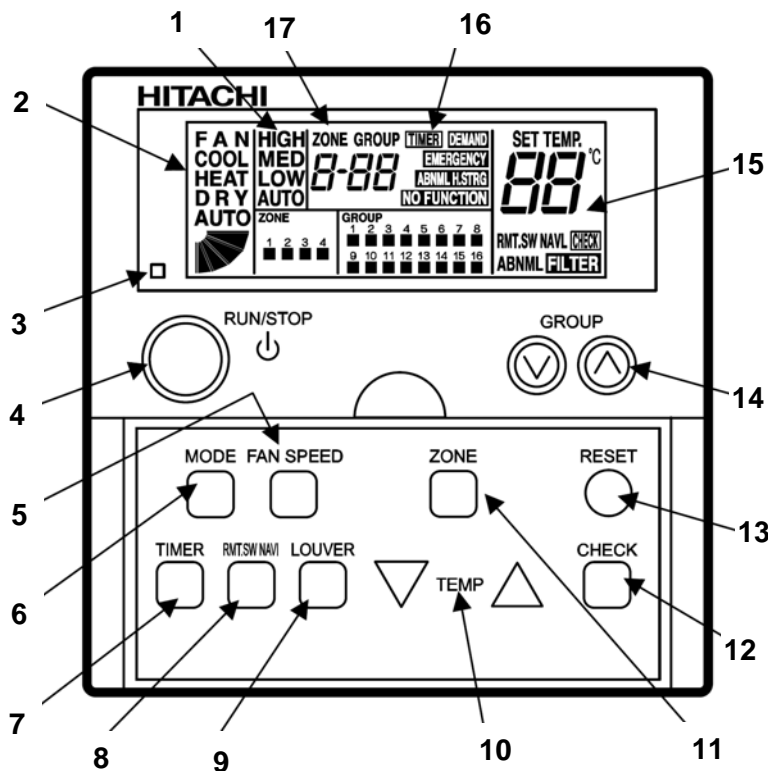


HITACHI – Kabelfernbedienung PSC-A64S



1. Lüfterdrehzahlanzeige.
LOW= Klein MED= Mittel HIGH= Groß
Anzeige Luftaustrittsflügel (Austrittswinkel)

2. Ausgewählte Betriebsart.
FAN= nur Lüfterbetrieb COOL= Kühlen
HEAT= Heizen DRY= Entfeuchten
AUTO= Automatik Betrieb (Kühlen-Heizen)
Anzeige Luftaustrittsflügel (Austrittswinkel)

3. Betriebsanzeige LED
Rot = Betrieb Rot blinkt= Störung

4. RUN/STOP Gerät(e) Ein- oder Ausschalten.

5. FAN SPEED Auswahl der Lüfterstufe.

6. MODE Auswahl der Betriebsart (Cool, Heat, Dry.....)

7. TIMER aktivierung der zuvor ausgewählten Geräte (in Verbindung mit Timer PSC-A1T)

8. RMT.SW NAVI Sperrung der Kabelfernbedienung der ausgewählten Geräte.

9. LOUVER Auswahl des Luftaustrittswinkels.

(Feststellen auf der angezeigten Position bzw. Wedeln. Der angezeigte Winkel ist nicht proportional)

10. TEMP Einstellen der gewünschten Temperatur (Sollwert)

11. ZONE Auswahl der zu aktivierenden Zonen (Bereiche) 1-4. Bei der Einstellung **A** werden **alle** 4 Zonen angesprochen.

12. CHECK Konfigurations-Ebene öffnen. (nur für Service Personal / Taste für 3 Sekunden drücken)

13. RESET Löschen des Filteralarms

14. GROUP Auswahl der zu aktivierenden Gruppen (Geräte) 1-16. Bei der Einstellung **AA** werden **alle** 16 Gruppen (Geräte) angesprochen.

15. Anzeige in Verbindung mit den ausgewählten Geräten.

- Sieben-Segment Anzeige: eingestellte Temperatur bzw. ein Fehlercode
- RMT.SW NAVI Sperrung der Kabelfernbedienung
- CHECK Konfigurations-Ebene geöffnet
- ABNML Fehlermeldung
- FILTER Luftfilteranzeige nach x Betriebsstunden (Luftfilter prüfen / reinigen)

16. Anzeige in Verbindung mit den ausgewählten Geräten.

- TIMER Timer aktiviert
- DEMAND Externe Lastabsenkung
- EMERGENCY Notabschaltung aktiv

17. ZONE Anzeige der aktiven Zone (Bereiche) 1-4. Bei Anzeige **A** werden **alle** 4 Zonen angesprochen.

GROUP Anzeige der aktiven Gruppen (Geräte) 1-16. Bei Anzeige **AA** werden **alle** 16 Gruppen (Geräte) angesprochen.

Bei der Anzeige **A-AA** werden alle verfügbaren Gruppen (Geräte) in allen verfügbaren Zonen angesprochen.

HITACHI – Kabelfernbedienung PSC-A64S

Bedienung

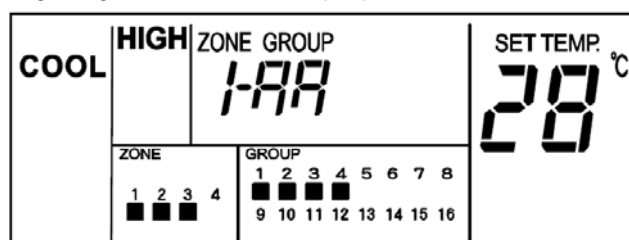
Zunächst müssen die gewünschten **Geräte ausgewählt werden**. Dazu müssen die jeweiligen Gruppen in den jeweiligen Zonen aktiviert werden (mit Tasten **ZONE** bzw. **GROUP**). In der Regel wird jede Inneneinheit als eigene Gruppe dargestellt. Bei der Gruppen-Einstellung AA werden alle Gruppen (Inneneinheiten) der jeweiligen Zone angesteuert. Bei der Einstellung A-AA werden alle angeschlossenen Inneneinheiten in allen 4 Zonen angesteuert.

Wählen Sie dann die gewünschte Betriebsart über die **MODE** Taste aus. FAN= nur Lüfterbetrieb
COOL= Kühlen HEAT= Heizen DRY= Entfeuchten AUTO= Automatik Betrieb Kühlen ↔ Heizen
Wählen Sie die gewünschte Lüfterstufe über die Taste **FAN SPEED** aus. LOW= Klein MED= Mittel HIGH= Groß
Wählen Sie die gewünschte Temperatur über die **TEMP** Tasten aus.

Wählen Sie falls nötig die gewünschte Luftflügelstellung über die Taste **LOUVER** aus => Feststellen auf der angezeigten Position bzw. Wedeln (Anzeige alle Winkel). Der angezeigte Winkel ist nicht proportional.

Starten Sie die Anlage über die **RUN/STOP** Taste.
Die Anlage ist eingeschaltet, wenn der kleine Kasten unter der gewünschten Zahl aufleuchtet.

Zum **Abschalten** drücken Sie einfach erneut die **RUN/STOP** Taste. Der kleine Kasten erlischt.



Beispiel: Alle angeschlossenen Inneneinheiten der Zone 1 Geräte 1, 2, 3, 4 sind eingeschaltet, Modus Kühlen, Sollwert 28°C, Hohe Lüfterdrehzahl

Drücken Sie **nicht** auf die **CHECK** Taste, da Sie sonst in die Konfigurations-Ebene für den Service gelangen.

Betriebsarten

Es stehen folgende Betriebsarten zur Verfügung. Die Auswahl erfolgt über die **MODE** Taste.

FAN= nur Lüfterbetrieb (keine Kühl- oder Heizfunktion)

COOL= Kühlen (der Raum wird auf den eingestellten Wert abgekühlt)

HEAT= Heizen (der Raum wird auf den eingestellten Wert erwärmt)

DRY= Entfeuchten (der Raum wird auf den eingestellten Wert abgekühlt und entfeuchtet verstärkt)

AUTO= Automatik Betrieb (das Gerät wechselt selbständig zwischen den Betriebsarten Kühlen und Heizen.

Diese Funktion ist werkseitig nicht eingestellt, kann aber in der Konfigurations-Ebene aktiviert werden.
Einstellung durch den Installations-Betrieb)

Lüfterdrehzahl

Die Lüfterdrehzahl kann über die Taste **FAN SPEED** eingestellt werden. LOW= Klein MED= Mittel HIGH= Groß
In der Betriebsart Kühlen, arbeitet der Lüfter permanent auf der eingestellten Drehzahl.

In der Betriebsart Heizen, arbeitet der Lüfter nur auf der eingestellten Drehzahl, wenn die Anlage auch aktiv heizt (mit Vor- und Nachlaufzeit). Wenn die Anlage nicht heizt, arbeitet der Lüfter nur auf kleiner Drehzahl bzw. schaltet zwischendurch auch aus.

Temperatur Einstellung

Wählen Sie die gewünschte Temperatur über die **TEMP** Tasten aus. Der gewünschte Sollwert wird in der Anzeige dargestellt. Eine normale Einstellung ist im Kühlmodus 23°. Kühlen: 19~30°C Heizen: 17~30°C
Stellen Sie die Anlage im Kühlmodus nie zu kalt ein, da es das Wohlbefinden negativ beeinflusst. Zu tiefe Einstellungen erhöhen auch stark den Energieverbrauch bei hohen Außentemperaturen.

Luftaustritts-Flügel einstellen

Je nach Betriebsart wechselt die Einstellung des Flügels automatisch. Sie können aber auch den Flügel bei Bedarf verstellen. Durch drücken der **LOUVER** Taste fängt der Flügel an zu schwenken. Durch erneutes drücken, stoppt der Flügel an der gewünschten Stelle. Wenn Sie die höchste oder tiefste Stellung wählen wollen, achten Sie am besten auf die Position der Anzeige im LCD Display. Der angezeigte Winkel entspricht aber nicht dem tatsächlichen und der Schwenkbereich ist von Modell zu Modell unterschiedlich.

Anzeige							
Luftklappenwinkel (ca.)	Ca. 20°	Ca. 25°	Ca. 30°	Ca. 35°	Ca. 45°	Ca. 55°	Ca. 70°
Kühlbetrieb	Winkelbereich						
Heizbetrieb	Winkelbereich						
	<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> Winkelbereich Empfohlener Winkel </div>						

Beispiel: RCI Kassette

Es ist möglich, dass das Gerät selbständig die Flügelposition ändert, wenn es die Gerätesituation erfordert. Die seitliche Luftführung, kann bei den Modellen RPK und RPC auch von Hand eingestellt werden.

Timer Funktion

Sollte an der Fernbedienung eine zusätzliche Timer-Fernbedienung **PSC-A1T** angeschlossen sein, können bestimmte Inneneinheiten automatisch ein- und ausgeschaltet werden. (siehe auch Anleitung PSC-A1T) Zunächst müssen die gewünschten **Geräte ausgewählt werden**. Dazu müssen die jeweiligen Gruppen in den jeweiligen Zonen aktiviert werden (mit Tasten **ZONE** bzw. **GROUP**). Drücken Sie dann die Timer Taste. Wenn in der Anzeige „TIMER“ aufleuchtet, ist der Timer für die Auswahl aktiv. Durch erneutes drücken kann er wieder deaktiviert werden.

Fernbedienung einer Inneneinheit sperren

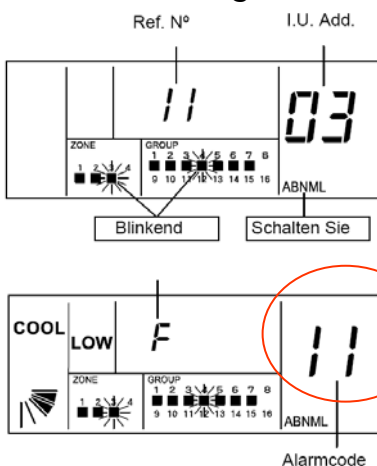
Wenn Sie bestimmte Geräte (Fernbedienungen) über die Zentralfernbedienung sperren möchten, gibt es zwei Varianten. Zunächst müssen die gewünschten **Geräte ausgewählt werden**. Dazu müssen die jeweiligen Gruppen in den jeweiligen Zonen aktiviert werden (mit Tasten **ZONE** bzw. **GROUP**).

Schalten Sie die Innengeräte Ein **oder** Aus und drücken **dann** die RMT.SW NAVI Taste

1. Wenn die Geräte **eingeschaltet** waren, kann an der normalen Fernbedienung das Gerät nur noch ein- oder ausgeschaltet werden, alle weiteren Parameter sind gesperrt.
2. Wenn die Geräte **ausgeschaltet** waren, kann an der normalen Fernbedienung das Gerät nicht mehr gestartet werden und alle Parameter sind gesperrt.

Durch erneutes drücken der RMT.SW NAVI Taste kann die Sperrung wieder deaktiviert werden.

Fehlermeldungen



Fehlermeldungen: Anzeige wechselt immer

Kältekreislauf und Gerätenummer
dann
Modell Code und Fehlercode
dann von Beginn.....

Beispiel: Kältekreislauf 11, Adresse 03
Modell Code F Fehler 11

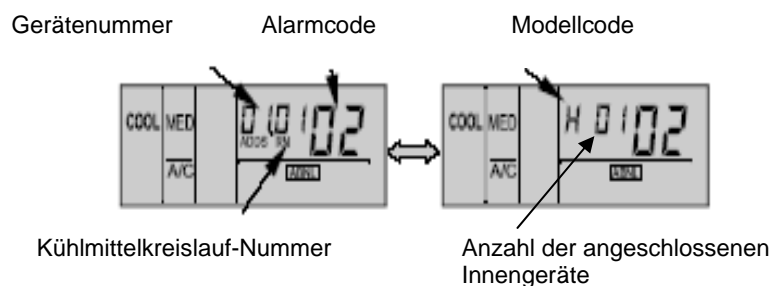
UTOPIA / SET FREE Fehlermeldungen

Fabrikat: **HITACHI**
 Baureihe: **Utopia RAS-xxH(V/R)N(E/M/S)/ Set-Free RAS-xxFS(V)N(1/2/M/E)**
 Modelle: **Alle Innengeräte (mit Kabelfernbedienung PC-ART)**

Fehlermeldungen an der Kabelfernbedienung bzw. Außeneinheit

Hitachi Geräte (Utopia / Set-Free) sind mit einem umfangreichen Sicherheitssystem ausgerüstet, welches die Anlage schützt. Tritt ein Fehler an der Anlage auf, wird der interne Sicherheitsschutz ausgelöst und die entsprechende Störung wird durch unterschiedliche Fehlercodes angezeigt.

Fehlermeldungen werden wie folgt angezeigt:
 Der **Alarmcode** steht immer **ganz rechts** (große Zahl)



- A:** Blinkt die RUN-Anzeige an der Fernbedienung (PC-ART) 2 Sekunden lang, liegt ein Übertragungsfehler zwischen Innengerät und Fernbedienung vor.
- B:** Blinkt die RUN-Anzeige im Display der Fernbedienung (PC-ART) 5x (5 Sekunden) liegt ein Gerätefehler vor.

Die Alarmcodes werden wie folgt angezeigt (siehe auch 7 Segment Anzeige der Außeneinheit)

Nr.	Einheit	Fehlerbeschreibung/ Mögliche Ursache	Lösung
01	Innengerät Schutzeinrichtung des Innengerätes hat ausgelöst	Kondenswasserpumpe defekt (nur Modell RCI, RCD und RPI)	Kondenswasserpumpe auswechseln bzw. Schwimmerschalter defekt
		Kondenswasserablauf oder Leitung verstopft	Ablauf oder Leitung reinigen
		Interner Ventilatormotorbeschützer hat ausgelöst	Ventilatormotor austauschen Filter reinigen
		Defektes Relais / Ausfall der Steuerplatine	Relais / Steuerplatine ersetzen
02	Außengerät Schutzeinrichtung des Außengerätes hat angesprochen	Phasenfolgeüberwachung hat ausgelöst. Die Phasenfolge der Anschlussphasen stimmt nicht. (Achtung nur 400V Geräte)	Phasen tauschen Achtung: Die Sicherung der Phase (L1) als letztes einschalten.
		Hochdruckschalter PSH hat ausgelöst (Auslösung bei 41.5 bar)	Kältemittelmenge überprüfen (ev. zu viel Kältemittel im System)
		Der Klixon des Lüftermotors hat ausgelöst (nur bei alten Non-Inverter Geräten).	Wärmetauscher reinigen. Ventilatormotor austauschen.
		Überstromüberwachung hat ausgelöst (Schütz)	Kompressorschütz prüfen / wechseln.
		Hauptsteuer- oder Phasenfolgeplatine defekt.	Platine wechseln.
03	Kommunikation Datenübertragung Innen-Außen gestört	Kommunikationsleitung (1 / 2) ist falsch angeschlossen oder unterbrochen	Kommunikationsleitung bzw. Dipp-schalter für Kommunik. überprüfen.
		Spannungsversorgung Unterbrochen	Elektroanschluss überprüfen
		Defekte Sicherung	Sicherung ersetzen
		Ausfall der Steuerplatine	Steuerplatine ersetzen

UTOPIA / SET FREE Fehlermeldungen

Nr.	Einheit	Fehlerbeschreibung/ Mögliche Ursache	Lösung
04 04.	Inverter Datenübertragung Steuerplatine – ISPM – Lüfterplatine Gestört.	04 Fehler zwischen Inverter und Steuerplatine Ist das Verbindungskabel angeschlossen? Liegt an der Inverterplatine Spannung an? Erzeugt die Inverterplatine Gleichspannung?	Sicherung vor Inverterplatine ersetzen. Inverterplatine austauschen
		04. Fehler zwischen Lüfter und Inverterplatine Ist das Verbindungskabel angeschlossen? Liegt an der Lüfterplatine Spannung an? Erzeugt die Lüfterplatine Gleichspannung?	Sicherung vor Lüfterplatine ersetzen. Lüfterplatine austauschen. Lüfter im Außengerät defekt.
05	Netz- anschluss Außengerät	Die Phasenfolge (Zuleitung) stimmt nicht oder eine Phase fehlt. (der Scroll-Kompressor kann nur in einer Richtung drehen)	2 Phasen der Zuleitung tauschen Achtung: Die Sicherung der Phase (L1) als letztes einschalten.
		Instabiles Elektronetz. Schwankungen in der elektrischen Spannung des Außengerätes	Die Versorgungsspannung überprüfen. Sicherung ersetzen.
		Die Anschlussklemmen der Zuleitung / Kompressor / Schütz... sind lose oder locker.	Anschlussklemmen überprüfen und alle nachziehen.
06 06.	Spannungs- abfall	06 Spannung zu hoch oder zu niedrig am Außengerät / bzw. Gleichspannung am Verdichter. 06. Spannung zu hoch oder zu niedrig an Lüfterplatine / bzw. Gleichspannung für Lüfter.	Spannungsabfall in der Stromversorgung. Unsaubere Netzspannung. Gleichstromkondensatoren defekt. Unzureichende Kapazität der Kabel. Wackelkontakt. Sicherung defekt.
07	Kältekreislauf Heissgastemp. am Kompressor zu niedrig / zu hoch	Sinkende Heissgastemperatur (Normale Heissgastemperaturen liegen um 25~45K über der Kondensationstemperatur)	Kältemittelüberschuss. Expansionsventil blockiert / nicht angeschlossen. Thermistor defekt oder falsch montiert
08		Steigende Heissgastemperatur	Nicht genügend Kältemittel
		Leck im Kühlkreislauf	Leck suchen und reparieren
		Verstopftes oder blockiertes Expansionsventil	Expansionsventil auswechseln
09	Außengerät	Auslösung der Schutzvorrichtung	Auslösen Klixon eines Lüftermotors
11	Fühler im Innengerät hat ausgelöst	Lufteinlass Thermistor (Normal 0,24~840kOhm)	Fühler / Sensor defekt oder Kontakt unterbrochen. Normal 0,24~840kOhm 25°C = 10kOhm 0°C = 35kOhm
12		Luftauslass Thermistor	
13		Wärmetauscher Sensor Eintritt (Frostschutz)	
14		Wärmetauscher Sensor Austritt (Saugleitung)	
15		Außenluftsensor Econofresh	
19		Auslösung Schutzvorrichtung (Klixon) Lüftermotor	Ausfall Lüftermotor Inneneinheit
20	Fühler im Außengerät hat ausgelöst	Kompressor Thermistor (Heissgas) defekt	Fühler / Sensor defekt oder Kontakt unterbrochen. Sensor Außenluft / Wärmetauscher 25°C = 10kOhm 0°C = 35kOhm Sensor Kompressor (Heissgas) 25°C = 200kOhm 120°C = 7,47kOhm
21		Hochdrucksensor (Druckwandler) defekt	
22		Aussenluft Thermistor defekt	
23		Kompressor Thermistor (Heissgas) defekt	
24		Wärmetauscher Sensor (Abtauung) defekt	
26		Saugleitungs- Sensor defekt	
29		Niederdrucksensor (Druckwandler) defekt	
31	System	Falsche Kombination / Einstellung von Außen- und Innengerät(en). Bei Set Free muss die Leistung aller Inneneinheiten zwischen 50~130% der Außeneinheit liegen.	Falsche Einstellung des Leistungs-Codes. Die PS Leistung Außen-Inneneinheit(en) muss gleich sein. Bei Set Free innerhalb 50~130%
32		Fehlerhafte Übertragung von einem anderen Innengerät im gleichen Kühlkreislauf.	Ausfall der Stromversorgung oder der Steuerplatine an anderem Innengerät.
35		Falsche Adressierung der Innengeräte Nr.	Gleiche Adressierung der Innengeräte Nr. im selben Kühlkreislauf vorhanden
36		Falscher Innengerätetyp	Innengerät nicht geeignet für R410A
38		Fehler im Schutzkreislauf des Außengeräts. Während des Stillstands liegt keine Spannung am Schutzkreis an.	Steuerplatine des Außengerätes defekt. Falsche Verkablung. Anschlüsse der Steuerplatine im Außengerät.
39		Falscher Betriebsstrom des Kompressors (non Inverter). Keine oder zu hohe Stromaufnahme.	Überlast, Schütz defekt, Wackelkontakt, defekte Sicherung, Verdichter defekt oder Ausfall des Stromsensors

UTOPIA / SET FREE Fehlermeldungen

Nr.	Einheit	Fehlerbeschreibung/ Mögliche Ursache	Lösung
41	Druck	Überlast im Kühlbetrieb: Der Wärmetauscher-Sensor der Außeneinheit ist wärmer als 55°C und die Heißgastemperatur liegt über 95°C.	Wärmetauscher Außen verschmutzt, Luftzufuhr zu gering, Füllmenge zu hoch, Fremdgas im Kreislauf.....
42		Überlast im Heizbetrieb: Der Wärmetauscher-Sensor der Inneneinheit ist wärmer als 55°C und die Heißgastemperatur liegt über 95°C.	Wärmetauscher Innen verschmutzt, Luftzufuhr zu gering, Füllmenge zu hoch, Fremdgas im Kreislauf.....
43		Druckverhältnis (Hoch- / Niederdruck) ist zu gering. Kleiner 1,8 = Schutz aktiviert.	Ausfall vom Kompressor, Inverter, 4-Wegeventil, Heissgasbypass, Drucksensoren defekt.
44		Niederdruck zu hoch. Größer 15bar = Schutz aktiviert.	Zu hohe Temperaturen (Innen bzw. Außen) 4-Wegeventil, Heissgasbypass, Drucksensoren defekt.
45		Hochdruck zu hoch. Größer 38bar = Schutz aktiviert.	Zu hohe Temperaturen (Innen bzw. Außen) 4-Wegeventil, Heissgasbypass, Drucksensoren, E-Ventil defekt. Wärmetauscher, Kältekreislauf verstopft bzw. Geräte vertauscht.
46		Hochdruck zu gering, Schutz aktiviert	Nicht genügend Kältemittel
47		Niederdruck zu gering Wärmetauscher kleiner -35°C = Schutz aktiviert Druck kleiner 0,9 Bar = Schutz aktiviert	Nicht genügend Kältemittel, Absperr- oder E-Ventil, Thermistor bzw. Drucksensor defekt, Geräte vertauscht.
48	Strom	Überstrom IPM / Kompressor. Die Stromerkennung erfolgt über die Mess-Schleifen auf PCB2	Überlast (Kältekreislauf), Spannung prüfen (AC und DC), Wackelkontakt. Inverterplatine / Kompressor defekt.
51	Inverter	Fehler des Inverterstromsensors. Die Stromaufnahme ist beim Start kleiner 0,5 A	Inverterplatine defekt. Verdichter defekt.
52		Überlastschutz Inverter Verdichter aktiviert. Es wird eine zu hohe Stromaufnahme während des Betriebs festgestellt.	Überlast (Kältekreislauf), Spannung prüfen (AC und DC), Wackelkontakt. Inverterplatine / Kompressor defekt.
53		Inverterplatine (ISPM) Schutz aktiviert. - Verdichter: Kurzschluss, Masseschluss - Überstrom / Abfall Steuerspannung	Kompressor überprüfen (Masseschluss, haben alle Wicklungen den gleichen Widerstand? ISPM prüfen.
54		Die Kühlrippentemperatur des Inverters steigt über 100°C = Schutz aktiviert	Kühlrippen ISPM reinigen. Wärmeleitpaste erneuern. ISPM prüfen.
55	ISPM (IVX)	Datenübertragung IPM / PCB2 fehlerhaft	PCB2 tauschen.
55	ISPM (HVRNE)	ISPM-Schutz aktiviert (falsche Lüfterdrehzahl)	Lüfterplatine prüfen / wechseln. Lüftermotor prüfen / wechseln. Verkabelung prüfen. Windgeschützt aufstellen, wenn Fehler durch starken Wind verursacht wurde. Kühlrippen Lüfterplatine reinigen.
56	Lüfter Außengerät	Abweichung bei Erkennung der Lüftermotorposition Fehlerhafter Erkennungskreis der Übertragung	
57		Lüftersteuerungsschutz (falsche Lüfterdrehzahl)	
58		Fehlerhafte Lüftersteuerung. Überlast, abnormale Temperatur (Kühlrippen)	
59	Lüfter FSG Ser.	Strom Lüftermotor zu klein/groß (CT Messschleife)	Lüftermodul prüfen (0,5~2,0A normal)
96	Fühler KPI	Lufttrittsensor an KPI Wärmetauscher defekt	Normal 0,24~840kOhm
97		Außenluftsensor an KPI Wärmetauscher defekt	25°C = 10kOhm 0°C = 35kOhm
EE	Inverter	Kompressorschutz. Ein Fehler ist 6 x pro Stunde aufgetreten. Fehlerabfrage über Prüfmodus 1. Zum Quittieren, Spannung unterbrechen	Fehleranzeige im Prüfmodus 1 02 07 08 39 43 44 45 46 47 Fehlerbeschreibung, siehe oben.
61	Adresse	Meldung Außeneinheit: Falsche Adresse Außen. Meldung Zentralfernbedienung: Innengerät Fehlt.	Eingestellte Adresse größer 64 Ein bereits erkanntes Innengerät fehlt.
63	H-Link II	Meldung PSC-A64S : Falsche Einstellung H-Link	PSC-A64S DSW2 Pin4 auf ON stellen.
65	Adresse	Falsche Adresse Inneneinheit	Einstellung über 16 (H-Link I Geräte)

Anzeige P... in Außeneinheit

Sollte in der Anzeige der Außeneinheit die Meldung P... erscheinen, ist das keine Fehlermeldung, sondern ein Regelvorgang der Außeneinheit. Sollten sich diese Regelvorgänge ständig wiederholen und keinen Erfolg haben, wird später eine Fehlermeldung angezeigt. Eine ausführliche Beschreibung der Fehlermeldungen bzw. P... Regelvorgängen finden Sie im Service Handbuch.

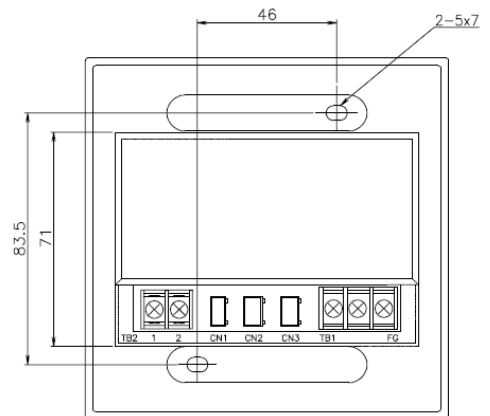
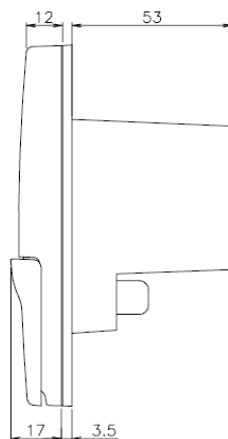
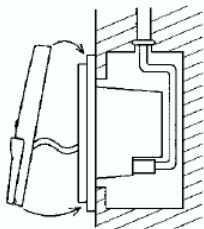
HITACHI – Kabelfernbedienung PSC-A64S Installation

Besonderheiten

- Max. 64 Regelgruppen je Zentralfernbedienung (4 Zonen mit je 16 Gruppen).
- Eine Regelgruppe besteht aus einer Kabelfernbedienung mit bis zu 16 Inneneinheiten.
- Max. 8 Zentralfernbedienungen pro H-Link
- Mit Wochentimer PSC-A1T kombinierbar
- Gleiche Bedienfunktionen wie bei einer Kabelfernbedienung (außer Timer).
- Innengeräte können auch ohne eigene Kabelfernbedienung betrieben werden.
- Einbindung in den H-LINK II
- Es besteht die Möglichkeit von je zwei externen Ein- und Ausgängen

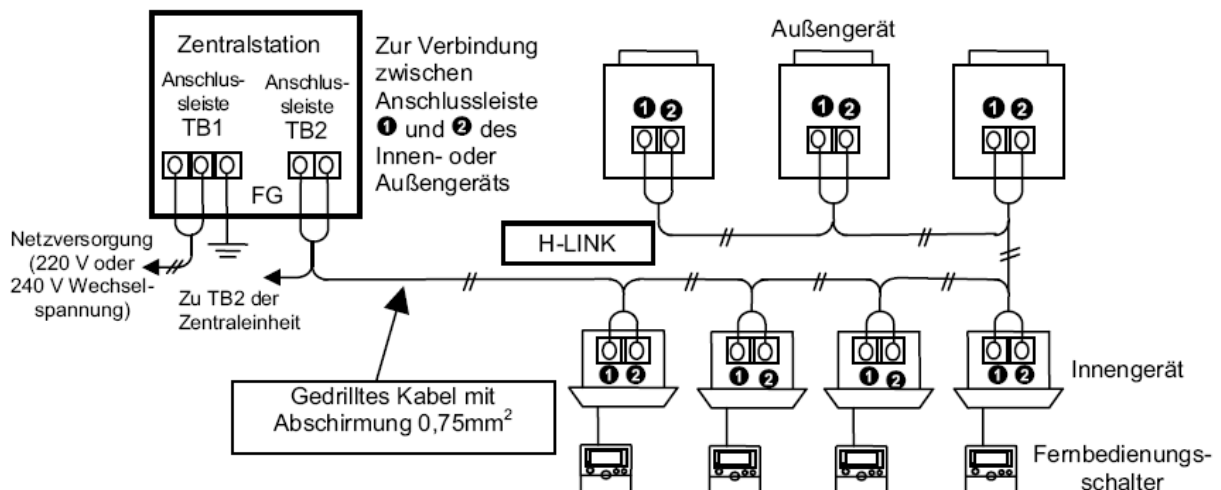
Montage

Das Modul wird in der Wand eingelassen, und benötigt einen zusätzlichen Spannungsanschluss von 230V / 50Hz



Zusätzlich muß die Zentralfernbedienung in den H-Link (Datenübertragung Innen-Außen), an einem beliebigen Punkt integriert werden. (so wie eine normale Inneneinheit anschließen) Man nimmt eine abgeschirmte 2 Adrige Leitungen mit einem Querschnitt von mind. 0,75mm².

Bis zu 8 Zentraleinheiten können mit dem H-LINK verbunden werden.



HITACHI – Kabelfernbedienung PSC-A64S Installation

■ DSW1 (Adresseneinstellung)

DIP-Schalter

DSW1 Adresse Werkseinstellung alle OFF (unten)

DSW1 Pin 1-3 Adresse. Falls mehrere Zentralfernbedienungen in einem H-Link System angeschlossen sind erhält jede eine eigene Adresse.

DSW1 Pin 4 Ist eine weitere Zentralfernbedienung angeschlossen (z.B. CS-Net Web) Nein=unten Ja=oben

Adresse 0	Adresse 1	Adresse 2	Adresse 3
Adresse 4	Adresse 5	Adresse 6	Adresse 7

DSW2 Optionale Ein- und Ausgänge

Werkseinstellung alle OFF (unten). Anschluss über Stecker PCC1A und Kontakt CN2 / CN3

DSW2 Pin 1 Auswahl des externen Einschaltsignals (Dauersignal=unten Impulssignal=oben)

DSW2 Pin 2 Auswahl des externen Einschaltsignals (Anforderung=unten Notstopp=oben)

DSW2 Pin 3 immer nach unten stellen (OFF)

DSW2 Pin 4 Sind alle angeschlossenen Geräte bzw. Fernbedienungen H-Link II fähig? Ja=unten Nein=oben

Modus	Anschluss	Einstellung von DSW2		
		EIN AUS	EIN AUS	EIN AUS
Eingang 1	CN2 1-2	Ein / Aus über Dauersignal	Ein / Aus über Dauersignal	Ein über Pulssignal
Eingang 2	CN2 2-3	Anforderung	Notstopp	Aus über Pulssignal
Ausgang 1	CN3 1-2	Simultaner Betriebsausgang		
Ausgang 2	CN3 1-3	Simultaner Alarmausgang		

Um die Kontakte zu nutzen, benötigen Sie den option. Stecker PCC-1A. (Farbbelegung Weiß = 1 Schwarz = 2 Rot = 3)

Eingangssignale werden durch Schließen eines Kontaktes übermittelt. Dieser Kontakt muß Potenzialfrei sein. Der Schaltkontakt muß in unmittelbarer Nähe der Inneneinheit sein, da Leitungswiderstände zu Schaltproblemen führen.

Das **Ausgangssignal** beträgt 12V (DC). Damit das Signal genutzt werden kann, muß in unmittelbarer Nähe zur Inneneinheit ein Hilfsrelais installiert werden. Das Relais selbst, muß für eine Spannungsversorgung von 12V DC geeignet sein. Die Leistungsaufnahme darf 75mA nicht überschreiten (Platinen-Relais). Pin 1 ist der + Kontakt

DSW3 Werkseinstellung alle OFF (unten)



****Achtung: Schwarz symbolisiert die Dipschalterstellung

Konfiguration

Die Konfiguration der Geräte startet normalerweise **automatisch**, sobald **Spannung** auf die Zentralfernbedienung gegeben wird. Mann sollte daher zuerst alle Geräte testen ob alles richtig ist und funktioniert, bevor die Spannung an der Zentralfernbedienung angeschlossen wird. Bei kleineren Projekten werden meist alle Geräte sofort zugeordnet und man kann sofort starten. Sollten einige Inneneinheiten erst später eingebunden oder entfernt werden, muss die Initialisierung (alle Geräte neu einlesen) gestartet werden. !!! Achtung: Dies löscht alle Einstellungen. (siehe Kapitel **Initialisierung**)

Sollten viele Inneneinheiten angeschlossen sein, muß in jedem Fall die Konfiguration manuell vorgenommen werden. Es müssen alle Geräte wie folgt eingestellt werden: Haupteinheit (Gerät mit Kabelfernbedienung) – Zusatzeinheit (weiteres Gerät an derselben Fernbedienung). Die Geräte die bereits automatisch zugeordnet wurden können bei Bedarf auch geändert werden. Dazu müssen aber erst alle Haupteinheiten deaktiviert werden, um sie später neu zuzuordnen.

HITACHI – Kabelfernbedienung PSC-A64S Konfiguration

Initialisierung

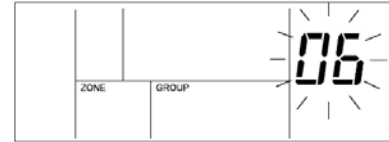
Sollten einige Inneneinheiten erst später eingebunden, entfernt oder nicht gefunden worden sein, muss die Initialisierung neu gestartet werden. **!!! Achtung: Dies löscht alle Einstellungen.**

Drücken Sie dazu gleichzeitig **beide GROUP Tasten + MODE Taste** 00 00 erscheint.

Drücken Sie erneut gleichzeitig **beide GROUP Tasten + MODE Taste** 06 blinkt.

Drücken Sie nun die RESET Taste 06 blinkt nicht mehr.

Nun läuft die Initialisierung. (Es kann einige Minuten dauern) Alle alten Konfigurationen sind jetzt gelöscht.



Konfigurieren Sie immer zuerst alle Geräte als Haupt- oder Nebeneinheit.

Konfigurations Beispiele:

1= Als Haupteinheit (Master) gelten:

Alle Inneneinheiten an denen eine Kabelfernbedienung angeschlossen ist.

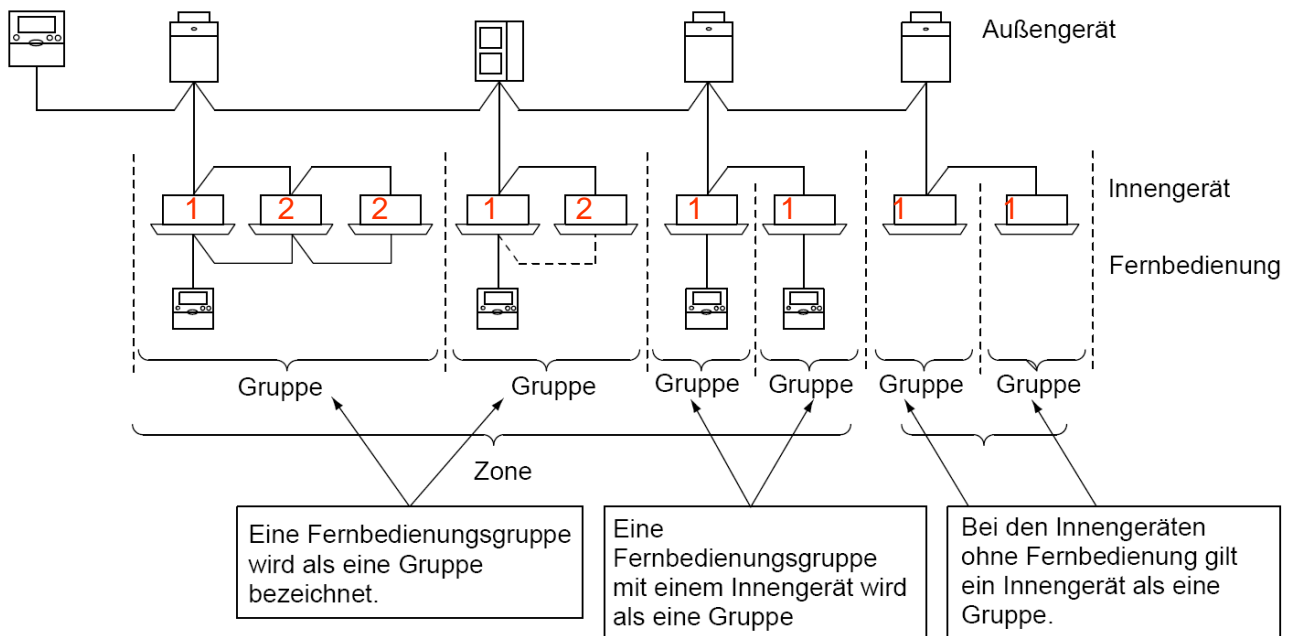
Alle Inneneinheiten an denen gar keine Kabelfernbedienung angeschlossen ist.

Jede Haupteinheit gilt auf der Zentralfernbedienung als eine Gruppe.

2 = Als Nebeneinheit (Slave) gelten:

Weitere Inneneinheiten, die an einer Haupteinheit angeschlossen sind, aber keine eigene Kabelfernbedienung haben.

Zentraleinheit



HITACHI – Kabelfernbedienung PSC-A64S Konfiguration

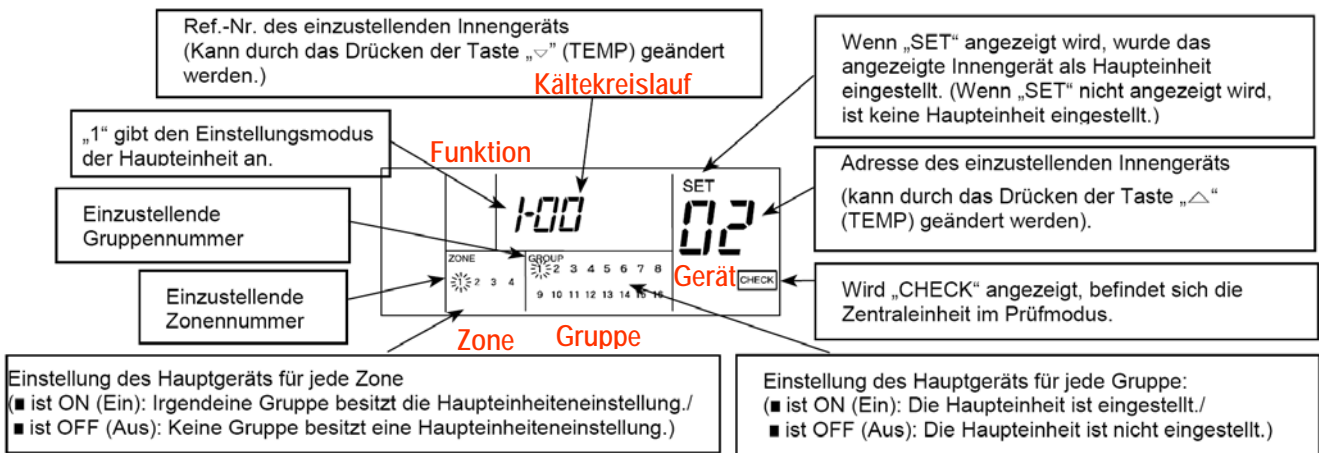
Um ein Gerät zu konfigurieren, schalten Sie zunächst alle Geräte aus und drücken dann die Check Taste für 3 Sekunden. Der Konfigurationsmodus ist jetzt aktiv und unten rechts erscheint auch das Wort CHECK

Wählen Sie zunächst die Funktion aus, die Sie einstellen möchten. (erneut Check drücken)

Die ausgewählte Funktion wird links oben als Nummer angezeigt.

1=Haupteinheit oder 2=Zusatzeinheit

(weitere Funktionen: 5=„Demand“Einheit (Lastabsenkung) A=Betriebsart Fixiert b=Temperatur Fixiert
c=nur Kühlen d=Luftmenge fixiert E=Automatische Umschaltung (Kühlen/Heizen))



Wählen Sie zunächst die Zone (**ZONE Taste**) aus und dann die Gruppe (**Group Taste**). Das ausgewählte Gerät wird durch blinken angezeigt. (Falls unter der blinkenden Gruppe ein kleiner Kasten dargestellt ist, wurde für diese Funktion bereits ein Gerät hinterlegt. Die Adresse der Inneneinheit können Sie ganz rechts und den Kältekreislauf in der Mitte ablesen. Wenn über der Adresse SET aufleuchtet wurde das Gerät als Haupteinheit ausgewählt.)

Über die **Temperaturtasten** können Sie zwischen noch nicht gewählten Gerät aussuchen.

Durch drücken der **RUN/STOP** Taste kann man das ausgewählte Gerät jetzt **aktivieren** (schwarzes Kästchen erscheint unter der Zahl) oder auch wieder **deaktivieren**.

Beispiel Anzeige oben: Modus 1 (Haupteinheit auswählen), Zone 1, Gruppe 1, ausgewähltes Gerät Nummer 2 des Kältekreislaufes 00. Da unter GROUP 1 noch kein schwarzer Kasten aufleuchtet, wurde die Einstellung Haupteinheit noch nicht aktiviert.

Zum Beenden **RESET** drücken.

Weitere Funktionen

Auf die gleiche Art und Weise können auch später alle anderen Funktionen den Geräten zugeordnet werden. Durch drücken der CHECK Taste wechselt der einzustellende Modus.

5=„Demand“Einheit (Lastabsenkung). Die ausgewählten Geräte werden beim Eingangssignal Anforderung abgeschaltet. (kühlen nicht)

A= Betriebsart Fixiert. Die ausgewählten Geräte können die Betriebsart nicht ändern

b= Temperatur Fixiert. Die ausgewählten Geräte können die Temperatur nicht ändern

c= nur Kühlen. Die ausgewählten Geräte können nur Kühlen.

d= Luftmenge fixiert. Die ausgewählten Geräte können die Lüfterstufe nicht ändern

E= Automatische Umschaltung (Kühlen/Heizen) Die ausgewählten Geräte können die Betriebsart von selbst ändern. Diese Einstellung wird nur bei Single-Geräten oder beim 3-Leiter System FSXN empfohlen.