

# Schiessl | Panasonic **SCHULUNGSUNTERLAGEN**

ECOi - Adressierung



## **ECOi – Adressierung**

**Übersicht über die Adressen:**

**Systemadresse**

**Innengeräteadresse**

**Gruppenadresse**

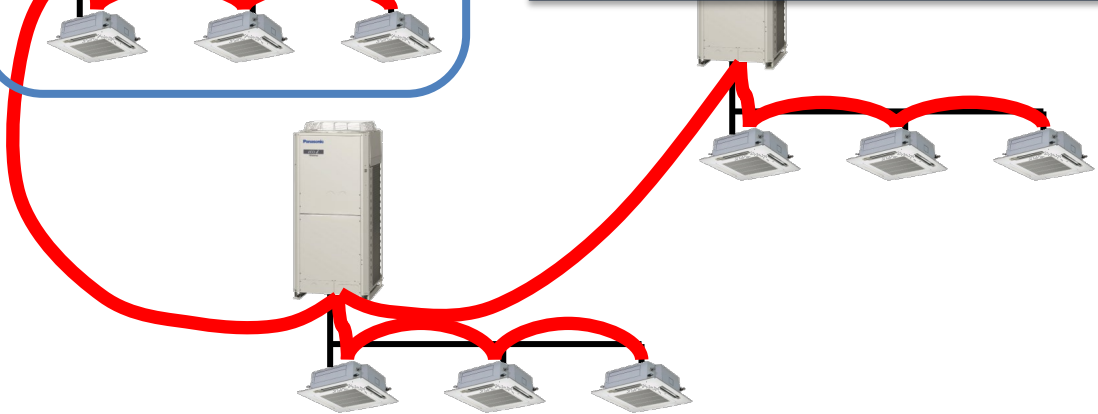
**Zentrale Regeladresse**

**Zonenadresse**

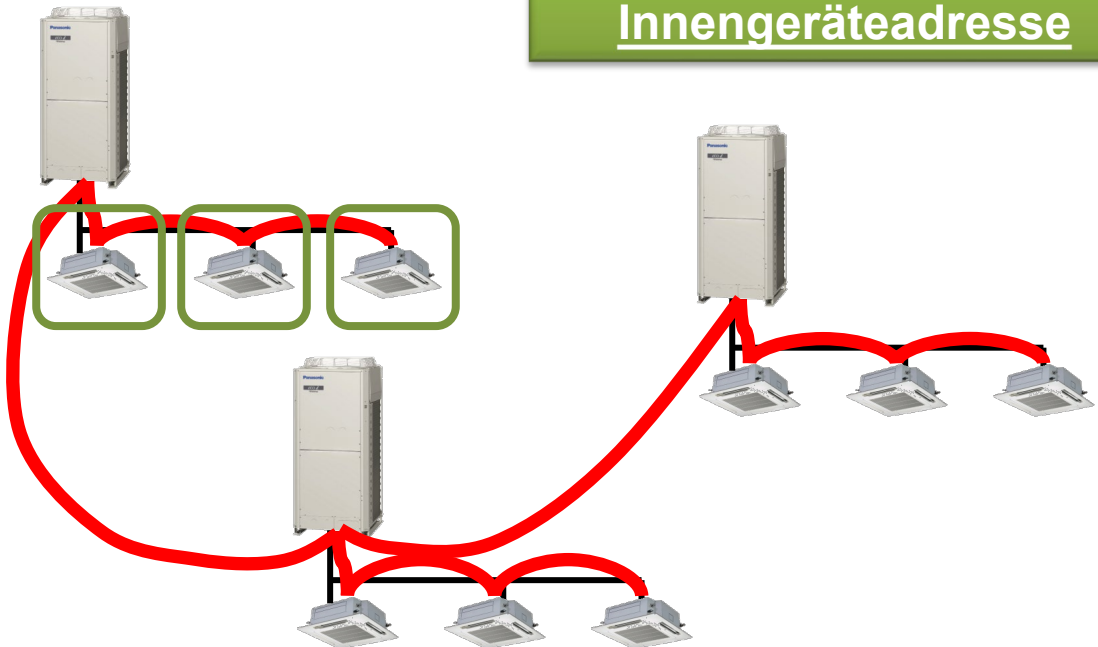
# Adressentypen



Jedes Kältesystem benötigt eine eigene Systemadresse oder auch Kältekreisadresse (wird am Außengerät eingestellt)

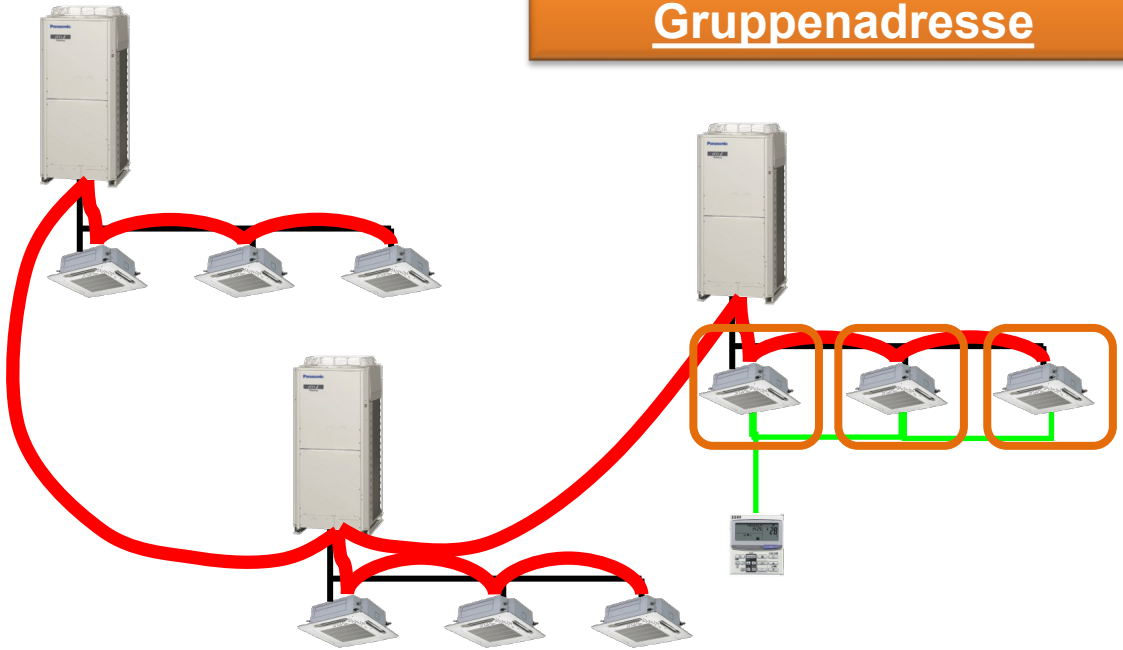


Jedes Innengerät benötigt eine eigene Innengeräteadresse

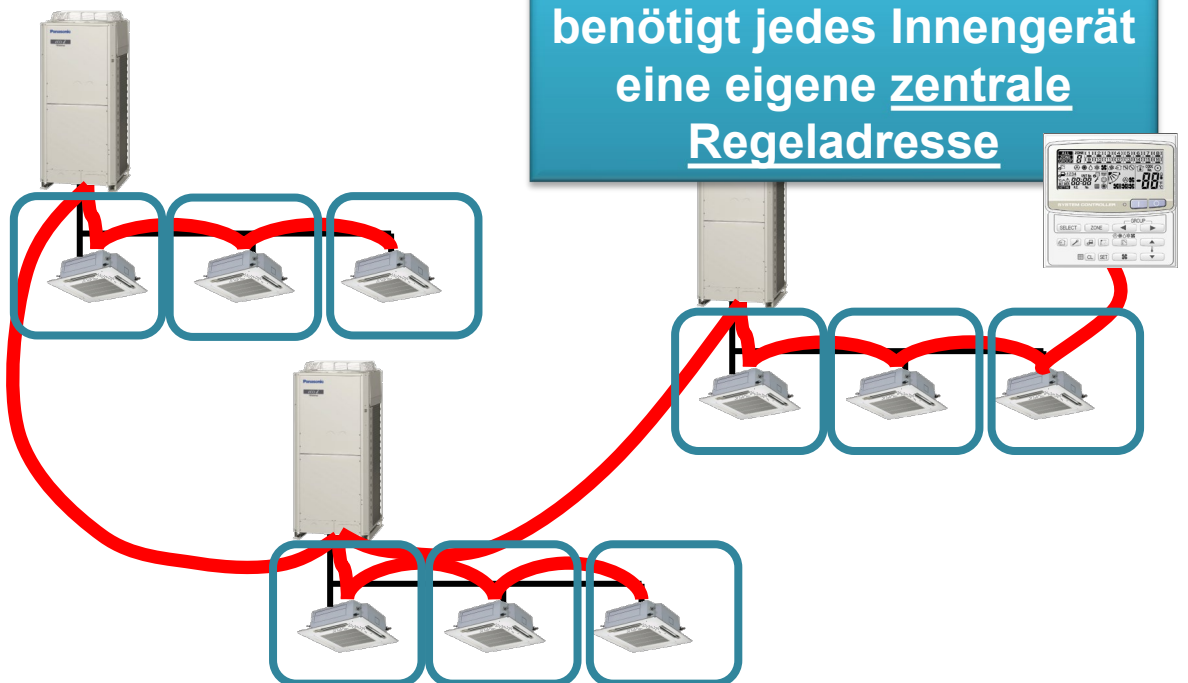


## Adressentypen

Jedes Gerät einer Gruppe benötigt eine eigene Gruppenadresse

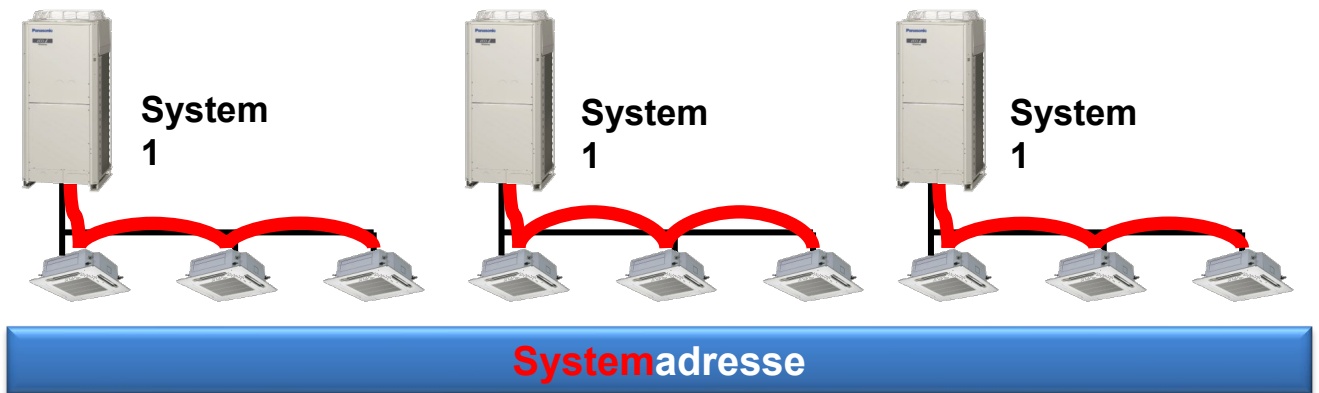


Bei Anschluss einer zentralen Bedieneinheit benötigt jedes Innengerät eine eigene zentrale Regeladresse



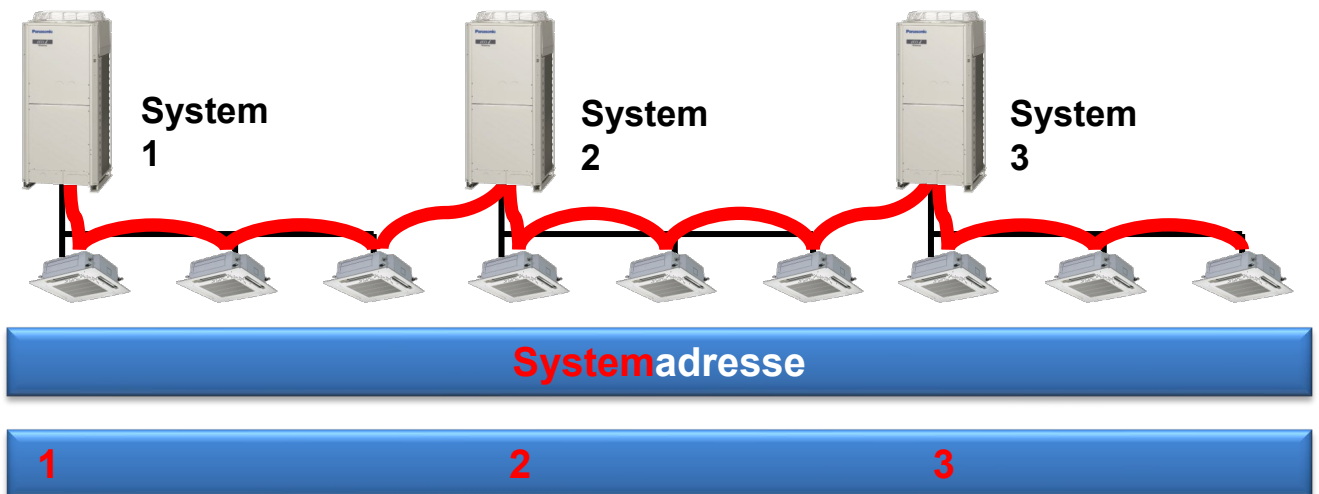
## Systemadresse (Adresse des Kältekreis)

Zweck: Identifizierung der Kältekreise in einem Bussystem



Bei nicht miteinander verbundenen Einzelsystemen kann die Standardeinstellung (System 1) beibehalten werden.

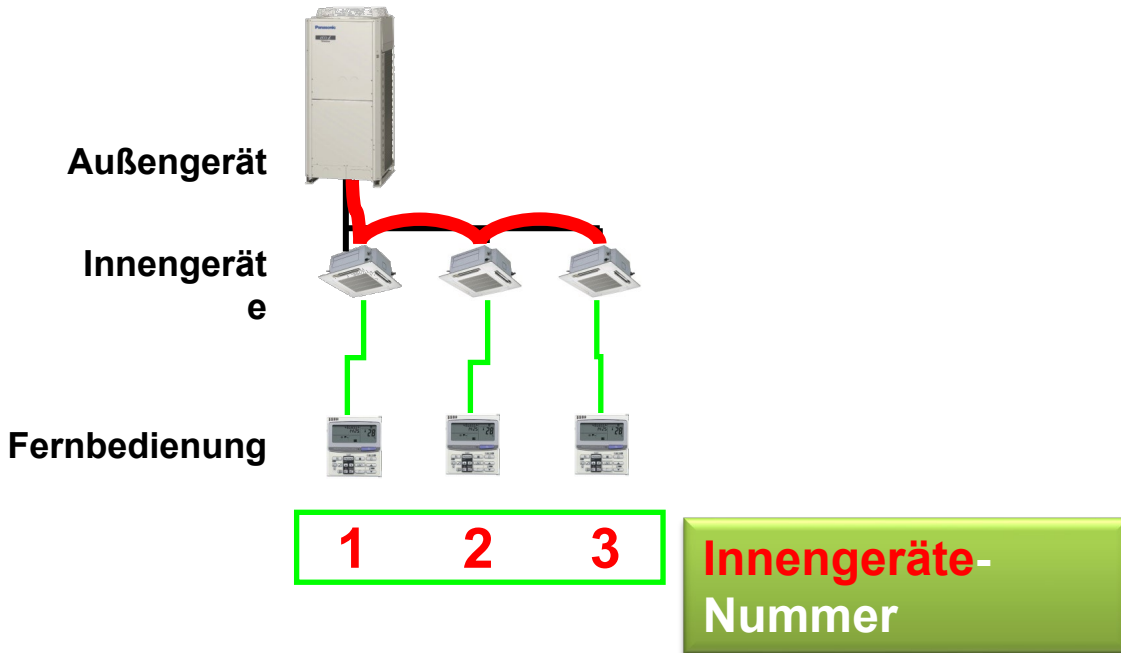
Werden die Systeme miteinander verbunden, muss jedes System seine eigene Adresse erhalten (Einstellung auf der Außengeräteplatine).



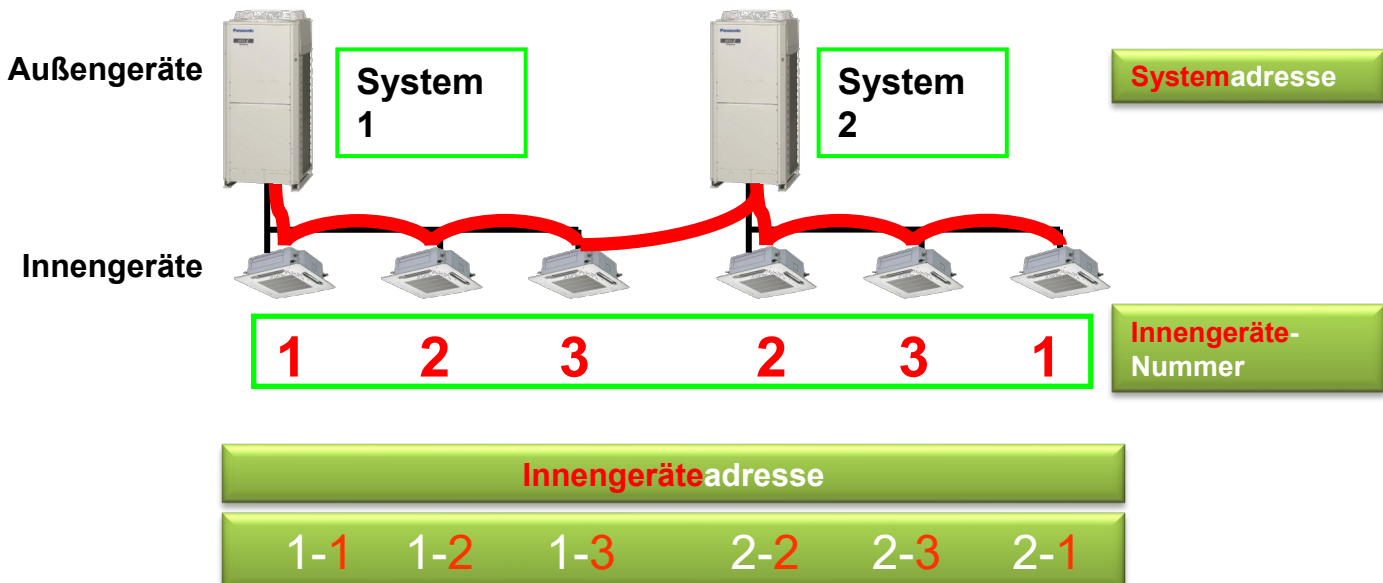
# Innengeräteadresse (1)

## Zweck: Identifizierung der Innengeräte eines Systems am Bus

- Jedes Innengerät benötigt für die Kommunikation eine eigene Adresse.
- Bei einer automatischen Adressierung werden die Adressen willkürlich vergeben.



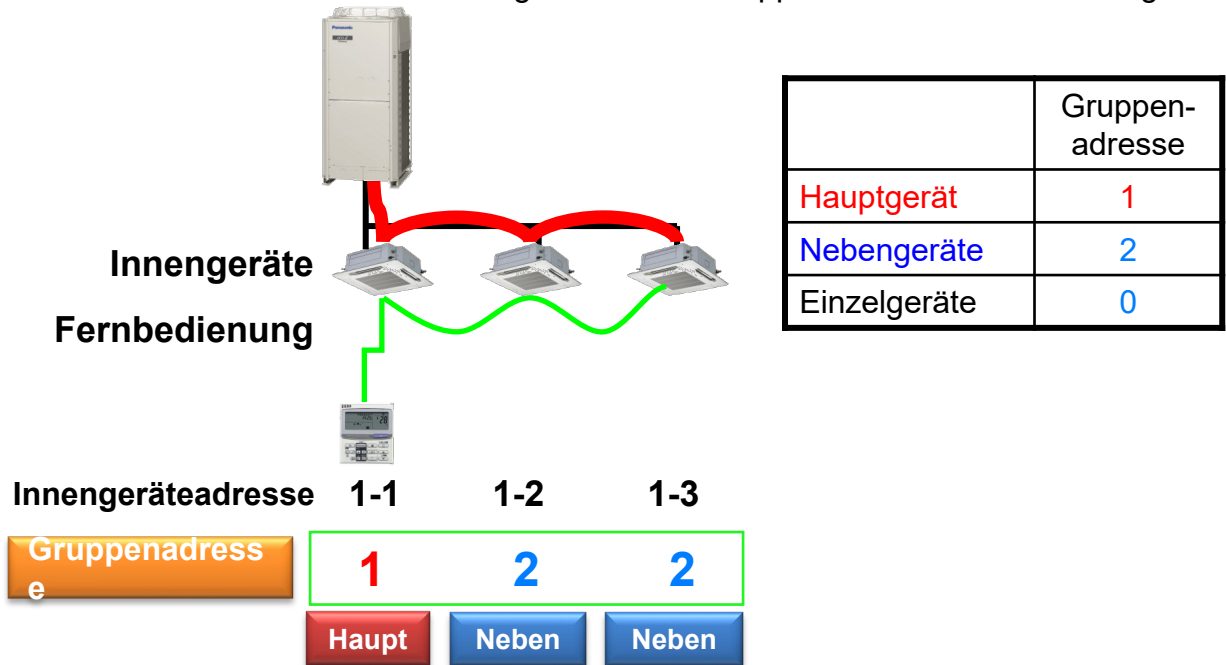
**Innengeräteadresse = Systemadresse + Innengerätenummer**



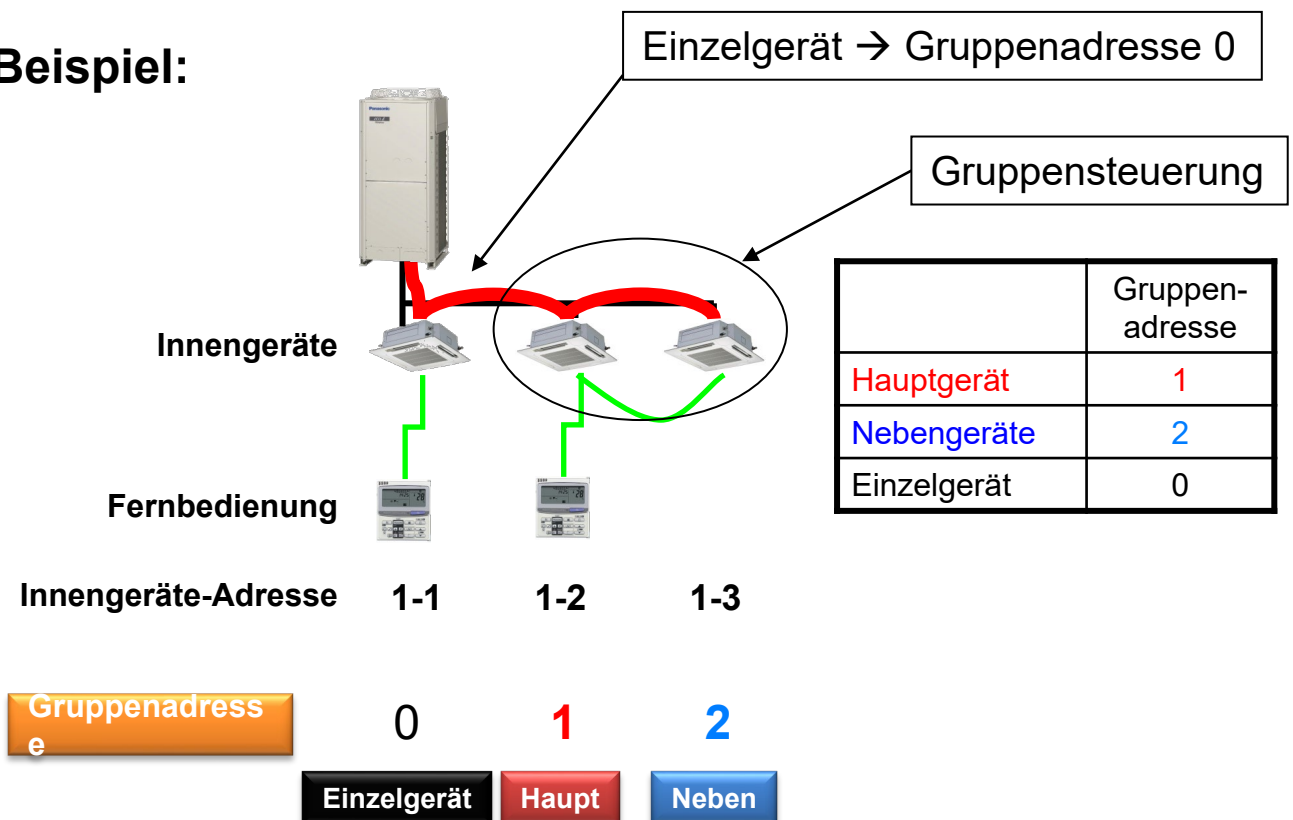
## Gruppenadresse (1)

**Zweck: Identifizierung des Haupt-Innengeräts und der Neben-Innengeräte einer Gruppe**

- Bei einer automatischen Adressierung werden die Gruppennadressen willkürlich vergeben.



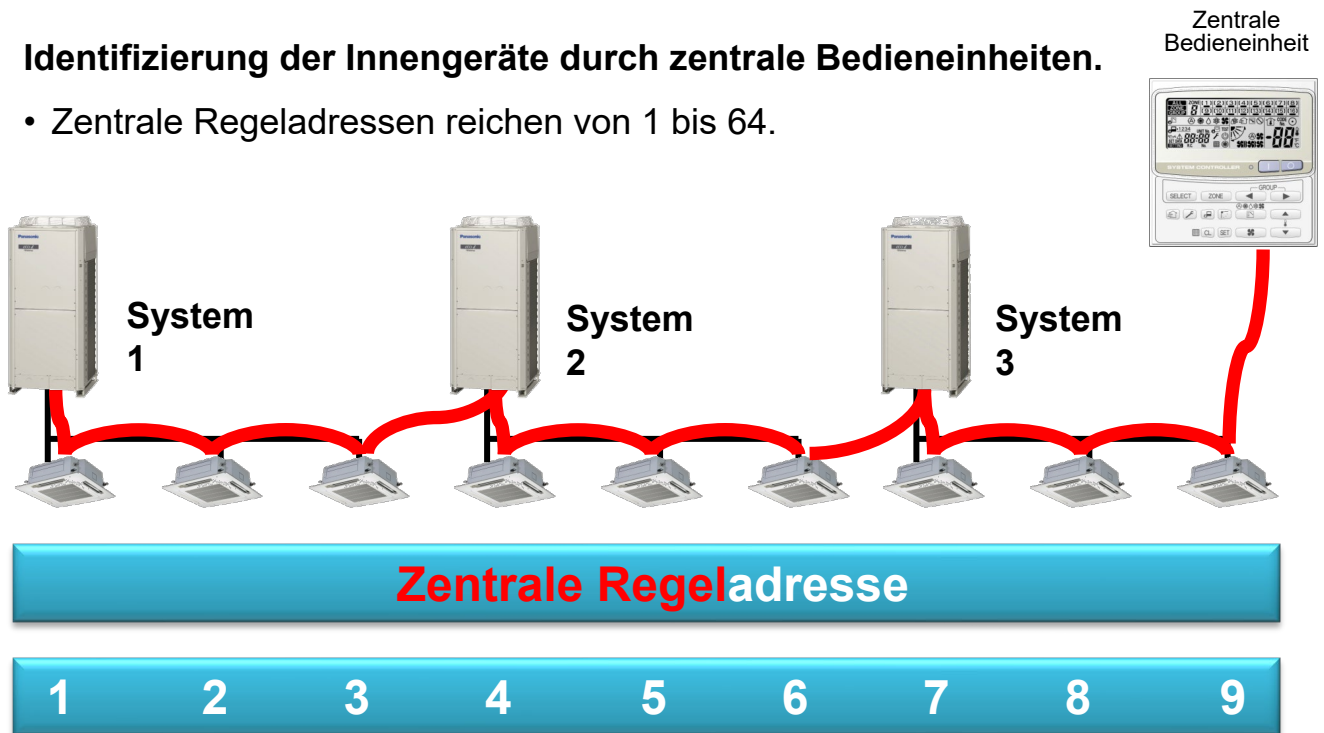
## Beispiel:



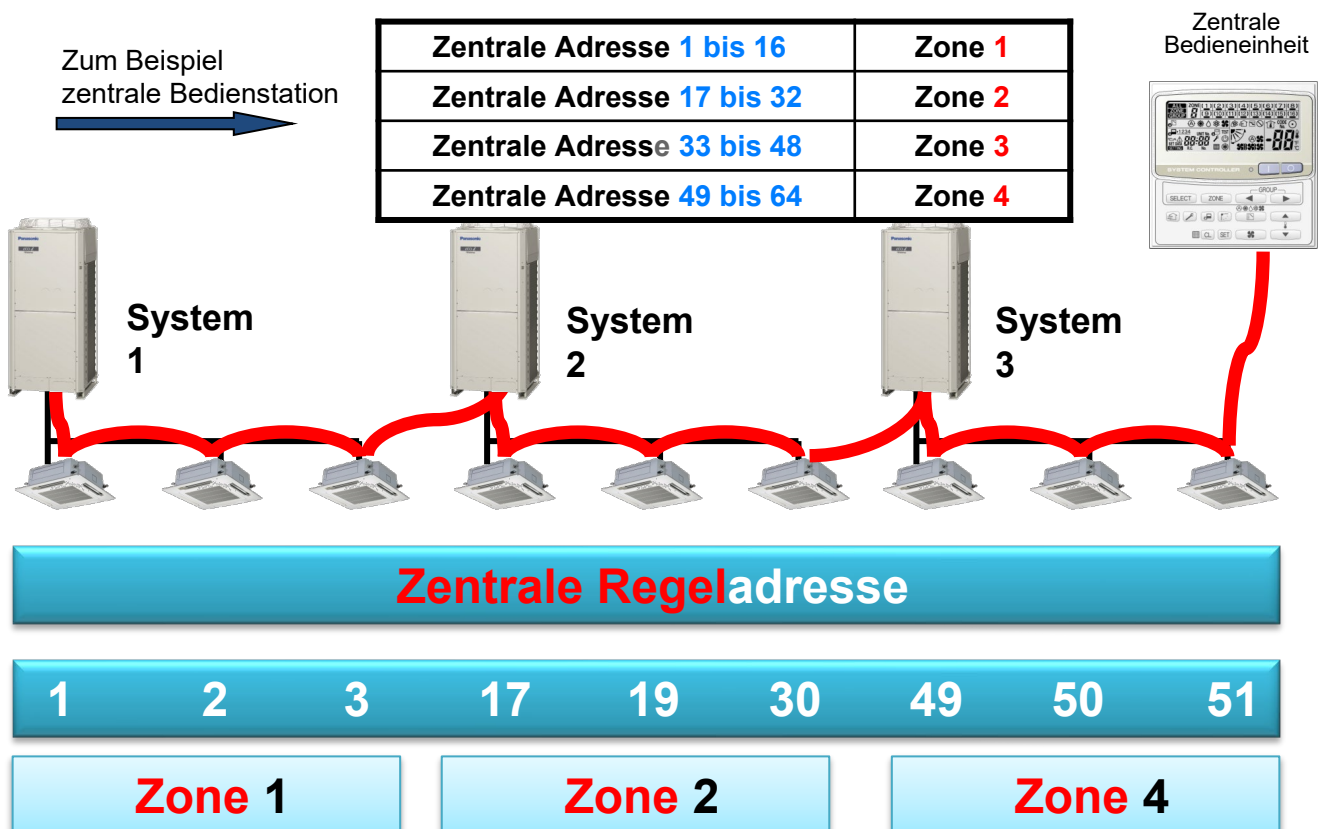
## Zentrale Regeladresse (1)

Identifizierung der Innengeräte durch zentrale Bedieneinheiten.

- Zentrale Regeladressen reichen von 1 bis 64.



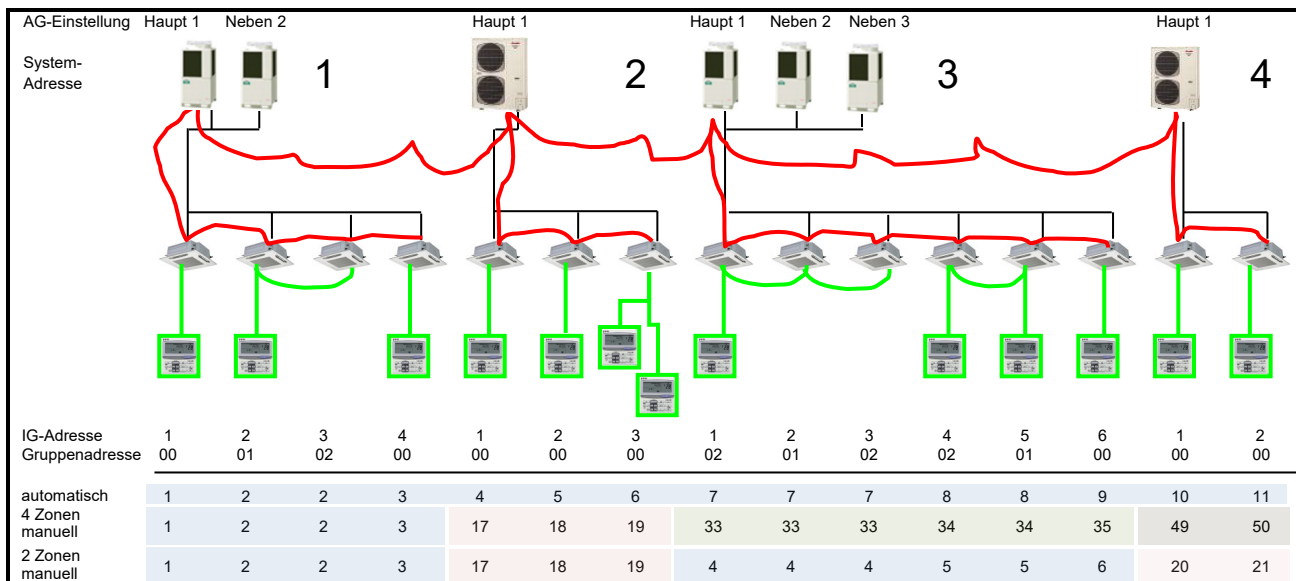
## Zonenadresse mit zentraler Bedienstation



## Zonen

Es ist möglich, einige Systemadressen Zonen zuzuordnen.  
Dies kann sehr hilfreich sein.

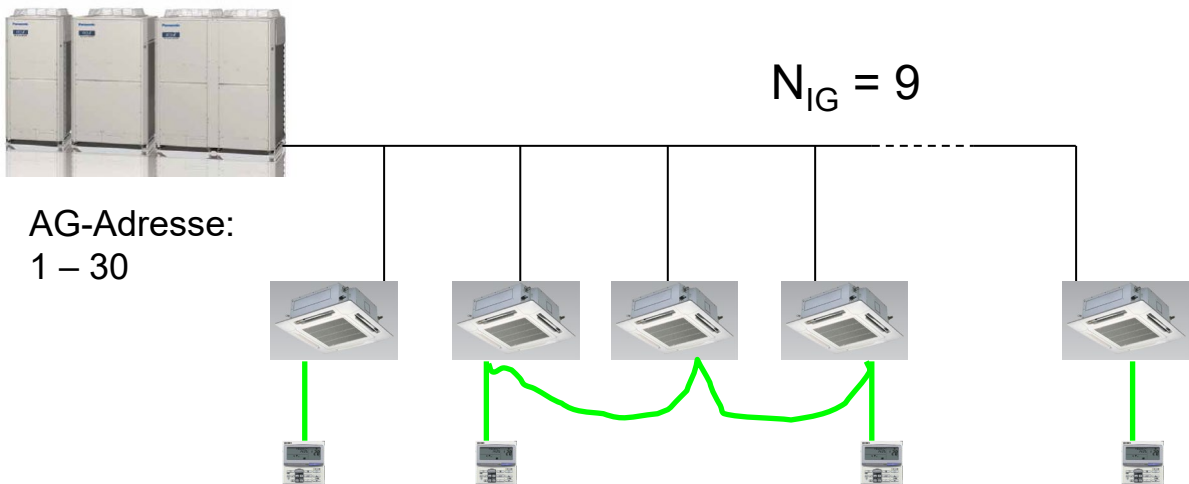
### Beispiele:



## Übersicht über die Adressen:

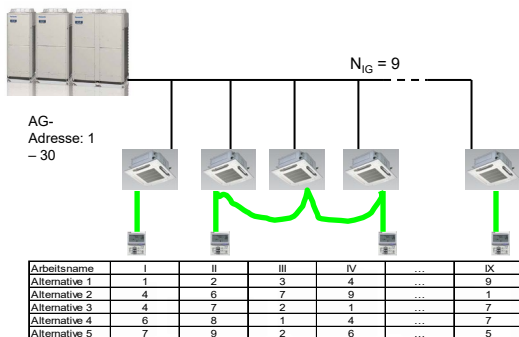
	Code	Werks-einstellung	Einstellungen
<b>Systemadresse</b>	<b>12</b>	0099	Von 0001 (System Nr. 1) bis max. 0030 (System Nr. 30)
<b>Innengeräte- adresse</b>	<b>13</b>	0099	Von 0001 (Gerät Nr. 1) bis zur Anzahl der an diesen Kältekreis angeschlossenen Innengeräte
<b>Gruppenadress e</b>	<b>14</b>	0099	0000 (Individuell: Innengerät nicht unter Gruppensteuerung) 0001 (Haupt: eines der Innengeräte unter Gruppensteuerung) 0002 (Neben: alle Innengeräte außer dem Hauptgerät unter Gruppensteuerung)
Zentrale Regeladresse	03	0099	0001: Zentraladresse 1 0002: Zentraladresse 2 0003: Zentraladresse 3 ...
Zone	xxx	xxx	Zone 1 bis Zone X Einstellung über zentrale Bedieneinheit

## Typische Adressen in Einzelkreisen (1)



Arbeitsname	I	II	III	IV	...	IX
Alternative 1	1	2	3	4	...	9
Alternative 2	4	6	7	9	...	1
Alternative 3	4	7	2	1	...	7
Alternative 4	6	8	1	4	...	7
Alternative 5	7	9	2	6	...	5

## Typische Adressen in Einzelkreisen (2)



Arbeitsname	I	II	III	IV	...	IX
Alternative 1	1	2	3	4	...	9
Alternative 2	4	6	7	9	...	1
Alternative 3	4	7	2	1	...	7
Alternative 4	6	8	1	4	...	7
Alternative 5	7	9	2	6	...	5

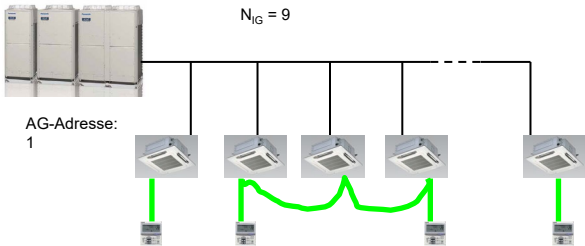
- Wenn die Innengeräteadressen nicht manuell eingestellt wurden, werden sie vom System automatisch willkürlich vergeben.
- Bei den Außengeräten spielt es keine Rolle, welches welchen Namen hat.
- Bei den Außengeräten ist es jedoch wichtig, dass jedes AG seinen eigenen Namen hat.

- Bei der automatischen Adressierung wird jede Adresse nur einmal vergeben!
- Die Adressen können manuell über eine Kabelfernbedienung oder eine zentrale Bedienstation geändert werden.

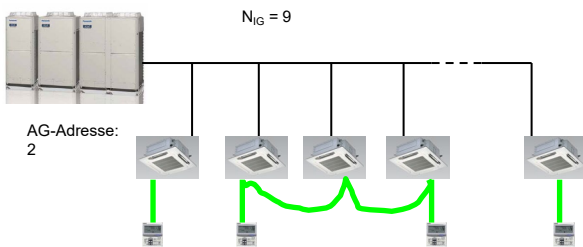
**Wichtig:**

Wenn jemand die automatische Adressierung wiederholt, wird alles überschrieben.

# Typische Adressen in mehreren Kältekreisen



Arbeitsname	I	II	III	IV	...	IX
Alternative 1	1	2	3	4	...	9
Alternative 2	4	6	7	9	...	1
Alternative 3	4	7	2	1	...	7
Alternative 4	6	8	1	4	...	7
Alternative 5	7	9	2	6	...	5
Zusammen	1 - 7	1 - 9	1 - 2	1 - 6	...	1 - 5

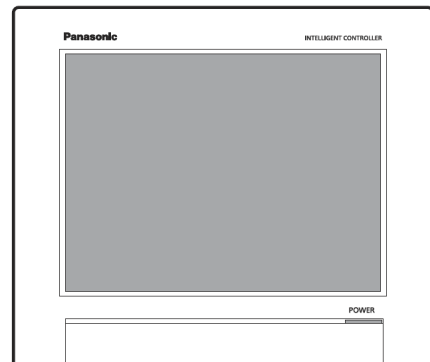
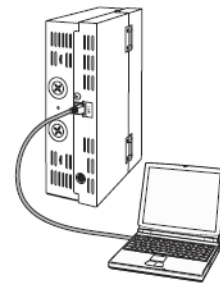
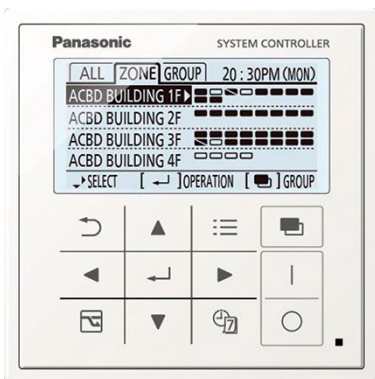


Arbeitsname	I	II	III	IV	...	IX
Alternative 1	1	2	3	4	...	9
Alternative 2	4	6	7	9	...	1
Alternative 3	4	7	2	1	...	7
Alternative 4	6	8	1	4	...	7
Alternative 5	7	9	2	6	...	5
Zusammen	2 - 7	2 - 9	2 - 2	2 - 6	...	2 - 5

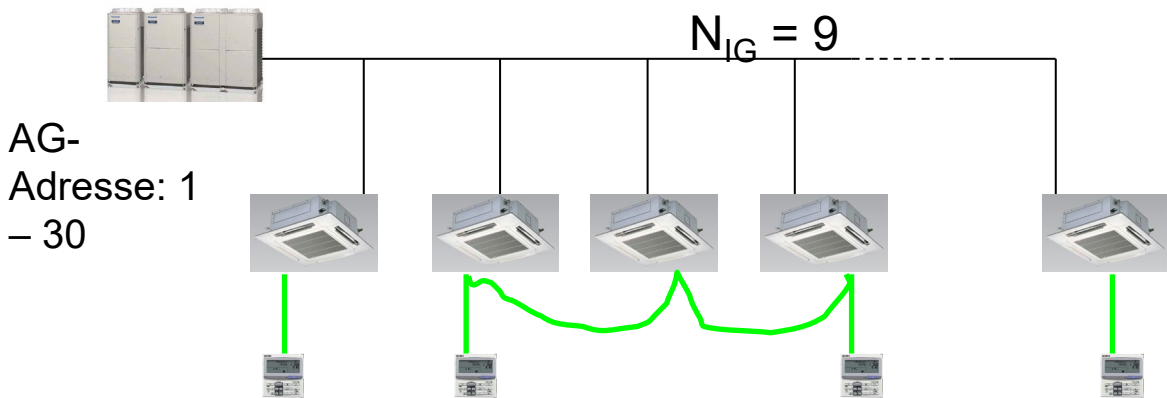
Unterschiedliche Kreise, die regelungstechnisch miteinander kombiniert werden, benötigen unterschiedliche Adressen.

- Jeder Kreis bekommt einen anderen Namen.
- Zulässige Werte für AG:
  - 1 – 30
  - Nummerierung muss nicht durchgängig sein: (1; 3; ... oder 1; 2; 3; 17; 18; 19)
- Zulässige Werte für IG:
  - 1 – 64
  - Nummerierung muss nicht durchgängig sein: (1; 3; ... oder 1; 2; 3; 17; 18; 19; 33; 34; 35; 49; 50; 51)
- Und noch einmal:
  - Eine neue automatische Adressierung kann eine Menge Schaden anrichten

## Zentrale Bedieneinheiten ...

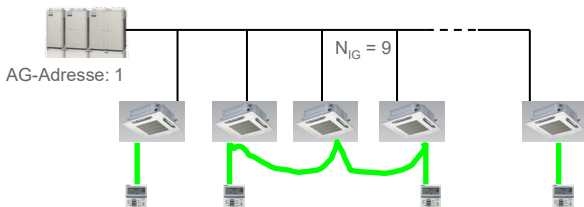


## ... arbeiten mit zentralen Adressen – Einzelkreise

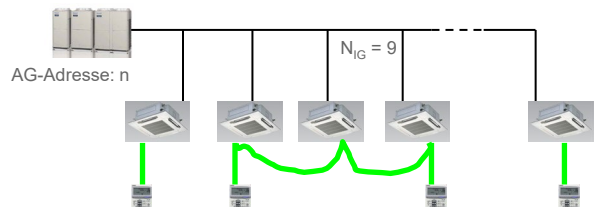


Arbeitsname	I	II	III	IV	...	IX
Alternative 1	1	2	3	4	...	9
Alternative 2	4	6	7	9	...	1
Alternative 3	4	7	2	1	...	7
Alternative 4	6	8	1	4	...	7
Alternative 5	7	9	2	6	...	5
<b>Zusammen</b>	<b>1 - 7</b>	<b>1 - 9</b>	<b>1 - 2</b>	<b>1 - 6</b>	<b>...</b>	<b>1 - 5</b>
Zentr. Adresse, Altern. 1	1	3	3	3	...	9
Zentr. Adresse, Altern. 2	2	5	5	5	...	1
Zentr. Adresse, Altern. 3	3	1	1	1	...	4

## Zentrale Adressen – mehrere Kältekreise



Arbeitsname	I	II	III	IV	...	IX
Alternative 1	1	2	3	4	...	9
Alternative 2	4	6	7	9	...	1
Alternative 3	4	7	2	1	...	7
Alternative 4	6	8	1	4	...	7
Alternative 5	7	9	2	6	...	5
<b>Zusammen</b>	<b>1 - 7</b>	<b>1 - 9</b>	<b>1 - 2</b>	<b>1 - 6</b>	<b>...</b>	<b>1 - 5</b>
Zentr. Adresse Alternative 1	1	3	3	3	...	9
Zentr. Adresse Alternative 2	2	5	5	5	...	1
Zentr. Adresse Alternative 3	3	1	1	1	...	4



Arbeitsname	I	II	III	IV	...	IX
Alternative 1	1	2	3	4	...	9
Alternative 2	4	6	7	9	...	1
Alternative 3	4	7	2	1	...	7
Alternative 4	6	8	1	4	...	7
Alternative 5	7	9	2	6	...	5
<b>Zusammen</b>	<b>n - 7</b>	<b>n - 9</b>	<b>n - 2</b>	<b>n - 6</b>	<b>...</b>	<b>n - 5</b>
Zentr. Adresse Alternative 1	11	13	13	13	...	19
Zentr. Adresse Alternative 2	23	25	25	25	...	21
Zentr. Adresse Alternative 3	63	61	61	61	...	64

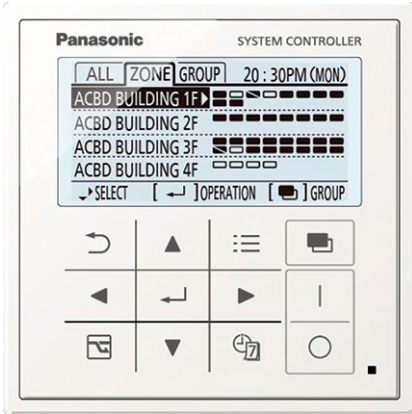
### Zentrale Adressen

- 1 Adresse für jede Gruppe
  - Ein Gerät
  - Gruppen mit bis zu 8 Innengeräten
  - Max. 2 Fernbedienungen (Master/Sub)
- Nummerierung muss nicht durchgängig sein
- Werte 1 – 64 (pro Link)
- Mischen zwischen Kreisen ist erlaubt

### Die zentrale Adresse:

- wird in der IG-Platine getrennt gespeichert
- kann nur manuell über eine lokale oder eine zentrale Fernbedienung geändert werden
- ist sicher

# Zentrale Adresse auch ohne zentrale Bedieneinheit?



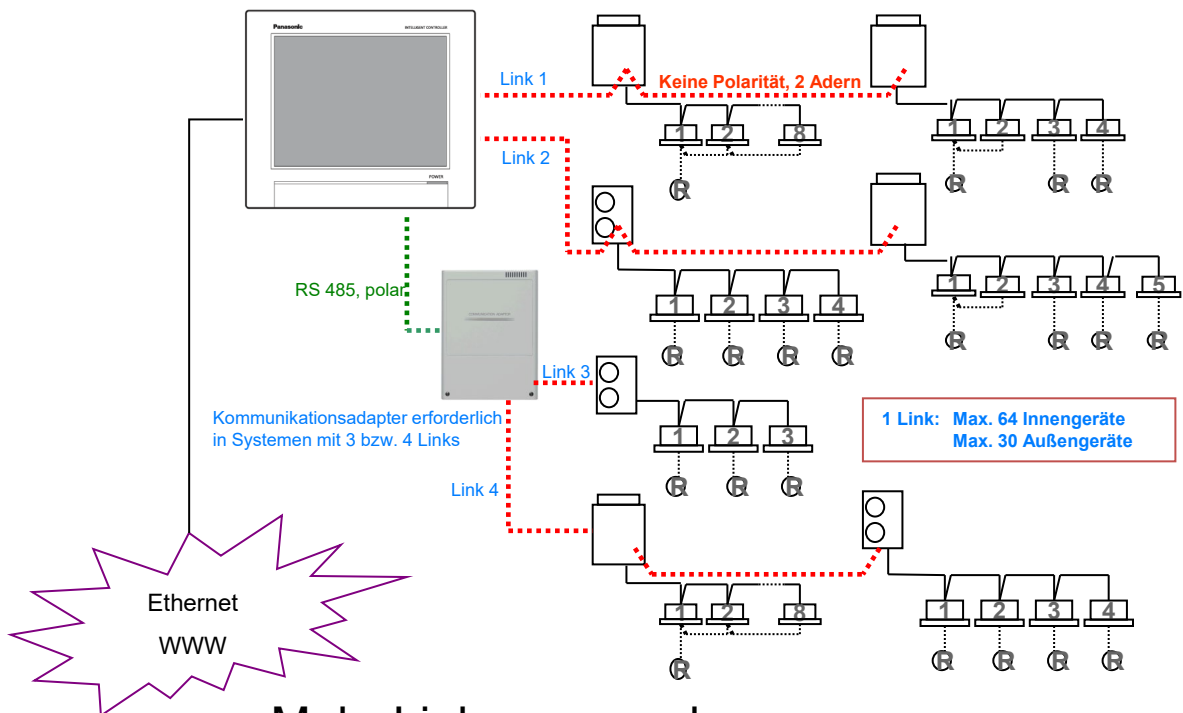
### Hinweis:

- Auch wenn keine zentrale Bedieneinheit verwendet wird, kann die Systemadresse an der lokalen Fernbedienung eingestellt werden.
- Dies kann hilfreich sein, wenn eine Anlage mit einer zentralen Bedieneinheit oder einer Software überprüft wird.
- Baustellen können Schemata zugewiesen werden.



03	Zentrale Regeladresse	0001	Zentrale Regeladresse Nr. 1
		0002	Zentrale Regeladresse Nr. 2
		0003	Zentrale Regeladresse Nr. 3
		}	}
		0064	Zentrale Regeladresse Nr. 64
		0099	Keine Zentraladresse eingestellt (Werkseinstellung)

# Wenn 64 zentrale Adressen nicht ausreichen:



Mehr Links verwenden

## Adressen

**Adressen sind erforderlich für die Kommunikation. Es gibt mehrere Adressebenen.**

- Manuell vergebene Innengeräte-Adressen sind der automatischen Adressierung eventuell vorzuziehen.
- Für bestimmte Anlagenkonzepte können die System-, Innengeräte- und Zentraladressen je nach Bedarf vergeben werden.
- Es können selbst große Systeme bis 1024 Geräte adressiert werden.

Bei jedem Projekt ist das Adressierungskonzept neu zu überdenken.





# SCHIESSL

Partner der Klima-, Kälte- und  
Wärmepumpenfachbetriebe

[www.schiessl-kaelte.com](http://www.schiessl-kaelte.com)