

## ACTIVE OPTICAL CABLE

## USB4

## 製品概要

Alpha Gruisは、高品質かつ高性能なアクティブ光ケーブル（AOC）ソリューションを提供しています。USB4は、1つのコンパクトで多機能なポートを通じて、高速なデータ転送、高解像度ビデオストリーミング、マルチプロトコル対応を実現します。



弊社のAOC製品は、これらの先進機能を確実にサポートし、優れた信頼性を提供します。尚、当ケーブルは純光学ケーブルのためPD機能を搭載していません。当ケーブルを使用する際の充電はできません。

## 特長

- ◇ USB Type-C対応アクティブ光ケーブル（AOC）
- ◇ 最大40Gbpsのデータ転送速度
- ◇ 最大30メートルまでの光ファイバーリンク
- ◇ 低遅延・軽量・デジチェーン接続対応・長尺ケーブル対応
- ◇ USB4仕様に準拠
- ◇ 低コストなAOCソリューション
- ◇ USB Power Delivery（PD）対応のUSB-Cポートでのみ機能
- ◇ 軽量 USB4 AOCケーブル 30mの重量 約231g

## 発注情報

| 製品番号              | ケーブル長 | 標準外径      | 最小曲げ半径 |
|-------------------|-------|-----------|--------|
| USB4005-O39-AG007 | 5m    | 3.2±0.2mm | 直径の15倍 |
| USB4010-O39-AG008 | 10m   | 同上        | 同上     |
| USB4015-O39-AG009 | 15m   | 同上        | 同上     |
| USB4025-O39-AG010 | 25m   | 同上        | 同上     |
| USB4030-O39-AG011 | 30m   | 同上        | 同上     |

カスタム長対応可能（型番末尾：0XX）

## 動作仕様

| 項目           | 最小   | 典型     | 最大   | 単位   | 備考      |
|--------------|------|--------|------|------|---------|
| 電源電圧         | 4.75 | 5      | 5.25 | V    | ±5%許容範囲 |
| 電流（片側）       | -    | 150    | -    | mA   | -       |
| 消費電力（片側）     | 750  | -      | 900  | mW   | -       |
| データ速度（1レーン）  | -    | 40     | -    | Gbps | -       |
| BER（訂正後）     | -    | エラーフリー | -    | -    | -       |
| 入力スイング       | -    | 700    | 900  | mV   | 差動      |
| 出力スイング       | 150  | -      | -    | mV   | 差動      |
| 光ファイバー長（OM3） | -    | -      | 30   | m    | -       |

## 環境仕様

| 項目     | 最小   | 最大   | 単位 | 備考 |
|--------|------|------|----|----|
| 動作温度範囲 | 0    | 40   | °C |    |
| 保管温度範囲 | -20  | 85   | °C |    |
| 動作湿度   | 5%   | 85%  | %  |    |
| 最大供給電圧 | -0.5 | 5.25 | V  |    |

## 対応プロトコルと互換性

| プロトコル              | 最大速度    | 対応状況  |
|--------------------|---------|-------|
| Thunderbolt 4      | 40Gbps  | 対応    |
| Thunderbolt 3      | 40Gbps  | 対応    |
| USB4               | 40Gbps  | 対応    |
| USB3.2 Gen2x2      | 20Gbps  | 互換性あり |
| USB3.2 Gen2x1      | 10Gbps  | 互換性あり |
| USB3.2 Gen1x1      | 5Gbps   | 互換性あり |
| USB2.0             | 480Mbps | 非対応   |
| DisplayPort        | -       | 非対応   |
| Power Delivery（PD） | -       | 非対応   |

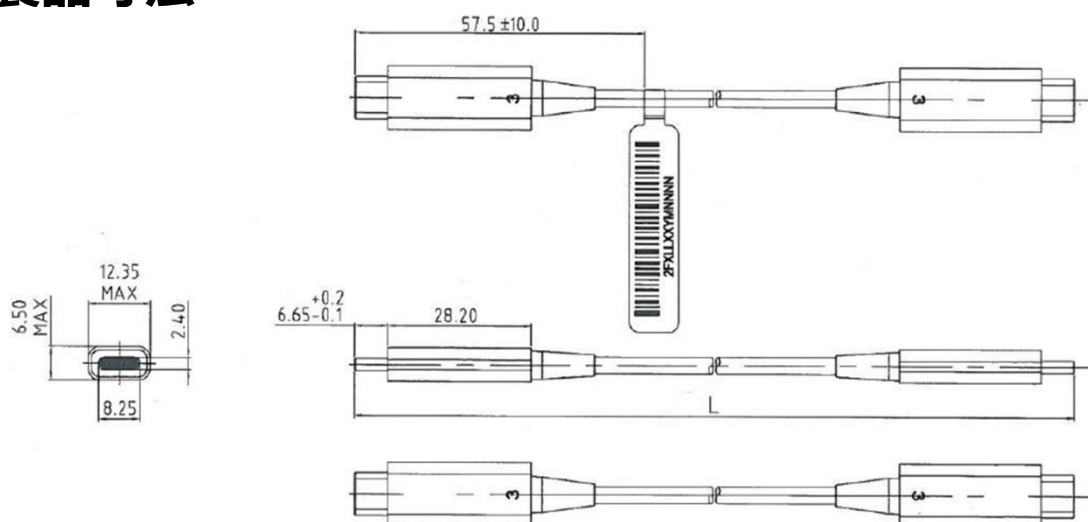
注：上記のプロトコルはPD対応のUSB-Cポートのみをサポートします。

## 代表的な動作確認済みデバイス

|  | DEVICE                          |  |  |
|--|---------------------------------|--|--|
|  | Intel Goshen Ridge Board (TBT3) | Targus DOCK430USZ-50 USB-C Dock (USB 3.2 Gen1) | Targus DOCK190USZ-85 USB-C Dock (USB 3.2 Gen1) |
| Host   | SanDisk SDCZ43 (USB 3.2 Gen1)   | SanDisk SDCZ43 (USB 3.2 Gen1)                  | SanDisk SDCZ43 (USB 3.2 Gen1)                  |
| Lenovo ThinkPad X1 Carbon 5th Gen (KabyLake) (TBT3) + Dell WD19TB (TR) Dock (USB 3.2 Gen2) | Conditional *                   | Pass   | Pass   |
| Lenovo ThinkPad T14 Gen1 (TBT3)  | Conditional *                   | Pass   | Pass   |
| Dell XPS 13 9310 (TBT4)  | Pass                            | Pass   | Pass   |
| Apple MacBook M1 (TBT3/USB4)   | Pass                            | Pass   | Pass   |
| Apple MacBook Pro TR (TBT3)  | Pass                            | Pass   | Pass   |
| Apple MacBook Pro AR (TBT3)  | Pass                            | Pass   | Pass   |
| Apple MacBook Intel Core M (USB 3.2 Gen1)  | Conditional *                   | Conditional *                                  | Conditional *                                  |

(2025年8月末現在)

## 製品寸法



ネットコネクトプロ合同会社

〒104-0033 東京都中央区新川1-3-21  
BIZ SMART茅場町 414号室  
TEL/Mobile : 070-9358-4028  
Email : sales@ncpl.co.jp  
WEB : <https://www.ncpl.co.jp>