



Specsheet

Previder Datacenters



it starts here.

Inleiding

Previder heeft vier duurzame, carrier-neutrale datacenters. Alle 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 9001:2015, ISO 14001:2015, ISO 27001:2013, ISO 27017:2025, ISO 27018:2019, NEN 7510. Door een combinatie te maken van meerdere datacenters kunnen IT-oplossingen met de hoogst mogelijke redundancy worden gebouwd.

BREEAM

Bij het ontwerp en de inrichting van de datacenters 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

Adresgegevens Previder hoofdkantoor

Adres	Previder BV, Expolaan 50, 7556BE Hengelo (Ov.), Nederland
Telefoon	088 – 332 33 33
Telefoon Support	088 – 332 33 44
E-mail	info@previder.nl
Website	www.previder.nl

Certificeringen



DUTCH
DATACENTER
ASSOCIATION



NLdigital

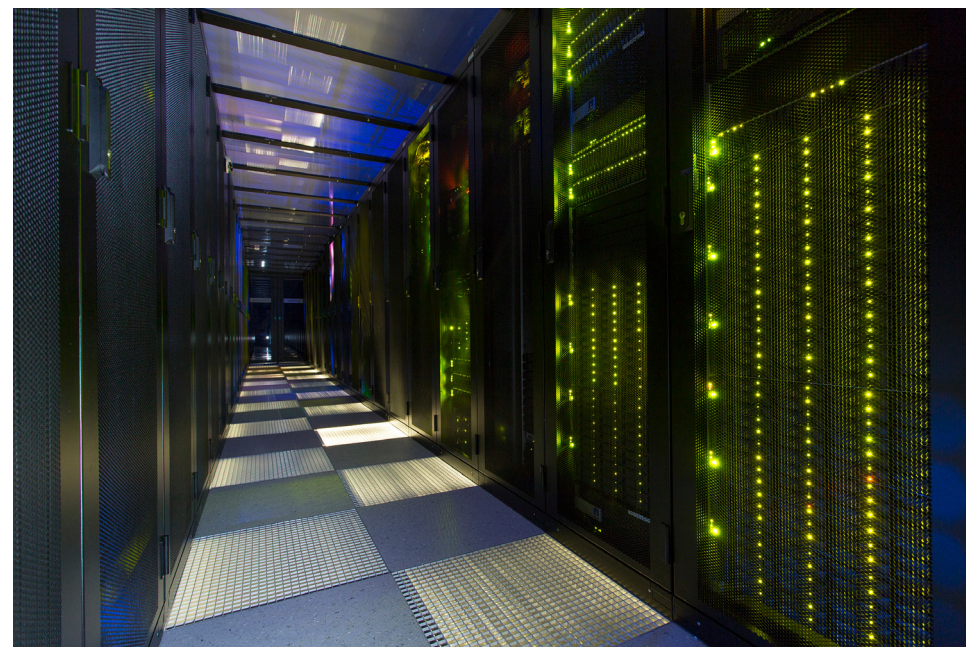


GREEN WEB
FOUNDATION



Dutch Cloud
Community

breeam



Algemeen

Datacenter algemeen	PDC1	PDC2	PDC3	PDC4
Adres	Expolaan 50 7556 BE Hengelo (Ov.) Nederland	Barnsteenstraat 15 7554 TC Hengelo (Ov.) Nederland	Europalaan 5 5121 DH Rijen Nederland	Haansbergseweg 12 5121 LJ Rijen Nederland
Algemeen	Box-in-box datacenter	Volledig nieuw gebouwd datacenter. Betonnen/stalen draag constructies met aluminium gevelbeplating en betonnen binnenschil	Volledig nieuw gebouwd datacenter. Stalen draagconstructie, aluminium gevelbekleding	Bestaand pand omgebouwd tot datacenter. Stalen draagconstructie, stenen buitenschil
TIER classificatie	TIER 3+	TIER 3+	TIER 3+	TIER 3+
Certificering	ISO 9001:2015, ISO 14001:2015, ISO 27001:2013, ISO 27017, ISO 27018, NEN 7510, SOC 2 Type II	ISO 9001:2015, ISO 14001:2015, ISO 27001:2013, ISO 27017, ISO 27018, NEN 7510, SOC 2 Type II	ISO 27001:2022	ISO 27001:2022
Duurzaamheid	100% groene stroom BREEAM-Excellent PUE 1,16	100% groene stroom PUE 1,25 5.300 m2 dakoppervlak voor zonnepark	100% groene stroom PUE 1,1	100% groene stroom PUE 1,3
Hoogte ligging	14,5 meter boven NAP	19,2 meter boven NAP	11 meter boven NAP	12 meter boven NAP
Oppervlakte	11.000 m2	2.500 m2	1.753m2	600 m2
Oppervlakte datavloer	4.500 m2	1.600 m2	300 m2	300 m2
Aggregaatruimte	Naast datacenter, containers	Apart gebouw	Naast datacenter, containers	Naast datacenter, containers
Aantal zalen	8 + private suites	4	1	1
Ruimte per zaal	540 m2, 316 racks	400 m2, 216 racks	300m2, 160 racks	300m2, 160 racks

Algemeen

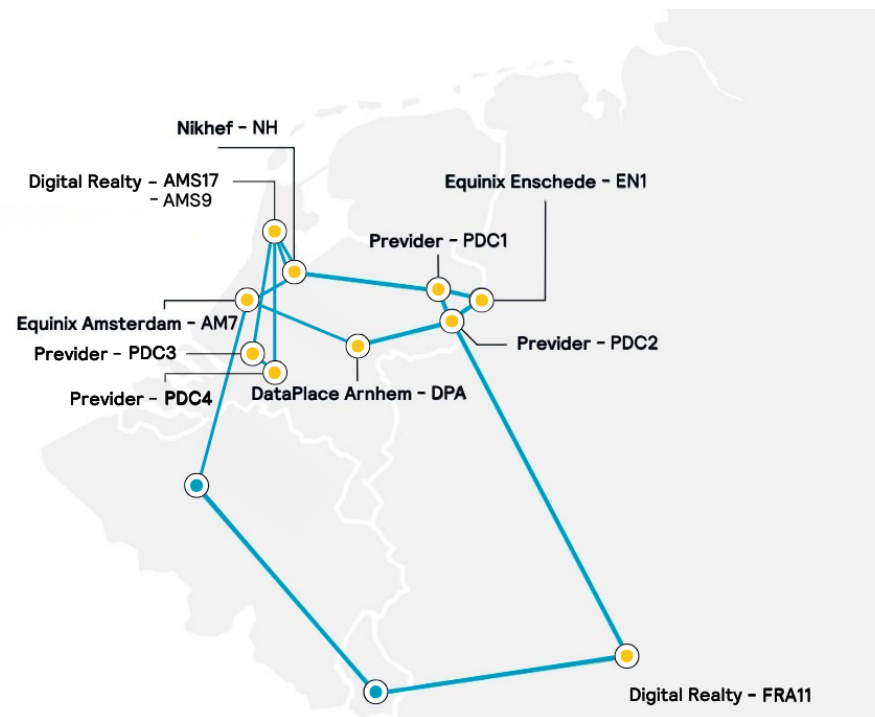
Datacenter algemeen	PDC1	PDC2	PDC3	PDC4
Overige faciliteiten	Lounge Boardroom Meeting Rooms Werkrumtes Kantine WiFi	Lounge 2 x Boardrooms 2 x Meeting Rooms 4 x Werkrumtes Kantine WiFi	Lounge 3 x Meeting Rooms Werkrumtes Kantine Wifi	Werkrumtes Pantry Wifi
Parkeerplaatsen	80	32	30	10
Toegankelijkheid	24 x 7 toegang direct aan de A1 10 min. v/d Duitse grens 30 min. van Apeldoorn 85 min. van Amsterdam 10 min. van Twente Airport	24 x 7 toegang 5 min. van de A1, aan de A35 15 min. v/d Duitse grens 35 min. van Apeldoorn 90 min. van Amsterdam 10 min. van Twente Airport	24 x 7 toegang 5 minuten van A27 en A58 15 min. v/d Belgische grens 70 min. van Amsterdam 40 min. van Eindhoven & Rotterdam/Den Haag Airport	24 x 7 toegang 5 minuten van A27 en A58 15 min. v/d Belgische grens 70 min. van Amsterdam 40 min. van Eindhoven & Rotterdam/Den Haag Airport
Laden en lossen	3 Beveiligde laad/losrumtes	Beveiligde laad/losrumte	n.v.t	n.v.t
Maximale vloerbelasting	18 kN/m2	18 kN/m2	18 kN/m2	18 kN/m2
Vrije hoogte vanaf datavloer	3 meter	5,5 meter	5 meter	2,5 meter
Hoogte datavloer	210 cm, alle bekabeling onder de vloer	100 cm, alle bekabeling onder de vloer	n.v.t	50 cm bekabeling boven de racks
Type datavloer	Antistatisch	Antistatisch	Antistatisch	Antistatisch
Racks	19" racks met geperforeerde deur (afmeting 600 x 1000 x 46HE)	19" racks met geperforeerde deur (afmeting 600 x 1000 x 47HE)	19" racks met geperforeerde deur (afmeting 600 x 1200 x 50HE)	19" racks met geperforeerde deur (afmeting 600 x 1200 x 46HE) . Optioneel 800 breed
Flexibele co-locatie (op aanvraag)	Footprint / Private corridor / Private Cage / Private Suite	Footprint / Private corridor / Private Cage op aanvraag	Private Cage op aanvraag	Private Cage op aanvraag

Stroomvoorziening

Stroomvoorziening	PDC1	PDC2	PDC3	PDC4
Stroomtoevoer	10 Megawatt	6 Megawatt	2 Megawatt	2 Megawatt
Transformatoren	2 x 1.000 kVA per zaal	2 x 2.500 kVA	2 x 1.750 kVA	2 x 1.750 kVA
Redundancy	2N	2N	2N	N+1
Stroomtoevoer naar de racks	230V, via 2 onafhankelijke paden (2N)	230V, via 2 onafhankelijke paden (2N)	230V, via 2 onafhankelijke paden (2N)	230V, via 2 onafhankelijke paden (N+1)
Distributie naar zalen	10kV ringsystemen (middenspanning)	Busductsysteem (laagspanning)	Busductsysteem	Onderverdeling op zaal
Krachtstroom	3 Fasen / 420V op aanvraag leverbaar	3 Fasen / 420V op aanvraag leverbaar	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)	2 * 32 Ampère per rack	2 * 32 Ampère per rack
High Density	Op aanvraag leverbaar	Op aanvraag leverbaar	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	2 * 1.100kVA	1.100kVA (N+1)
Dieselgeneratoren	8 * 2100 kVA (N+1) Contract voor 24/7 brandstoflevering	4 * 2100 kVA (N+1) Contract voor 24/7 brandstoflevering	2 * 1.100kVA Contract voor 24/7 brandstoflevering	1.100kVA Contract voor 24/7 brandstoflevering
Dieseltanks	24 uur werkvoorraad Contract voor 24/7 brandstoflevering	48 uur werkvoorraad Contract voor 24/7 brandstoflevering	24 uur werkvoorraad Contract voor 24/7 brandstoflevering	24 uur werkvoorraad Contract voor 24/7 brandstoflevering

Connectiviteit

Connectiviteit	PDC1	PDC2	PDC3	PDC4
Fysieke toevoer	Drie geografisch gescheiden toevoerpunten (manholes)	Drie geografisch gescheiden toevoerpunten (manholes)	Twee geografisch gescheiden toevoerpunten (manholes)	Twee geografisch gescheiden toevoerpunten (manholes)
Meet-me rooms	2, geografisch gescheiden	3	2	Op zaal
Externe connectivity (Previder netwerk)	Geografisch gescheiden fibers naar Amsterdam (Nikhef), Equinix EN1 en PDC2	Geografisch gescheiden fibers naar Amsterdam (Telecity2) en PDC1	Geografisch gescheiden fibers naar Amsterdam (Nikhef & Digital Realty AMS17) en PDC4	Geografisch gescheiden fibers naar Amsterdam (Nikhef & Digital Realty AMS17) en PDC3
Carriers	Datacenter Connectivity List			
Internet Exchanges	• AMS-IX • NDIX • NLIX • DE-CIX • Speed-IX			
Interne aansluitingen	Beheerd door Previder en gemanaged in een geautomatiseerd systeem			



Koeling

Klimaatbeheersing	PDC1	PDC2	PDC3	PDC4
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	Indirecte adiabatische koeling met hot-aisle containment	Milieuvriendelijk free-to-air koelsysteem met closed-cold corridors op de datavloer
Capaciteit	Gemiddeld 1,2 kW/m2	Gemiddeld 2 kW/m2	Gemiddeld 2,7 kW/m2	Gemiddeld 2,7 kW/m2
Leidingen	Voorzien van lekdetectie, geplaatst onder de datavloer	Voorzien van lekdetectie, geplaatst onder de datavloer	n.v.t	Voorzien van lekdetectie, geplaatst onder de datavloer
Koeling	N+1 ACU's per zaal (N+2 optioneel)	N+2 ACU's per zaal	n.v.t	N+1 ACU's
Hitteafvoer	N+1 chillers	N+1 chillers	2N koelsysteem	N+1 chillers
Inregel temperatuur	22° Celsius uitblaas-temperatuur gemeten bij koelmachines	22° Celsius uitblaas-temperatuur gemeten bij koelmachines	27° Celsius uitblaas-temperatuur gemeten bij koelmachines	27° Celsius uitblaas-temperatuur gemeten bij koelmachines
Absolute vochtigheid	40% +/- 15%	40% +/- 15%	40%-70%	40%-70%
High Density	tot 24 kW per rack op aanvraag	tot 24 kW per rack op aanvraag	tot 24 kW per rack op aanvraag	tot 24 kW per rack op aanvraag

Beveiliging

Beveiliging	PDC1	PDC2	PDC3	PDC4
Fysiek aanwezige bewaking datacenter	24*7*365	24*7*365	Kantooruren	Kantooruren
Fysieke beveiliging	- Verhoogd stalenhekwerk rond het terrein - Elektrische schuifhekken voor in- en uitgaandevoertuigen - Beveiligde los- en laadruimten	- Verhoogd stalen hekwerk rond het terrein - Elektrische schuifhekken voor in- en uitgaande voertuigen - Beveiligde los- en laadruimten	- Verhoogd stalen hekwerk rond het terrein - Elektrische schuifhekken voor in- en uitgaande voertuigen - Schrikdraadbeveiliging	- Verhoogd stalen hekwerk rond het terrein - Elektrische schuifhekken voor in- en uitgaande voertuigen
Alarmsysteem	- Gecertificeerd borgklasse 3, bouwtechnisch borgklasse 4 - Gesloten videocircuit (CCTV) binnen en buiten	- Gecertificeerd borgklasse 4 - Gesloten videocircuit (CCTV)binnen en buiten	- Gecertificeerd borgklasse 3 - Gesloten videocircuit (CCTV)binnen en buiten	- Gecertificeerd borgklasse 3 - Gesloten videocircuit (CCTV)binnen en buiten
Toegangscontrole	- Secure Access List (SAL) - Elektronische pas i.c.m. geldig identiteitsbewijs	- Secure Access List (SAL) - Elektronische pas i.c.m. geldig identiteitsbewijs	- Secure Access List (SAL) - Biometrische toegangscontrole	- Secure Access List (SAL) - Biometrische toegangscontrole - Racks elektronisch beveiligd
Brandbeveiliging	PDC1	PDC2	PDC3	PDC4
Brandpreventie	Speciale staalconstructie en zalen gescheiden door brand-vertragende wanden met een vertraging van 60 minuten	Speciale staalconstructie en zalen gescheiden door brand-vertragende wanden met een vertraging van 60 minuten	Speciale staalconstructie en zalen gescheiden door brand-vertragende wanden met een vertraging van 60 minuten	Speciale staalconstructie en zalen gescheiden door brand-vertragende wanden met een vertraging van 60 minuten
Branddetectie	Aspiratiesysteem met rookdetectie	Aspiratiesysteem als voor alarm met losse rookdetectie	Aspiratiesysteem als voor alarm met losse rookdetectie	Aspiratiesysteem als voor alarm met losse rookdetectie
Blusinstallaties	- Milieuvriendelijk Argonite systeem in de zalen - Brandslanghaspels in de gangen	- Milieuvriendelijk Argonite systeem in de zalen - Watermist blussysteem in de noodstroom generatorruimte - Brandslanghaspels in de gangen	- Milieuvriendelijk Argonite in zalen en technische ruimtes - Brandslanghaspels	- FM-200 in zalen en technische ruimtes - Brandslanghaspels

Beveiliging

Gebouwmanagement

Geavanceerd gebouw-beheersysteem (GBS)

PDC1

- 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
- Watervbruikmeters
- Koel/warmte transportmeters

PDC2

- 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

PDC3

- 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
- Watervbruikmeters
- Koel/warmte transportmeters

PDC4

- 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
- Watervbruikmeters
- Koel/warmte transportmeters

Twin-Datacenter

Afstand tussen PDC1 en PDC 2

5 km hemelsbreed

Inter-datacenter connectivity

- Redundante darkfibers
- WDM
- Ethernet VLAN's

Afstand tussen PDC3 en PDC4

1 km hemelsbreed

- Redundante darkfibers
- WDM
- Ethernet VLAN's