

# DUPLEXVERMITTLUNG

## IN KÜRZE

Über eine zentrale Vermittlungsstation wird eine temporäre Duplexverbindung zwischen 2 Teilnehmern eingerichtet, die untereinander keine direkte Sprechverbindung herstellen können. Dadurch kann jeder beliebige Teilnehmer mit einem anderen verbunden werden.

Eine Duplexverbindung wird auch häufig als Vollduplexverbindung bezeichnet.

## INFOGRAFIK



Teilnehmer an Station A wünscht eine Duplexverbindung zu Teilnehmer an Station B und teilt dies der Vermittlungsstation mit.

2

Bediener an Vermittlungsstation richtet die Duplexverbindung wie folgt ein:

1 **Vermittlung Duplex**  
Taste „Vermittlung Duplex“ drücken.

2 **Station A** **Station B**  
Tasten „Station A“ und „Station B“ drücken.

3 **Vermittlung Duplex**  
Taste „Vermittlung Duplex“ erneut drücken.



3



Temporäre Duplexverbindung ist eingerichtet. Bediener an Station A hebt den Handhörer ab und drückt einmal kurz seine Vermittlungssprechtaste. An Station B ertönt ein Klingelton.

4



Temporäre Duplexverbindung ist aufgebaut, sobald der Bediener an Station B seinen Handhörer abhebt. Beide Teilnehmer können nun über Handhörer in Duplex miteinander sprechen.

## BESCHREIBUNG

Der Teilnehmer an Station A spricht zum Teilnehmer an der Vermittlungsstation und wünscht eine Duplexverbindung zu Station B. Der Bediener der Vermittlungsstation drückt zunächst die Duplex-Vermittlungstaste zum Einrichten der Vermittlung. Anschließend wählt er die beiden Stationen, die an der Vermittlung teilnehmen sollen, mittels einfachem Tastendruck aus. Dabei wird zuerst diejenige Station ausgewählt, die die Vermittlung angefordert hat. Abschließend drückt er erneut die Duplex-Vermittlungstaste. Die temporäre Duplexverbindung ist nun fertig eingerichtet, aber noch nicht aufgebaut.

An Station A und B ertönt ein kurzer Signalton. Gleichzeitig wird an Station A die speziell für vermittelte Verbindungen vorgesehene Taste aktiviert (Vermittlungssprechtaste). Der Bediener an Station A hebt nun seinen Handhörer ab und drückt einmal kurz die Vermittlungssprechtaste.

An Station B ertönt ein Klingelton. Sobald an Station B der Handhörer abgehoben wird, ist die Duplexverbindung aufgebaut und beide Teilnehmer können miteinander sprechen.

Die temporär vermittelte Duplexverbindung wird getrennt, sobald einer den Handhörer wieder auflegt. Station A kann allerdings innerhalb einer bestimmten Zeit (z. B. 10 s) erneut Station B rufen, ohne dass die Vermittlungsstation die Verbindung einrichten muss. Nach Ablauf dieser Zeit ist die Vermittlungssprechtaste dann wieder ohne Funktion.

## SIGNALISIERUNGEN AN VERMITTLUNGSSTATION

Zur Unterstützung des Bedienpersonals werden die verschiedenen Verbindungszustände anhand von LEDs an den Tasten signalisiert. Für die Standardsignalisierungen an einer Vermittlungsstation wird exemplarisch eine INDUSTRONIC IP-Tischsprechstelle mit Display-Tasten verwendet.



### Signalisierung

Vermittlungstaste ist aus.

### Beschreibung

Modus zum Einrichten der temporären Duplexverbindung ist nicht aktiv. Teilnehmer können nicht ausgewählt werden.



Vermittlungstaste blinkt gleichmäßig im Rhythmus 250:250 (250 ms an / 250 ms aus)

Modus zum Einrichten der temporären Duplexverbindung ist aktiv. Teilnehmer können ausgewählt werden.



Selektionstaste ist aus.

Teilnehmer für temporäre Duplexverbindung nicht ausgewählt.

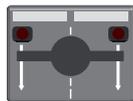


Selektionstaste leuchtet.

Teilnehmer für temporäre Duplexverbindung ausgewählt. Nochmaliges Betätigen entfernt den Teilnehmer wieder aus der Vermittlung.

## SIGNALISIERUNGEN AN VERMITTELTEN STATIONEN (VERMITTLUNGS-SPRECHTASTE)

Zur Darstellung der Signalisierungen an Stationen, die an einer Vermittlung teilnehmen, wird eine INDUSTRONIC Außensprechstelle mit Doppelwipptasten verwendet.

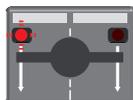


### Signalisierung

LED ist aus.

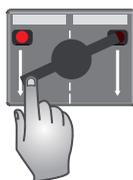
### Beschreibung

Keine temporäre Verbindung eingerichtet. Taste ist ohne Funktion.



LED blinkt im Rhythmus 100:900 (100 ms an / 900 ms aus). Dazugehörige Taste ist nicht gedrückt.

Temporäre Verbindung ist eingerichtet. Taste kann jetzt verwendet werden.



LED leuchtet. Zuvor wurde die dazugehörige Taste einmal gedrückt.

Am Ziel ertönt ein Klingelton. Sobald dort der Handhörer abgehoben wird, ist die Verbindung aufgebaut.

## ANWENDUNG IN DER PRAXIS

Die Vermittlung von temporären Duplexverbindungen setzt man überall dort ein, wo Teilnehmer untereinander keine direkte Sprechverbindung aufbauen können. Eine zentrale Vermittlungsstation, oftmals eine Leitstandssprechstelle, koordiniert und richtet die gewünschten Verbindungen ein.

## KUNDENVORTEILE

- jeder Teilnehmer kann zu jeder Zeit mit einem anderen verbunden werden
- eine zentrale Vermittlungsstation als koordinierende Stelle, die Sprechverbindungen vermittelt und dadurch die Berechtigung für die gewünschte Duplexverbindung erteilt
- komfortable Gesprächsvermittlung
- kompakte und übersichtliche Sprechstellen, da sie nur eine Direktruftaste zur Vermittlungsstation und eine Taste für die vermittelte Verbindung benötigen (Vermittlungssprechtaste)

## OPTIONEN

### Prioritäten

---

Für eine temporär vermittelte Duplexverbindung kann eine eigene Priorität vergeben werden, d. h. eine aktive Verbindung bleibt für andere Teilnehmer mit gleicher und niedrigerer Priorität besetzt. Sie kann nur durch eine Sprechverbindung oder Funktion mit höherer Priorität unterbrochen werden.

---

### Wähltastatur

---

Duplexverbindungen können auch mit Hilfe einer Wähltastatur vermittelt werden. Für jeden einzelnen Teilnehmer gibt der Bediener zuerst dessen Rufnummer ein und drückt abschließend die \*-Taste. Erst durch Drücken der \*-Taste ist der Teilnehmer ausgewählt. Eine Wähltastatur wird häufig dann verwendet, wenn an der Vermittlungsstation wenige Tasten zur Verfügung stehen oder diese bereits mit anderen Funktionen belegt sind.

---

## PLANUNGSHINWEISE

Für die Duplexvermittlung wird mindestens eine Sprechstelle benötigt, die als zentrale Vermittlungsstation dient (z. B. eine Leitstandssprechstelle). Diese benötigt folgende Tasten:

- 1 Taste, um die Duplexverbindung einzurichten und den Modus zum Zusammenstellen der Teilnehmer zu aktivieren (Duplex-Vermittlungstaste)
- 1 Taste für jeden Teilnehmer, der an der vermittelten Verbindung teilnehmen soll. Sofern bereits Direktruftasten zu den Teilnehmern vorhanden sind, können diese verwendet werden.
- Optional kann auch eine Wähltastatur zum Auswählen der Teilnehmer eingesetzt werden.

Eine Vermittlungsstation kann mehrere Verbindungen parallel vermitteln.

Jede Sprechstelle, die für temporäre Duplexverbindungen genutzt werden soll, muss einen Handhörer besitzen. Dadurch werden unerwünschte akustische Rückkopplungen und Echos vermieden. Weiterhin wird 1 spezielle Taste benötigt, die ausschließlich für diese temporären Verbindungen vorgesehen und ansonsten ohne Funktion ist (Vermittlungssprechtaste). Diese Taste muss vom Bediener nur einmal betätigt werden. Während des Gesprächs ist keine weitere Tastenbetätigung notwendig.

Die temporäre Duplexverbindung wird getrennt, sobald einer den Handhörer wieder auflegt. Station A kann allerdings innerhalb einer bestimmten Zeit (z. B. 10 s) erneut Station B rufen, ohne dass die Vermittlungsstation die Verbindung einrichten muss. Nach Ablauf dieser Zeit wird die temporäre Verbindung gelöscht und die jeweilige Vermittlungssprechtaste ist dann wieder ohne Funktion.

An einer Sprechstelle kann zu einem Zeitpunkt immer nur eine vermittelte Verbindung gesteuert werden. Eine aktive Vermittlung kann aber jederzeit von der Vermittlungsstation durch eine neue überschrieben werden. In diesem Fall wird der Bediener durch eine akustische Signalisierung darauf aufmerksam gemacht.

## VERWANDTE FUNKTIONEN

- PA-Vermittlung
- Two-Way-Vermittlung
- Vermittlung zu externen Telefonen
- Konferenzvermittlung

© INDUSTRIONIC