

Orchid

Weltneuheit von Orchid

Strahlen Sie – nicht Ihr Telefon

Die geniale Lösung heisst ECO LOW RADIATION™: Das weltweit erste wirklich strahlungsarme DECT- Telefon von Orchid. Mit vierfachem Strahlenschutz gegen die riskanten Mikrowellen und bis 60% Ersparnis beim Energieverbrauch.

Mit ECO LOW RADIATION™ ist es Orchid gelungen, die Strahlungsreduktion bei schnurlosen DECT- Telefonen noch erheblich zu steigern, bei gleichzeitiger Erweiterung der Funktionalität, insbesondere den Betrieb für mehrere Mobilteile.

Die einzigartige Technologie stellt gegenwärtig den weit fortschrittlichsten Entwicklungsstand auf dem Gebiet der strahlungsarmen DECT-Telefonen dar und bedeutet vielleicht den grössten Schritt in der Entwicklung von schnurlosen Telefonen seit Jahren.



Photo: ORCHID LR4610 ECO LOW RADIATION DECT

Das Orchid LR4610 strahlt wirklich nur noch beim Telefonieren und ist erweiterbar zu einer Anlage bis sieben Mobilteile

ECO LOW RADIATION™ reduziert die völlig unnötigen und riskanten, gepulsten Mikrowellen bei DECT- Schnurlostelefonen auf ein absolutes Minimum, im aktiven und passiven Betrieb. Mit den Eigenschaften dieser neuartigen Technologie werden das erste Mal die Forderungen der Baubiologie (VDB e.V., Dr.Virnich) und der Strahlenschutzministerien verschiedener Länder (z.B. Bundesamt für Strahlenschutz, Deutschland) erfüllt.

Das System überzeugt gleich mehrfach durch die erstmalige Anwendung von folgenden Funktionen im Dienste der Gesundheit:

- Es ist völlig strahlungsfrei im Ruhezustand – innerhalb und außerhalb der Ladeschale.
- Das Telefon ist erweiterbar zu einer Schnurlostelefonanlage mit bis zu 7 Mobilteilen, unter voller Gewährleistung des strahlenarmen Betriebs.
- Die bedarfsgerechte Leistungsregelung ist im Mobilteil **und** der Basisstation aktiv.
- Eine einstellbare Reichweitenbegrenzung limitiert die Strahlungsleistung des Mobilteils **und** der Basisstation.
- Die separate Basisstation kann dort aufgestellt werden, wo sie am wenigsten „strahlt“ und wenig auffällt.
- Bis zu 60% weniger Stromverbrauch durch energiesparende Netzadapter sowie die aktive und passive Reduzierung der Sendeleistung.

Wie funktioniert ECO LOW RADIATION™?

1. Abschaltung der Dauerstrahlung

Das Orchid LR4610 ist das erste wirklich strahlungsarme DECT-Telefon, welches für den Betrieb mit mehreren Mobilteilen geeignet ist und hebt sich damit von allen andern „strahlungsarmen“ Schnurlostelefonen ab. Um die strahlenreduzierenden Eigenschaften dieser einzigartigen Technologie (ECO LOW RADIATION™) zu realisieren, wurde der DECT- Standard um notwendige Funktionen ergänzt.

Im Unterschied zu allen bis heute bekannten „strahlungsarmen“ DECT- Telefonen senden („strahlen“) Schnurlostelefone in ECO LOW RADIATION™ Technologie wirklich nur dann, wenn telefoniert wird oder anders gesagt: Im Ruhebetrieb bleibt das Telefon immer völlig strahlungsfrei, auch wenn das bzw. die Mobilteile nicht in der Ladeschale eingesetzt sind.

2. Ausbau bis 7 Mobilteile

Generell können bis zu 7 Mobilteile an der Basisstation registriert werden, während die einzigartige Strahlungsreduktion des Systems vollumfänglich gewährleistet bleibt. Bei den meisten andern „strahlungsarmen“ DECT- Telefonen ist die Abschaltung der Dauerstrahlung außer Funktion, sobald mindestens ein zusätzliches Mobilteil an der Basis angemeldet wird oder die Strahlung wird auf Kosten der Reichweite um das 4-5fache reduziert.

Das Telefon ist erhältlich als Single- oder Duo-Set. Optional ist ein zusätzliches Mobilteil erhältlich, um die Schnurlostelefonanlage zu erweitern. Die Registrierung des Zusatzmobilteils ist sehr einfach und kann vom Anwender selbst durchgeführt werden.

Für die uneingeschränkte Funktion der aktiven und passiven Strahlenreduktion des Telefons lassen sich jedoch nur Zusatz-Mobilteile von Orchid mit ECO LOW RADIATION™ Technologie anschließen. Alle Mobilteile zukünftiger Serien mit dieser bahnbrechenden Technologie sind jedoch

rückwärts kompatibel. Das heisst, dass der Kunde auch weiterentwickelte Schnurlostelefone mit ECO LOW RADIATION™ Technologie an seine Schnurlostelefonanlage problemlos anschliessen kann.

3. Bedarfsgerechte Leistungsregelung

Die bei Orchid mittlerweile zum Standard gewordene bedarfsgerechte Leistungsregelung des Mobilteils ist bei ECO LOW RADIATION™ auch in die Basisstation eingebaut worden. Durch die Synchronisation zwischen der Basisstation und dem(n) Mobilteil(en) wird die Leistung des gesamten Systems (Basisstation und Mobilteile) im Nahbereich (bis zu 25m Entfernung von Basisstation in Gebäuden) gleichzeitig um 75% reduziert.

4. Einstellbare Reichweitenbegrenzung

Diese Funktion ist eine weitere neue Eigenschaft der ECO LOW RADIATION™ Technologie. Sie begrenzt die Sendeleistung des Systems (Basisstation und Mobilteile) permanent auf max. 25% des Normalwertes. Ein Schiebeschalter ist zu diesem Zweck unterhalb der Basisstation angebracht.

Schiebeschalter in Position „Automatic“: Die Sendeleistung der Basisstation und des Mobilteils werden beim Telefonieren durch die bedarfsgerechte Leistungsregelung automatisch auf den optimalen Wert eingestellt. Im Nahbereich wird die Sendeleistung automatisch um 75% zurückgeregelt, während bei Bedarf die Sendeleistung automatisch auf den Normalwert erhöht wird, damit die maximale Reichweite von bis zu 300 Meter im Freien genutzt werden kann.

Schiebeschalter in Position „Low Radiation“ (Fabrikeinstellung): Die Sendeleistungen der Basisstation und des Mobilteils werden beim Telefonieren permanent auf maximal 25% des Normalwertes begrenzt. In 90 % aller Haushalte reicht diese Einstellung völlig aus.

5. Anzeige des Leistungspegels

Über den Leistungswert des Telefons hat der Benutzer jederzeit eine Kontrolle. Der jeweilige Betriebszustand wird sowohl an der Basisstation wie auch am Mobilteil wie folgt angezeigt.

<u>Betriebsart</u>	<u>Basisstation</u>	<u>Mobilteil</u>
Ruhebetrieb:	LED: Aus	Antennensymbol: Aus
Telefonat mit reduzierter Sendeleistung (LOW):	LED: Ein	Antennensymbol: Ein (halbfett)
Telefonat mit normaler Sendeleistung (NORMAL)	LED: Aus	Antennensymbol: Ein (fett)

6. Separate Basisstation

Mit ECO LOW RADIATION™ hat Orchid die Basisstation vom Ladegerät des Mobilteils getrennt. Dadurch lässt sich die Basisstation an der Stelle platzieren, weit weg von Schlafplätzen, Kinderzimmern oder Dauerarbeitsplätzen, d.h. wo sie am wenigsten „stört“, sprich strahlt. Da die Strahlenbelastung mit zunehmender Entfernung nicht linear, sondern quadratisch abnimmt, kann durch die geschickte Platzierung der Basisstation eine zusätzliche Entlastung der Strahlenexposition bewirkt werden.

Der ideale Abstand vom gewohnten Standort des Benutzers liegt bei 3-5 Meter, möglichst im gleichen Raum, so dass die Funktion der automatischen Leistungsregelung im Normalbetrieb trotzdem gewährleistet wird. Der Anwender kann auch durch Umlegen des Schiebeschalters in Stellung „Low

Radiation“ für eine ständige Reduzierung sorgen und versuchen, die Basisstation noch weiter weg zu positionieren. Hierbei sollte die Sprachqualität allerdings nicht leiden.

Zum Mobilteil wird immer eine Ladeschale mit Netzadapter ausgeliefert, die sich bequem dort aufstellen lässt, wo sie gebraucht wird. Dadurch wird die Mobilität erheblich gesteigert und die Strahlenbelastung vermindert.

Bei typischer Anwendung ist der Strombedarf durch die Anwendung von energiesparenden Netzteilen und der aktiven und passiven Leistungsreduktion bis 60% geringer im Vergleich zu herkömmlichen DECT- Telefonen von Orchid.

7. Optimierter Anrufbeantworter (AB)

In der Version 4620T ist ein digitaler Anrufbeantworter, mit zwei unterschiedlichen Ansagen und Fernbedienung mittels PIN, eingebaut. Das Bedienungskonzept ist wesentlich vereinfacht worden, dank den zusätzlichen Bedientasten in der Basisstation. Dadurch lassen sich die wichtigsten Funktionen des Anrufbeantworters sowohl über die Basisstation, als auch über das Mobilteil bedienen.

7. Allgemeine Funktionen

Neben den einzigartigen Merkmalen zur Strahlenreduktion bietet das Gerät den Komfort eines sehr guten DECT-Telefons, wie polyphone Klingeltöne, CLIP-Rufnummeranzeige mit Anruferliste der 50 zuletzt erhaltenen Anrufe, 100 Telefonbuchspeicher, Freisprechfunktion, etc..

8. Geräteangebot

Das Gerät ist an Ende Januar 2008 erhältlich in folgenden Versionen:

Modell		VK inkl. MWST
Orchid LR4610	ECO LOW RADIATION DECT	79.95 EUR
Orchid LR4620T	ECO LOW RADIATION DECT mit AB	99.95 EUR
Orchid LR4610 DUO	(= LR4610 Duo Pack)	119.95 EUR
Orchid LR4620T DUO	(= LR4620T Duo Pack)	139.95 EUR
Orchid LR4600	ECO LOW RADIATION DECT Extra Handset	49.95 EUR

Orchid als Pionier für strahlungsarme DECT- Telefone

Orchid hat sich seit der Lancierung des ersten DECT-Telefons mit automatischer Abschaltung der permanenten Dauerstrahlung im Bereitschaftsbetrieb und der bedarfsgerechten Leistungssteuerung im Mobilteil inzwischen als Pionier für strahlungsarme DECT-Funktelefone weitgehend etabliert.

Mit ECO LOW RADIATION™ ist Orchid ein weiterer Meilenstein gelungen: Ein System, das wirklich hilft, die völlig unnötigen und riskanten, gepulsten Mikrowellen bei Schnurlostelefonen auf ein technisch machbares Minimum zu reduzieren, im aktiven und passiven Betrieb.

Weitere interessante Produkte mit dieser bahnbrechenden Technologie von Orchid werden im Verlauf von 2008 folgen.

* Patent-pending by Orchid Electronics