

**Tabelle 5**

**Optionen des SFP-Moduls**

Bestellnummer	Produktbeschreibung
700	1 G / 10 G SFP+ Short Range Multimode, LC bis zu 300 m über Multimode OM3 @ 2000 MHz Faser (MMF)
701	1 G / 10 G SFP+ Long Range Singlemode, LC bis zu 10 km über Single mode OS2 G.652 Faser (SMF)
702	1 G / 10 G BaseT Cu SFP+ RJ45 Modul
703	10G SFP+ BIDI 10 km, Tx1270/Rx1330nm, Singlemode, LC, Typ U
704	10G SFP+ BIDI 10 km, Tx1330/Rx1270nm, Singlemode, LC, Typ D
710	40 G QSFP SR, MPO-Verbindungsstück bis 100 m über Multimode OM3 @ 2000 MHz Faser (MMF)
711	40 G QSFP LR, LC-Verbindungsstück bis 10 km über Singlemode OS2 G.652 Faser (SMF)
720	100 G QSFP28 SR, MPO-Verbindungsstück bis 100 m über Multimode OM4 @ 4700 MHz Faser (MMF)
721	100 G QSFP28 LR, LC-Verbindungsstück bis 10 km über Singlemode OS2 G.652 Faser (SMF)
730	100BaseT / 1000BaseT SFP Module (nur für Nanosekunden-Zeitstempelerfassung) <sup>7</sup>
731	100FX SFP-Module (nur für Nanosekunden-Zeitstempelerfassung) <sup>7</sup>
740	25 G SFP28 SR bis zu 100 m über Multimode OM4
741	25 G SFP28 LR bis zu 10 km über Singlemode OS2 G.652 Faser (SMF)

**Tabelle 6**

**Produkt-Bundles**

Bestellnummer	Produktbeschreibung
810	Allegro Network Multimeter 1000 Bundle mit interner 1 TB Festplatte und 2 x SR SFP Modulen
811	Allegro Network Multimeter 1200 Bundle mit 4 x SFP+ Erweiterung, interner 4 TB Festplatte und 6 x SR SFP Modulen
812	Allegro Network Multimeter 1000 Bundle mit interner 1 TB Festplatte, 2 x SR SFP-Modulen und 64 GB Speichererweiterung
813	Allegro Network Multimeter 1200 Bundle mit 4 x SFP+ Erweiterung, interner 4 TB Festplatte, 6 x SR SFP-Modulen und 64 GB Speichererweiterung

<sup>1</sup> Rackmount-Kit kann an beiden Enden installiert werden, je nach Luftstromanforderung

<sup>2</sup> Unter idealen Testbedingungen

<sup>3</sup> Szenario eines realen Datacenter-Durchsatzes

<sup>4</sup> Realer Datenverkehr im Rechenzentrum

<sup>5</sup> Kann zusätzlich zu einer NIC-Erweiterung in allen Allegro 1000 Produkten installiert werden

<sup>6</sup> Nur für Allegro 1200, aus Platzgründen nicht für Allegro 1000 verfügbar

<sup>7</sup> Nur für Nanosekunden-Capture-Karte, Bestellnummer 213 und 214

<sup>8</sup> ab Jahr 2019

<sup>9</sup> Basis SFP + Ports benötigen Intel-Branded SFP-Module

## Allegro Network Multimeter 1000 Serie

Datenblatt



### Troubleshooting- Tool für Netzwerk- administratoren

- ✓ Analysiert und korreliert alle Metadaten von L2 bis L7
- ✓ Selektive und retrospektive Pcap-Extraktion
- ✓ Echtzeit-Suche und Filter von L2 bis L7
- ✓ E-Mail-Benachrichtigung
- ✓ Einfache Installation am Mirror-Port, am Tap oder als Bridge
- ✓ Einfache Lizenzierung
- ✓ Entwickelt in Deutschland
- ✓ Support aus Deutschland

**Entwickelt für ISPs, Unternehmen-, Campus- und Rechenzentrumsnetzwerke**  
Die Geräte der Allegro 1000 Serie passen perfekt in alle Umgebungen mit Gigabit- und 10-Gigabit-Verkabelungen. Sie erlauben die rückwirkende Überprüfung der letzten 80.000 erkannten IP-Adressen und bis zu 32 Millionen Verbindungen auf Netzwerkfehler und Engpässe.

#### Echtzeit-Webstatistiken für alle Verbindungen

Das Allegro 1000 liefert Echtzeit-Netzstatistiken und selektive Paketfilterung über die Layer 2-7 – in Echtzeit und im Historienmodus. Das leicht zu bedienende Webinterface bietet sowohl umfassende Übersichten als auch detaillierte Statistiken (z.B. IP-, MAC-Adressen, L7-Protokolle und TCP-Sendewiederholungen).

#### Sofortige Anzeige der Statistiken

Das Allegro 1000 zeigt Statistiken unmittelbar nach Inbetriebnahme an. Je nach Bedarf kann das Allegro am Mirror-Port, am Tap oder als Bridge installiert werden.

#### Leistungsstark und mobil

Das Allegro 1000 ist eine tragbare Lösung (mit einem Gewicht von weniger als 3 kg). Das Allegro 1200 ist eine 1U Rack-Lösung mit zusätzlichen Erweiterungssteckplätzen. Der zusätzliche interne Paketringspuffer ermöglicht, Pcaps aus vergangenem Datenverkehr mit einem einfachen Klick als Browser-Download zu extrahieren.

#### Erweiterbare Ethernet-Ports

Die Geräte der Allegro 1000 Serie verfügen über mehrere Erweiterungsmöglichkeiten für zusätzliche Anschlüsse. Die Anzahl der 1, 2, 5, 5 oder 10 GbE Cu/ SFP+ Ports kann um bis zu 4 zusätzliche Ports erweitert werden. Zwei verschiedene Hochpräzisionskarten (mit und ohne internem GPS-Empfänger) ermöglichen die Erfassung des Netzwerkverkehrs im Nanosekundenbereich und unterstützen SFP+ von 100FX bis 10 GBit/s.

#### Qualität aus Deutschland

Das Allegro 1000 wurde in Leipzig entwickelt. Der Kauf des Allegro 1000 beinhaltet die direkte Unterstützung durch unser qualifiziertes Team in Deutschland.



**Tabelle 1 Allegro 1000 Serie Spezifikationen**

Feature	Allegro 1000	Allegro 1200
Bestellnummer	110	111
Rack-Einheiten	1 (halbe Breite)	1 (volle Breite)
Größe (H/L/B) in mm	43 x 254 x 226	43 x 249 x 439
Gewicht	2 kg	4 kg
Erweiterungsmöglichkeiten	1 (Netzwerk- oder Festplattenerweiterung)	1 für Netzwerkerweiterungen 1 für Festplattenerweiterungen
Energieversorgung	150 W, extern <sup>8</sup>	200 W, intern
Mögliche Plattenerweiterung	Bis zu 2 TB	Bis zu 10 TB
Belüftung	Von vorne nach hinten oder vs. <sup>1</sup>	Von vorne nach hinten
Verpackung	Tragbares Softcase	Server-Box
Interner Datenbankspeicher	Basiseinheit: 16 GB ECC, Erweiterung: 64 GB, 128 GB, 256 GB <sup>8</sup> ECC	
Managementanschluss	1 x 1000BaseT Out Of Band 1 x WiFi 802.11n über USB-Adapter 1 x 1000BaseT IP KVM Verwaltung	
Monitoring-Ports	Basiseinheit: 3 x 1000BaseT, 2 x 10GBase-T <sup>8</sup> , 2 x SFP+ (Intel-Module) <sup>9</sup> Erweiterung: bis zu 9 x 1000BaseT, bis zu 6 x SFP+	
Max. Durchsatz <sup>2</sup>	20 GBit/s	
Mittlerer Durchsatz <sup>3</sup>	10 GBit/s	
Ø Pakete pro Sek <sup>3</sup>	1,2 Millionen pps	
Max. parallele Verbindungen	1 Million gleichzeitig offene Verbindungen	
Datenbank Arbeitsspeicher <sup>4</sup>	16 GB ermöglichen die Speicherung der letzten 10.000 aktiven IPs und der letzten 4 Millionen Verbindungen. Überprüft ca. 1.500 Endpunkte für 4 Tage. 64 GB/128 GB ermöglichen die Speicherung von 4 od. 8 mal mehr aktiven IPs, Verbindungen und Endpunkten oder 4 od. 8 mal mehr Tagen.	
Jumbo-Frames	Maximal 9.000 Bytes	
Hardware-Garantie	1 oder 3 Jahre, verlängerbar	
1U Rack Kit	Inklusive	
Betriebstemperatur	Von 10° C bis 40° C	
Lagertemperatur	Von -40° C bis 70° C	
Rel. Luftfeuchtigkeit (Betrieb)	8 % bis 90 % (nicht kondensierend)	
Rel. Luftfeuchtigkeit (Lagerung)	5 % bis 95 % (nicht kondensierend)	
Zertifizierungen	CE FCC RoHS	

**Tabelle 2 Optionen zur Netzwerkerweiterung**

Bitte beachten Sie, dass das Allegro 1000 nur einen gemeinsamen Steckplatz für eine Netzwerkerweiterung oder eine interne Speichererweiterung (Bestellnummer 403 bis 405) hat. Das Allegro 1200 hat zwei Steckplätze, einen für die Netzwerkerweiterung und einen für die interne Speichererweiterung. Alle SFP+ Ports benötigen ein SFP+ Modul, siehe Tabelle 5 für alle verfügbaren Module.

Bestellnummer	Produktbeschreibung
211	SFP+ 2-Port-Erweiterungskarte (1 / 10 G)
212	SFP+ 4-Port-Erweiterungskarte (1 / 10 G)
213	SFP+ 2-Port-Erweiterung mit Nanosekunden-Zeitstempel
214	SFP+ 2-Port-Erweiterung mit GPS-basierter Unterstützung von Nanosekunden-Zeitstempel
215	10 G-BaseT 2-Port Cu-Erweiterung (1 / 2,5 / 5 / 10 G)
216	1000-BaseT 4-Port Cu-Erweiterung (100 M / 1 G)
217	SFP28 2-Port Erweiterung (1 / 10 / 25 G)
218	QSFP 2-Port Erweiterung (40 G)
219	1000-BaseT 4-Port BYPASS Cu-Erweiterung
220	10 G 2-Port BYPASS Short Range Extension
221	QSFP28 2-Port Erweiterung (40 G / 100 G)
222	1000-BaseT PoE+ Cu 4-Port-Erweiterungskarte

**Tabelle 3 Optionen zur In-Memory-Datenbank**

Rüsten Sie das Allegro auf, um mehr historische Daten in der In-Memory-Datenbank zu speichern. 16 GB sind in der Basisversion immer enthalten.

Bestellnummer	Produktbeschreibung
310	Erweiterung von 16 GB auf 64 GB
311	Erweiterung von 16 GB bis 128 GB
312	Erweiterung von 16 GB bis 256 GB <sup>8</sup>

**Tabelle 4 Optionen zur internen Speichererweiterung**

Der interne Speicher fungiert als Paketringpuffer für den gesamten Link oder für ausgewählten Datenverkehr, was die Extraktion von vergangenen Paketen ermöglicht. Dies ist in der Basisversion nicht enthalten. Eine USB3-Festplatte kann als Speicher verwendet werden, wenn der Erweiterungssteckplatz durch eine Netzwerkerweiterung für das Allegro 1000 blockiert wird. Die Bestellnummern 401 und 402 blockieren den Erweiterungssteckplatz nicht und können zusätzlich zu einer NIC installiert werden.

Bestellnummer	Produktbeschreibung
401	Interne 512 GB SSD <sup>5</sup> , vollständige Paketerfassung bis zu 10 GBit/s, Garantie bis 400 TBW
402	Interne 2 TB SSD <sup>5</sup> , vollständige Paketerfassung bis zu 10 GBit/s, Garantie bis 1200 TBW
403	Interne 1 TB HDD, vollständige Paketerfassung bis zu 700 MBit/s
404	Interne 4 TB HDD, vollständige Paketerfassung bis zu 1,2 GBit/s <sup>6</sup>
405	Interne 10 TB HDD, vollständige Paketerfassung bis zu 1,2 GBit/s <sup>6</sup>