



SYSTEMANFORDERUNGEN · SIZING NACH AP, CLIENTS UND RETENTION

Control & Beam Agent

Bestellfähige VM-Größen mit sichtbarem Mengengerüst, vollständiger Monitoring-Vorhaltezeit und integrierter PostgreSQL/TimescaleDB.

Architektur: Control verarbeitet zentral

BEAM AGENTS

Remote Sites · lokale Checks

HTTPS · jobs · results · evidence

CONTROL

UI · API · Reports · PostgreSQL/TimescaleDB

Anwendung + Datenbank auf derselben VM

Control - VM-Bestellung nach Größenklasse (Richtwerte pro VM)

Klasse	Access Points	Clients	volle Retention	vCPU	RAM	System-SSD	Daten-/Collector-SSD	Control-VMs	Betriebssystem
S	bis ca. 1.000	bis ca. 5.000	30 Tage	4	12 GB	256 GB	1 TB SSD/NVMe	1 oder 2	Ubuntu 24.04 LTS
M	bis ca. 3.500	bis ca. 15.000	90 Tage	8	24 GB	256 GB	2 TB SSD/NVMe	1 oder 2	Ubuntu 24.04 LTS
L	bis ca. 7.500	bis ca. 35.000	90 Tage	12	32 GB	256 GB	4 TB SSD/NVMe	1 oder 2	Ubuntu 24.04 LTS
XL	bis ca. 15.000	bis ca. 75.000	180 Tage	16	64 GB	512 GB	8 TB SSD/NVMe	1 oder 2	Ubuntu 24.04 LTS

Planungswerte für vollständiges AP-/Client-Monitoring; Sammelintervalle und zusätzliche Evidence können Storage erhöhen. Bei Redundanz werden zwei identische Control-VMs mit gleicher Daten-SSD bereitgestellt.

Beam Agent - pro VM / Region

- 2 vCPU · 4 GB RAM · mindestens 128 GB SSD · Ubuntu Server 24.04 LTS.
- Lokale Standardvorhaltung: Captures 7 Tage, Tech-Dumps 14 Tage; bei höherem Evidence-Volumen SSD entsprechend vergrößern.
- Redundant: zwei gleich große Beam-VMs pro Region oder Standortgruppe.

Validierte Bestellreferenz

- 3.500 AP · 15.000 Clients · 90 Tage vollständiges Monitoring = Control M.
- Deutschland: 2 × Control M, je 8 vCPU / 24 GB / 256 GB System / 2 TB Premium-SSD.
- North America und Asia: je 2 × Beam, je 2 vCPU / 4 GB / 128 GB SSD.

Plattformen: Azure, AWS, Google Cloud · VMware, Hyper-V · KVM/QEMU, Proxmox VE · Nutanix AHV, OpenStack · Bare Metal. Weitere Ziel-OS nach Release-Validierung: Ubuntu 26.04 LTS, Debian 13, RHEL 9/10.



SYSTEM REQUIREMENTS · SIZING BY AP, CLIENT COUNT AND RETENTION

Control & Beam Agent

Order-ready VM sizes with visible workload volumes, full monitoring retention, and integrated PostgreSQL/TimescaleDB.

Architecture: Control processes centrally

BEAM AGENTS

Remote Sites · local checks

HTTPS · jobs · results · evidence



CONTROL

UI · API · Reports · PostgreSQL/TimescaleDB

Application + database on the same VM

Control - VM order by size class (planning values per VM)

Class	Access Points	Clients	full retention	vCPU	RAM	System SSD	Data/collector SSD	Control VMs	Operating system
S	up to approx. 1,000	up to approx. 5,000	30 days	4	12 GB	256 GB	1 TB SSD/NVMe	1 or 2	Ubuntu 24.04 LTS
M	up to approx. 3,500	up to approx. 15,000	90 days	8	24 GB	256 GB	2 TB SSD/NVMe	1 or 2	Ubuntu 24.04 LTS
L	up to approx. 7,500	up to approx. 35,000	90 days	12	32 GB	256 GB	4 TB SSD/NVMe	1 or 2	Ubuntu 24.04 LTS
XL	up to approx. 15,000	up to approx. 75,000	180 days	16	64 GB	512 GB	8 TB SSD/NVMe	1 or 2	Ubuntu 24.04 LTS

Planning values for full AP and client monitoring; collection intervals and additional evidence may increase storage. Redundancy uses two identically sized Control VMs with the same data SSD.

Beam Agent - per VM / region

- 2 vCPU · 4 GB RAM · minimum 128 GB SSD · Ubuntu Server 24.04 LTS.
- Default local retention: captures 7 days, tech dumps 14 days; increase SSD capacity for higher evidence volumes.
- Redundant: two equally sized Beam VMs per region or site group.

Validated order reference

- 3,500 AP · 15,000 clients · 90 days full monitoring = Control M.
- Germany: 2 × Control M, each 8 vCPU / 24 GB / 256 GB system / 2 TB Premium SSD.
- North America and Asia: 2 × Beam each, each 2 vCPU / 4 GB / 128 GB SSD.

Platforms: Azure, AWS, Google Cloud · VMware, Hyper-V · KVM/QEMU, Proxmox VE · Nutanix AHV, OpenStack · Bare Metal. Additional target OS after release validation: Ubuntu 26.04 LTS, Debian 13, RHEL 9/10.