

Information zur Barrierefreiheit



1 Speedport Smart 4R2

Stand: 25. Juni 2025

Hersteller: Telekom Deutschland GmbH, Landgrabenweg 149, 53227 Bonn

Diese Information gilt für das Produkt Speedport Smart 4R2, in Verkehr gebracht ab dem 28. Juni 2025.

1.1 Inhaltsverzeichnis

1	Speedport Smart 4R2.....	1
1.1	Inhaltsverzeichnis	1
1.2	Allgemeine Beschreibung	2
1.3	Stand der Vereinbarkeit und Umsetzung der Anforderungen	2
1.4	Barrierefreiheit	2
1.4.1	Barrierefreie Anleitung	2
1.4.2	Sehvermögen	2
1.4.3	Hörvermögen	4
1.4.4	Beweglichkeit, Reichweite, Kraft	4
1.4.5	Sprechvermögen	5
1.4.6	Kognitiv, psychisch, neurologisch, neurodivergent.....	5
1.4.7	Weitere Angaben zu Benutzerschnittstellen und assistiven Technologien	5
1.5	Melden von Problemen mit der Barrierefreiheit und Kontaktinformationen.....	6
1.6	Zuständige Marktüberwachungsbehörde.....	6

1.2 Allgemeine Beschreibung

Der Speedport Smart 4R2 ist ein WLAN-Router.

Zur Einrichtung und Nutzung dieses Produkts benötigen Sie:

- Einen **Festnetzanschluss** der Telekom Deutschland GmbH oder eines anderen Anbieters
- Ein Internet-Browser für die Einrichtung und Konfiguration des Produkts

1.3 Stand der Vereinbarkeit und Umsetzung der Anforderungen

Das Produkt erfüllt die Anforderungen der Verordnung zum Barrierefreiheits-Stärkungs-Gesetz (BFSG).

- Es entspricht den relevanten Vorgaben aus der Europäischen Norm (EN) 301549 Version 3.2.1
- Für Anforderungen zur Barrierefreiheit, die nicht mit der EN 301549 abzudecken sind, wurde die Konformität mit Hilfe anderer barrierefreier Lösungen hergestellt

Fachleute für digitale Barrierefreiheit haben bei der Umsetzung beraten. Es wurden Usability-Tests mit behinderten Menschen durchgeführt.

1.4 Barrierefreiheit

Ihre **Privatsphäre** ist im Produkt auch beim Einsatz von Barrierefreiheitsfunktionen geschützt.

Im Produkt gibt es eine Möglichkeit zum Nachweis Ihrer Identität sowie eine Login-Funktion. Diese sind so gestaltet, dass es **Alternativen zur biometrischen Identifizierung/Authentifizierung** gibt.

1.4.1 Barrierefreie Anleitung

Die **barrierefreie Anleitung für den Speedport Smart 4R2** gibt es als digitale Version. Sie ist barrierefrei. Beispielsweise hat sie gut wahrnehmbare Kontraste, Schriftgrößen und Schriftarten, Abstände, Zeilenhöhen und mehr. Die digitale Anleitung ist zur Ausgabe und Bedienung mit assistiven Technologien geeignet. Sie können sie beispielsweise auf Ihrem Smartphone mit einem Screenreader ausgeben und bedienen. Oder Sie nutzen die Zoom-Funktion Ihres Geräts um die Anleitung vergrößert darzustellen.

Die Anleitung erklärt alle Schritte für mindestens zwei verschiedene Sinne. Sie können auch den Kundendienst auf verschiedene Weise erreichen, etwa per Telefon, Kontaktformular oder Textchat.

Die Verpackung des Produkts und der beigelegte Flyer zum Einrichten weisen eine fühlbare Beschriftung in erhabener Profilschrift auf. Auch der QR-Code ist fühlbar markiert. Er führt zur barrierefreien digitalen Anleitung.

1.4.2 Sehvermögen

Sie können das Produkt auch mit eingeschränktem oder fehlendem Sehvermögen nutzen. Für visuelle Hinweise gibt es eine Alternative, die kein Sehvermögen und keine Farberkennung voraussetzt. Sie können Ihre assistiven Technologien einsetzen.

Eingeschränktes Sehvermögen

Kontraste, Schriftgröße, Schriftart, Abstände

Die Beschriftungen, Symbole und sonstigen Inhalte auf dem Hardware-Gehäuse, der Verpackung, der Web-Benutzeroberfläche und der digitalen Anleitung sind so gestaltet, dass sie gut wahrnehmbar sind.

Die abgebildeten Inhalte auf der Produktverpackung sind auch in der barrierefreien digitalen Anleitung verfügbar. Dort können Sie die Darstellung nach Bedarf mit entsprechenden Mitteln des Betriebssystems Ihres Computers, Tablets oder Smartphones anpassen.



Alternativen zu Farbhinweisen

Wenn Farbhinweise genutzt werden, beispielsweise zum Signalisieren des Betriebszustandes, gibt es dafür auch immer eine farbumabhängige Alternative.

In der Anleitung gibt es eine Übersicht der Leuchtanzeigen, deren Aussage farbumabhängig anhand der Position und des Verhaltens bestimmt wird.

Vergrößerung

Sie können die Darstellung der Inhalte der digitalen Anleitung sowie der Web-Benutzeroberfläche auf Ihrem Computer oder mobilen Gerät vergrößern. Nutzen Sie dafür beispielsweise die Einstellungen des Betriebssystems.

Mit Tastatur bedienbar und gut sichtbare Fokusmarkierung

Sie können die interaktiven Funktionen und Bereiche der digitalen Anleitung und der Web-Benutzeroberfläche mit einer Tastatur erreichen und bedienen. Nutzen Sie dazu beispielsweise eine per Bluetooth angeschlossene externe Tastatur. Dabei wird Ihnen gut sichtbar angezeigt, auf welchem interaktiven Element gerade der Fokus liegt.

Zeitbegrenzungen anpassbar

Das Produkt verzichtet weitgehend auf Zeitbegrenzungen. Sofern Zeitbegrenzungen existieren, werden Sie rechtzeitig darauf hingewiesen. Sie können sie je nach Situation aufheben, anpassen oder abschalten.

Fehlendes Sehvermögen (Blindheit)

Fühlbare Symbole für Buchsen

Auf der Rückseite des Produkts sind neben allen Buchsen ertastbare erhabene Symbole zu finden. Die Symbole erleichtern die Orientierung. In der digitalen Anleitung werden diese Symbole bei den beschreibenden Texten als zusätzliche Unterstützung aufgeführt.

Die digitale Anleitung enthält eine Übersicht der Buchsen mit Angabe ihrer Position am Gerät.

Bildschirmlesefunktion (Screenreader)

Die Installation und Konfiguration des Produkts erfolgt über die Web-Benutzeroberfläche. Diese können sie mit Hilfe Ihres gewohnten eigenen Screenreaders bedienen.

Sie können die Bereiche, Funktionen und Inhalte der Web-Benutzeroberfläche mit Ihrem Screenreader bedienen und ausgeben lassen. Beispielsweise mit dem Screenreader Ihres Computers, Smartphones oder Tablets.

Fühlbare Tasten

Die Funktionstasten unterscheiden sich fühlbar.

Auf der Rückseite verfügt das Produkt über zwei wesentliche Funktionstasten:

- Neustart: Neustart-Taste (fühlbares Symbol: Nach innen gewölbte Taste)
- Zurücksetzen auf Werkeinstellung: Reset-Taste (fühlbares Symbol: Dreieck)

Auf der Vorderseite verfügt der Router in der Mitte mit drei Funktionstasten:

- Linke Taste: WLAN Ein/Aus-Taste (fühlbare Taste mit WLAN / Funk Symbol).
- Mittlere Taste: Taste für das nicht mehr gebräuchliche Bildschirm-Menü. (fühlbare Taste mit glatter Oberfläche). Dieses ist eine veraltete Funktion, die nicht mehr gepflegt wird. Die Installation und Konfiguration des Routers erfolgen stattdessen für alle Nutzenden über einen Internet-Browser. Diesen können sie mit Hilfe Ihres gewohnten eigenen Screenreaders bedienen.
- Rechte Taste: Anmelden/WPS: +Taste (fühlbare Taste mit Plus / Kreuz Symbol)

Die digitale Anleitung enthält eine Übersicht der Tasten mit Angabe ihrer Position am Gerät.

Fühlbare Beschriftung/Markierung auf der Produktverpackung

Auf der Verpackung sind der Produktname sowie ein QR-Code zur barrierefreien digitalen Anleitung fühlbar beschriftet.



Mit Tastatur bedienbar

Sie können die interaktiven Funktionen und Bereiche der Web-Benutzeroberfläche mit einer Tastatur erreichen und bedienen. Nutzen Sie dazu beispielsweise Ihre per Bluetooth angeschlossene externe Tastatur.

Alternativen für visuelle Medieninhalte

Für visuelle Medieninhalte gibt es Alternativen, die kein Sehvermögen voraussetzen. Beispielsweise Alternativtexte für Symbole, Fotos und Grafiken und beschreibende Texte für Videos. Die Statusinformationen werden zusätzlich zu den Leuchtanzeigen (LED) auch über Textinformationen in der Web-Benutzeroberfläche angezeigt.

Alternativen zu Farbhinweisen

Wenn Infos mit Farben markiert sind, gibt es eine farbumabhängige Alternative. Beispielsweise zeigt das Produkt Warnhinweise oder Zustände mit einer Kombination aus Farbe und Text an. Sie werden in der digitalen Anleitung farbumabhängig erklärt.

Pausieren oder Stoppen von auditiven Ausgaben

Sie können längere auditive Ausgaben pausieren oder stoppen.

Zeitbegrenzungen anpassbar

Das Produkt verzichtet weitgehend auf Zeitbegrenzungen. Sofern Zeitbegrenzungen existieren, werden Sie rechtzeitig darauf hingewiesen. Sie können sie je nach Situation aufheben, anpassen oder abschalten.

1.4.3 Hörvermögen

Sie können das Produkt auch mit eingeschränktem oder fehlendem Hörvermögen nutzen. Für auditive Hinweise gibt es immer eine Alternative, die kein Hörvermögen voraussetzt. Sie können Ihre assistiven Technologien einsetzen

Alternativen zu auditiven Status- und Warnhinweisen

Für auditive Inhalte gibt es Alternativen, die kein Hörvermögen voraussetzen. Beispielsweise visuelle Alternativen für auditive Status- und Warnhinweise.

1.4.4 Beweglichkeit, Reichweite, Kraft

Sie können das Produkt auch mit eingeschränkter Beweglichkeit, Reichweite oder Kraft nutzen. Sie können Ihre assistive Technologie einsetzen.

Verpackung

Die Produktverpackung enthält ein Klebesiegel, Laschen und eine Produkthülle damit sie, sowie ihr Inhalt, barrierefrei geöffnet werden kann. Die Verpackung ist so gestaltet, dass dies mit eingeschränkter Mobilität oder Kraft funktioniert.

Alternative Ein-/Ausgaben (assistive Technologie)

Sie können die Web-Benutzeroberfläche zum Installieren und Konfigurieren des Produkts auf Ihrem Computer, Smartphone oder Tablet nutzen. So können Sie Ihre gewohnte eigene assistive Technologie einsetzen.

Tasten und Anschlüsse

Die Funktionstasten des Produkts wurden hinsichtlich Größe, Form und Positionierung optimiert, damit sie gut erreichbar und bedienbar sind.

Die Funktionstasten und Anschlüsse können auch mit eingeschränkter Kraft bedient werden.

Bedienhilfe zum Zurücksetzen auf Werkseinstellung (Reset-Taste)

Die Funktion zum Zurücksetzen des Produkts auf Werkseinstellung ist gesichert, damit sie nicht unabsichtlich ausgelöst wird. Sie ist zudem so geformt, dass sie auch mit eingeschränkter Beweglichkeit und eingeschränkter Kraft bedient werden kann.

Stabile Platzierung

Die Gummifüße des Produkts sind hinsichtlich Material und Größe optimiert, damit die aufrechte Positionierung stabil funktioniert.

Ausreichend große Klickflächen

Die Klickflächen für interaktive Elemente sind in der Web-Benutzeroberfläche ausreichend groß gestaltet.



Bildschirmausrichtung frei wählbar

Die Web-Benutzeroberfläche funktioniert sowohl auf quer als auch hochkant ausgerichteten Bildschirmen.

Keine komplexen Bewegungen

Sie benötigen keine komplexen Bewegungen mit mehreren Fingern. Auch pfadbasierte Bewegungen werden nicht vorausgesetzt.

Zeitbegrenzungen anpassbar

Das Produkt verzichtet weitgehend auf Zeitbegrenzungen. Sofern Zeitbegrenzungen existieren, werden Sie rechtzeitig darauf hingewiesen. Sie können sie je nach Situation aufheben, anpassen oder abschalten.

1.4.5 Sprechvermögen

Sie können das Produkt auch mit eingeschränktem oder fehlendem lautsprachlichem Vermögen nutzen. Sie können Ihre assistiven Technologien einsetzen.

Alternativen zu Lautsprache

Für das Produkt wird kein lautsprachliches Vermögen vorausgesetzt.

Für den Kontakt zum Service, gibt es Alternativen, die kein Sprechvermögen voraussetzen. Beispielsweise können Sie auch schriftlich mit uns Kontakt aufnehmen.

1.4.6 Kognitiv, psychisch, neurologisch, neurodivergent

Sie können das Produkt auch mit eingeschränkten oder alternativen kognitiven, psychischen oder neurologischen Fähigkeiten nutzen. Das gilt auch für neurodivergente Menschen. Sie können Ihre assistiven Technologien einsetzen.

Klare Strukturen und leicht nutzbar

Das Produkt ist klar strukturiert und leicht nutzbar.

Gute Beschriftungen

Die Beschriftungen sind eindeutig und einfach verständlich.

Gut verständliche Texte

Die Texte sind einfach verständlich.

Unterstützung beim Korrigieren von Fehlern

Das Produkt unterstützt Sie beim Vermeiden und der Korrektur von Fehlern.

Schutz vor übermäßigen visuellen Reizen

Beim Produkt wurde auf unnötige Animationen und Lichteffekte verzichtet. Es enthält keine Licht-Effekte oder Blitz-Effekte, die fotosensitive Anfälle auslösen.

Zeitbegrenzungen anpassbar

Das Produkt verzichtet weitgehend auf Zeitbegrenzungen. Sofern Zeitbegrenzungen existieren, werden Sie rechtzeitig darauf hingewiesen. Sie können sie je nach Situation aufheben, anpassen oder abschalten.

1.4.7 Weitere Angaben zu Benutzerschnittstellen und assistiven Technologien

Die Funktionen, Benutzerschnittstellen und die Unterstützung der assistiven Technologien entsprechen den gesetzlichen Vorgaben.

Benutzerschnittstellen

Das Produkt hat folgende Benutzerschnittstellen:

- eine **visuelle/grafische** Benutzerschnittstelle, beispielsweise über LEDs und die visuelle Beschriftung
- eine **haptische** Benutzerschnittstelle, beispielsweise über Funktionstasten, Anschlüsse und fühlbare Symbole



- eine digitale Web-Benutzeroberfläche, die **für verschiedene Sinne zugänglich** ist. Für die Web-Benutzeroberfläche können Sie **assistive Technologien** Ihres Computers oder mobilen Geräts (Smartphone, Tablet) einsetzen. Beispielsweise
 - eine Sprachausgabe oder Sprachbedienung (**auditiv**),
 - Bildschirmvergrößerung,
 - Anschließen einer externen Braille-Tastatur oder anderer assistiver Tastaturen über Bluetooth
 - Und weitere

Die Web-Benutzeroberfläche wurde mit assistiven Technologien getestet. Beispielsweise mit Bildschirmvorlese-Software (Screenreader) und Vergrößerungssoftware.

1.5 Melden von Problemen mit der Barrierefreiheit und Kontaktinformationen

Ist Ihnen ein Mangel bei der Einhaltung der Vorgaben zur Barrierefreiheit aufgefallen?

Kontaktieren Sie uns gerne: [Einfach eine Barriere melden](#)

1.6 Zuständige Marktüberwachungsbehörde

Marktüberwachungsstelle der Länder für die Barrierefreiheit von Produkten und Dienstleistungen (MLBF) in Magdeburg, Sachsen-Anhalt.