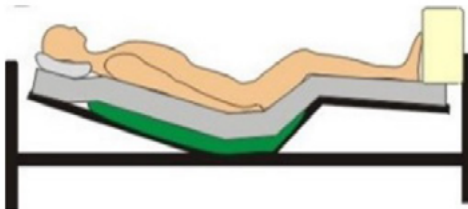
7.2 Verhoging van het hoofd- en voeteneinde

Het systeem ondersteunt het verhogen van het hoofd- en voeteneinde van het verpleegbed. Let daarbij op de juiste positie en ligging van de zorgvrager. Wat juist is, hangt af van de lichaamsbouw en het ziektebeeld. Neem bij twijfel of vragen contact op met de behandelend arts of met gekwalificeerd verplegend personeel.



Bij een verhoogde rugligging is het essentieel te voorkomen dat de zorgvrager naar voren zakt. Gebruik afhankelijk van de lichaamsbouw een hoofdsteen of kussen.

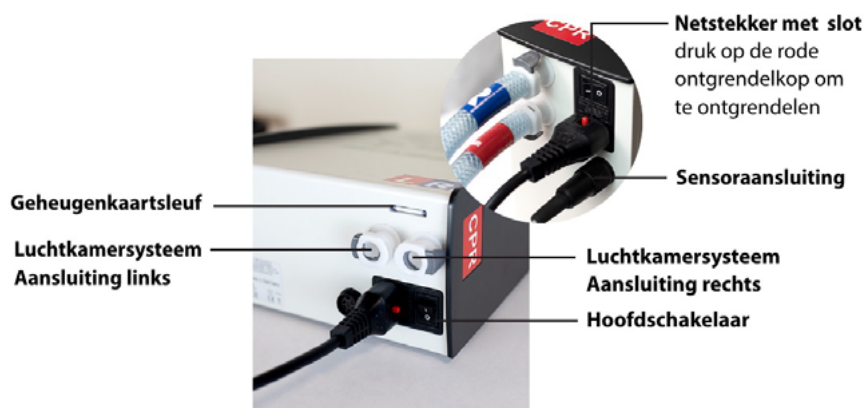
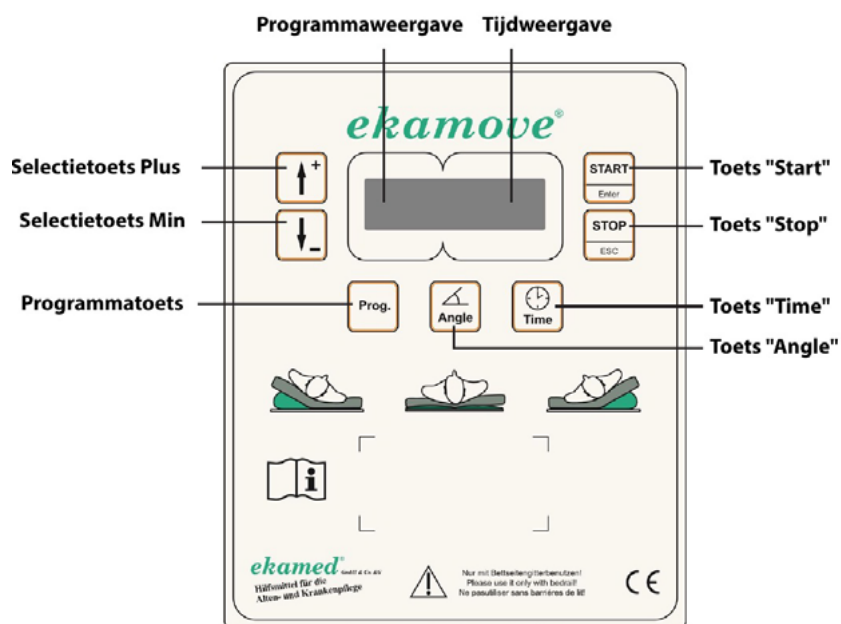
Het systeem geeft een foutcode wanneer het hoofdeinde te steil staat. De foutcode verdwijnt zodra u het hoofdeinde vlakker zet. Deze functie kan desgewenst worden uitgeschakeld. Neem daarvoor contact op met uw servicepartner of met ekamed GmbH & Co. KG.



Let op

Deze functie is alleen bedoeld als hulpmiddel. Het verplegend personeel moet de maximale verhoging van het hoofdeinde zelf controleren en zo nodig beperken.

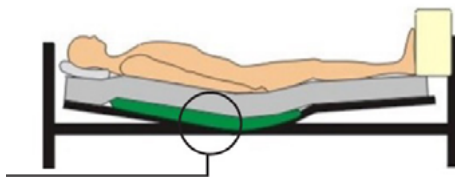
8. BEDIENINGSOVERZICHT



9. INSTALLATIE

9.1 Installatie van het luchtkamersysteem

Het luchtkamersysteem wordt geïnstalleerd tussen het bedframe en de zachte zorgmatras.



1. Verwijder de matras uit het bed, zodat alleen de lattenbodem in het bed achterblijft.
2. Haal de luchtkamerunit uit de zak en plaats deze op het bed aan het voeteneinde, met de slang naar u toe gericht.
3. Rol de luchtkamerunit uit tot het hoofdeinde en vouw deze open. Lijn de unit midden op het voeten- en hoofdeinde uit. De bevestigingsbanden met de D-ringen liggen nu op de lattenbodem.



Let op

Zorg ervoor dat de slang en de beschermhoes tijdens het gebruik niet worden afgekneld of geplet.



4. Laat de luchtslangen en de sensorleiding met beschermhoes langs de rechterkant van het bed naar de vloer lopen.



5. Lijn de luchtkamerunit zijwaarts in het midden uit, met de bovenkant van de unit aan de bovenkant van de lattenbodem. Bevestig de luchtkamer vervolgens met de zes bevestigingsbanden aan de lattenbodem.



Let op

De bevestigingsbanden mogen de bewegende delen van de lattenbodem niet blokkeren, zoals de verstelling van het hoofd- of voeteneinde.

9. INSTALLATIE

6. Sluit de luchtkamerunit aan op het bedieningspaneel. Zie hiervoor ook paragraaf 9.3.



Controleer voordat u de zachte zorgmatras op het luchtkamersysteem legt nogmaals of het luchtkamersysteem goed ligt en goed is bevestigd.

Let op: een te brede matras kan de werking beïnvloeden. De matras moet van hoogwaardig zacht schuim zijn, zodat de matras zelf zijn vorm behoudt.

9.2 Installatie van het bedieningspaneel

Het bedieningspaneel heeft een variabel bevestigingssysteem, zodat u het aan elk bed kunt bevestigen, bij voorkeur aan het voeteneinde.

Draai de twee kartelschroeven los en open het bevestigingsdeel, zodat u het over het voeteneinde van het bed kunt schuiven. Opent het bevestigingssysteem niet ver genoeg, neem dan contact op met ekamed GmbH & Co. KG of ATO.



Druk het bevestigingssysteem aan en draai de twee kartelschroeven met de hand vast. Dit is genoeg om het apparaat stevig aan het bed te bevestigen. Let erop dat er in de fabriek een stuk schuimrubber is aangebracht tussen het bed en het apparaat. Verwijder dit niet.



9.3 Aansluiten van luchtkamers, sensoren en bedieningspaneel

De luchtkamers worden aangesloten met snelkoppelingen. Sluit de met een R gemarkeerde slang van het luchtkamersysteem aan op de rechteraansluiting van het apparaat. Sluit daarna de met een L gemarkeerde slang aan op de linkeraansluiting. In beide gevallen hoort u de koppeling duidelijk vastklikken.

Steek de sensorstekker in de sensoraansluiting van het apparaat. De stekker past maar op één manier. Verdraai de stekker indien nodig iets, zodat hij gemakkelijk in de aansluiting schuift. Draai daarna de afsluitdop vast met de bajonetsluiting.

Leid de kabel zo dat er geen gevaar voor ongelukken ontstaat en dat onbedoeld uittrekken wordt voorkomen.

9. INSTALLATIE

9.4 Aansluiting op het stroomnet

Het apparaat is voorzien van een netsnoer van 5 meter. Leid dit netsnoer zo dat er geen gevaar voor ongelukken ontstaat. Het netsnoer mag niet beschadigd zijn en mag niet worden afgekneld. Steek de stekker in het stopcontact.

**Let op**

Gebruik alleen geaarde stopcontacten.

Ekamove is nu klaar voor gebruik.

10. INBEDRIJFSTELLING

10.1 Inschakelen

U schakelt het Ekamove-systeem in door de hoofdschakelaar op stand 1 te zetten. Op het display verschijnt het woord Ekamove en het luchtkamersysteem begint te ontluchten. Dit duurt ongeveer 5 minuten. Op het display staat LEGEN. Is het luchtkamersysteem al volledig ontlucht, dan kunt u deze procedure beëindigen door twee keer op de Stop-toets te drukken.

Daarna worden de sensoren automatisch gekalibreerd, dat wil zeggen aangepast aan de omgevingsomstandigheden. Het display schakelt vervolgens over naar het laatst gekozen positioneringsprogramma, of naar het in de fabriek ingestelde programma als het systeem voor het eerst wordt geïnstalleerd.

**Let op**

Wacht na het uitschakelen van de hoofdschakelaar altijd 20 seconden voordat u het apparaat opnieuw inschakelt.

Bij het inschakelen of bij het starten van het systeem kan de lopende tekst Service op het display verschijnen. Neem in dat geval contact op met de onderhoudsmonteur. Door op de Stop-toets te drukken keert u terug naar het ingestelde positioneringsprogramma.

10.2 Datum en tijd instellen

De datum en tijd zijn in de fabriek ingesteld. Moet u toch een andere datum of tijd instellen, ga dan als volgt te werk.

Houd de tijdtoets ingedrukt en druk één keer op de programmatoets. U komt nu in de instelmodus voor datum en tijd. Op het linker displayveld verschijnt een D voor dag, op het rechter displayveld de ingestelde dag. U wijzigt deze waarde door de programmatoets ingedrukt te houden en op de plus- of min-toets te drukken. Zodra de juiste dag is ingesteld, laat u de programmatoets los.

Daarna selecteert u de volgende waarde door op de plus- of min-toets te drukken. Op het linker displayveld verschijnt een M voor maand, op het rechter displayveld de ingestelde maand. U wijzigt deze waarde op dezelfde manier als de dag.

Deze werkwijze geldt voor de volgende instellingen:

Aanduiding	Betekenis
D	dag
M	maand
Y	jaar
F	tijdweergave, 12 uur of 24 uur
HH	uren
MM	minuten

U verlaat de instelmodus voor datum en tijd door op de Stop-toets te drukken. De ingestelde tijd wordt gebruikt voor de verslaglegging van de uitgevoerde positiewisselingen. Let op: het systeem schakelt niet automatisch tussen zomer- en wintertijd. Pas dit indien nodig handmatig aan.

10.2.1 Datum en tijd opvragen

Houdt u de tijdtoets ingedrukt, dan verschijnt eerst de datum en daarna de tijd als lopende tekst op het display. Dit werkt alleen in de stand-bymodus, dus niet wanneer de positioneringsmodus actief is.

10.3 Kalibratie van de sensoren

Het systeem is uitgerust met positiesensoren. Na het invoeren van de basisparameters is kalibratie van de sensoren noodzakelijk. Dit gebeurt automatisch bij het inschakelen van het apparaat, na ongeveer 5 minuten.

Is opnieuw kalibreren nodig, breng het bed dan bij voorkeur in horizontale positie, inclusief het hoofd- en voeteneinde. Houd de hoektoets ingedrukt om de huidige hoeken van de sensoren weer te geven. Druk terwijl u de hoektoets ingedrukt houdt op de programmatoets. Op het display verschijnt Cal.S. De sensoren zijn nu gekalibreerd volgens de plaatselijke omstandigheden.



Belangrijk

Kalibratie is altijd verplicht wanneer het bed is verschoond of wanneer er wijzigingen aan het geïnstalleerde systeem zijn aangebracht. Kalibratie kan ook nodig zijn wanneer de zorgvrager opnieuw wordt gepositioneerd.

10.4 Fabrieksinstelling

Bij levering is het volgende positioneringsprogramma in de fabriek ingesteld:

Positioneringsprogramma	LNR
Positioneringstijd per deelstap	30 minuten
Zijligging, hoekmodus	30°
Zijligging, handmatige modus zonder sensoren	6 minuten vultijd

10.5 Ingebruikname na langdurige stilstand

Als Ekamove langere tijd niet wordt gebruikt, kunnen de batterijen volledig ontladen. Daardoor wordt de datum gereset. Het resetten van de datum kan ertoe leiden dat oude gegevens op de SD-kaart worden overschreven en dat er ongeplande Service-meldingen verschijnen.

U laadt de batterijen op en stelt de datum opnieuw in met de volgende stappen:

1. Pak het bedieningspaneel uit en hang het goed op.
2. Zet Ekamove aan.
3. Wacht tot Ekamove de opstartprocedure heeft doorlopen. Verschijnt de melding Service, dan kunt u die bevestigen door de Stop-toets ingedrukt te houden.
4. Laat het apparaat minstens 24 uur achtereen ingeschakeld staan om de batterijen volledig op te laden.

De batterijen worden automatisch opgeladen terwijl het apparaat in werking is. U kunt het apparaat daarvoor normaal in gebruik nemen, of het ingeschakeld laten staan zonder positioneringsprogramma.

Moet de datum of tijd worden gewijzigd, ga dan te werk zoals beschreven in paragraaf 10.2. Verandert de datum opnieuw, zorg er dan voor dat Ekamove eerst een volledige 24 uur wordt opgeladen voordat u de datum opnieuw instelt.

11. NORMALE WERKING

11.1 Systeem starten

U start het systeem door de Start-toets ongeveer 3 seconden ingedrukt te houden.

Zit er bij het starten nog lucht in een luchtkamer, dan begint het systeem eerst te ontluchten voordat de positionering begint. Op het display verschijnt LEGEN. Na het ontluchten start het eerder geselecteerde programma met de eerste positioneringsstap.

Het linker display toont knipperend naar welke kant de zorgvrager wordt gepositioneerd: L voor links, R voor rechts en N voor rugligging. Het rechter display toont de actuele hoek. Bij systemen zonder hoeksensor verschijnt een plusteken. Afhankelijk van de instelling heeft het programma hiervoor ongeveer 6 minuten nodig.

Zodra de geselecteerde positie is bereikt, verschijnt de ingestelde positioneringstijd op het rechter displayveld en blijft de letter van de positioneringsstap knipperen op het linker displayveld. De positioneringstijd wordt afgeteld, zodat u op elk moment de voortgang van de betreffende stap ziet.

Is de positioneringstijd van de eerste deelstap verstreken, dan begint de volgende deelstap. Daarbij wordt de gevulde luchtkamer gecontroleerd geleegd. Op het display gaat de letter van de positioneringsstap op het linker displayveld knipperen, terwijl op het rechter displayveld een minteken verschijnt.

Zodra de volgende deelstap begint, wordt dit op dezelfde manier op het display weergegeven. Zo kunt u de voortgang van de positionering altijd volgen. Het geselecteerde programma voert de ingestelde positioneringsstappen continu uit, zodat de wisselgigging van de zorgvrager gewaarborgd is.

11.2 Verzorgingstoets

Houd de tijdtoets ingedrukt om het systeem in de verzorgingsmodus te zetten. Het systeem brengt de zorgvrager dan in rugligging en schakelt de sensorbewaking uit. Dit duurt 8 minuten. Gedurende die tijd kunt u geen wijzigingen aanbrengen en de verzorgingsfunctie niet beëindigen.

De verzorgingsfunctie is bedoeld om de zorgvrager te verzorgen. U krijgt daarvoor 30 minuten. Is dat niet genoeg, dan kunt u de verzorgingstijd met nog eens 30 minuten verlengen door opnieuw op de tijdtoets te drukken.

Bent u klaar met de verzorging voordat de 30 minuten zijn verstreken, dan zet u het systeem terug in de positioneringsmodus door op de Stop-toets te drukken. Het systeem gaat verder op het punt in het positioneringsprogramma waar het werd onderbroken. Zo wordt een dubbele belasting van één lichaamszijde voorkomen.



Let op

Als de verzorgingstijd is verstreken, gaat het systeem niet automatisch verder. U moet het systeem zelf terugzetten in de positioneringsmodus door op de Stop-toets te drukken.

11.3 De ingestelde waarden opvragen

Drukt u tijdens een lopend positioneringsprogramma op de tijdtoets of de hoektoets, dan worden de ingestelde positioneringstijd en positioneringshoek weergegeven. Zo kunt u de ingestelde waarden laten zien bij een dienstoverdracht of een controle.

11.4 Systeem stoppen

U stopt het programma door de Stop-toets lang, minstens 3 seconden, ingedrukt te houden. Op het display verschijnt LEGEN. De zorgvrager wordt in positie N gebracht, de rugligging. Afhankelijk van de positioneringsstatus heeft het systeem hier maximaal 7 minuten voor nodig. Aan het einde van de stopfunctie verschijnt WACHTEN op het display, gevolgd door het ingestelde programma.

12. SELECTIE VAN HET POSITIONERINGSPROGRAMMA

U kunt de volgende programma's selecteren:

Programma	Beschrijving
L-N-R	Positionering naar de linkerzijde (L), rugligging (N) en rechterzijde (R). Dit is de fabrieksinstelling.
L-R	Positionering naar de linkerzijde (L) en de rechterzijde (R)
L-N	Positionering naar de linkerzijde (L) en rugligging (N)
R-N	Positionering naar de rechterzijde (R) en rugligging (N)
L-N-R P5	Vrij programmeerbaar programma

Hierbij staat L voor ligging op de linkerzijde, R voor ligging op de rechterzijde en N voor de neutrale ligging, dus de rugligging.

Selecteer het programma door de programmatoets ingedrukt te houden en op de plus- of min-toets te drukken. Het betreffende programma verschijnt in het programmavenster.

13. SELECTIE VAN DE POSITIONERINGSHOEK

Systeem met sensor

Selecteer de positioneringshoek door de hoektoets ingedrukt te houden en op de plus- of min-toets te drukken. De ingestelde positioneringshoek verschijnt op het display. De hoek is instelbaar in stappen van 1°, binnen een bereik van 5° tot 30°.

De positioneringshoek is voor beide zijden gelijk. Afhankelijk van de plaatselijke omstandigheden kan de geselecteerde hoek afwijken van de werkelijke hoek. De weergegeven hoek is de hoek aan de onderzijde van de zachte zorgmatras, ter hoogte van de schouder van de zorgvrager.

Alleen met het vrij programmeerbare programma P5 kunt u voor elke zijde een andere hoek selecteren. Meer informatie vindt u in hoofdstuk 15.

Systeem zonder sensor

Is er geen sensor aangesloten, dan wordt de hoek bepaald door de vultijd. De vultijd is instelbaar van 1 tot 7 minuten. Eén minuut komt overeen met ongeveer 5°, dus 6 minuten met ongeveer 30°. U stelt dit in door de hoektoets ingedrukt te houden en tegelijk op de plus- of min-toets te drukken.



Let op

Controleer bij het starten van het systeem of er geen lucht in het luchtkamersysteem zit. Zit er wel lucht in, dan verwijdert u die door lang op de Stop-toets te drukken.

14. SELECTIE VAN DE POSITIONERINGSTIJD

Selecteer de positioneringstijd door de tijdtoets ingedrukt te houden en op de plus- of min-toets te drukken. De ingestelde positioneringstijd verschijnt op het display. U kunt de tijd instellen in stappen van 10 minuten, tot maximaal 120 minuten per deelstap. De kortste positioneringstijd van een deelstap is 10 minuten. De positioneringstijd is gelijk voor alle deelstappen van het geselecteerde programma en begint zodra de betreffende positie is bereikt. Alleen met het vrij programmeerbare programma P5 kunt u voor elke zijde een andere tijd selecteren. Meer informatie vindt u in hoofdstuk 15.

15. VRIJ PROGRAMMEERBAAR PROGRAMMA

Met Ekamove kunt u de positioneringsbehoefte van elke zorgvrager individueel instellen. Met het programma L-N-R P5 stelt u elke deelstap van de positionering afzonderlijk in. Zo kunt u voor de linker- en rechterzijligging een andere hoek kiezen, en ook de positioneringstijd per deelstap apart instellen.

Een voorbeeld. Heeft de zorgvrager decubitus op de rechterheup en bij het stuitbeen en wilt u die gebieden ontzien, dan kunt u instellen: linkerzijde 30° met een positioneringstijd van 2 uur, rugligging 30 minuten en rechterzijde 10° gedurende 20 minuten.

Ga als volgt te werk. Selecteer het programma L-N-R P5. Houdt u de programmatoets ingedrukt, dan begint de L te knipperen op het linker displayveld.

Bij systemen met sensoren houdt u vervolgens de hoektoets ingedrukt. De hoekwaarde verschijnt in het rechter displayveld. U wijzigt deze waarde met de plus- of min-toets. De ingestelde waarde wordt overgenomen zodra u de hoektoets loslaat.

In de handmatige modus stelt u voor deze zijligging de vultijd in. De vultijd is instelbaar van 1 tot 7 minuten. Eén minuut komt overeen met ongeveer 5°, dus 6 minuten met ongeveer 30°. U stelt dit in door de hoektoets ingedrukt te houden en tegelijk op de plus- of min-toets te drukken.

Daarna stelt u voor deze deelstap de gewenste positioneringstijd in. Houd de tijdtoets ingedrukt om de positioneringstijd in het rechter displayveld weer te geven. U wijzigt deze door de tijdtoets ingedrukt te houden en op de plus- of min-toets te drukken. De ingestelde waarde wordt overgenomen zodra u de tijdtoets loslaat.

Hebt u de waarden voor de linkerzijde ingevoerd, druk dan kort op de programmatoets om naar de volgende deelstap te gaan, hier N voor de rugligging. Ga op dezelfde manier te werk als bij de linkerzijde, met dat verschil dat u hier geen hoek selecteert. Voer daarna dezelfde stappen uit voor de rechterzijde. Daarmee is de individuele positionering geprogrammeerd.

U kunt een deelstap ook uitzetten. Selecteer de deelstap en druk op de plus- of min-toets. Een uitgezette deelstap wordt weergegeven met een X.

U verlaat de programmeermodus door op de Stop-toets te drukken. Daarna start u het geprogrammeerde programma met de Start-toets. Alle positioneringsstappen worden dan uitgevoerd.



Let op

Het geprogrammeerde programma P5 blijft bewaard totdat het opnieuw wordt geprogrammeerd.

16. BEENVERLENGING

Hebt u een optionele beenverlenging aangeschaft, dan moeten de systeeminstellingen worden aangepast volgens de onderhoudshandleiding. Dit mag uitsluitend door de servicemonteur worden gedaan.

17. DOCUMENTATIE

Het systeem beschikt over een continue documentatiefunctie. Alle positiewisselingen en programmawijzigingen worden elektronisch opgeslagen, met datum, tijd en positioneringsstap. De opslag en gegevensuitwisseling verlopen via een SD-kaart.

Voor het uitlezen van de gegevens is een apart, optioneel softwareprogramma voor de pc beschikbaar. Daarmee stelt u een positioneringsverslag op waarmee u, samen met het wondverslag, de benodigde wisselgigging kunt optimaliseren.

18. CPR-FUNCTIE

Bij een medische noodsituatie kunt u het systeem versneld ontluchten. Druk met één hand op de grijze ontgrendelknoppen van de snelkoppelingen aan de onderkant van het bedieningspaneel en trek met de andere hand de vulslangen van het luchtkamersysteem uit de koppeling. Zodra u deze verbinding ontkoppelt, worden de luchtkamers snel ontlucht en komt de zorgvrager horizontaal te liggen. U kunt dit proces versnellen door druk uit te oefenen op de zachte zorgmatras.

Voordat u het systeem weer in gebruik neemt, moet u een lopend programma eerst stopzetten met de Stop-toets. Na het aansluiten van de vulslangen kan het systeem weer normaal worden gestart. Let erop dat de luchtkamers volledig leeg zijn.

19. REINIGING EN DESINFECTIE

19.1 Reiniging

Reinig het systeem wanneer dat nodig is. Neem daarbij de volgende punten in acht.

- Schakel het bedieningspaneel uit en haal de stekker uit het stopcontact voordat u gaat reinigen.
- Dompel het bedieningspaneel niet onder in water en houd het niet onder stromend water. Dit is levensgevaarlijk.
- Reinig met een geschikte reinigingsvloeistof, bijvoorbeeld zeepwater, en een geschikte doek of spons. Droog daarna alle onderdelen af met een zachte doek.
- Reinig het luchtkamersysteem met de grootste zorg.
- Breng geen reinigings- of desinfectiemiddel op de contactvlakken van losgemaakte stekkerverbindingen.
- De hoes aan de zijde van de zorgvrager kan met de rits worden verwijderd en op 95 °C in de wasmachine worden gewassen.
- Reinig het luchtkamersysteem nooit met scherpe of puntige voorwerpen.
- Controleer na het reinigen alle onderdelen op gebreken. Zijn er scheuren of knikken in de toevoerleidingen, laat deze dan vervangen door een vakman die door ATO of ekamed GmbH & Co. KG is geautoriseerd.

19.2 Desinfectie

Na het reinigen kunt u de onderdelen van het systeem desinfecteren met een in de handel verkrijgbaar wisdesinfectiemiddel, bij voorkeur chloorvrij. Gebruikt u een chloorhoudend desinfectiemiddel, dan kan de kleur van de behuizing veranderen.

Volg bij het desinfecteren de instructies van de fabrikant van het desinfectiemiddel. Worden die niet gevolgd, dan is de desinfectie niet effectief.

Bij een wisseling van zorgvrager of bij hergebruik is een grondige reiniging met een goede desinfectie noodzakelijk. Zet het systeem daarna ook terug naar de fabrieksinstellingen voordat het opnieuw wordt gebruikt. Neem bij vragen contact op met ATO of met ekamed.

20. ONDERHOUD

Het systeem moet elke twee jaar worden gecontroleerd door een vakman die door ATO of ekamed GmbH & Co. KG is erkend. De eigenaar is verantwoordelijk voor de naleving van het voorgeschreven onderhoud.

De eigenaar moet volgens de voorgeschreven intervallen een wettelijk verplichte elektrische keuring laten uitvoeren. Deze keuring valt uitsluitend onder de verantwoordelijkheid van de eigenaar.

Het systeem mag alleen worden geretourneerd wanneer het gereinigd en gedesinfecteerd is.

21. AFVOEREN EN VERWERKEN

Afvoeren en verwerken mag uitsluitend gebeuren door ATO, ekamed GmbH & Co. KG of door een geautoriseerde partner. Daarmee is een correcte en milieuvriendelijke verwerking gewaarborgd, met behoud van grondstoffen.

22. STORINGEN EN FOUTMELDINGEN

Treedt er een fout op, dan klinkt er maximaal 5 minuten een signaaltoon. U schakelt het alarm uit door op de Stop-toets te drukken. De fout wordt weergegeven met een foutmelding. U wist deze foutmelding door het apparaat uit en weer in te schakelen. Wacht daarbij 20 seconden tussen het uit- en inschakelen.

Valt de netstroom weg terwijl het systeem in werking is, dan volgt eveneens een foutmelding.

Lukt het niet om het apparaat in te schakelen, controleer dan de stroomtoevoer. Is er wel stroom en kan het apparaat toch niet worden ingeschakeld, neem dan contact op met de door ekamed erkende vakman, of meld het probleem direct bij ekamed GmbH & Co. KG.

Wordt het systeem maar aan één kant opgepompt, controleer dan of de toevoerleidingen goed zijn aangesloten en goed functioneren. De toevoerleidingen mogen niet worden afgeknelde of geplet. Is dat het geval, verhelp het probleem en start het systeem opnieuw op. Is het probleem na een herstart niet verholpen, zet het systeem dan terug naar de fabrieksinstellingen.

Dat doet u zo. Schakel het systeem uit met de hoofdschakelaar aan de onderkant. Houd de Start-toets en de plus-toets ingedrukt en schakel het systeem weer in. Op het display verschijnt de melding -INIT-. Het systeem staat nu weer in de fabrieksinstellingen.



Let op

Reparaties mogen alleen worden uitgevoerd door een specialist of gespecialiseerd bedrijf dat door ATO of ekamed GmbH & Co. KG is geautoriseerd. De behuizing van Ekamove mag in geen geval door onbevoegden worden geopend.

22. STORINGEN EN FOUTMELDINGEN

Foutmelding	Betekenis	Mogelijke oorzaken
ERR SL	Sensor links werkt niet	Stekker verwijderd tijdens bedrijf; leiding stuk; sensor links (L) defect
ERR SR	Sensor rechts werkt niet	Sensor rechts (R) defect
NO Card	Geen geheugenkaart	SD-kaart niet geplaatst
ERR TIME	De rugligging wordt niet binnen 10 minuten bereikt nadat het systeem is gestopt	Slang defect; luchtkamer defect; pomp defect; slang afgekneld
PWR off	Stroomvoorziening onderbroken	Stroomuitval aan de objectzijde
ERR XPOS	Zijligging niet bereikt, of geen verandering binnen de ingestelde tijd	Slang defect; luchtkamer defect; pomp defect; slang afgekneld
BackRst	Hoofdeinde te steil ingesteld	Zet het hoofdeinde vlakker.
Mem < 5%	Niet genoeg ruimte op de SD-kaart	Vervang de SD-kaart.
Service	Achterstallig onderhoud	Neem contact op met de onderhoudsmonteur en druk op de Stop-toets.
ERR OFFS / ERR POS0	Een luchtkamer is niet leeg, of een sensor staat gekanteld	Controleer of alles in orde is en bevestig dit met de Start-toets. Er verschijnt een extra vraag, die u bevestigt door nogmaals op de Start-toets te drukken. Schakel daarna het systeem uit en weer in om de luchtkamers te legen.

23. ALARMMELDINGEN

Wordt de betreffende zijligging niet binnen 10 minuten bereikt, dan klinkt er een akoestisch alarmsignaal en geeft het apparaat een foutmelding. Zie hoofdstuk 22. Kalibreer de sensoren voordat u het programma opnieuw start. Zie paragraaf 10.3. Wordt het apparaat tijdens gebruik van de voedingsspanning losgekoppeld of treedt er een stroomstoring op, dan klinkt er ongeveer 5 minuten een akoestisch waarschuwingssignaal. U zet dit signaal uit door op de Stop-toets te drukken. Een herstart is dan noodzakelijk.

24. TECHNISCHE GEGEVENS

Bedieningspaneel	21 cm x 12 cm x 31 cm
Luchtkamersysteem	200 cm x 90 cm
Luchtkamer alleen	110 cm x 80 cm
Bedieningspaneel	2,8 kg
Luchtkamersysteem	3,16 kg
Verzendgewicht	7,8 kg
Bedrijfsspanning	240 V
Frequentie	50 Hz / 60 Hz
Vermogen	max. 18 W
Classificatie	Beschermingsklasse II
Zekering (in de unit)	1,6 AMT, 230 V, microzekering 5 x 20 mm
Positioneringshoek	5° tot 30°, afhankelijk van de lichaamsvorm $\pm 3^\circ$. De nauwkeurigheid van de hoekaanduiding hangt af van verschillende factoren, zoals de toestand van het bed en de matras en de juiste plaatsing van de sensoren.
Positioneringstijden	10 tot 120 minuten, in stappen van 10 minuten
Behuizing en sensoren	IP 33
Temperatuurbereik	-10 °C tot 50 °C
Relatieve luchtvochtigheid	0 % tot 95 %, geen condensatie. Beschermen tegen uv-straling.
Apparaat	Ontworpen voor continu gebruik
Temperatuurbereik	0 °C tot 40 °C
Relatieve luchtvochtigheid	20 % tot 70 %, geen condensatie
Interne stroomvoorziening van het waarschuwingssysteem bij stroomuitval	2 onderhoudsvrije, oplaadbare batterijen van het type AA, 1,2 V, 1900 mA

25. ELEKTROMAGNETISCHE COMPATIBILITEIT (EMC)

De onderstaande tabellen horen bij het veilige gebruik van medische elektrische apparatuur en zijn ter informatie opgenomen. Bij twijfel over de uitleg van een waarde geldt de Engelse tekst van EN 60601-1-2.

25.1 Algemene gegevens

Emissie	Overeenstemming
HF-emissie volgens EN 55011	groep 1
HF-emissie volgens EN 55011	klasse B
Harmonischen op het net volgens IEC 61000-3-2	klasse A
Spanningsschommelingen en flikkering volgens IEC 61000-3-3	geen

Immunititeit	Testniveau IEC 60601	Werkelijk niveau
Elektrostatische ontlading (ESD) IEC 61000-4-2	± 6 kV contactontlading ± 8 kV luchtontlading	± 6 kV contactontlading ± 8 kV luchtontlading
Snelle transiënten (burst) IEC 61000-4-4	± 2 kV netleiding ± 1 kV in- en uitgangen	± 2 kV netleiding ± 1 kV in- en uitgangen
Stootspanningen (surge) IEC 61000-4-5	± 1 kV differentiaalmodus ± 2 kV commonmodus	± 1 kV differentiaalmodus ± 2 kV commonmodus
Spanningsdalingen en korte onderbrekingen IEC 61000-4-11	Daling tot: 5 % gedurende 10 ms, positieve amplitude 5 % gedurende 10 ms, negatieve amplitude 40 % gedurende 100 ms 30 % gedurende 500 ms 0 % gedurende 5000 ms	Daling tot: 5 % gedurende 10 ms, positieve amplitude 5 % gedurende 10 ms, negatieve amplitude 40 % gedurende 100 ms 30 % gedurende 500 ms 0 % gedurende 5000 ms
Magnetisch veld bij netfrequentie 50/60 Hz IEC 61000-4-8	3 A/m	3 A/m

25.2 Niet-levensondersteunende systemen

Immunititeit	Testniveau IEC 60601	Werkelijk niveau
Geleide HF IEC 61000-4-6	3 V _{eff} , 150 kHz tot 80 MHz	3 V
Uitgestraalde HF IEC 61000-4-3	3 V/m, 80 MHz tot 2,5 GHz	3 V/m

Zendvermogen van de zender (W)	150 kHz tot 80 MHz	80 MHz tot 800 MHz	800 MHz tot 2,5 GHz
0,01	0,12 m	0,12 m	0,24 m
0,1	0,37 m	0,37 m	0,74 m
1	1,17 m	1,17 m	2,34 m
10	3,69 m	3,69 m	7,38 m
100	11,67 m	11,67 m	23,34 m



Wetterwille 6 | 8401 GB Gorredijk | 085 - 77 34 214
info@ato.nl | www.ato.nl