

Den Haag, 18 juni 2020

Veilige terugkeer: UV-straling en bipolaire ionisatie voor betrouwbare desinfectie van ruimten

- **Bipolaire ionisatie in HVAC-systemen; methode reeds effectief gebleken voor bestrijden SARS en MERS, werking tegen COVID-19 in onderzoek**
- **UV-lampen voor desinfectie aangebracht in permanente infrastructuur**

Afgelopen jaren heeft Siemens Smart Infrastructure het desinfecteren van ruimten met behulp van bipolaire ionisatie en UV-straling in kaart gebracht. Organisaties zijn vanuit Health en Safety-oogpunt wettelijk verplicht een veilige (werk)omgeving voor werknemers, klanten, patiënten en bezoekers te realiseren. Al voor de uitbraak van COVID-19 was Siemens samen met onder meer ziekenhuizen mogelijkheden aan het verkennen voor geautomatiseerde desinfectie van apparatuur, interieurs en ruimten. Nu de COVID-19-maatregelen worden versoepeld onderzoeken organisaties hoe ze hun medewerkers, klanten en bezoekers veilig kunnen laten terugkeren naar hun werkplek. Ook in de gezondheidszorg, het openbaar vervoer, de horeca en op luchthavens is de behoefte aan oplossingen groot om patiënten, reizigers en klanten veilig te ontvangen.

Handmatig desinfecteren van ruimten en interieurs is erg tijdrovend en niet altijd betrouwbaar omdat plekken kunnen gemist kunnen worden. Door het automatiseren van desinfectie vindt dit op een aantoonbare, eenvoudige en gecontroleerde wijze plaats. De technologie voor bipolaire ionisatie om ruimtes te desinfecteren bestaat al langer, maar creëerde aanvankelijk naast ionen ook het voor mensen schadelijke ozon-gas. Samen met een partner ontwikkelde Siemens Smart Infrastructure compacte units voor bipolaire ionisatie in HVAC-systemen die geen ozon-gas creëren.

Job Kamphuis, Global Portfoliomanager Health Care van Siemens: "We plaatsen de units in het HVAC-kanaal. Als er lucht doorheen stroomt worden ionen gecreëerd.

Deze onttrekken zo veel vocht aan bacteriën en virussen dat ze sterven. Laboratoria en technologiepartners van Siemens hebben dit onderzocht voor verschillende ziekenhuisbacteriën en virussen. De methode is effectief gebleken voor het bestrijden van onder meer SARS en MERS. We verwachten dat dit ook voor het vergelijkbare virus COVID-19 geldt en onderzoeken dit momenteel.”

Naast ionisatie kan desinfectie ook met behulp van UV-bestraling plaatsvinden. Veel Amerikaanse ziekenhuizen gebruiken al mobiele UV-installaties om ruimten te desinfecteren. Voor de bestrijding van virussen en bacteriën is het belangrijk om UV-licht over de gehele bandbreedte (UV-A, B en C) uit te zenden. Tijdens een test van de Centers for Disease Control and Prevention (CDC) met UV-desinfectie in 9 ziekenhuizen gedurende 18 maanden daalde het aantal patiënten met een ziekenhuisinfectie met ongeveer een derde.

Siemens ontwikkelde samen met een Amerikaanse partner compacte UV-units voor desinfectie. Kamphuis: “Nu UV-lampen steeds kleiner en goedkoper worden, ontwikkelen we het idee om ze aan te brengen in de permanente infrastructuur: muren en plafonds. Afhankelijk van de grootte van de kamer en de sterkte van de UV-verlichting duurt het desinfecteren 20 tot 40 minuten. Door het proces om de UV-lampen heen te automatiseren en ze te combineren met de gebouwbeheerinstallatie kunnen we onder meer de toegang tot ruimten blokkeren tijdens desinfectie, detecteren of er personen in de ruimte zijn voordat de desinfectie wordt gestart en vaststellen dat een ruimte is gedesinfecteerd. Door deze relatief eenvoudige en voordelige manier van desinfecteren kunnen ruimten meerdere keren per dag of zelfs direct voor of na gebruik gedesinfecteerd worden.”

Momenteel is er vooral aandacht voor bestrijding van de COVID-19 pandemie, maar organisaties zijn zich in toenemende mate bewust van de risico's van infectieziekten. Methodieken als UV-straling en bipolaire ionisatie voor de desinfectie van ruimten zullen naar verwachting deel uit gaan maken van standaardinstallaties. Een omgeving waarin virussen en bacteriën proactief worden bestreden, zoals dat nu al in de gezondheidszorg gebeurt, zal naar alle waarschijnlijkheid onderdeel worden van goed HSE-beleid van organisaties.

Een rechtenvrije persfoto is beschikbaar op:

<https://assets.new.siemens.com/siemens/assets/api/uuid:5461b441-0734-438d-a707-c0308d810df4/sfs-healthcare-image11-medium.jpeg>

Meer informatie:

<https://dimensions.siemens.nl/business-continuity/desinfectie-ruimten/>

Contactpersoon voor journalisten

Siemens Nederland N.V., Media Relations

Jeroen de Bruin

Telefoon: +31 683098928; E-mail: jeroen.debruin@siemens.com

Volg ons op Twitter via: www.twitter.com/SiemensNL

Siemens Smart Infrastructure (SI) bepaalt de markt voor intelligente, adaptieve infrastructuur, voor vandaag en voor de toekomst. SI pakt de dringende uitdagingen van verstedelijking en klimaatverandering aan door energiesystemen, gebouwen en industrieën met elkaar te verbinden. Als single source leverancier biedt SI klanten een uitgebreid end-to-end portfolio - met producten, systemen, oplossingen en diensten van stroomopwekking tot aan verbruik. Met een steeds meer gedigitaliseerd ecosysteem helpt de onderneming haar klanten om te floreren en gemeenschappen zich te ontwikkelen, en tegelijkertijd bij te dragen aan de bescherming van de planeet. SI creëert omgevingen met zorg. Siemens Smart Infrastructure heeft zijn wereldwijde hoofdkantoor in Zug, Zwitserland, en heeft wereldwijd ongeveer 71.000 werknemers in dienst.

Disclaimer Vakpers

Dit document bevat verklaringen omtrent onze toekomstige zakelijke en financiële resultaten en toekomstige gebeurtenissen of ontwikkelingen waarbij Siemens betrokken is, die mogelijk toekomstgerichte uitspraken bevatten. Deze uitspraken kunnen worden herkend aan woorden als "verwachten", "willen", "anticiperen", "beogen", "plannen", "geloven", "streven", "inschatten", "zullen", "ramen", of woorden van vergelijkbare strekking. Mogelijk doen wij ook toekomstgerichte uitspraken in andere rapporten, in presentaties, in materialen verstrekt aan aandeelhouders, en in persberichten. Daarnaast kunnen onze vertegenwoordigers van tijd tot tijd mondelinge toekomstgerichte uitspraken doen. Dergelijke verklaringen zijn gebaseerd op de huidige verwachtingen en bepaalde aannames van het management van Siemens, die vaak buiten de invloedssfeer van Siemens liggen. Deze gaan gepaard met een aantal risico's, onzekerheden en factoren, met inbegrip van, maar niet beperkt tot de risico's en factoren die in publicaties zijn beschreven, met name in het hoofdstuk Risico's in het Jaarverslag. Indien een of meer van deze risico's of onzekerheden zich voordoen, of indien de onderliggende verwachtingen niet uitkomen of de aannames onjuist blijken te zijn, dan kunnen de daadwerkelijke resultaten, prestaties of einduitkomsten van Siemens (in zowel negatieve als positieve zin) wezenlijk verschillen van de resultaten die expliciet of impliciet worden beschreven in de betreffende toekomstgerichte uitspraak. Siemens acht zich niet gehouden en is ook niet voornemens om deze toekomstgerichte uitspraken te actualiseren of te herzien in het licht van ontwikkelingen die afwijken van de verwachtingen. Door afronding van getallen vormen de afzonderlijke cijfers in dit document en andere documenten mogelijk geen exacte optelsom van de vermelde totalen, en zijn percentages mogelijk geen exacte weergave van de absolute cijfers waarop zij betrekking hebben.

www.siemens.com