

設置業者殿向け

HITACHI
Inspire the Next

DI-CB322LEW 設置ノウハウ集

株式会社 日立産業制御ソリューションズ

Contents

1. カメラ設置に関する注意事項	P 2～P10
2. カメラ設定に関する注意事項	P11～P13
3. その他注意事項	P14～P16

1. カメラ設置に関する注意事項

設置の手順

カメラを天井や壁面に取り付けてカメラを起動させる。

調整用モニタをカメラのVIDEO-OUT端子に接続する。

調整用モニタを見ながらジョイント部を回転させ
画角(撮影する距離)を調整する。

調整用モニタを見て、カメラ側本体に搭載されているTボタン
Wボタンを指で押し、レンズのズーム位置を粗調整する。

レコーダ、またはパソコン(WEB設定ツール)から
ズーム位置(TELE/WIDE)を微調整する。

AFを1回押し、自動ピント調整を実行する。(WEB設定ツール)
(輪郭情報が少ない被写体などで自動ではピントが合わない場合、
手動でピント調整を行ってください)

注意事項 参照先

- ⇒(1)インサイドカバーに関する注意
- ⇒(8)ケーブルハックンに関する注意
- ⇒(2)VIDEO-OUT端子にプラグを挿し込むときの注意
- ⇒(3)カメラフロントの向きに関する注意
- ⇒(4)カメラに直接冷風が当たる方向にレンズを向けない
- ⇒(5)ジョイントのネジに関する注意
- ⇒(6)レンズクリアの取扱い注意
- ⇒(7)デジタルレコーダ(DS-NR108)接続時の注意

1. カメラ設置に関する注意事項

(1) インサイドカバーに関する注意

・インサイドカバーには一部穴が開いており基板が露出している部分があります。その部分に金属を入れると**ショートにより破損**致しますので絶対に入れないでください。

※DC12Vの刻印がありますが、ジャックはありませんのでプラグを入れないでください

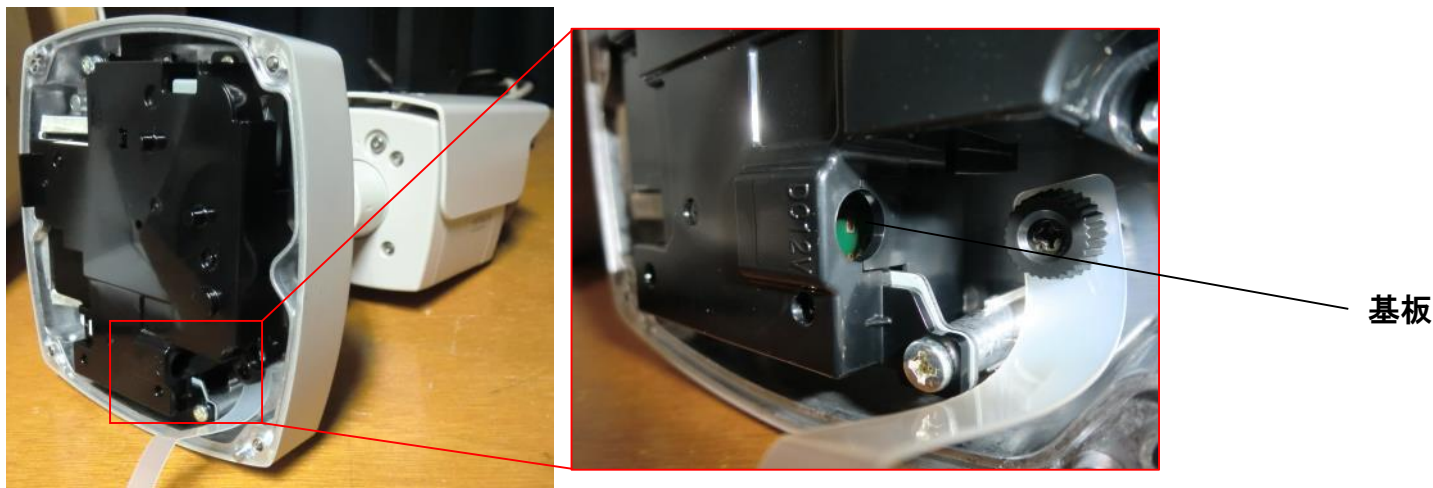
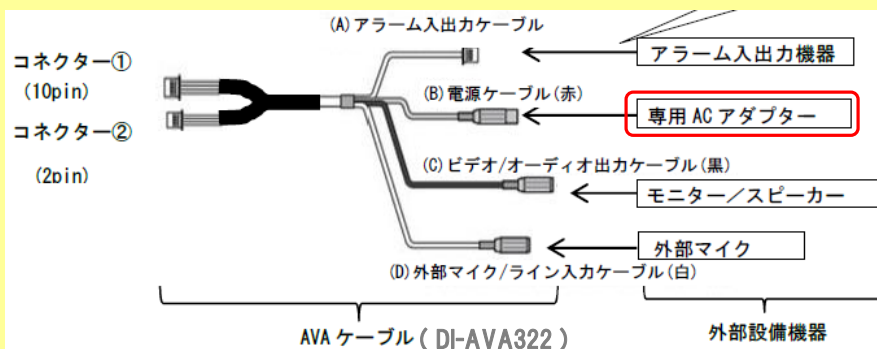


図1-(1) インサイドカバーの穴

ポイント

・DC12V電源を使用する際には、AVAケーブル(DI-AVA322)を使用してください。

※専用ACアダプタ(VK-AC40)を接続する際にはオプション品のAVAケーブルが必要となります。お客様の設置環境に応じてご対応ください。



1. カメラ設置に関する注意事項

(2) VIDEO-OUT 端子(φ 3.5mmジャック)にプラグを挿し込むときの注意

- 調整用モニタの接続端子が、φ 3.5mmプラグではなく、図1-(2)のようなRCAケーブルの場合に変換プラグ(市販品)が必要になります。その際は以下の順番で作業下さい。

①先にRCAケーブルを変換プラグ挿す。

②後から変換プラグをカメラ本体のVIDEO-OUT端子に挿す。

逆の手順で作業した場合で、特に**二股変換プラグを用いた場合は**、VIDEO-OUT端子に斜め方向の力が加わり、カメラ本体のVIDEO-OUT端子を破損する可能性があります。



図1-(2) VIDEO-OUT端子へのプラグ挿入注意

ポイント

- 変換プラグを使用する場合は、シングルタイプの変換プラグの使用を推奨します。
(その場合も先に変換プラグにRCAケーブルを挿しておいてその後カメラ本体のVIDEO-OUT端子に挿し込んでください)
- 二股の変換プラグを使う場合は、先に変換プラグにRCAケーブルを挿しておき、まっすぐVIDEO-OUT端子に挿し込むようにしてください。



1. カメラ設置に関する注意事項

(3)カメラフロントの向きに関する注意

- ・図1-(3)のように、カメラフロントの向きがSDフタと接近する配置となった場合、SDフタを開けるのが困難となります。ベース側の角度を調整し、カメラフロントとSDフタが重ならないようにしてください。また、同様にカメラフロントが状態表示LEDと接近する配置となった場合、状態表示LEDが見えづらくなってしまうため、カメラフロントと状態表示LEDが重ならないようにしてください。



図1-(3) カメラフロントの向き

ポイント

- ・リヤケース側は取付金具に対して90° 単位で角度を変えることができます。ジョイントの回転可能角度には制限がありますので、設置前に確認することを推奨します。

1. カメラ設置に関する注意事項

(4)カメラに直接冷風が当たる方向にレンズを向けない

- ・カメラ内部には調湿シートが入っていますが、湿度が無いわけではありません。レンズクリアに空調機の冷風が直接当たると、レンズクリアが極端に冷やされ、カメラ内部の空気と大きな温度差が生まれるため、レンズクリア内側に”結露”が発生して、曇った映像になる可能性があります。
- また、温度が急激に変化する環境においても同様に“結露”が発生する可能性があります。

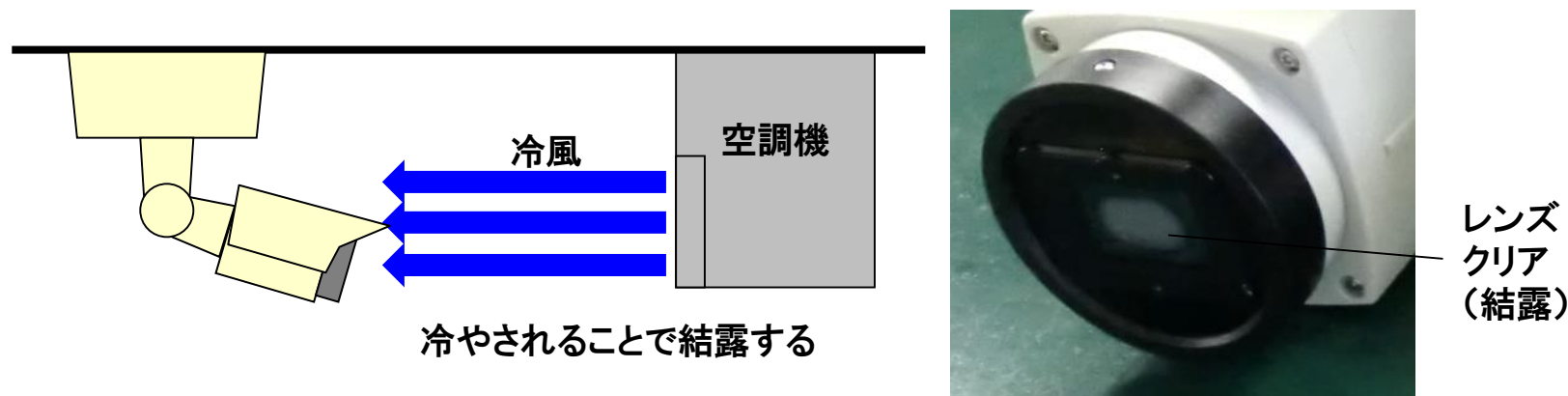


図1-(4) カメラに冷風が直接当たるケース

ポイント

- ・空調機の近くにカメラを設置する場合、図1-(4)のように冷風の吹き出し口方向には、レンズを向けないでください。
- ・温度が急激に変化する場所に設置することは避けてください。(冷凍庫の扉のすぐ近くなど)

1. カメラ設置に関する注意事項

(5) ジョイントのネジに関する注意

- ・ジョイント中央のネジを一気に緩めると、カメラフロントの自重でジョイントの結合部が急に回ります。特に、図1-(5)のような角度でカメラを設置する場合は、ネジを緩める際にジョイント中央に手を添えていると急な回転により手を挟む可能性があります。ネジを緩める場合にはカメラフロント部を支えるようにしてください。

ジョイント中央付近に手を添えて
中央のネジを緩めない

ジョイント中央のネジ



カメラフロント部を支えて
中央のネジを緩める



図1-(5) ジョイント中央のネジを緩める時の手の位置

1. カメラ設置に関する注意事項

(6) レンズクリアの取扱い注意

- ・レンズクリア表面は、キズやゴミ・指紋の付着がないようにしてください。
これらの汚れ、ゴミは赤外LED照射時に反射の原因となり、図1-(6)-2のように画像品質が著しく低下する場合があります。

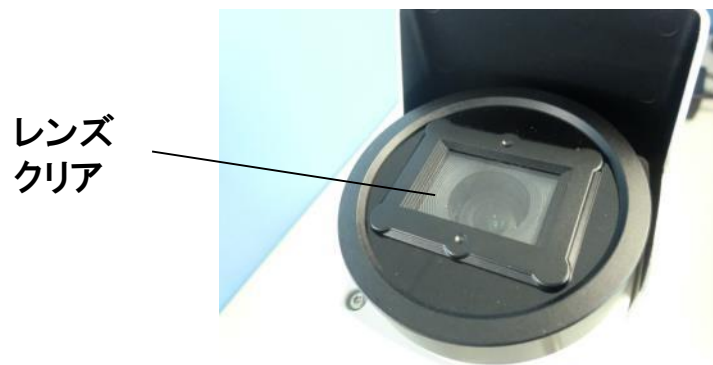


図1-(6)-1 レンズクリア



図1-(6)-2 画面全体に現れる反射光

ポイント

- ・レンズクリアにキズやゴミ・指紋が付着しないように、設置作業時はレンズクリアに触れないようにして下さい。
- ・設置後、レンズクリア表面にキズやゴミ、指紋がないか、ゴミが付着していないか必ず確認してください。
- ・レンズクリアの汚れやゴミは、めがねクリーナー等を使って拭き取ってください。表面が濡れていると汚れやにじみの原因になりますので、乾いたクリーナーできれいに拭いてください。
- ・画角内に光沢のあるフェンスや壁面が多い場所で設置を行う場合、設置環境によっては同様な現象が発生する場合があります。その場合は、カメラフロント部の角度調整、LED光量の調整等を行い、映像を確認しながら事象が改善するよう調整を行ってください。

1. カメラ設置に関する注意事項

(7) デジタルレコーダ(DS-NR108)接続時の注意

・DS-JHシリーズでは、レコーダからカメラの画質調整、AF、T/W等の設定が可能でしたが、新機種DS-NR108を使用する際には、レコーダ側単独での画質調整、AF、T/W等の設定ができません。画質調整等の設定を行う場合は、レコーダとPCをLANケーブルで接続し、Web設定ツールを用いて設定を行ってください。

詳細は、日立デジタルレコーダ DS-NR108の取扱説明書(12. その他の使い方)をご確認ください。

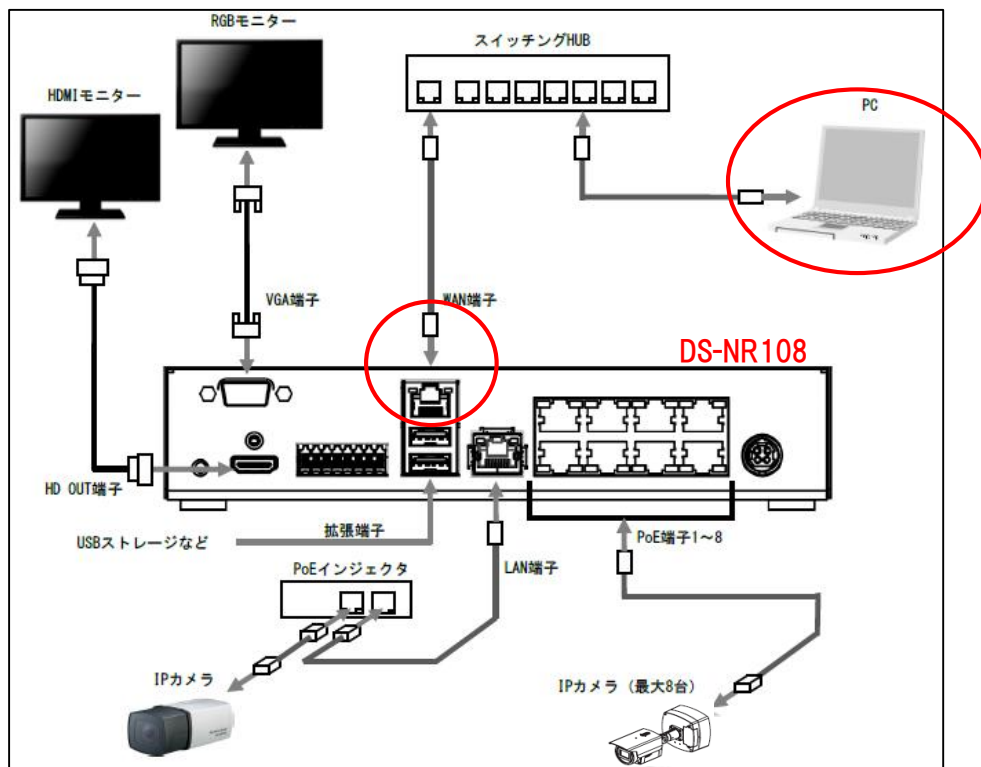


図1-(7) DS-NR108使用時の接続イメージ

1. カメラ設置に関する注意事項

(8) ケーブルパッキンに関する注意

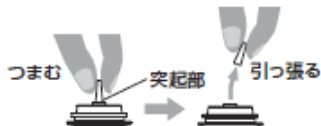
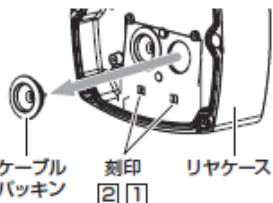
・LANケーブル及びAVAケーブルを通すケーブルパッキンの突起部切り取り作業は、取扱説明書に記載の通りに実施してください。

ニッパーなどで切り取った場合、防水性能が損なわれ、浸水・故障に至ることがあります。

2-3 ケーブルパッキンの準備

リヤケースに取り付いているケーブルパッキンを外し、ケーブルを通す準備をします。

1. リヤケース内側にある刻印を確認します。
[1]側：LANケーブル
[2]側：AVAケーブル
2. ケーブルを通すほうのケーブルパッキンをリヤケースから取り外します。
3. ケーブルパッキンの突起部を指でつまんで引っ張り、切り取ります。
(ケーブル通しは3-3項、3-4項で行います。)



ご注意
ケーブルパッキンは防水対策部品です。傷や破損がないように取り扱いにご注意ください。

図1-(8)-1 取扱説明書の記載

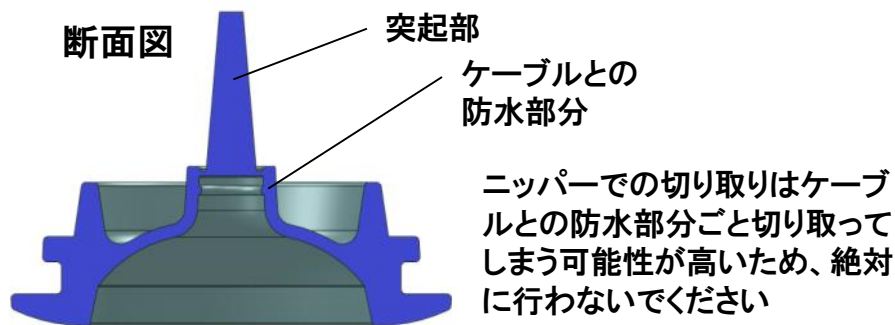


図1-(8)-2 ケーブルパッキン突起部切り取り注意

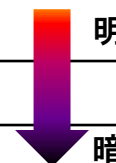
2. カメラ設定に関する注意事項

(1) ナイトモード切替感度の選択方法 (ナイト時カラー設定 [COLOR])

- ・ナイトモードを[AUTO]、ナイト時カラー設定を[COLOR](初期値)と選択した時のナイトモード切替え感度を示します。

表2-(1) ナイトモード切替え感度 [COLOR]

ナイトモード切替感度	DAY映像(カラー) ⇒ NIGHT映像(カラー/白黒)に切り替わるときの照度の目安
HIGH	2.00 lx
NORM (初期値)	1.00 lx
LOW	0.50 lx
ナイトモード切替感度	NIGHT映像(カラー/白黒) ⇒ DAY映像(カラー)に切り替わるときの照度の目安
HIGH	17 lx
NORM (初期値)	
LOW	



ポイント

※照度の例：満月の夜=0.2 lx、星明かりのみの夜=0.02 lx

推奨は、ナイト時カラー設定 [COLOR(初期値)]、ナイトモード切替感度 [NORM(初期値)] です。

- ・[HIGH]は、屋外などで明かりが多く、かつ物陰がある場合に設定します。この様な被写体では可視光の光量が多いため、明るい場所はカラー映像、物陰などは白黒映像として撮影できます。
- ・[LOW]は、明かりが少ない状態の時に設定します。明かりが少ない状態では、可視光の光量が少ないため、不自然な色つきを抑えることができます。
- ・ナイトモード切替感度設定は、お客様が必要とされる映像を確認のうえ、使用してください。

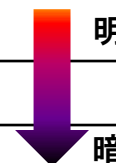
2. カメラ設定に関する注意事項

(2) ナイトモード切替感度の選択方法 (ナイト時カラー設定 [MONO])

- ・ナイトモードを[AUTO]、ナイト時カラー設定を[MONO]と選択した時のナイトモード切替え感度を示します。

表2-(2) ナイトモード切替え感度 [MONO]

ナイトモード切替感度	DAY映像(カラー) ⇒ NIGHT映像(白黒)に切り替わるときの照度の目安
HIGH	0.60 lx
NORM (初期値)	0.30 lx
LOW	0.10 lx
ナイトモード切替感度	NIGHT映像(白黒) ⇒ DAY映像(カラー)に切り替わるときの照度の目安
HIGH	17 lx
NORM (初期値)	
LOW	



※照度の例：満月の夜=0.2 lx、星明かりのみの夜=0.02 lx

ポイント

- ・[HIGH]は、暗い環境で発生するカラーノイズを少しでも減らしたい場合に設定します。そのため、カラー撮影でも十分に被写体が認識できる環境で白黒に切り替わる場合があります。
- ・[LOW]は、白黒への切替えを遅めにし、かなり暗い環境でもカラーのまま撮影したい場合に設定します。但し、映像はノイズが多くなります。

2. カメラ設定に関する注意事項

(3)工場出荷時設定では、白飛び／黒潰れ／黒浮きが気になる場合の設定方法

・白飛びを改善したい場合（画角内の明るい部分が見え難い場合）

- ①「WDRモード:ON」を推奨致します。
- ②ただし、「WDRモード:ON」を設定すると色の見え方が少し不自然になる場合があります。
色の見え方が気になる場合は、「WDRモード:WR」を試してみてください。
効果は「WDRモード:ON」よりも小さいですが、比較的自然な色で撮影することができます。

・黒潰れを改善したい場合（画角内の暗い部分が見え難い場合）

- ①「WDRモード:ON」を推奨致します。
- ②ただし、「WDRモード:ON」を設定すると色の見え方が少し不自然になる場合があります。
色の見え方が気になる場合は、
工場出荷時設定の「WDRモード:EI」に戻してご利用下さい。
※「WDRモード:WR」や「WDRモード:OFF」に設定すると黒潰れが悪化します。

・黒浮きを改善したい場合（画角内の黒い被写体が灰色っぽく見えるのが気になる場合）

- ①「WDRモード:OFF」を推奨致します。
- ②ただし、「WDRモード:OFF」を設定すると暗くなります。
暗い部分の視認性を優先したい場合は、
工場出荷時設定の「WDRモード:EI」に戻してご利用下さい。

3. その他注意事項

(1) サンシェード位置に関する注意

- ・日差しや降雨が気になる場合、サンシェードを前に出して影響を軽減することができます。但し、サンシェードを前に出した場合、LED発光時にサンシェード内側にLEDが反射し、図3-(1)-2のように画面上部にゴーストが発生することがあります。(サンシェードを前に出す程ゴーストは濃くなる傾向にあります。)ゴーストが気になる場合は、ゴーストを確認しながらサンシェードの位置を調整してください。(図3-(1)-2はサンシェードを最大まで前に出したときの夜間の画像です)



図3-(1)-1 サンシェード位置



図3-(1)-2 画面上部に現れるゴースト

3. その他注意事項

(2)接続機器台数に関する注意

- 下表は日立製作所ホームページ Fine Vision XDシリーズ接続確認機器リスト (<http://www.hitachi.co.jp/bouhan/>)に記載されているPoEハブおよびデジタルレコーダとDI-CB322LEWを最大消費電力で使用した場合の接続可能台数(参考値)を示したものです。接続可能台数を超えて接続した場合、超えた分のカメラへの電源は供給されません。PoEハブと日立製IPカメラの接続可能台数は、【カメラとPoE給電装置の接続台数計算ツール】※を用いて計算が可能です。本ツールを用い十分な確認を行った上で設置してください。
※ カメラとPoE給電装置の接続台数計算ツール掲載サイトは次頁に示しております。

1. PoE給電対応スイッチングハブ

No.	メーカー名	シリーズ名	品名	PoE給電ポート数	接続可能台数
1	APRESIA Systems(株)	ApresiaLightシリーズ	ApresiaLightFM104GT-POE	4	4
2			ApresiaLightFM108GT-POE	8	8
3			ApresiaLightFM116GT-POE	16	14
4	パナソニックESネットワークス(株)	PoE給電スイッチングハブ	Switch-M8ePWR	8	8
5			Switch-M12ePWR	12	12
6			Switch-M16PWR	16	16
7			Switch-M24PWR	24	20
8	日本ヒューレット・パッカード(株)		HP-2520-8-PoE-Switch (2018年7月5日時点 販売終了)	8	7
9			HP-2520-24-PoE-Switch (2018年7月5日時点 販売終了)	24	22

2. デジタルレコーダ

	メーカー名	シリーズ名	品名	PoE給電ポート数	接続可能台数
1	(株)日立産業制御ソリューションズ	デジタルレコーダ	DS-NR108	8	6

赤字: 上限台数を超える機種と接続可能台数

3. その他注意事項

※カメラとPoEハブの接続台数計算ツール掲載サイト

カメラとPoEハブの接続台数計算ツールは、本設置ノウハウ集と同じ監視カメラシステムホームページの導入マニュアル内に格納されていますので、ご利用ください。

監視カメラシステム > サポート情報 > 導入マニュアル

DI-CB322LEW 設置ノウハウ集

END