

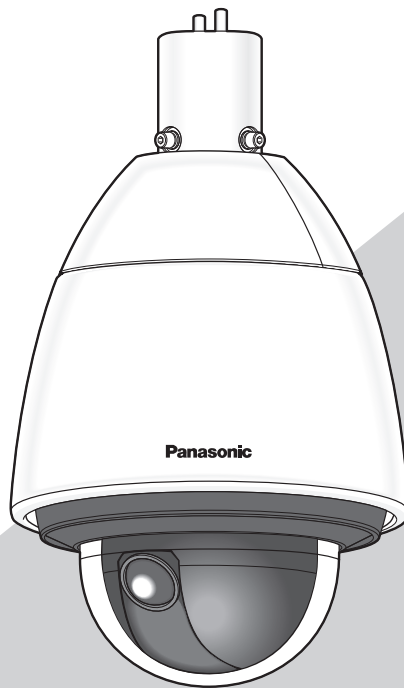
Panasonic

Installationshandbuch

CCTV-Farbkamera

Modell-Nr. **WV-CW590A/G**
Abschwemmungsbeschichtung

WV-CW594AE
Abschwemmungsbeschichtung



(Die Abbildung zeigt WV-CW590A/G.)

Bitte lesen Sie diese Bedienungsanleitung vor dem Anschließen und der Inbetriebnahme dieses Produkts aufmerksam durch und halten Sie sie jederzeit griffbereit.

Die Modellnummer erscheint in diesem Handbuch teilweise in abgekürzter Form.

WARNUNG:

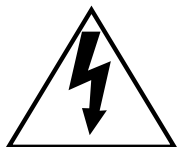
- Dieses Gerät muss geerdet werden.
- Das Gerät ist an eine Netzsteckdose mit Schutzerdung anzuschließen.
- Der Netzstecker oder die Gerätekupplung muss stets angeschlossen bleiben.
- Alle mit der Installation dieses Produkts verbundenen Arbeiten sollten von qualifiziertem Kundendienstpersonal oder Systeminstallateuren vorgenommen werden.
- **FEST AN GESCHLOSSENE GERÄTE**, die weder einen **NETZSCHALTER** noch einen Leistungsschalter für alle Pole besitzen, sind in Übereinstimmung mit sämtlichen einschlägigen elektrotechnischen Vorschriften zu installieren.
- Anschlüsse müssen den örtlichen elektrotechnischen Vorschriften entsprechen.



CAUTION
RISK OF ELECTRIC
SHOCK DO NOT OPEN



VORSICHT: WEDER DECKEL NOCH RÜCKPLATTE
ABNEHMEN, UM DIE GEFAHR EINES ELEKTRISCHEN
SCHLAGS ZU VERMEIDEN.
DAS GERÄT ENTHÄLT KEINE BAUTEILE, DIE VOM
KUNDEN GEWARTET WERDEN KÖNNEN.



Das Blitzzeichen mit Pfeil im gleichseitigen Dreieck soll den Benutzer auf das Vorhandensein von nichtisolierter „gefährlicher Spannung“ innerhalb des Gehäuses hiweisen, die so groß sein kann, daß sie Gefahr eines elektrischen Schlags darstellt.



Das Ausrufezeichen im gleichseitigen Dreieck soll den Benutzer auf wichtige Bedienungs- und Wartungsanweisungen in den Unterlagen hinweisen, die dem Gerät beiliegen.

Schalten Sie den Netzschalter aus, um die Hauptstromversorgung aller Geräte abzutrennen.

Wir erklären in alleiniger Verantwortung, daß das Produkt, auf das sich diese Erklärung bezieht, mit den folgenden Normen oder normativen Dokumenten übereinstimmt. Gemäß den Bestimmungen der Richtlinie 2006/95/EC und 2004/108/EC.

VORSICHT:

- Ein Netzschalter für alle Pole mit einem Kontaktabstand von mindestens 3 mm für jeden Pol sollte in der elektrischen Installation des Gebäudes enthalten sein.

ZUR EIGENEN SICHERHEIT BITTE AUFMERK SAM DURCHLESEN.

WARNUNG: Dieses Gerät muß geerdet werden.

WICHTIG

Die Adern dieses Netzkabels sind nach folgendem Code farblich gekennzeichnet.

| | |
|------------|------------------|
| Grün-gelb: | Erde |
| Blau: | Nulleiter |
| Braun: | Spannungsführend |

Da die Farbmarkierung der Adern des Netzkabels dieses Geräts u.U. nicht mit der Farbmarkierung der Steckerklappen übereinstimmt, gehen Sie folgendermaßen vor.

Schließen Sie die **grün-gelbe** Ader an die mit dem Buchstaben **E** oder dem Erdesymbol \perp oder an die **grün** oder **grün-gelb** gekennzeichnete Steckerklappe an.

Schließen Sie die **blaue** Ader an die mit dem Buchstaben **N** oder an die **schwarz** gekennzeichnete Steckerklappe an.

Schließen Sie die **braune** Ader an die mit dem Buchstaben **L** oder an die **rot** gekennzeichnete Steckerklappe an.

Inhalt

| | |
|--|----|
| Wichtige sicherheitsinstruktionen | 4 |
| Beschränkung der haftung | 5 |
| Haftungsausschluss | 5 |
| Vorwort | 5 |
| Merkmale | 6 |
| Über die Bedienungsanleitungen | 6 |
| Warenzeichen und registrierten Warenzeichen | 6 |
| Vorsichtsmassregeln | 7 |
| Grundbedienung und steuerung | 9 |
| Vorsichtsmassregeln für die installation | 10 |
| DIP-schalter-einstellungen | 12 |
| ■ Kommunikationsparameter (DIP-Schalter 2) | 12 |
| ■ Gerätenummer (DIP-Schalter 1) | 13 |
| ■ RS485-Kommunikationsparameter (DIP-Schalter 1) | 15 |
| Installation | 16 |
| ■ Montage der Kamera Wandmontage | 16 |
| Anschlüsse | 20 |
| Troubleshooting | 22 |
| Technische daten | 26 |
| Standartzubehör | 27 |
| Sonderzubehör | 27 |

Wichtige sicherheitsinstruktionen

- 1) Bitte lesen Sie diese Instruktionen aufmerksam durch.
- 2) Bewahren Sie danach diese Instruktionen sorgfältig auf.
- 3) Befolgen Sie alle Warnungen.
- 4) Befolgen Sie alle Instruktionen.
- 5) Blockieren Sie nicht die Belüftungsöffnungen. Installieren Sie das Gerät gemäß den Instruktionen des Herstellers.
- 6) Installieren Sie dieses Gerät niemals in der Nähe von Wärmequellen wie Heizkörpern, Öfen oder anderen Apparaten (einschließlich Verstärkern), die Hitze erzeugen.
- 7) Umgehen Sie niemals die Schutzfunktion des gepolten oder geerdeten Netzsetckers. Ein gepolter Netzstecker weist zwei Kontaktstifte auf, wobei ein Kontaktstift breiter als der andere ist. Ein geerdeter Netzstecker ist mit zwei Kontaktstiften und einem dritten Erdungskontakt versehen. Der Breite Stift des dritten Kontaktes dient für Ihre Sicherheit. Falls der mitgelieferte Netzstecker nicht an Ihre Netzdose passt, wenden Sie sich an einen Elektriker, damit dieser die veraltete Netzdose austauschen kann.
- 8) Achten Sie darauf, dass nicht auf das Netzkabel getreten wird und dieses besonders an den Steckern, an der Netzdose bzw. am Ausgang aus dem Gerät nicht eingeklemmt wird.
- 9) Verwenden Sie nur vom Hersteller spezifizierte/s Vorrichtungen/Zubehör.
- 10) Verwenden Sie dieses Gerät nur mit einem Wagen, Stand, Stativ oder Tisch, wie von dem Hersteller vorgeschrieben oder mit dem Gerät mitgeliefert. Falls Sie einen Wagen verwenden, ist Vorsicht beim Transport des Wagens/Gerätes geboten, um ein Umkippen und die damit verbundenen möglichen Verletzungen zu vermeiden.



- 11) Ziehen Sie den Netzstecker dieses Gerätes während eines Gewitters oder bei längerer Nichtverwendung von der Netzdose ab.

Beschränkung der Haftung

DIE LIEFERUNG DIESER PUBLIKATION ERFOLGT OHNE MÄNGELGEWÄHR, WEDER AUSDRÜCKLICH NOCH STILLSCHWEIGEND, EINSCHLIESSLICH, ABER NICHT BESCHRÄNKT AUF DIE GESETZLICHE GEWÄHRLEISTUNG DER GEBRAUCHSTAUGLICHKEIT, EIGNUNG ZU BESTIMMTEN ZWECKEN ODER NICHTVERLETZUNG DER RECHTE DRITTER.

DIE PUBLIKATION KÖNNTE TECHNISCHE UNGENAUIGKEITEN ODER DRUCKFEHLER ENTHALTEN. IM LAUFE DER VERBESSERUNG DIESER PUBLIKATION UND/ODER DER ENTSPRECHENDEN PRODUKTE KANN DER INHALT JEDERZEIT KORRIGIERT BZW. ERGÄNZT WERDEN.

Haftungsausschluss

Panasonic System Networks Co., Ltd. IST UNTER ANDEREM IN KEINEM DER UNTEN AUFGEFÜHRTEN FÄLLE GEGENÜBER JURISTISCHEN PERSONEN ODER PERSONEN HAFTBAR, ES SEI DENN ES HANDELT SICH UM DEN ERSATZ ODER DIE ZUMUTBARE WARTUNG DES PRODUKTS:

- (1) SCHADENSANSPRÜCHE JEDLICHER ART, EINSCHLIESSLICH UND OHNE EINSCHRÄNKUNGEN UNMITTELBARER, MITTELBARER, ZUSÄTZLICHER, FOLGE- ODER ÜBER DEN VERURSACHTEN SCHADEN HINAUSGEHENDER SCHADENSANSPRÜCHE;
- (2) KÖRPERVERLETZUNGEN ODER SONSTIGE SCHÄDEN, DIE AUF DEN UNSACHGEMÄSSEN GEBRAUCH ODER DEN FAHRLÄSSIGEN BETRIEB DURCH DEN BENUTZER ZURÜCKZUFÜHREN SIND;
- (3) UNZULÄSSIGES ZERLEGEN, REPARIEREN ODER VERÄNDERN DES PRODUKTS DURCH DEN BENUTZER;
- (4) UNANNEHMLICHKEITEN ODER VERLUSTE, WENN BILDER AUS IRGENDWELCHEN GRÜNDEN ODER URSACHEN NICHT ANGEZEIGT WERDEN, EINSCHLIESSLICH EINES AUSFALLS ODER PROBLEMS DES GERÄTS;
- (5) JEDLICHE STÖRUNGEN, MITTELBARE UNANNEHMLICHKEITEN, ODER VERLUSTE ODER SCHÄDEN, DIE SICH AUS DEM ZUSAMMENSCHALTEN DES SYSTEMS MIT GERÄTEN VON FREMDHERSTELLERN ERGEBEN;
- (6) JEDLICHE ANSPRÜCHE ODER KLAGEN AUF SCHADENERSATZ DURCH IRGENDWELCHE PERSONEN ODER ORGANISATIONEN, DIE EIN PHOTOGENES SUBJEKT SIND, HINSICHTLICH EINER VERLETZUNG DES PERSÖNLICHKEITSRECHTES MIT DEM ERGEBNIS, DASS BILDER DER ÜBERWACHUNGSKAMERA EINSCHLIESSLICH ABGESPEICHERTER DATEN AUS IRGEND EINEM GRUND VERÖFFENTLICHT BZW. ZU ANDEREN ZWECKEN VERWENDET WERDEN;
- (7) VERLUST AUFGEZEICHNETER DATEN AUFGRUND EINES AUSFALLS.

Vorwort

Diese CCTV Farbkamera ist ein Videoüberwachungsgerät in Kuppel-Bauform, mit einem 1/4-Zoll CCD-Bildelement, einem 36X Zoomobjektiv, Voreinstelloption und Schwenk-/Neigefunktion.

Merkmale

Super Dynamic 6 (SUPER-D6)

SUPER-D6 ermöglicht die Erfassung klarer Bilder von Objekten in stark unterschiedlicher Beleuchtung.

Neuer digitaler signalprozessor (DSP) für hohe empfindlichkeit

Durch ein neues Rauschunterdrückungssystem konnte die Mindestbeleuchtung im Farbmodus auf 0,5 Lx und im Schwarz-weiß-modus auf 0,04 Lx gesenkt werden.

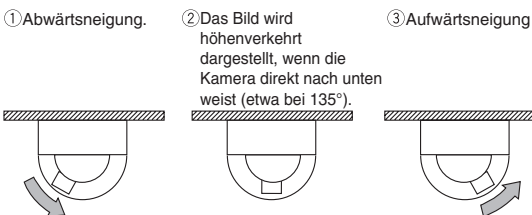
Automatische nachtumschaltung in den schwarz-weiß-modus

Die Kamera kann so konfiguriert werden, dass sie bei schwachen Lichtverhältnissen automatisch in den Schwarz-weiß-modus umschaltet und so selbst bei Nacht klare Bilder liefert.

Digital-flip-funktion

Normalerweise muss eine Kamera anhalten, wenn sie bei einer Neigungsbewegung direkt nach unten weist. Durch die Digital-Flip-Funktion dagegen kann die Kamera eine Neigungsbewegung von 0° bis 180° ohne Unterbrechung durchführen. Dadurch können auch direkt unter der Kamera durchgehende Objekte übergangslos überwacht werden.

Digital-Flip-Funktion



Die Digital-Flip-Funktion wird nur aktiviert, wenn der Joystick am System-Steuergerät nach unten gedrückt wird.

Privatzonenfunktion

Die Privatzonenfunktion ermöglicht die Ausblendung bestimmter Bereiche der Szene.

Patrouillenfunktion

Die Patrouillenfunktion kann manuelle Kamerabewegungen speichern und zu einem späteren Zeitpunkt automatisch nachvollziehen. Zum Beispiel

kann die Kamera per Lernfunktion die Bewegungen von zu überwachenden Personen speichern; durch die Wiedergabe der gespeicherten Parameter werden komplizierte Bewegungen automatisch durchgeführt.

Kamera-positionsspeicher

Das System kann für bis zu 256 voreingestellte Kamera-Positionen konfiguriert werden. Eine bestimmte Kamera-Position kann durch Eingabe der entsprechenden Preset-nummer auf dem Ziffernfeld des System-Steuergeräts ausgewählt und angezeigt werden.

Bewegungsmelder

Das System kann so konfiguriert werden, dass während der Überwachung jede Bewegung auf dem Monitorbildschirm die Ausgabe eines Alarmsignals veranlasst.

Diese Funktion kann dazu genutzt werden, ein System mit einem Videorekorder zu kombinieren, der nachts Bilder von unbefugten Personen aufnimmt.

Interner heizlüfter

Verhindert, dass sich Schnee oder Eis auf der Kuppel ansammeln.*1

Domdeckel mit Abschwemmungsbeschichtung

Die Abschwemmungsbeschichtung ist eine spezielle Beschichtung, die auf der Oberfläche des Domdeckels angewandt wurde. Diese macht es für Wassertropfen schwer auf dem Domdeckel zu haften.*2

Angaben zur wasserdichtigkeit

Freiluftgehäuse gemäß IP66*3 des Standards IEC60529.

*1 Nicht für die Funktion in Umgebungstemperaturen unter -50 °C ausgelegt. In Umgebungstemperaturen über -50 °C kann die Enteisungsfunktion durch sehr starken Wind und Schnee beeinträchtigt werden. Betreiben Sie das Gerät bei permanent eingeschalteter Stromversorgung, damit die Temperatur innerhalb der Kamera über -10 °C gehalten wird.

*2 Die Abschwemmungsbeschichtung ist nur gegen Wasser effektiv (Regenwasser) und ist nicht dafür bestimmt, die Oberfläche des Domdeckels vor anderen Substanzen wie Öl zu schützen.

*3 Wasserdichte Konstruktion, widerstandsfähig gegenüber starkem Wasserstrahl, wie nach internationalem Schutzcode klassifiziert.

Über die Bedienungsanleitungen

Es werden 2 Satz Bedienungsanleitungen geliefert: das vorliegende Heft und die Bedienungsanleitung (PDF). Dieses Heft beschreibt die Installation der Kamera. Zur Einstellung des Geräts beziehen Sie sich bitte auf die

„Bedienungsanleitung (PDF)“ auf der mitgelieferten CD-ROM. Zum Lesen von PDF-Dateien benötigen Sie Adobe® Reader®. Falls Adobe® Reader® nicht im PC installiert ist, die neueste Version von Adobe® Reader® von der Adobe Webseite herunterladen und installieren.

Warenzeichen und registrierten Warenzeichen

Adobe und Reader sind Warenzeichen oder eingetragene Warenzeichen von Adobe Systems Incorporated in den

U.S.A. und/oder anderen Ländern.

Vorsichtsmassregeln

Bitte folgende Hinweise sowie den Inhalt der Abschnitte mit den Überschriften „Warnung“ and „Vorsicht“ beachten.

Zur Installation an einen Fachhändler wenden.

Die Installation dieser Kamera erfordert entsprechendes Fachwissen und Erfahrung. Die Installation durch Unerfahrene kann zu Verletzungen oder Schäden am Produkt führen. Daher unbedingt einen Fachhändler zu Rate ziehen.

Keine fremden Gegenstände einführen.

Das kann dieses Produkt dauerhaft schädigen. Sofort Stromversorgung abschalten und kompetentes Servicepersonal für Reparaturservice kontaktieren.

Das Gerät niemals zerlegen oder verändern.

Andernfalls besteht die Gefahr eines Brandes oder elektrischen Schlags. Reparaturen und Kontrollen durch einen Fachhändler durchführen lassen.

Bei Störungen des Produkts, den Betrieb sofort einstellen.

Wenn das Produkt bei Austreten von Rauch oder Rauchgeruch weiter betrieben wird, kann es zu Brand, Verletzungen oder Schäden am Produkt kommen. Sofort die Stromversorgung ausschalten und das Gerät von einem qualifizierten Kundendiensttechniker warten lassen.

Eine Einbaustelle wählen, die stark genug ist, um das Gesamtgewicht zu tragen.

Wird eine ungeeignete Einbaustelle gewählt, so kann das Produkt herunterfallen oder umstürzen, was zu Körperverletzungen führen kann. Die Einbaustelle vor der Installation ausreichend verstärken.

Regelmäßige Kontrollen müssen durchgeführt werden.

Bei Verwendung von rostigen Metallteilen oder Schrauben kann das Gerät herunterfallen und dabei Verletzungen verursachen. Kontrollen durch einen Fachhändler durchführen lassen.

Es sind Maßnahmen gegen das Herunterfallen des Produkts zu treffen.

Andernfalls besteht die Gefahr des Herunterfallens, was zu Körperverletzungen oder Unfällen führen kann.

Das Hauptgehäuse nicht berühren, während das Gerät sich in einer Schwenk-/Neigungsbewegung befindet.

Die Finger können sich zwischen beweglichen Teilen einklemmen, was zu Verletzungen führen kann.

Nicht am Produkt hangeln oder es als Trittbrett benutzen.

Bei Nichtbeachtung kann es zu Verletzungen oder Unfällen kommen.

Das Netzkabel vor Beschädigung schützen.

Das Netzkabel darf nicht beschädigt, bearbeitet, verdreht, gestreckt, gebündelt oder mit Gewalt verbogen werden. Keine schweren Gegenstände darauf abstellen. Von Wärmequellen fernhalten. Die Verwendung eines beschädigten Netzkabels kann zu elektrischem Schlag, Kurzschluss oder Brand führen. Durch Fachhändler reparieren lassen.

Das Produkt nicht an Stellen installieren, wo es starkem Wind ausgesetzt ist.

Installation an einer Stelle, wo die Windgeschwindigkeit 40 m/s oder höher ist, kann zum Absturz des Produktes führen, mit Verletzungsfolgen oder Unfällen.

Dieses Produkt muss an einer Stelle installiert werden, die frei von Vibrationen ist.

Andernfalls besteht die Gefahr, dass sich Schrauben und Bolzen lockern, so dass das Produkt herunterfällt, was zu Körperverletzungen führen kann.

Ausreichend Durchgangshöhe vorsehen, damit sich Personen nicht den Kopf an dem Produkt anstoßen.

Andernfalls besteht die Gefahr des Herunterfallens, was zu Körperverletzungen oder Unfällen führen kann.

Das Gerät keinen Schlägen oder starken Erschütterungen aussetzen.

Andernfalls besteht die Gefahr von Körperverletzungen oder Brand.

Bei Verdrahtung dieses Produktes Strom abschalten.

Andernfalls besteht die Gefahr eines elektrischen Schlags. Außerdem kann Kurzschluss oder falsche Verkabelung Brand verursachen.

Das Produkt nicht in einer feuergefährlichen Umgebung einsetzen.

Andernfalls besteht die Gefahr von Verletzungen durch Explosion.

Das Produkt darf nicht an Orten installiert werden, wo es salzhaltiger Luft oder korrosiven Gasen ausgesetzt ist.

Andernfalls können die Montageteile korrodieren, was zu Unfällen wie Herunterfallen des Produkts führen kann.

Die vorgeschriebene Montagehalterung verwenden.

Andernfalls besteht die Gefahr des Herunterfallens, was zu Körperverletzungen oder Unfällen führen kann.

Die Kanten von Metallteilen möglichst nicht mit der Hand berühren.

Dies könnte zu Verletzungen führen.

Schrauben und Bolzen auf das vorgeschriebene Anzugsmoment festziehen.

Andernfalls besteht die Gefahr des Herunterfallens, was zu Körperverletzungen oder Unfällen führen kann.

[Zu beachten]

Das Gerät besitzt keinen Netzschalter.

Der Schutzschalter ist bei jeder Ausschaltung abzustellen.

Folgende Vorsichtsmaßnahmen treffen, um zuverlässigen Betrieb aufrechtzuerhalten.

Der Betrieb des Geräts an Orten, wo es hohen Temperaturen und hoher Feuchtigkeit ausgesetzt ist, kann zur vorzeitigen Alterung von Teilen führen und seine Lebensdauer verkürzen. Das Gerät nicht direkter Hitzeeinwirkung, wie z.B. von einer Heizung, aussetzen.

Gehen Sie mit diesem Produkt vorsichtig um.

Lassen Sie das Produkt nicht Fallen, vermeiden Sie Belastungen durch Stöße oder Vibrationen. Missachtung dieser Warnung kann Schaden verursachen.

Die Kuppel nicht mit der nackten Hand berühren.

Die Abschwemmungsbeschichtung wurde auf der Oberfläche des Domdeckels angewandt. Berühren Sie nie direkt die Oberfläche des Domdeckels oder wischen Sie sie mit einem Tuch oder anderen Produkt ab. Nichtbeachtung kann die Effektivität der Abschwemmungsbeschichtung verringern.

Reinigen des Gehäuses Beim Reinigen des Geräts den Strom ausschalten.

Vor der Reinigung unbedingt den Strom ausschalten.

- Wenn Sie den Domdeckel reinigen, spülen Sie jeden Schmutz oder andere unerwünschte Substanzen weg, indem Sie sauberes Wasser aus einem Schlauch oder einer Sprühflasche darüber schütten oder sprühen (Wischen Sie den Domdeckel nie mit einem Tuch oder anderen Produkten ab). Benutzen Sie kein Benzin, Verdüner, Alkohol oder andere Arten von Lösungs- oder Reinigungsmitteln.
- Wenn Sie andere Flächen neben dem Domdeckel reinigen wollen, benutzen Sie kein Benzin, Verdüner oder andere Arten von Lösungsmitteln. Nichtbeachtung kann zu Entfärbungen führen. Wenn Sie ein chemisches Tuch zur Reinigung benutzen, lesen Sie die Warnung, die bei dem chemischen Reinigungstuch enthalten ist.

Wichtig:

- Die Kameraposition darf während der Reinigung versehentlich bewegt werden. Starten Sie das Produkt neu oder aktualisieren sie die Kameraposition (Positionsaktualisierung) um die Kameraposition zu korrigieren. Für weitere Informationen lesen Sie die Bedienungsanleitung (auf der CD).

Vorgehensweise bei Anzeige von „WARMING UP, PLEASE WAIT.“

Diese Meldung erscheint, wenn die Temperatur im Inneren der Kamera stark abgesunken ist. In diesem Fall warten, bis die Kameraheizung die Innentemperatur erhöht hat (für ca. 2 Stunden oder länger bei tiefen Temperaturen, unter -10°C), und anschließend die Kamera wieder einschalten.

Was ist zu machen, wenn „KAMERATEMP. ZU NIEDRICH. STROMVERSORGUNG EINSCHALTEN -30 GRAD C (-22 GRAD F) ODER MEHR“ auf dem Bildschirm angezeigt wird.

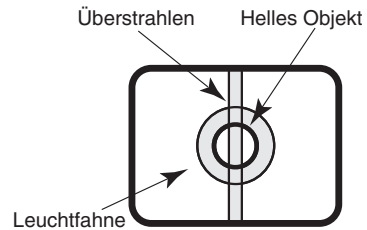
Die Umgebungstemperatur ist zu kalt. Bitte, die Stromversorgung einschalten, wenn Umgebungstemperatur über -30 °C liegt.

Verfärbung des CCD-Farbfilters.

Bei Langzeitaufnahme einer starken Lichtquelle, z.B. eine Punktlichte, kann der Farbfilter im CCD beeinträchtigt werden, was zu einer Verfärbung des Bildes führen kann. Diese Verfärbung kann auch dann anhalten, wenn die Aufnahmerichtung geändert wird, um die Punktlichte zu vermeiden.

Das Gerät nicht auf starke Lichtquellen richten.

Eine starke Lichtquelle, wie z.B. eine Punktlichte, kann zu Leuchtfahnen (Regenbogen) oder zu Überstrahlen (senkrechte Streifen) führen.



Selbstdiagnosefunktion

Bei einer mindestens 30 Sek. andauernden Störung des Geräts, z.B. aufgrund exogener Rauschstörungen, stellt es sich automatisch zurück und wird wieder funktionsfähig. Bei der Rückstellung des Geräts werden Einstellwerte wie auch bei der Einschaltung initialisiert. Falls das Produkt sich häufig zurückstellt, kann im Umfeld ein hoher exogener Geräuschpegel vorliegen, der zu Störungen führt. Beraten Sie sich in diesem Fall mit Ihrem Fachhändler.

Objektiv und Schwenk-/Neigungskopf

Wenn das Objektiv und der Schwenk-/Neigungskopf längere Zeit nicht gezoomt wird, kann die Fettbeschichtung dieser Teile zähflüssig werden. Dies kann die Teile in ihrer Bewegung behindern. Um dies zu vermeiden, sollten Objektiv und Schwenk-/Neigungskopf regelmäßig bewegt werden. Oder führen Sie regelmäßig das Aktualisieren der Position aus.

Über die Funktion Aktualisieren der Position

Beim langfristigen Betrieb kann es zu Rauschen am Bildschirm und zu Abweichungen der Preset-Positionen kommen.

Führen Sie die Operation „AKTUALISIEREN“ regelmäßig durch, so wird die Position der Kamera korrigiert, außerdem ist es empfohlen, den Schleifring der Kamera zu reinigen.

Beziehen Sie sich auf Bedienungsanweisung (PDF) für weitere Einzelheiten.

Verschleißteile

Bei folgenden Teilen handelt es sich um Verschleißteile: Sie müssen gegen Ende ihrer Lebensdauer ersetzt werden.

Objektiv-Schleifring: Ca. 3,7 Millionen Operationen (Laufzeit rund 20000 Stunden, ist nur ein Hinweis, wenn die Kamera bei +35 °C benutzt wird)

Lüfter (Motor): ca. 52000 Stunden.

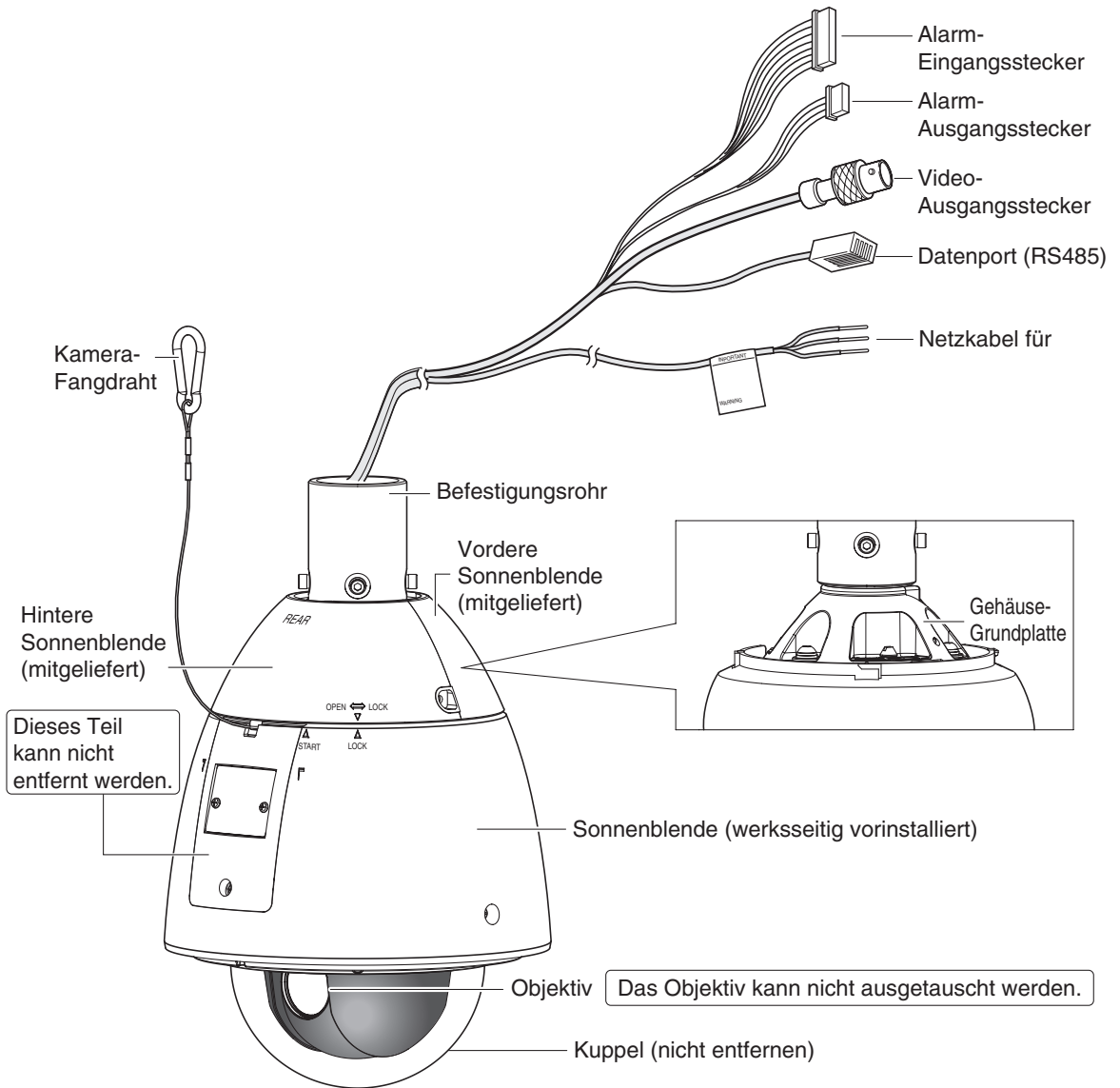
Synchroner Einrichtbetrieb

Bildsynchronbetrieb dieser Kamera zeigt nur innere Synchronisierung (INT) an. Stellen Sie den Multiplex-Vertikaltreiber (VD2) zu AUS ein, wenn die Kamera an den Systemkontroller der Firma angeschlossen ist.

Hinweisschild

Für die Zubehörklassifikation, Stromquelle, usw. beziehen Sie sich auf das Etikett auf der Rückseite des Sonnenschutzdaches.

Grundbedienung und steuerung



Sicherstellen des störungsfreien Betriebs

- Diese Kamera verwendet einen Schleifring für die Übertragung des Versorgungsstroms und der Signale. Eine Verschmutzung des Schleifrings kann zu einer Verschlechterung der Bildqualität bei Schwenkbewegungen und zu Rauschstörungen führen.
Um den störungsfreien Betrieb der Kamera sicherzustellen, achten Sie darauf, dass die Reinigungsfunktion aktiviert ist. Beziehen Sie sich auf Bedienungsanweisung (PDF).
- Wenn die schlechte Bildqualität und das Rauschen durch eine Reinigung des Schleifrings nicht behoben werden, hat der Schleifring möglicherweise das Ende seiner Nutzungsdauer erreicht. Setzen Sie sich mit einem qualifizierten Kundendiensttechniker oder Systeminstallateur in Verbindung, um ihn austauschen zu lassen.

Vorsichtsmassregeln für die installation

Die folgenden Punkte, ebenso wie der Inhalt von „Warnung“ und „Achtung“ müssen beachtet werden.

Panasonic übernimmt keine Verantwortung für Verletzungen oder Sachschäden, die aus der Installation oder Bedienung resultieren, die nicht wie in dieser Dokumentation beschrieben ausgeführt werden.

Der Einbau hat in Übereinstimmung mit den örtlich geltenden Regeln der Elektrotechnik zu erfolgen.

Hinweis:

- Wählen Sie als Installationsort eine Stelle, die das Gewicht der Kamera tragen kann. Wenn Sie die Kamera an einer Decke oder Wand installieren, übernimmt Panasonic keinerlei Verantwortung für Unfälle, die durch das Herunterfallen der Kamera aufgrund ungeeigneter Installation verursacht werden, es sei denn, der Unfall wurde durch einen Fehler in der Kamera verursacht. Gehen Sie bei der Installation der Kamera sorgfältig vor. Wenn der Installationsort das Gewicht der Kamera nicht tragen kann, stellen Sie sicher, dass er ausreichend verstärkt ist, und überprüfen Sie, dass die Installation stabil ist.
- Um ein Herunterfallen der Kamera zu verhindern, bringen Sie den Fangdraht an der Halterung oder an der Ankerschraube an, bevor Sie mit der Installation der Kamera beginnen.
- Lassen Sie Installationsarbeiten stets von einem qualifizierten Kundendiensttechniker oder Systeminstallateur ausführen. Durch fehlende technische Fachkenntnis kann es zu Feuer, Stromschlag, Verletzungen und Sachschäden kommen.

Installationsort der Kamera

- Installieren Sie die Kamera an einer Betondecke oder -wand an einer Stelle, die das Gewicht der Kamera tragen kann.
- Für die Installation an der Wand verwenden Sie die als Sonderzubehör erhältliche Wand-Einbauhalterung (WV-Q122).
- Schrauben für die Befestigung des Deckeneinbau-Befestigungsrohrs an eine Decke oder Wand sind nicht mitgeliefert. Diese müssen passend zum Material und zur Tragfähigkeit des Kamera-Einbauorts separat erworben werden.

Diese Kamera ist ausschließlich für eine Befestigung in hängender Position ausgelegt.

Die Kamera in einer horizontal hängenden Position installieren, bei der die Kuppel nach unten weist.

Für die Wandmontage benutzen Sie die optional verfügbaren (WV-Q122) Wandmontagebügel. Benutzen Sie die Schrauben, die in der unten angeführten Tabelle aufgelistet sind. Die Schrauben werden nicht mitgeliefert, und diese sollen in Übereinstimmung mit den Materialien, der Struktur und dem Bruttogewicht der Stelle vorbereitet sein, wo Sie die Kamera aufstellen.

| Montagebedingungen | | | | | | |
|--------------------|-------------------------|----------|-------------|---|---------------------|----------------|
| Diese Kamera | Einsetzbarer Haltebügel | | | Bringen Sie den Teilbereich an der Decke oder der Wandoberfläche an | | |
| | Gewicht | Modell | Gewicht | Austellungsposition | Empfohlene Schraube | Screw quantity |
| Ca. 4,5 kg | WV-Q122 | Ca. 2 kg | An der Wand | M8 | 4 Stück | 823 N {84 kgf} |

- Stellen Sie sicher, dass die Montageoberfläche, der Anker und die Schrauben genügend haltbar sind.

- Stellen Sie dieses Produkt nicht auf einer Kartonplatte oder einer Holzfläche auf, weil diese zu instabil sind. Sollte diese Kamera unvermeidlich auf einer solchen Fläche ausgestellt werden, soll die Fläche genügend verstärkt werden.

Folgende Einbauorte sind zu vermeiden.

- Orte, die chemischen Stoffen ausgesetzt sind, z.B. in der Nähe eines Schwimmbads.
- Orte, wo Dampf und ölige Dünste erzeugt werden, z.B. eine Küche, Orte, an denen entzündbare Gase oder Dünste zugegen sind.
- Orte, wo radioaktive oder Röntgenstrahlung erzeugt wird.
- Orte, wo korrosives Gas erzeugt wird oder Schäden durch salzhaltige Luft entstehen könnten, z.B. in Küstennähe.
- Orte, wo die Temperatur nicht im Bereich von -50 °C bis +50 °C liegt.
- Vibration ausgesetzte Orte. (Das Produkt ist nicht für den Betrieb an Bord eines Fahrzeugs bestimmt.)
- Orte, wo aufgrund starker Temperaturschwankungen Kondensation auftritt (Wird das Produkt an solchen Orten installiert, so kann die Glocke beschlagen oder sich darauf Kondensat bilden.)

Installation an feuchten oder staubigen Stellen vermeiden.

Dies könnte die Lebensdauer der Einbauteile verkürzen.

Installation des Produktes an einer Stelle mit hohem Lärmpegel vermeiden.

Dazu zählen z.B. Orte im Bereich einer Klimaanlage, eines Luftfilters oder eines Warenautomaten.

Entfernen Sie die Schutzabdeckung des Domdeckel, nachdem die Installation abgeschlossen ist.

Bei Nichtgebrauch sollte das Gerät unbedingt weggeräumt werden.

Das Kabel des Produktes ist von Beleuchtungskabel fernzuhalten.

Die Energieversorgungsarbeiten sind durchzuführen von der Stromleitung 220V bis 240V ferngehalten, zu einem Abstand von 1 M oder mehr; bzw. die Arbeiten an der elektrischen Leitung isoliert durchführen. Andernfalls könnten Rauschstörungen auftreten.

Hochfrequenzstörungen

Bei Verwendung des Geräts in der Nähe einer Fernseh-/Radioantenne oder eines starken elektrischen oder elektromagnetischen Feldes kann Bildverzerrung oder Rauschen auftreten.

In diesem Fall das Kamerakabel in einem speziellen Kabelkanal aus Stahl verlegen.

Feuchtigkeit beachten.

Das Produkt an einem Ort mit geringer Feuchtigkeit installieren. Wenn das Produkt bei Regen oder an einem Ort mit sehr hoher Luftfeuchtigkeit installiert wird, kann sich Feuchtigkeit im Inneren ansammeln und zu einem Beschlagen der Glocke führen.

Schrauben bitte selbst beschaffen

Die Befestigungsschrauben liegen der Lieferung nicht bei. Bei der Wahl der Schrauben müssen Faktoren wie Material, Struktur, Stärke und andere Eigenschaften der Einbaufläche sowie das Gesamtgewicht der Anbauten berücksichtigt werden.

Schrauben anziehen

- Schrauben und Bolzen müssen mit dem für das Material und die Stärke der Einbaufläche geeigneten Anzugsmoment festgezogen werden.
- Hierfür keinen Schlagschrauber verwenden. Andernfalls besteht die Gefahr, dass die Schrauben zu fest gezogen und dabei beschädigt werden.
- Beim Festziehen von Schrauben muss der Schraubenkopf im rechten Winkel zur Oberfläche positioniert sein. Nach dem Festziehen die Schrauben und Bolzen einer Sichtkontrolle unterziehen, um sicherzustellen, dass sie vorschriftsmäßig angezogen sind und kein Spiel vorhanden ist.

Heizung

Das Produkt ist mit einer Heizung zum Aufheizen des Geräteinneren in kalten Gegenden ausgestattet. Die Heizvorrichtung wird automatisch eingeschaltet, wenn die Innentemperatur unter +10 °C fällt. Allerdings, bei extrem niedrigen Umgebungstemperaturen, unter -30 °C, können Schnee und Eis nicht auf dem Kuppeldeckel abtauen. Beim Einsatz in kalten Bereichen, bitte, beachten Sie die Umgebungs- und Innentemperatur des Produktes.

Wenn dieses Produkt bei niedrigen Temperaturen unter -10 °C eingesetzt und bedient wird, kann ein Startbild nicht sofort nach dem Start erreicht werden. In diesem Fall ca. 2 Stunden warten und anschließend den Strom wieder einschalten.

Beeinflussung der Bildqualität

Das Produkt besitzt keinen Wischer. Unter folgenden Umständen kann die Bildqualität absinken oder nicht einwandfrei erfolgen.

(1) Bei Regen

Durch den Wind, der den Regen begleitet, können Bilder schlecht sichtbar sein.

(2) Bei Schneefall

Der mit Schneefall verbundene Wind kann zu Schneeablagerung auf der Glocke führen. Dadurch kann das Überwachungsbild teilweise verdeckt werden. (Inwieweit das Bild verdeckt wird, hängt von der Menge und Beschaffenheit des Schnees ab.)

(3) Bei Staub oder Abgase in der Luft

Je nach den Umgebungsbedingungen kann die Glocke durch Staub oder Abgase in der Luft verschmutzt werden. Auch dies kann die Bildqualität beeinträchtigen.

Kontrolle vor dem Anschluss

Die Verträglichkeit mit anderen Geräten ist begrenzt. Vor dem Anschluss die Leistungswerte und Abmessungen der vorgesehenen Geräte überprüfen.

Beraten Sie sich zu Einzelheiten mit Ihrem Fachhändler.

Wichtige Tipps für die Installation

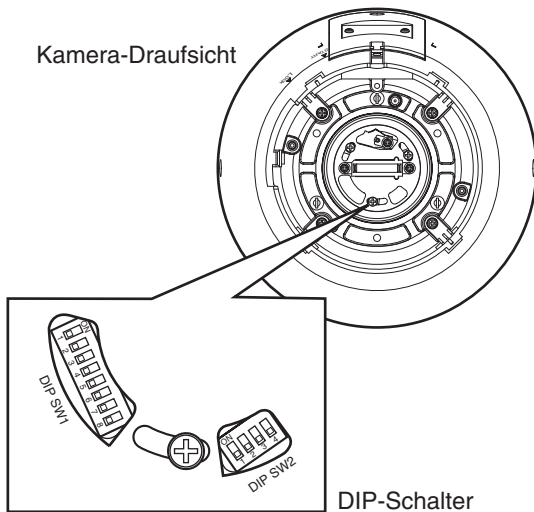
Beim Einschaltender Kamerawirdeine Selbstreinigungsfunktion aktiviert (SCHWENKEN/NEIGEN/ZOOM/FOKUS).

DIP-schalter-einstellungen

Wichtig:

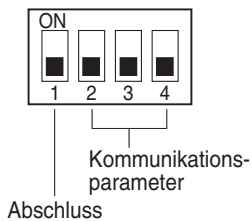
- Bevor die Kamera in einer Konfiguration eingerichtet werden kann, bei der der Datenport der Kamera (RS485) zur Kamerasteuerung (Schwenken, Neigen etc.) durch ein System-Steuergerät verwendet wird, müssen die DIP-Schalter der Kamera für die Angabe der Gerätenummer und der Kommunikationsparameter konfiguriert werden. Wenn die DIP-Schalter nicht eingestellt werden, ist die Steuerung durch ein System-Steuergerät nicht möglich, und die Einrichtung der Kamera muss erneut durchgeführt werden. Überprüfen Sie vor der Einrichtung der Kamera unbedingt die DIP-Schalter-Einstellungen.

1. Anbringen und entfernen der gehäuse-grundplatte
Information zum Entfernen der Gehäuse-Grundplatte finden Sie auf den Seiten 16 bis 19.
2. Stellen Sie die DIP-Schalter folgendermaßen ein:
Kommunikationsparameter: Mit Schalter 2 einstellen
Gerätenummer: Mit Schalter 1 einstellen



■ Kommunikationsparameter (DIP-Schalter 2)

Die werksseitigen Vorgabeeinstellungen sind alle AUS.

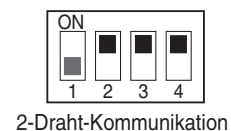
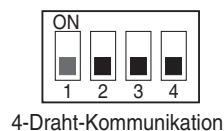


Schalter 1: Abschluss (Interner Abschlusswiderstand)
Stellen Sie sie in den folgenden Fällen auf EIN.

- Bei Anschluss einer Kamera an das Gerät
- Bei Anschluss mehrerer Kameras an das Gerät, das dabei als Terminierung dient

Schalter 2 bis 4: Kommunikationsparameter











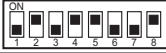

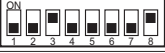





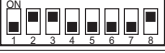















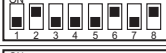

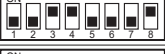
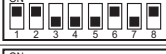
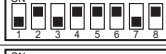

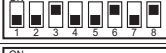

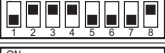


























Diese Einstellung schaltet zwischen 2-Draht- und 4-Draht-Kommunikation um. Wählen Sie mit diesen Schaltern das verwendete Kommunikationsprotokoll.









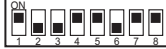




















■ Gerätenummer (DIP-Schalter 1)

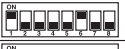
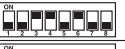
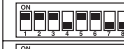





















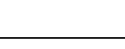
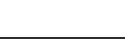
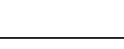





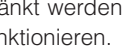
Die werksseitigen Vorgabeeinstellungen für diese DIP-Schalter sind alle AUS. (Koaxiales Multiplex-System)

Konfiguration für Gebrauch von Panasonic Protokoll

| DIP-Schalter 1 | Geräte- nummer | DIP-Schalter 1 | Geräte- nummer | DIP-Schalter 1 | Geräte- nummer |
|---|-------------------|---|-------------------|--|-------------------|
|  | 1 ~ 96 * |  | 23 |  | 46 |
|  | 1 |  | 24 |  | 47 |
|  | 2 |  | 25 |  | 48 |
|  | 3 |  | 26 |  | 49 |
|  | 4 |  | 27 |  | 50 |
|  | 5 |  | 28 |  | 51 |
|  | 6 |  | 29 |  | 52 |
|  | 7 |  | 30 |  | 53 |
|  | 8 |  | 31 |  | 54 |
|  | 9 |  | 32 |  | 55 |
|  | 10 |  | 33 |  | 56 |
|  | 11 |  | 34 |  | 57 |
|  | 12 |  | 35 |  | 58 |
|  | 13 |  | 36 |  | 59 |
|  | 14 |  | 37 |  | 60 |
|  | 15 |  | 38 |  | 61 |
|  | 16 |  | 39 |  | 62 |
|  | 17 |  | 40 |  | 63 |
|  | 18 |  | 41 |  | 64 |
|  | 19 |  | 42 |  | 65 |
|  | 20 |  | 43 |  | 66 |
|  | 21 |  | 44 |  | 67 |
|  | 22 |  | 45 |  | 68 |

| DIP-Schalter 1 | Geräte- nummer | DIP-Schalter 1 | Geräte- nummer | DIP-Schalter 1 | Geräte- nummer |
|---|-------------------|---|-------------------|--|-------------------|
|  | 69 |  | 78 |  | 87 |
|  | 70 |  | 79 |  | 88 |
|  | 71 |  | 80 |  | 89 |
|  | 72 |  | 81 |  | 90 |
|  | 73 |  | 82 |  | 91 |
|  | 74 |  | 83 |  | 92 |
|  | 75 |  | 84 |  | 93 |
|  | 76 |  | 85 |  | 94 |
|  | 77 |  | 86 |  | 95 |

Konfiguration für Gebrauch von Pelco Protokoll

| DIP-Schalter 1 | Gerätenummer Pelco-P | Gerätenummer Pelco-D | DIP-Schalter 1 | Gerätenummer Pelco-P | Gerätenummer Pelco-D | DIP-Schalter 1 | Gerätenummer Pelco-P | Gerätenummer Pelco-D |
|---|-------------------------|-------------------------|---|-------------------------|-------------------------|--|-------------------------|-------------------------|
|  | 1 | 32-96 |  | 12 | 11 |  | 23 | 22 |
|  | 2 | 1 |  | 13 | 12 |  | 24 | 23 |
|  | 3 | 2 |  | 14 | 13 |  | 25 | 24 |
|  | 4 | 3 |  | 15 | 14 |  | 26 | 25 |
|  | 5 | 4 |  | 16 | 15 |  | 27 | 26 |
|  | 6 | 5 |  | 17 | 16 |  | 28 | 27 |
|  | 7 | 6 |  | 18 | 17 |  | 29 | 28 |
|  | 8 | 7 |  | 19 | 18 |  | 30 | 29 |
|  | 9 | 8 |  | 20 | 19 |  | 31 | 30 |
|  | 10 | 9 |  | 21 | 20 |  | 32 | 31 |
|  | 11 | 10 |  | 22 | 21 |  | | |

Wichtig:



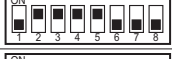
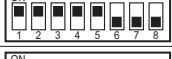

- Beim Gebrauch des Pelco-Protokolls stellen Sie sicher, dass das System einwandfrei vor Gebrauch funktioniert. Einige Funktionen können beim Gebrauch des Pelco-Protokolls eingeschränkt werden, wenn diese Kamera und die Geräte (marktüblich) kompatibel mit dem Pelco-Protokoll zusammen funktionieren.

Hinweis:

- Beim Gebrauch der Einheitsnummer 1 bis 96 des Panasonic Protokolls und beim Gebrauch der Einheitsnummer 32 bis 96 des Pelco-D Protokolls muss die Einheitsnummer-Einstellung konfiguriert werden, indem Sie das Menü RS485 EINSTELLEN benutzen. Einzelheiten zum Konfigurieren dieser Einstellung finden Sie in der Bedienungsanleitung (PDF).
- Wenn die Stromversorgung eingeschaltet wird, während diese Einstellung ausgewählt ist, wird das RS485 SET UP-Menü aufgerufen, während das Initialisierungsprogramm abläuft.

■ RS485-Kommunikationsparameter (DIP-Schalter 1)

Die unten gezeigte Konfiguration für DIP-Schalter 1 stellt die Kommunikationsparameter auf die werksseitigen Vorgabeeinstellungen zurück. Die Einstellungen können dann wie gewünscht geändert werden.

| DIP-Schalter 1 | Einstellungsbeschreibung |
|---|---|
|  | Diese Einstellung stellt die Kommunikationsparameter auf die werksseitigen Vorgabeeinstellungen zurück. |
|  | BAUD RATE: 19 200 Bit/s, DATA BIT: 8 Bit, PARITY CHECK: NICHTS, STOP BIT: 1 Bit |
|  | BAUD RATE: 9 600 Bit/s, DATA BIT: 8 Bit, PARITY CHECK: NICHTS, STOP BIT: 1 Bit |
|  | BAUD RATE: 4 800 Bit/s, DATA BIT: 8 Bit, PARITY CHECK: NICHTS, STOP BIT: 1 Bit |
|  | BAUD RATE: 2 400 Bit/s, DATA BIT: 8 Bit, PARITY CHECK: NICHTS, STOP BIT: 1 Bit |

Nehmen Sie diese Einstellung folgendermaßen vor:

- (1) Schalten Sie die Kamera aus, und konfigurieren Sie die RS485-Kommunikationsparameter mit DIP-Schalter 1 wie oben gezeigt.
- (2) Schalten Sie die Kamera ein.
Dadurch wird die in Schritt (1) konfigurierte Einstellung übernommen.
- (3) Schalten Sie die Kamera aus, stellen Sie mit DIP-Schalter 1 die Gerätenummer ein (☞ s. Seite 13 und 14), und schalten Sie die Kamera dann wieder ein.

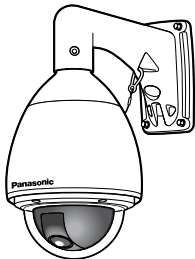
Installation

Vorsichtsmaßnahmen

- Stellen Sie sicher, dass die Kamera an einer Stelle installiert wird, die das Gewicht der Kamera tragen kann. Wenn sie das Gewicht der Kamera nicht tragen kann, kann die Kamera herunterfallen und jemanden verletzen.
- Die folgenden Schritte für die Installation und die Anschlüsse sollten von einem qualifizierten Kundendiensttechniker oder Systeminstallateur ausgeführt werden und müssen den örtlichen Vorschriften entsprechen.
- Schalten Sie die Kamera vor der Installation und vor dem Anschließen unbedingt aus.
- Installieren Sie die Kamera nicht in der Nähe des Luftauslasses einer Klimaanlage.

Montage der Kamera Wandmontage

Die Abbildung zeigt ein Beispiel für die Montage der Kamera an einer Wand unter Verwendung der optionalen Wandeinbauhalterung WV-Q122. Siehe die mit der optionalen Halterung mitgelieferte Anleitung.

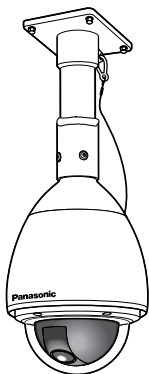


Wichtig:

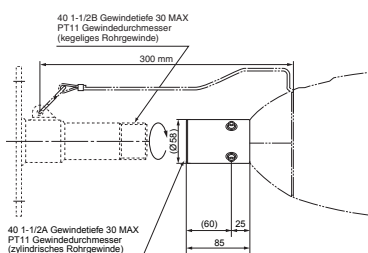
- Bei der Verwendung dieser Einbauhalterung können die Sechskantschrauben (M6), die zu den Zubehörteilen gehören, nicht als Befestigungsschrauben für diese Kamera benutzt werden. Benutzen Sie die Sechskantschrauben (M5), die an die Gehäuse-Grundplatte angeschlossen sind.

Deckenmontage

Die Abbildung zeigt ein Beispiel für die Montage der Kamera an einer Decke mit örtlich beschaffter Halterung. Für das Füllen der Spalte und Bohrungen mit wasserdichtem Material siehe die mit der Halterung mitgelieferte Anleitung.



Aufbau



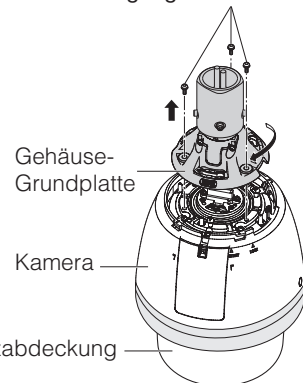
Schritt 1

Bringen Sie die Kamera ans Gehäuse-Unterteil an, und fixieren Sie die Kamera und das Gehäuse mit den Befestigungsschrauben (X3).

Die Schrauben, die entfernt wurden, müssen beim Wiederausammenbau benutzt werden. Bitte beachten Sie, dass diese nicht verloren gehen müssen.

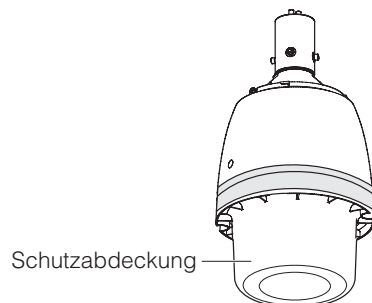
* Spezielle Schraube (Befestigungsschraube):
Verwenden Sie einen Sechskantschlüssel für die Sechskant-Halbrundschraube (M5).

Befestigungsschrauben (3 Stück)



Hinweis:

- Beim Entfernen der vorderen und der hinteren Sonnenblenden, Führen Sie die Schritte 5 bis 7 in umgekehrter Reihenfolge aus.



Wichtig:

- Entfernen Sie die Schutzabdeckung des Domdeckels, nachdem die Installation abgeschlossen ist.

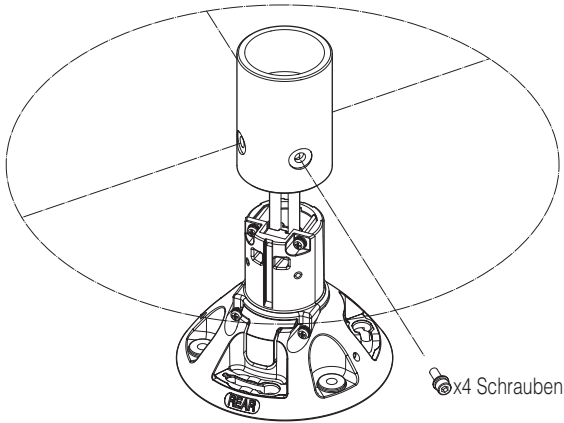
Schritt 2

Um das Geräteunterteil von der Kamera zu trennen, drehen Sie das Geräteunterteil in die Richtung des abgebildeten Pfeils. (Schlagen Sie in der Abbildung in Schritt 1 nach)

Schritt 3

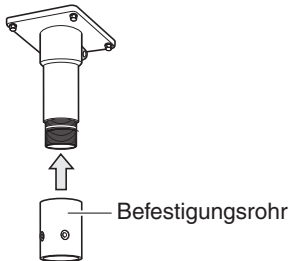
Lösen Sie 4 Schrauben, und entfernen Sie das Befestigungsrohr von der Gehäuse-Grundplatte.

* Spezielle Schraube (Befestigungsschraube):
Verwenden Sie einen Sechskantschlüssel für die Sechskant-Halbrundschraube (M6).



Schritt 4

(1) Befestigen Sie die Halterung an der Einbaufäche, indem Sie die entsprechenden Schrauben, Muttern usw. (nicht mitgeliefert) verwenden.



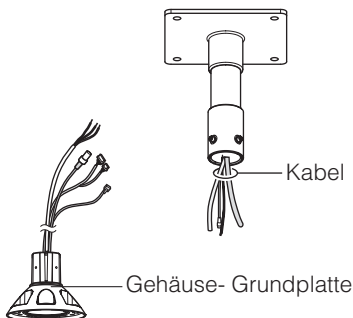
(2) Befestigen Sie das Befestigungsrohr an der Halterung.

Schritt 5

Führen Sie die Kabel durch die Halterung. Schließen Sie die Kabel an die Kamera an (→ Seite 20).

Warnung:

- SDichten Sie die Kabel mit Kunststoff- oder Gummi-Schutzband ab.



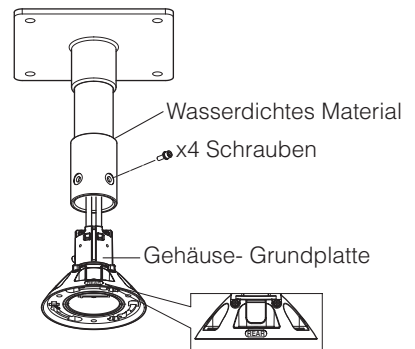
Schritt 6

Befestigen Sie die Gehäuse-Grundplatte am Befestigungsrohr.

- Ziehen Sie die 4 Schrauben (die in Schritt 3) fest, und achten Sie dabei darauf, dass die in die Gehäuse-Grundplatte eingeprägte Aufschrift „REAR“ zur Wand zeigt.
(Empfohlenes Anzugsmoment: Ca. 2,45 N/m (24 kgf cm))
- Dichten Sie den Spalt zwischen der Halterung und dem Befestigungsrohr mit wasserdichtem Material (wie z. B. Silikondichtstoff) ab. Einzelheiten finden Sie in der mit der Halterung mitgelieferten Anleitung.

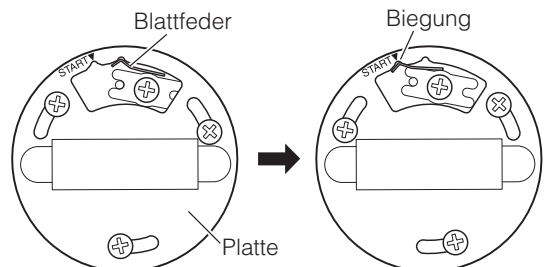
Wichtig:

- Bringen Sie das Dichtmittel sorgfältig an, sodass kein Wasser und keine Feuchtigkeit eindringen können. Wenn Wasser in das Innere der Kamera gelangt, kann es zu Feuer oder einem Stromschlag kommen. Darüber hinaus kann die Kuppel durch eindringende Feuchtigkeit beschlagen.

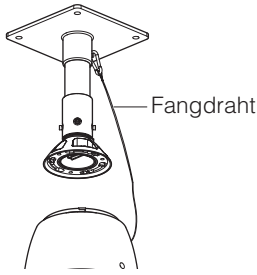


Schritt 7

(1) Prüfen Sie, dass die Projektion der Blattfeder oben auf der Kamera in der „START“-Position ist. Wenn die Projektion nicht in der „START“-Position ist, drehen Sie die Platte im Uhrzeigersinn zum Anpassen an die „START“-Position.



- (2) Stellen Sie sicher, dass das Kamerasicherheitskabel in der Halteklammer festgehakt ist.



Wichtig:

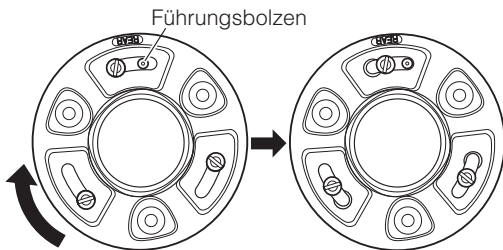
- Die ausreichende Länge für den Sicherheitsdraht bei der Installation beachten.
- Den Sicherheitsdraht an einer stabilen Stelle befestigen, angesichts des Gewichtes der Kamera (4,5 kg).

- (3) Befestigen Sie die Kamera ans Gehäuseaufbau-Unterteil. Befestigen Sie die Kamera ans Gehäuseaufbau-Unterteil so, dass der Führungsbolzen oben auf der Kamera in Richtung „HINTEN“ gerichtet ist, das auf dem Gehäuseaufbau-Unterteil eingraviert ist. Drehen Sie die Kamera gegen den Uhrzeigersinn von der Untenansicht, um zu bestätigen, dass die Kamera fixiert ist. Ziehen Sie die Schrauben* fest, die entfernt wurden, als das Gehäuseaufbau-Unterteil entfernt wurde.

Empfohlenes Anzugsmoment: Ca. 2,45 N/m (24 kgf cm).

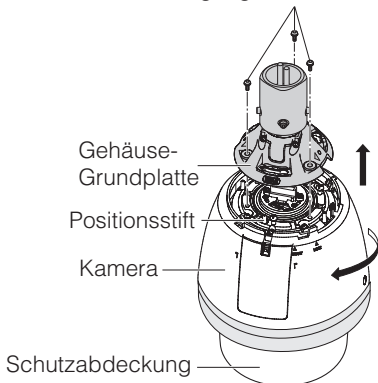
* Spezielle Schraube (Befestigungsschraube):
Verwenden Sie einen Sechskantschlüssel für die Sechskant-Halbrundschaube (M5).

Ansicht von oben



Wenn die Kamera installiert ist Wenn die Kamera fixiert ist

Befestigungsschrauben (3 Stück)

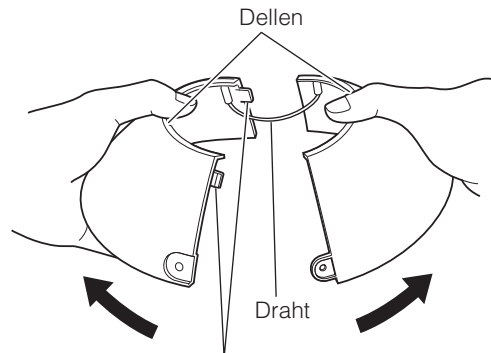


Unzureichend angezogene Schrauben können zum Eindringen von Wasser in die Kamera und möglicherweise zu Feuer führen.

Schritt 8

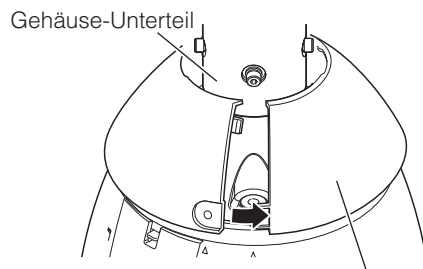
Bringen Sie die vordere und die untere Sonnenblenden (Zubehörteile) an die Kamera an.

- (1) Stellen Sie die Finger auf die Dellen der vorderen und der hinteren Sonnenblenden, um die Haken auf beiden Seiten zu entfernen. Die Sonnenblende wird in zwei Teile geteilt. Zur Schadenverhütung werden die Seiten der vorderen und der hinteren Sonnenblenden zusammen mit einem Draht verbunden.



Die Haken entfernen.

- (2) Stellen Sie die vordere und die hintere Sonnenblenden in die Position ein, die das Gehäuse-Unterteil deckt.

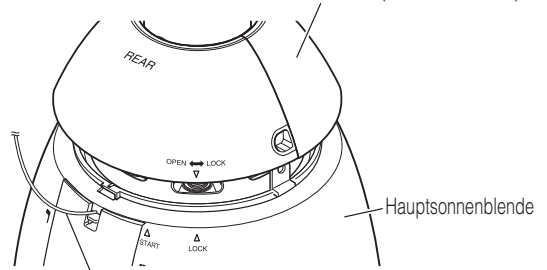


Vordere und hintere Sonnenblenden (Zubehörteile)

- (3) Kuppeln Sie die beiden Seiten der vorderen und hinteren Sonnenblenden.

Kuppeln Sie den Haken und die Dellen auf der linken Seite, und dann kuppeln Sie die andere Seite.

Vordere und hintere Sonnenblenden (Zubehörteile)



Sicherheitsdraht

Wichtig:

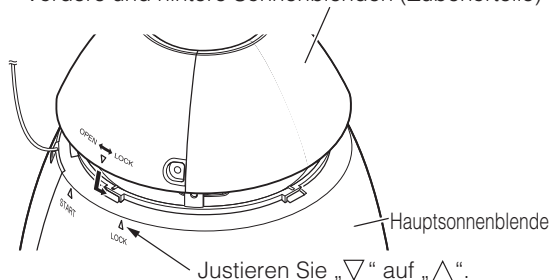
- Kuppeln Sie die beiden Seiten der vorderen und der hinteren Sonnenblenden vor dem Einfügen in die Hauptsonnenblende.
 - Klemmen Sie den Sicherheitsdraht innen nicht.
 - Der Sicherheitsdraht wurde nur zum Abstützen des Kameragewichtes ausgelegt, wenn die Kamera herunterfällt. Stellen Sie auf die Kamera kein übermäßiges Gewicht, das der Sicherheitsdraht nicht unterstützen kann.
-

Schritt 9

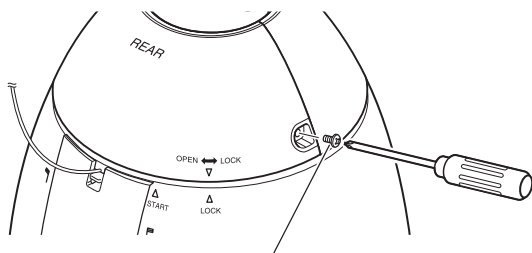
Fügen Sie die vordere und die hintere Sonnenblenden in die Hauptsonnenblende ein.

- Justieren Sie „▽“ der hinteren Sonnenblende auf „△START“ der Hauptsonnenblende. Danach drehen Sie die vordere und die hintere Sonnenblenden in Richtung „SPERREN“ bis zu einem Klickgeräusch.

Vordere und hintere Sonnenblenden (Zubehörteile)

**Schritt 10**

Befestigen Sie die vordere und die hintere Sonnenblenden an der Kamera, indem Sie die Befestigungsschraube für die vordere/hintere Sonnenblende (Zubehörteile) verwenden. (Empfohlenes Anzugsmoment: 0,72 N/m)



Wichtig:

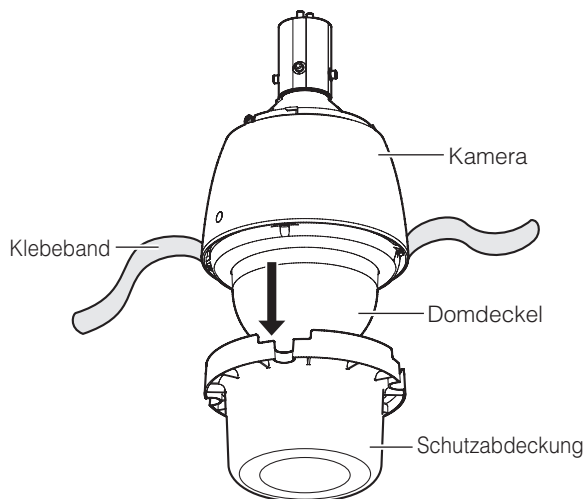
- Wenn die Stromversorgung der Kamera eingeschaltet ist, beginnt die Kamera zu schwenken, und die Position wird automatisch eingestellt.
-

Hinweis:

- Beim Entfernen der vorderen und der hinteren Sonnenblenden sollen die Schritte 8 bis 10 in umgekehrter Reihenfolge ausgeführt werden.
-

Schritt 11

Nachdem die Installation abgeschlossen ist, entfernen Sie das um die Kamera gewickelte Klebeband während Sie die Schutzabdeckung festhalten und nehmen danach die Schutzabdeckung ab.



Nennwerte für Alarm In/Out

Alarm In : Eingang 5 V DC mit Pull-up-Widerstand.
Antriebskapazität von mindestens 0,2 mA erforderlich.

AUS : 4 V bis 5 V DC, oder offen

EIN : 1 V Gleichstrom oder weniger,
oder kurz

Alarm Out : Offener Kollektor-Ausgang. 16 V DC,
Max. Ansteuerungsstrom: 100 mA

AUS : Offen

EIN : 100 mA oder weniger

Hinweis:

- Schalten Sie die Stromversorgung der Kamera nicht innerhalb von 30 Sekunden nach dem Einschalten aus. Andernfalls können sich Schwenk-, Neige-, Zoom- oder Fokuswerte verstellen.
-

• 24 V AC Netzanschluss

Empfohlener Querschnitt für die 24 V AC-Leitung

| Kupferdraht- Querschnitt (AWG) | #24 (0,22 mm ²) | #22 (0,33 mm ²) | #20 (0,52 mm ²) | #18 (0,83 mm ²) |
|-----------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|
| Kabellänge (ca.) (m) | 20 | 30 | 45 | 75 |

Wichtig:

- Die 24V Wechselstrom muss gegen 220 V bis 240 V Wechselstrom galvanisch getrennt sein.
-

Troubleshooting

Bevor Sie Kundendienst anfordern, überprüfen Sie, ob Sie das Problem mit Hilfe der folgenden Problembeschreibungen selber beheben können.

Wenn das Problem durch die nachfolgend beschriebenen Maßnahmen nicht behoben werden kann oder wenn Ihr Problem nicht in der Liste aufgeführt ist, setzen Sie sich mit einem qualifizierten Kundendiensttechniker oder Systeminstallateur in Verbindung.

| Problem | Ursache und empfohlene Maßnahme | Verweis (Seite) |
|---|---|----------------------------------|
| Kein Bild (dunkler Bildschirm) | <ul style="list-style-type: none"> Ist die Kamera korrekt angeschlossen? Überprüfen Sie die Bedienungsanleitung für Ihr System Steuergerät. | — |
| | <ul style="list-style-type: none"> Ist die Objektivblende geschlossen? Führen Sie am verwendeten System-steuergerät eine Blendenrücksetzung durch. | Bedienungs- anleitung |
| | <ul style="list-style-type: none"> Ist die Kamera für eine feste Verschlusszeit eingerichtet? | Bedienungs- anleitung |
| Weißes Bild | <ul style="list-style-type: none"> Ist die Objektivblende offen? | Bedienungs- anleitung |
| | <ul style="list-style-type: none"> Ist der Wert FEST für die elektronische Empfindlichkeitsanhebung (SENS UP) eingestellt? | Bedienungs- anleitung |
| Unschärfes Bild | <ul style="list-style-type: none"> Ist die Kuppel oder das Objektiv der Kamera verschmutzt? Falls ja, reinigen Sie sie. | 7 |
| | <ul style="list-style-type: none"> Ist der Wert MANUELL für den Autofokus-Modus gewählt? | Bedienungs- anleitung |
| | <ul style="list-style-type: none"> Ist das Objekt für Autofokus ungeeignet? Stellen Sie bei solchen Objekten die Schärfe manuell ein. | Bedienungs- anleitung |
| Digitales Rauschen im Bild | <ul style="list-style-type: none"> Der Schleifring ist eventuell verschmutzt. Ist die Reinigungsfunktion aktiviert? | Bedienungs- anleitung |
| | <ul style="list-style-type: none"> Ist die Kamera korrekt eingerichtet? | 10 |

| Problem | Ursache und empfohlene Maßnahme | Verweis (Seite) |
|---|--|---------------------|
| Schlechte Bildqualität | <ul style="list-style-type: none"> • Überprüfen Sie die Weißabgleich-Einstellung. | Bedienungsanleitung |
| | <ul style="list-style-type: none"> • Stellen Sie die Bildqualität mit dem Spezialeinstellungsmenü ein: | Bedienungsanleitung |
| | <ul style="list-style-type: none"> • Ist die Kuppel oder das Objektiv der Kamera verschmutzt? Falls ja, reinigen Sie sie. | 7 |
| Bildflackern | <ul style="list-style-type: none"> • Wenn die Funktion Super Dynamic 6 aktiviert ist, deaktivieren Sie sie. | Bedienungsanleitung |
| Nachleuchten im Bild | <ul style="list-style-type: none"> • Überprüfen Sie die DNR-Einstellung. | Bedienungsanleitung |
| Schwarz-weiß-bild | <ul style="list-style-type: none"> • Die Kamera verfügt über eine automatische Schwarz-weiß-Umschaltfunktion. Überprüfen Sie die Einstellung dieser Funktion. | Bedienungsanleitung |
| Häufiges Umschalten zwischen Farb- und Schwarz-weiß-modus | <ul style="list-style-type: none"> • Passen Sie den Schwellenpegel und die Umschaltdauer für die automatische Schwarz-weiß-Umschaltung an. | Bedienungsanleitung |
| Weiße Punkte im Bild | <ul style="list-style-type: none"> • Führen Sie mit der PIX AUS-Funktion eine Fehlerkompensation durch. | Bedienungsanleitung |
| Menü öffnet sich nicht. | <ul style="list-style-type: none"> • Ist die Kamera korrekt angeschlossen? Überprüfen Sie die Bedienungsanleitung für Ihr System-Steuergerät. | — |
| | <ul style="list-style-type: none"> • Sind die Kamera-Kommunikationseinstellungen korrekt konfiguriert? | 12-15 20 |

| Problem | Ursache und empfohlene Maßnahme | Verweis (Seite) |
|---|--|----------------------------|
| Schwarze Linie erscheint im Bild. | <ul style="list-style-type: none"> Ist der angeschlossene Systemkontroller als Multiplex-Vertikaltreiber (VD2) eingestellt? | 7 |
| Menü-Einstellungen lassen sich nicht ändern. | <ul style="list-style-type: none"> Ist die Passwortverriegelung aktiviert? | Bedienungsanleitung |
| Ich habe das Passwort vergessen. | <ul style="list-style-type: none"> Setzen Sie sich mit einem qualifizierten Kundendiensttechniker oder Systeminstallateur in Verbindung. | — |
| Bild schaltet nicht auf Schwarz-weiß um. | <ul style="list-style-type: none"> Die Umschaltung erfolgt nicht, wenn die ALARM EIN 4-Einstellung S/W ist. Überprüfen Sie die Einstellung. | Bedienungsanleitung |
| Schwenk-, Neige-, Zoom- oder Fokus-Operationen funktionieren nicht. | <ul style="list-style-type: none"> Ist die Kamera korrekt angeschlossen? Überprüfen Sie die Bedienungsanleitung für Ihr System-Steuergerät. | — |
| | <ul style="list-style-type: none"> Die Kamera verfügt über eine Funktion zur Begrenzung des Schwenkbereichs. Überprüfen Sie die SCHWENK LIMIT-Einstellungen. | Bedienungsanleitung |
| | <ul style="list-style-type: none"> Der Motor oder das Objektiv können Verschleiß aufweisen. Setzen Sie sich mit einem qualifizierten Kundendiensttechniker oder Systeminstallateur in Verbindung. | — |
| Die Kamera-Bewegungsmodi (AUS, SEQ, SORTIEREN, AUTOPAN, PATROL, AUTOTRACK) funktionieren nicht. | <ul style="list-style-type: none"> Überprüfen Sie die Funktion Selbstrückführung. | Bedienungsanleitung |
| | <ul style="list-style-type: none"> Überprüfen Sie die ALARM EIN-Einstellungen. | Bedienungsanleitung |
| | <ul style="list-style-type: none"> Überprüfen Sie die Einstellung für die Wiederbereitschaftszeit (ERHOLZEIT) des Bewegungsmelders. | Bedienungsanleitung |
| Die Einstellung für die Kamera-Bewegungsmodi (AUS, SEQ, SORTIEREN, AUTOPAN, PATROL, AUTOTRACK) verändert sich. | <ul style="list-style-type: none"> Überprüfen Sie die Funktion Selbstrückführung. | Bedienungsanleitung |

| Problem | Ursache und empfohlene Maßnahme | Verweis (Seite) |
|---|--|----------------------------|
| Die Kameraposition weicht von der eingestellten Preset-Position ab. | <ul style="list-style-type: none"> Führen Sie die Funktion AUFFRISCHEN aus dem Spezialeinstellungsmen aus. | Bedienungsanleitung |
| Das Bild unterscheidet sich von der Positionseinstellung. | <ul style="list-style-type: none"> Passen Sie das Bild mit dem Preset-Men und einer Szenendatei an. | Bedienungsanleitung |
| Der obere Teil des Bildes ist schwarz, wenn die Kamera in horizontaler Stellung ist. | <ul style="list-style-type: none"> Dies wird durch die Innenabdeckung der Kamera verursacht. Es stellt keine Fehlfunktion dar. | Bedienungsanleitung |
| Die Kamera beginnt plötzlich eigenständig eine Schwenkbewegung. | <ul style="list-style-type: none"> Wenn die Reinigungsfunktion aktiviert ist, ist dies ein normaler Vorgang und stellt keine Fehlfunktion dar. Überprüfen Sie die REINIGUNG-Einstellungen. | Bedienungsanleitung |
| | <ul style="list-style-type: none"> Wenn die Reinigungsfunktion nicht aktiviert ist, kann das Problem durch Rauschen verursacht sein. | 7, 10 |
| Es ist schwer Bilder mit der Kamera zu sehen, wenn Regentropfen auf dem Domdeckel sind. | <ul style="list-style-type: none"> Die Effektivität der Abschwemmungsbeschichtung kann reduziert worden sein. Schlagen Sie unter „Reinigung des Produktgehäuses“ in „Warnhinweise für den Gebrauch“ nach und reinigen Sie den Domdeckel. Falls die Situation sich nicht verbessert, kontaktieren Sie Ihren Händler. | 8 |

● **Überprüfen Sie regelmäßig das Netzkabel.**

| | |
|--|---|
| Die Netzkabelummantelung ist beschädigt. | <ul style="list-style-type: none"> Wenn sie weiter verwendet werden, können sie einen Stromschlag oder Feuer verursachen. Ziehen Sie sofort den Netzstecker, und kontaktieren Sie einen qualifizierten Kundendiensttechniker oder Systeminstallateur wegen der Instandsetzung. |
| Das Netzkabel wird während des Betriebs heiß. | |
| Netzkabel wird warm oder heiß, wenn es im Betrieb geknickt oder gespannt wird. | |

Technische daten

● Allgemeines

| | WV-CW590A/G | WV-CW594AE |
|----------------------------|---|--------------------------|
| Stromversorgung | 220 V-240 V Wechselstrom, 50 Hz | 24 V Wechselstrom, 50 Hz |
| Leistungsaufnahme | 80 W | 98 W |
| Aufnahmeverrichtung | 1/4-Zoll Interline Transfer CCD | |
| Effektive Pixelzahl | 976 (H) × 582 (V) | |
| Abtastbereich | 3,66 mm (H) x 2,73 mm (V) | |
| Signal | PAL | |
| Synchronisation | Intern (INTERN) | |
| Abtastung | 2:1 Interlace | |
| Abtastfrequenzen | Horizontal: 15,625 kHz, Vertikal: 50,00 Hz | |
| Video-Ausgang | VBS: 1,0 V [p-p]/75 Ω (BNC-Stecker) | |
| Auflösung (Bildmitte) | Horizontal : mindestens 650 Bildschirmzeilen (Bildmitte) Vertikal : mindestens 400 Bildschirmzeilen (Bildmitte) | |
| Mindest-Beleuchtungsstärke | 0,5 lx (Farbmodus) 0,04 lx (Schwarzweiß-Modus) SENS UP: AUS; AGC: HOCH | |
| Dynamic Range | 54 dB typ. (SUPER-D6: ON) | |
| S/N Verhältnis | Mind. 52 dB (AGC: AUS) | |
| Umgebungstemperatur | -50 °C bis +50 °C; Luftfeuchtigkeit: max. 90 % (nicht kondensierend)*1 | |
| Wasserbeständigkeit | IP66: Geschützt gegen starkes Strahlwasser (IEC60529) | |
| Abmessungen | 229 mm (T) x 360 mm (H) Durchmesser der Kuppel: 150 mm | |
| Gewicht | Ca. 4,5 kg (einschließlich vorderer und hinterer Sonnenblenden) | |
| Oberflächen | Kamera: Aluminiumguss mit eingebrannter, beschichtet (Lackfarbe: Natursilber) Sonnenblende*2: Beschichteter ASA-Kunststoff (Lackfarbe: Natursilber) Domdeckel: Transparentes Polycarbonatharz (Abschwemmungsbeschichtung) | |

*1 Bei permanent eingeschalteter Stromversorgung (Innentemperatur der Kamera -10 °C oder höher)

*2 Die Sonnenblende kann nicht entfernt werden.

● Schwenk- und Neigefunktionen

| | |
|---------------------------|---|
| Schwenkbereich | 360 ° Endlos |
| Schwenkmodi | Manuell, Automatisch, Manuelle Position, Sequentielle Position |
| Schwenkgeschwindigkeit*2 | Manuell: Ca. 0,065 °/s bis 120 °/s, 8 Stufen, 16 Stufen, 64 Stufen Preset: Ca. 400 °/s |
| Neigungsbereich | -5° bis 185° (horizontal - vertikal - horizontal) |
| Neigungsmodi | Manuell, Manuelle Position, Sequentielle Position |
| Neigungsgeschwindigkeit*3 | Manuell: Ca. 0,065 °/s bis 120 °/s, 8 Stufen, 16 Stufen, 64 Stufen Preset: Ca. 400 °/s |

*3 Die tatsächlich erreichte Geschwindigkeit hängt vom Typ des verwendeten Steuergeräts ab.

● Objektiv

| | |
|------------------------------|--|
| Zoomverhältnis | x36 (mit digitalem Zoom: ca. x720) |
| Brennweite | 3,3 mm bis 119 mm |
| Maximales Öffnungsverhältnis | 1:1,4 (WIDE) bis 4,2 (TELE) |
| Objektentfernung | 2,0 m |
| Blendenbereich | F1,4 bis 22, ZU |
| Bildwinkel | Horizontal: 1,7 ° (TELE) bis 60,2 ° (WIDE) Vertikal: 1,3 ° (TELE) bis 46,0 ° (WIDE) |

● Hauptfunktionen

| | |
|--|---|
| Steuergeräteschnittstelle | Koaxiales Multiplex-System, RS485 |
| Steuerfunktionen | Schwenk/Neigung, Zoom und Fokus, 256 Preset-Positionen, Ausgangsposition, Patrouillenfunktion |
| AGC | EIN (L), EIN (M), EIN (H), AUS |
| Titel (ID) | EIN, AUS (Preset-ID, Kamera-ID, Bereichstitel: 16 alphanumerische Zeichen) |
| Zoom-Geschwindigkeit | Ca. 6,0 Sekunden (TELE bis WIDE) bei manueller Bedienung |
| Zoomverhältnis-Steuerung | x1 bis x720 (über x36: digitalem Zoom) |
| Passwortverriegelung | Alle Menüs |
| Autofokus | MANUELL/AUTO (SCHWENK, NEIG, ZOOM gekoppelt) |
| Blende | ALC (Anpassbarer AUF/ZU-Ausgangszielpegel)/MANUELL |
| Verschluss | AUS (1/50), AUTO, 1/120, 1/250, 1/500, 1/1000, 1/2000, 1/4000, 1/10000 |
| Elektronische Empfindlichkeitsanhebung | Max. 32x AUTO Max. 512x FEST |
| Auto-Modus | AUS, SEQ, SORTIEREN, AUTOPAN, PATROL, AUTOTRACK |
| Taste für automatischen Schwenk | SEQ, SORTIEREN, AUTOPAN, PATROL, AUTOTRACK |
| Digital-Flip-Funktion | EIN/AUS |
| SUPER-D6 | EIN/AUS |
| VMD | AUS/MOTION DET/SZENENWECHSEL |
| Alarmein-/ausgang | 4 Eingänge (ALARM EIN 1 bis ALARM EIN 4) 2 Ausgänge (ALARM/ZUSATZ1, SW/ZUSATZ2) |
| Automatische Schwarz-weiß-Umschaltung | AUTO/EIN/AUS |
| Privatzone | EIN/AUS (8 Zoneneinstellungen) |
| Patrouillen | STOP/WIEDERGABE/LERNEN |
| Reinigung | EIN/AUS |
| Bildhaltefunktion | EIN/AUS |
| Automatischer Bildstabilisator | EIN/AUS |
| Szenenauswahl-Einstellung | INNEN (L) /INNEN (H) /AUSSEN (L) /AUSSEN (H) |
| Spracheinstellung | Japanisch, Englisch, Deutsch, Französisch, Italienisch, Spanisch, Russisch, Chinesisch |

Standartzubehör

CD-ROM* 1 Stk.

Installationshandbuch (dieses Buch). 1 Stk.

*Die CD-ROM enthält die Bedienungsanleitung (PDF-Dateien).

Die folgenden Zubehörteile werden während des Installationsverfahrens verwendet.

Vordere und hintere Sonnenblenden 1 Stk. jeweils

Befestigungsschraube für vordere/hintere Sonnenblenden 2 Stk. (inkl. 1 Ersatz)

Schutzabdeckung* 1 Stk.

* Die Schutzabdeckung wird benutzt, wenn die Kamera zur Reparatur eingeschickt wird und wenn die Kamera bewegt oder transportiert wird. Für künftige Verwendung aufbewahren.

Sonderzubehör

Wand-Einbauhalterung

WV-Q122

Benutzerinformationen zur Entsorgung von elektrischen und elektronischen Geräten (private Haushalte)



Dieses Symbol auf Produkten und/oder begleitenden Dokumenten bedeutet, dass verbrauchte elektrische und elektronische Produkte nicht mit gewöhnlichem Haushaltsabfall vermischt werden sollen.

Bringen Sie zur ordnungsgemäßen Behandlung, Rückgewinnung und Recycling diese Produkte zu den entsprechenden Sammelstellen, wo sie ohne Gebühren entgegengenommen werden. In einigen Ländern kann es auch möglich sein, diese Produkte beim Kauf eines entsprechenden neuen Produkts bei Ihrem örtlichen Einzelhändler abzugeben.

Die ordnungsgemäße Entsorgung dieses Produkts dient dem Umweltschutz und verhindert mögliche schädliche Auswirkungen auf Mensch und Umgebung, die aus einer unsachgemäßen Handhabung von Abfall entstehen können. Genauere Informationen zur nächstgelegenen Sammelstelle erhalten Sie bei Ihrer Gemeindeverwaltung.

In Übereinstimmung mit der Landesgesetzgebung können für die unsachgemäße Entsorgung dieser Art von Abfall Strafgeldern erhoben werden.

Für Geschäftskunden in der Europäischen Union

Bitte treten Sie mit Ihrem Händler oder Lieferanten in Kontakt, wenn Sie elektrische und elektronische Geräte entsorgen möchten. Erhält weitere Informationen für sie bereit.

Informationen zur Entsorgung in anderen Ländern außerhalb der Europäischen Union

Dieses Symbol ist nur in der Europäischen Union gültig.

Bitte treten Sie mit Ihrer Gemeindeverwaltung oder Ihrem Händler in Kontakt, wenn Sie dieses Produkt entsorgen möchten, und fragen Sie nach einer Entsorgungsmöglichkeit.

Panasonic Corporation

<http://panasonic.net>

Importer's name and address to follow EU rules:

Panasonic Testing Centre
Panasonic Marketing Europe GmbH
Winsbergring 15, 22525 Hamburg, Germany