

Specsheet

Previder Datacenters

previder

it starts here

Specsheet

Previder Datacenters

Inleiding

Previder heeft twee duurzame, carrier-neutrale datacenters PDC1 en PDC2. Beide datacenters hebben een aantal unieke eigenschappen, die voor extreme bedrijfszekerheid zorgen. De stroomvoorziening, koeling en connectivity zijn volledig redundant uitgevoerd. De beveiliging staat op het hoogste niveau. Previder is ISO 27001, ISO 14001 en ISO 9001 gecertificeerd. Door een combinatie te maken van PDC1 en PDC2 kunnen IT-oplossingen met de hoogst mogelijke redundancy worden gebouwd.



BREEAM

Bij het ontwerp en de inrichting van het datacenter heeft energiezuinigheid en duurzaamheid een hoofdrol gespeeld. Volgens BREEAM (een toonaangevende onafhankelijke beoordelingsmethode om de duurzaamheidprestatie van gebouwen te bepalen) is PDC1 zelfs het eerste datacenter in de wereld dat het predicaat BREEAM "excellent" mag dragen. Dat komt onder meer door de innovatieve gasmotorwarmtepomp die ervoor zorgt dat de warmte uit het datacenter hergebruikt wordt voor verwarming van het hoofdkantoor. De afgekoelde lucht wordt vervolgens weer gebruikt voor koeling van het datacenter. Daarnaast zijn er duurzame bouwmaterialen gebruikt en zijn waar mogelijk bestaande materialen hergebruikt.

Contactgegevens Previder

Adres	Previder BV Expolaan 50 7556 BE Hengelo (Ov.) Nederland voor navigatie: Wegtersweg 65, 7556 BP, Hengelo
Telefoon	088 - 332 33 33
Telefoon Support	088 - 332 33 44
Fax	088 - 332 33 34
E-mail	info@previder.nl
Website	www.previder.nl
Twitter	twitter.com/previder

Algemeen

Datacenter algemeen	PDC1	PDC2
		
Adres	Expolaan 50 7556 BE Hengelo (Ov.) Nederland	Barnsteenstraat 15 7554 TC Hengelo (Ov.) Nederland
Algemeen	Box-in-box datacenter	Volledig nieuw gebouwd datacenter. Betonnen/stalen draagconstructies met aluminium gevelbeplating en betonnen binnenschil.
TIER classificatie	TIER 3+	TIER 3+
Certificering	ISO27001, ISO14001, ISO9001	ISO27001, ISO14001, ISO9001
Duurzaamheid	100% groene stroom BREEAM-Excellent PUE 1,16	100% groene stroom PUE 1,25
Hoogte ligging	14,5 meter boven NAP	19,2 meter boven NAP
Oppervlakte	11.000 m ²	2.500 m ²
Oppervlakte datavloer	4.500 m ²	1.600 m ²
Aggregaatruimte	Naast datacenter, containers	Apart gebouw
Aantal zalen	8+ private suites	4
Ruimte per zaal	540 m ² , 316 racks	400 m ² , 216 racks
Overige faciliteiten	Lounge Boardroom Meeting Rooms Werkruimtes Kantine WiFi	Lounge 2 x Boardrooms 2 x Meeting Rooms 4 x Werkruimtes Kantine WiFi
Parkeerplaatsen	80	32
Toegankelijkheid	24 x 7 toegang direct aan de A1 10 minuten v/d Duitse grens 30 minuten van Apeldoorn 85 minuten van Amsterdam	24 x 7 toegang 5 minuten van de A1, aan de A35 15 minuten v/d Duitse grens 35 minuten van Apeldoorn 90 minuten van Amsterdam
Laden en lossen	3 Beveiligde laad/losruimtes	Beveiligde laad/losruimte
Maximale vloerbelasting	18 kN/m ²	18 kN/m ²
Vrije hoogte vanaf datavloer	3 meter	5,5 meter
Hoogte datavloer	210 cm, alle bekabeling onder de vloer	100 cm, alle bekabeling onder de vloer
Type datavloer	Antistatisch	Antistatisch
Maximale dakbelasting	Nvt, box-in-box	100 kg/m ²
Racks	19" racks met geperforeerde deur (afmeting 600 x 1000 x 46HE)	19" racks met geperforeerde deur (afmeting 600 x 1000 x 47HE)
Flexibele co-locatie (op aanvraag)	Footprint / Private corridor / Private Cage / Private Suite	Footprint / Private corridor / Private Cage op aanvraag

Connectiviteit

Connectiviteit	PDC1	PDC2
Fysieke toevoer	Drie geografisch gescheiden toevoerpunten (manholes)	Drie geografisch gescheiden toevoerpunten (manholes)
Meet-me rooms	2, geografisch gescheiden	3
Externe connectivity (Previder netwerk)	Geografisch gescheiden fibers naar Amsterdam (Nikhef), Equinix EN1 en PDC2	Geografisch gescheiden fibers naar Amsterdam (Telecity2) en PDC1
Carriers	PDC1 is carrier neutraal Aanwezige carriers <ul style="list-style-type: none"> • Tele2 • TrenT • Relined • Eurofiber • Ziggo • KPN • Cogas • Unet • UPC • Atrato • Breedband Nederland 	PDC2 is carrier neutraal Aanwezige carriers <ul style="list-style-type: none"> • Tele2 • TrenT • Relined • Eurofiber • Ziggo • KPN • Unet • UPC • Atrato • Breedband Nederland • BT
Internet Exchanges	<ul style="list-style-type: none"> • AMS-IX • NDIX • NLIX • DE-CIX 	<ul style="list-style-type: none"> • AMS-IX • NDIX • NLIX • DE-CIX
Interne aansluitingen	Beheerd door Previder en gemanaged in een geautomatiseerd systeem	

Stroomvoorziening

Stroomvoorziening	PDC1	PDC2
Stroomtoevoer	10 Megawatt	6 Megawatt
Transformatoren	2 x 1.000 kVA per zaal	2 x 2.500 kVA
Redundancy	2N	2N
Stroomtoevoer naar de racks	230V, via 2 onafhankelijke paden (2N)	230V, via 2 onafhankelijke paden (2N)
Distributie naar zalen	10kV ringsystemen (middenspanning)	Busductsysteem (laagspanning)
Krachtstroom	3 Fasen / 420V op aanvraag leverbaar	3 Fasen / 420V op aanvraag leverbaar
Standaard levering	2 * 32 Ampère per rack	4 * 16 Ampère per rack (zaal 1) 2 * 32 Ampère (zaal 2)
High Density	Op aanvraag leverbaar	Op aanvraag leverbaar
UPS	2 x 2 x 320 kVA (2N) per zaal	2 x 2 x 550 kVA (2N) per zaal
Dieselgeneratoren	8 * 2100 kVA (N+1)	4 * 2100 kVA (N+1)
Dieseltanks	24 uur werkvoorraad Contract voor 24/7 brandstoflevering	48 uur werkvoorraad Contract voor 24/7 brandstoflevering

Koeling

Klimaatbeheersing	PDC1	PDC2
Koelprincipe	Milieuvriendelijk free-to-air koelsysteem met closed-cold corridors op de datavloer. Hergebruik van warmte voor verwarming kantoorpand.	Milieuvriendelijk free-to-air koelsysteem met closed-cold corridors op de datavloer.
Capaciteit	Gemiddeld 1,2 kW/m ² Maximaal 24 kW/m ²	Gemiddeld 2 kW/m ² Maximaal 24 kW/m ²
Leidingen	Voorzien van lekdetectie, geplaatst onder de datavloer	Voorzien van lekdetectie, geplaatst onder de datavloer
Koeling	N+1 ACU's per zaal (N+2 optioneel)	N+2 ACU's per zaal
Hitteafvoer	N+1 chillers	N+1 chillers
Inregel temperatuur	22° Celsius uitblaas-temperatuur gemeten bij koelmachines	22° Celsius uitblaas-temperatuur gemeten bij koelmachines
Absolute vochtigheid	40% +/- 15%	40% +/- 15%
High Density	tot 24 kW per rack op aanvraag	tot 24 kW per rack op aanvraag

Beveiliging

Beveiliging	PDC1	PDC2
Bewaking datacenter	24*7*365	24*7*365
Fysieke beveiliging	<ul style="list-style-type: none"> • Verhoogd stalen hekwerk rond het terrein • Elektrische schuifhekken voor in- en uitgaande voertuigen • Beveiligde los- en laadruimten 	<ul style="list-style-type: none"> • Verhoogd stalen hekwerk rond het terrein • Elektrische schuifhekken voor in- en uitgaande voertuigen • Beveiligde los- en laadruimten
Alarmsysteem	<ul style="list-style-type: none"> • Gecertificeerd borgklasse 3, bouwtechnisch borgklasse 4 • Gesloten videocircuit (CCTV) binnen en buiten 	<ul style="list-style-type: none"> • Gecertificeerd borgklasse 4 • Gesloten videocircuit (CCTV) binnen en buiten
Toegangscontrole	<ul style="list-style-type: none"> • Secure Access List (SAL) • Elektronische pas i.c.m. geldig identiteitsbewijs 	<ul style="list-style-type: none"> • Secure Access List (SAL) • Elektronische pas i.c.m. geldig identiteitsbewijs
Brandbeveiliging	PDC1	PDC2
Brandpreventie	Speciale staalconstructie en zalen gescheiden door brandvertragende wanden met een vertraging van 60 minuten	Speciale staalconstructie en zalen gescheiden door brandvertragende wanden met een vertraging van 60 minuten
Branddetectie	Aspiratiesysteem met rookdetectie	Aspiratiesysteem als voor alarm met losse rookdetectie
Blusinstallaties	<ul style="list-style-type: none"> • Milieuvriendelijk Argonite systeem in de zalen • Brandslanghaspels in de gangen 	<ul style="list-style-type: none"> • Milieuvriendelijk Argonite systeem in de zalen • Watermist blussysteem in de noodstroom generatorruimte • Brandslanghaspels in de gangen

Gebouwmanagement	PDC1	PDC2
Geavanceerd gebouw-beheersysteem (GBS)	<ul style="list-style-type: none"> • Stabiliteit van de omgeving • Belangrijke elektrische en mechanische systemen • Onderlinge samenwerking tussen diverse systemen • Kritieke parameters, rapportage van systeemprestaties • Koppeling van veiligheidssystemen in geval van activering van het brandalarm • Stroomverbruikmeters • Waterverbruikmeters • Koel/warmte transportmeters 	<ul style="list-style-type: none"> • Stabiliteit van de omgeving • Belangrijke elektrische en mechanische systemen • Onderlinge samenwerking tussen diverse systemen • Kritieke parameters, rapportage van systeemprestaties • Koppeling van veiligheidssystemen in geval van activering van het brandalarm • Stroomverbruikmeters

Twin-datacenter

Twin-datacenterconcept	
Afstand tussen PDC1 en PDC2	4.7 km hemelsbreed
Inter-datacenter connectivity	<ul style="list-style-type: none"> • redundante darkfibers • WDM • Ethernet VLAN's