

TREN **HOSTING**

Incident Management Report

16.05.2022

Inhalt

- 1. Trendhosting Einleitung und Eckdaten**
- 2. Interxion Beschreibung (Original)**
- 3. Interxion Abbildung (Original)**
- 4. Interxion „Investigation Info“ (Original)**
- 5. Trendhosting - Massnahmen**

Trendhosting Einleitung und Eckdaten

Ausfall in der Rechenzentrumsinfrastruktur

Datum 04.05.2022

Beschreibung

Am 3. Mai 2022, kurz vor 16.30 Uhr hatten unsere Server im Rechenzentrum ZUR1 Glattbrugg (interxion) keinen Strom mehr. In unserem Monitoring schlugen die Alarme umgehend an. Die Techniker im Rechenzentrum machten sich zeitgleich auf die Fehlersuche und Behebung des Problems. Eine Phase konnte nach rund einer Stunde wieder angelegt werden. Trotz Redundanz und Notfallzufuhr gab es leider immer wieder Probleme die Phase stabil zu erhalten. Die stabile Phase wurde dann um ca. 20:00 Uhr eingerichtet und alle Server konnten hochgefahren werden. Alle Instanzen wurden danach einzeln gestartet und geprüft. Die zweite Phase zur Redundanz, konnte durch die Rechenzentrum-Techniker erst danach wieder aktiviert werden.

Die Ursache und der Auslöser des Unterbruchs: Die erste Phase wurde abgestellt zur Vorbeugung eines Brandes (es bestand das Risiko eines potentiellen Kurzschlusses). Die zweite Phase wurde zusätzlich überlastet und die Stromversorgung war unterbrochen.

Interxion Beschreibung (Original)

Description of system in normal operating conditions

Details affected systems in their designed / normal operating state.

The Interxion ZUR1 Data Centre has a redundant Uninterruptible Power Supply (UPS) system installed in a N+1 configuration, which provides two different, secure and redundant, UPS power sources to the customer load.

The UPS power supply is delivered to every single customer from a PDF (Power Distribution Frame). The PDF is usually placed in the same room or nearby the customer's device and is generally composed of a main switch/connection, circuit breakers and a copper busbar that interconnects the mains and each single circuit breaker. The components of every PDF are dimensioned according to the customer's needs and in compliance with all the Switzerland norms and regulations. Every customer load is fed by the single circuit breakers inside the PDF through a Plugset.

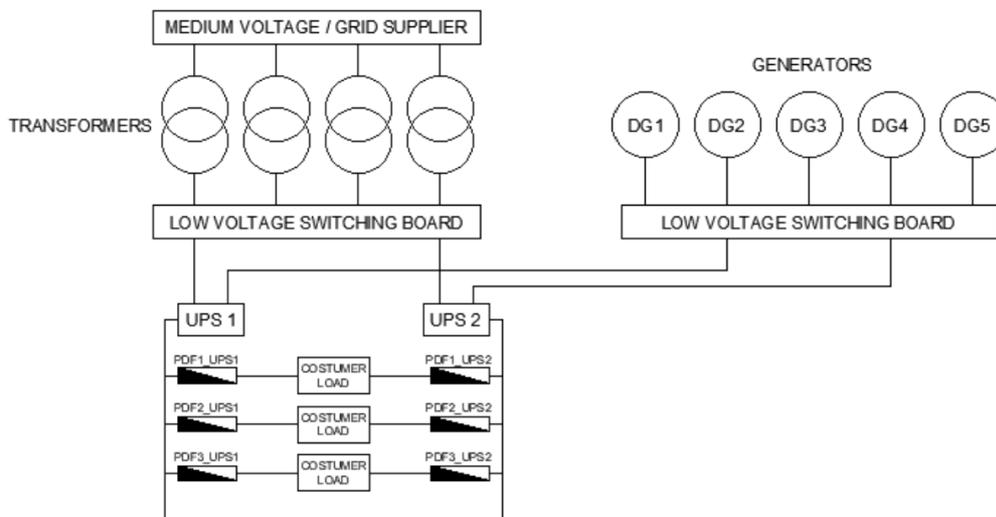


Illustration 1 – ZUR1 N+1 System

Interxion Abbildung (Original)

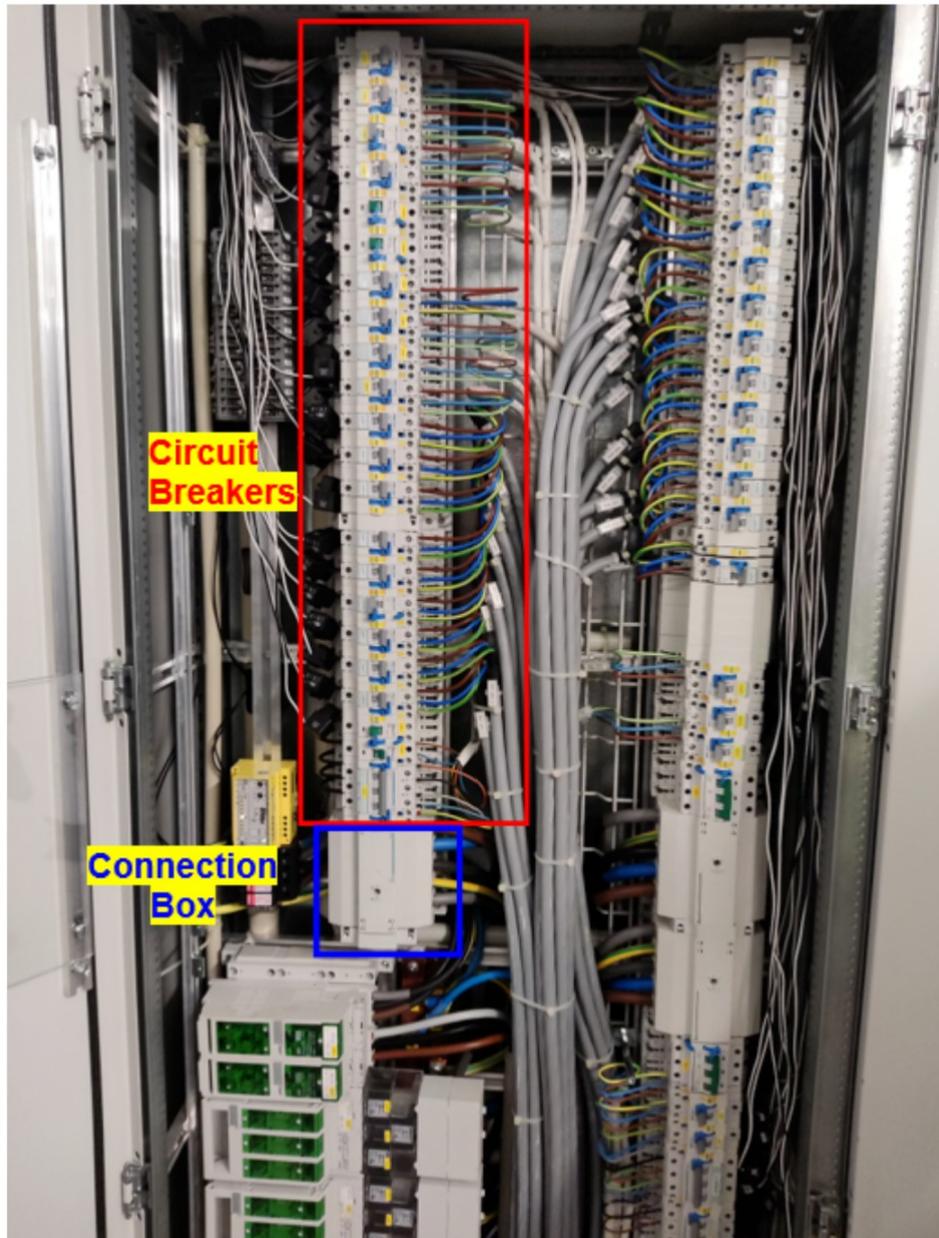


Illustration 2 – PDF Components

Interxion Investigation Info (Original)

Incident Investigation

Details our conclusion on the causes of the incident found during our investigations. This is to include the method of how our conclusions were investigated and where applicable mapped.

The incident was due to a component of the PDF, connection box, that overheated and start melting the plastic material in the near components.

It was not possible to detect the exact cause of the overheat in the connection box inside the PDF. It was verified that all the screw connections were properly tightened and there was no existence of loose connections. Also checked that the components were correctly dimensioned according to the customers needs and in compliance with all the country norms and regulations.

Trendhosting Massnahmen

Trotz zweiphasiger, redundanter Aufbauweise lag der Grund dieses Vorfalls in der Stromversorgung. Als direkte Konsequenz daraus wurde als erste Massnahme bereits die Lastenverteilung noch einmal eingehend überprüft und wo erforderlich optimiert.

Darüber hinaus werden wir zusätzlich ein sekundäres Monitoring hinsichtlich der Stromstabilität aufbauen, welches uns künftig noch detailliertere Informationen liefert und dadurch frühzeitig auf die Gefahr einer Überbelastung hinweist. Dies ermöglicht ein rechtzeitiges Eingreifen.