|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
| Testskript  SAP S/4HANA - 17-09-20 | public |
| Externe Fakturierung (1Z6\_DE) |

Inhaltsverzeichnis

[1 Einsatzmöglichkeiten 2](#_Toc52218992)

[2 Voraussetzungen 3](#_Toc52218993)

[2.1 Systemzugriff 3](#_Toc52218994)

[2.2 Rollen 3](#_Toc52218995)

[2.3 Stammdaten, Organisationsdaten und sonstige Daten 4](#_Toc52218996)

[2.4 Vorbereitende Schritte 5](#_Toc52218997)

[2.4.1 Fakturen anzeigen 5](#_Toc52218998)

[2.4.2 Sachkonto für Direkteinzugsprozess (Dienstleister für elektronischen Zahlungsverkehr) zuordnen (optional) 6](#_Toc52218999)

[2.4.3 Konditionssätze anlegen (optional) 8](#_Toc52219000)

[3 Übersichtstabelle 9](#_Toc52219001)

[4 Testverfahren 10](#_Toc52219002)

[4.1 Im SAP-System angelegte Faktura für externen Rechnungsvorgang prüfen 10](#_Toc52219003)

[4.2 Im SAP-System angelegte Rechnungsstornofaktura prüfen 12](#_Toc52219004)

[5 Anhang 15](#_Toc52219005)

[5.1 Prozessintegration 15](#_Toc52219006)

[5.2 Nachfolgende Prozesse 15](#_Toc52219007)

# Einsatzmöglichkeiten

Dieser Umfangsbestandteil ermöglicht die Nutzung der externen Fakturaschnittstelle zum Anlegen von Fakturen, ohne Vorgängerbelege in SD aus einem externen (SAP- oder Nicht-SAP-)System aufzurufen.

Dieser Umfangsbestandteil umfasst das erforderliche Customizing für die Ausführung der Business Application Programming Interfaces (BAPIs) für den Austausch von Fakturadaten zwischen Ihrem SAP- oder Nicht-SAP-On-Premise-System und Ihrem SAP-S/4HANA-Cloud-System.

Dieses Dokument enthält eine detaillierte Ablaufbeschreibung, anhand deren der Umfangsbestandteil nach der Lösungsaktivierung getestet werden kann; außerdem bildet es den vordefinierten Umfang der Lösung ab. Jeder Prozessschritt, Report oder Bestandteil wird in einem eigenen Abschnitt beschrieben, in dem die Interaktionen im System (Testschritte) tabellarisch dargestellt sind. Schritte, die nicht im Prozessumfang enthalten sind, aber zu Testzwecken benötigt werden, sind entsprechend gekennzeichnet. Projektspezifische Schritte sind zu ergänzen.

# Voraussetzungen

In diesem Abschnitt sind alle Voraussetzungen für den Test hinsichtlich System, Benutzer, Stammdaten, Organisationsdaten, sonstige Testdaten und Voraussetzungen zusammengefasst.

## Systemzugriff

|  |  |
| --- | --- |
| System | Details |
| System | Erreichbar über SAP Fiori Launchpad. Ihr Systemadministrator stellt Ihnen die URL für den Zugriff auf die verschiedenen Apps zur Verfügung, die Ihrer Rolle zugeordnet sind. |

## Rollen

Weisen Sie Ihren einzelnen Testbenutzern folgende Benutzerrollen zu. Alternativ können Sie, falls verfügbar, Benutzerrollen unter Verwendung der folgenden Bereiche mit Seiten und vordefinierten Apps für das SAP Fiori Launchpad anlegen und die Benutzerrollen zu Ihren individuellen Testbenutzern zuordnen.

Hinweis Diese Rollen oder Bereiche sind Beispiele, die von SAP bereitgestellt werden. Sie können sie als Vorlagen zum Anlegen Ihrer eigenen Rollen und Bereiche verwenden.

Weitere Informationen zu Benutzerrollen finden Sie unter Benutzern Benutzerrollen zuordnen im [Administrationsleitfaden für die Implementierung von SAP S/4HANA mit SAP Best Practices](https://help.sap.com/viewer/S4HANA2020_AdminGuide).

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Name (Rolle) | ID (Rolle) | Beschreibung (Bereich) | ID (Bereich) | Anmeldung |
| Sachbearbeiter Fakturierung | SAP\_BR\_BILLING\_CLERK | Fakturierung | SAP\_BR\_BILLING\_CLERK |  |
| Konfigurationsexperte – Geschäftsprozesskonfiguration | SAP\_BR\_BPC\_EXPERT |  |  |  |
| Konfigurationsexperte – Geschäftsnetzwerkintegration | SAP\_BR\_CONF\_EXPERT\_BUS\_NET\_INT |  |  |  |

## Stammdaten, Organisationsdaten und sonstige Daten

Die Organisationsstruktur und die Stammdaten Ihres Unternehmens wurden bei der Aktivierung in Ihrem System erzeugt. Die Organisationsstruktur gibt den Aufbau Ihres Unternehmens wieder. Die Stammdaten stehen beispielsweise für Materialien, Kunden (Debitoren) und Lieferanten (Kreditoren), je nach betrieblichem Schwerpunkt Ihres Unternehmens.

Verwenden Sie beim Durchführen des Tests eigene Stammdaten oder folgende Beispieldaten.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Daten | Beispielwert | Details | Kommentare |
| Debitor | 10100001 |  |  |
| Material | TG10 | Material allgemein  Keine Seriennummer, keine Charge. | Beachten Sie den Abschnitt "Vorbereitende Schritte". |
| Material | TG0011 | Material allgemein  Keine Seriennummer, keine Charge. | Beachten Sie den Abschnitt "Vorbereitende Schritte". |
| Material | TG11 | Material allgemein  Keine Seriennummer, keine Charge. | Beachten Sie den Abschnitt "Vorbereitende Schritte". |
| Werk | 1010 |  |  |
| Lagerort | 101A |  |  |
| Verkaufsorganisation | 1010 |  |  |
| Vertriebsweg | 10 |  |  |
| Sparte | 00 |  |  |

Weitere Informationen zum Anlegen dieser Stammdatenobjekte finden Sie in folgenden [Stammdatenskripte (MDS)](https://support.sap.com/content/dam/SAAP/Sol_Pack/BP_OP_ENTPR/BP_OP_ENTPR_S4HANA2020_7_Master_Data_EN_XX.htm) Stammdatenskripten:

Tabelle 1: Verweis auf Stammdatenskripte

|  |  |
| --- | --- |
| ID des Stammdatenskripts | Beschreibung |
| BNF | Produktstamm vom Typ "Handelsware" anlegen |
| BND | Kundenstamm anlegen |

## Vorbereitende Schritte

### Fakturen anzeigen

Testverwaltung

Kundenprojekt: Füllen Sie die projektbezogenen Teile aus.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Testfall-ID | <X.XX> | Testername |  | Testdatum | Geben Sie ein Testdatum ein. |
| Benutzerrolle(n) |  | | | | |
| Verantwortungsbereich | <Geben Sie den Serviceanbieter, einen Kunden oder einen Serviceanbieter zusammen mit einem Kunden an.> | | | Dauer | Geben Sie eine Dauer ein. |

Verwendungszweck

Die Standardeinstellung für einen Mitarbeiter sollte verbindlich vom Administrator gepflegt werden. Das Werk und der Buchungskreis müssen als primäre Informationen auf dem Standardbild des Benutzers angezeigt werden.

Vorgehensweise

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Testschrittnummer | Bezeichnung des Testschritts | Anweisungen | Erwartetes Ergebnis | Bestanden/Nicht bestanden/Anmerkung |
| 1 | Anmelden | Melden Sie sich am SAP Fiori Launchpad als Sachbearbeiter Fakturierung an. | Das SAP Fiori Launchpad wird angezeigt. |  |
| 2 | SAP-Fiori-App aufrufen | Öffnen Sie Fakturen verwalten(F0797).  Geben Sie Suchbegriffe in die Filterleiste ein. |  |  |
| 3 | Faktura anzeigen | Wählen Sie die Faktura zur Anzeige aus. |  |  |

### Sachkonto für Direkteinzugsprozess (Dienstleister für elektronischen Zahlungsverkehr) zuordnen (optional)

Testverwaltung

Kundenprojekt: Füllen Sie die projektbezogenen Teile aus.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Testfall-ID | <X.XX> | Testername |  | Testdatum | Geben Sie ein Testdatum ein. |
| Benutzerrolle(n) |  | | | | |
| Verantwortungsbereich | <Geben Sie den Serviceanbieter, einen Kunden oder einen Serviceanbieter zusammen mit einem Kunden an.> | | | Dauer | Geben Sie eine Dauer ein. |

Verwendungszweck

Dieser Prozessschritt zeigt Ihnen, wie Sie ein Sachkonto vor der Prozessausführung wie nachfolgend zuordnen, wenn eine Verarbeitung mit Direkteinzug erforderlich ist.

Vorgehensweise

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Testschrittnummer | Bezeichnung des Testschritts | Anweisung | Erwartetes Ergebnis | Bestanden/Nicht bestanden/Anmerkung |
| 1 | Anmelden | Melden Sie sich am SAP Fiori Launchpad als Konfigurationsexperte – Geschäftsprozesskonfiguration an. | Das SAP Fiori Launchpad wird angezeigt. |  |
| 2 | App aufrufen | Öffnen Sie Lösung verwalten(F1241). | Das Bild Lösung verwalten wird angezeigt. |  |
| 3 | "Lösung konfigurieren" öffnen | Öffnen Sie Lösung konfigurieren.  Hinweis Wenn Sie eine Länderversion hinzufügen müssen, wählen Sie Länderversion einst.. | Das Bild Lösung konfigurieren wird angezeigt. |  |
| 4 | Andere App öffnen | Wählen Sie Automatische Kontenfindung im folgenden Bereich: Finanzwesen > Hauptbuch > Kontenplan. | Das Bild Lösung konfigurieren - Kontenplan wird angezeigt. |  |
| 5 | Konfigurationsdetails aufrufen | Wählen Sie rechts neben dem Konfigurationsschritt Automatische Kontenfindung die Option Konfigurieren. | Das Bild Automatische Kontenfindung 1 Bereich wird angezeigt. |  |
| 6 | Grundlegende Informationen eingeben | Nehmen Sie folgende Einträge vor:   * Bereich: <Verkauf> * Unterbereich: <Verkauf - Fakturierung> * Prozess: <Sachkonten zuordnen>   Wählen Sie Schritt 2. | Das Bild Automatische Kontenfindung 2 Parameter wird angezeigt. |  |
| 7 | Erforderliche Informationen eingeben | Nehmen Sie folgende Einträge vor:   * Kontenplan: <YCOA> * Anwendung: <VD> * Konditionstabelle: <006>. * Verkaufsorg.-Tabelle: 1010   Wählen Sie Schritt 3. | Das Bild Automatische Kontenfindung 3 Kontierung wird angezeigt. |  |
| 8 | Kontierung vornehmen | Wählen Sie Hinzufügen, und blättern Sie nach unten.  Nehmen Sie folgende Einträge vor:   * Konditionsart：<A001 (Standard)> * Buchungskreis: 1010 * Kartenart: <DP1P> * Sachkonto: 12530100 * RückstellgKonto: <keine Eingabe>   Wählen Sie Überprüfung. | Das Bild Automatische Kontenfindung mit den entsprechenden Informationen wird angezeigt. |  |
| 9 | Informationen überprüfen und sichern | Wählen Sie Sichern und anschließend erneut Sichern als Bestätigung. | Die Kontierung des Sachkontos wird gesichert. |  |

### Konditionssätze anlegen (optional)

Verwendungszweck

Falls Sie die Zugriffsfolge der von SAP vorab ausgelieferten Konditionsarten feinabgestimmt haben, müssen die relativen Konditionssätze entsprechend angelegt werden.

Allgemeine Informationen zum Anlegen von Stammdatenobjekten finden Sie in folgenden [Stammdatenskripte (MDS)](https://support.sap.com/content/dam/SAAP/Sol_Pack/BP_OP_ENTPR/BP_OP_ENTPR_S4HANA2020_7_Master_Data_EN_XX.htm):

Tabelle 2: Verweis auf Stammdatenskript

|  |  |
| --- | --- |
| Stammdaten-ID | Beschreibung |
| BET | Verkaufspreiskondition anlegen |

# Übersichtstabelle

Dieser Umfangsbestandteil umfasst die verschiedenen Prozessschritte in der folgenden Tabelle.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Prozessschritt | Benutzerrolle | App/Transaktion | Erwartete Ergebnisse |
| [Im SAP-System angelegte Faktura für externen Rechnungsvorgang prüfen](#unique_10) [Seite ] 10 | Sachbearbeiter Fakturierung | Fakturen verwalten(F0797) | Die Faktura wird angezeigt. |
| [Im SAP-System angelegte Rechnungsstornofaktura prüfen](#unique_11) [Seite ] 12 | Sachbearbeiter Fakturierung | Fakturen verwalten(F0797) | Die Faktura wird angezeigt. |

# Testverfahren

In diesem Abschnitt werden die Testverfahren für den jeweiligen Prozessschritt beschrieben, der zum betreffenden Umfangsbestandteil gehört.

## Im SAP-System angelegte Faktura für externen Rechnungsvorgang prüfen

Testverwaltung

Kundenprojekt: Füllen Sie die projektbezogenen Teile aus.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Testfall-ID | <X.XX> | Testername |  | Testdatum | Geben Sie ein Testdatum ein. |
| Benutzerrolle(n) |  | | | | |
| Verantwortungsbereich | <Geben Sie den Serviceanbieter, einen Kunden oder einen Serviceanbieter zusammen mit einem Kunden an.> | | | Dauer | Geben Sie eine Dauer ein. |

Einsatzmöglichkeiten

In diesem Prozessschritt erfahren Sie, wie Sie die in einem externen System angelegte Faktura prüfen.

Voraussetzung

Unter Umständen müssen Sie sich an Ihren Systemadministrator wenden, um zu prüfen, ob die Faktura korrekt über die Schnittstelle im SAP-System angelegt wurde.

Vorgehensweise

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Testschrittnummer | Bezeichnung des Testschritts | Anweisung | Erwartetes Ergebnis | Bestanden/Nicht bestanden/Anmerkung |
| 1 | Anmelden | Melden Sie sich als Sachbearbeiter Fakturierung am SAP Fiori Launchpad an. | Das SAP Fiori Launchpad wird angezeigt. |  |
| 2 | App aufrufen | Öffnen Sie Fakturen verwalten(F0797).  Geben Sie Suchbegriffe in die Filterleiste ein.  Wählen Sie beispielsweise die Fakturaart Externer Rechnungsvorgang (CIX1) oder Externer Pro-Forma-Rechnungsvorgang (CIX5). | Auf dem Bild werden die zugehörigen Fakturen angezeigt. |  |
| 3 | Zur Faktura navigieren | Tippen Sie auf die Fakturabelegnummer, und wählen Sie Fakturen anzeigen. | Das Bild Rechnung XXX anzeigen: Übersicht wird angezeigt. |  |
| 4 | Zahlungskarte prüfen (optional) | Hinweis Dieser Schritt ist erforderlich, wenn SAP S/4HANA in das SAP-Digital-Payments-System integriert ist.  Wählen Sie auf dem Bild Faktura xxx anzeigen: Übersicht die Option Mehr > Springen > Kopf > Elektronische Zahlungen. | Die Informationen zur Zahlungskarte werden angezeigt.  Die Kreditkartendetails werden gespeichert:   * Kartenart * Karten-Token (nicht angezeigt) * Maskennummer * Karteninhaber * Gültigkeitsende |  |
| 5 | Berechtigung prüfen (optional) | Hinweis Dieser Schritt ist erforderlich, wenn SAP S/4HANA in das SAP-Digital-Payments-System integriert ist und der Zahlungsweg mit der Kartenart "DP2P" verwendet wurde.  Wählen Sie auf dem Bild Faktura XXX anzeigen: Übersicht die Option Mehr > Springen > Kopf > Elektronische Zahlung.  Um weitere Details einzusehen, doppelklicken Sie in die Zeile "Berechtigt". | Nachfolgende Details werden gespeichert:  ● Kartenart: "DP2P"  ● Berecht. Nummer  ● Berecht. Datum  ● Berechtigter Betrag  ● Zahlungs-Serv. Provid  ● Vorgangs-ID |  |
| 6 | Direkte Erfassung prüfen (optional) | Hinweis Dieser Schritt ist erforderlich, wenn SAP S/4HANA in das SAP-Digital-Payments-System integriert ist und der Zahlungsweg mit der Kartenart "DP1P" verwendet wurde.  Wählen Sie auf dem Bild Faktura XXX anzeigen: Übersicht die Option Mehr > Springen > Kopf > Elektronische Zahlung.  Um weitere Details einzusehen, doppelklicken Sie in die Zeile "Berechtigt". | Nachfolgende Details werden gespeichert:  ● Kartenart: "DP1P"  ● Berechtigter Betrag  ● Zahlungs-Serv. Provid  ● Zahlungs-ID |  |
| 7 | Nachrichtenkondition prüfen | Wählen Sie auf dem Bild Rechnung xxx anzeigen: Übersicht – Fakturapositionen die Optionen Mehr > Springen > Kopf > Ausgabe. | Das Bild Rechnung XXX anzeigen: Nachrichten wird angezeigt. |  |
| 8 | Druckvorschau anzeigen | Wählen Sie auf dem Bild Rechnung xxx anzeigen: Nachrichten die bereits für die Druckausgabe angelegte Zeile.  Wählen Sie Beleg anzeigen. | Die Druckvorschau wird angezeigt. |  |
| 9 | Zur Faktura navigieren | Schließen Sie die Vorschau, und wählen Sie Zurück. | Das Bild Faktura xxx anzeigen: Übersicht wird angezeigt. |  |
| 10 | Buchhaltungsbeleg prüfen | Wählen Sie Buchhaltung.  Wählen Sie den Buchhaltungsbeleg per Doppelklick aus. | Auf dem Bild wird der Buchhaltungsbeleg angezeigt. |  |

## Im SAP-System angelegte Rechnungsstornofaktura prüfen

Testverwaltung

Kundenprojekt: Füllen Sie die projektbezogenen Teile aus.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Testfall-ID | <X.XX> | Testername |  | Testdatum | Geben Sie ein Testdatum ein. |
| Benutzerrolle(n) |  | | | | |
| Verantwortungsbereich | <Geben Sie den Serviceanbieter, einen Kunden oder einen Serviceanbieter zusammen mit einem Kunden an.> | | | Dauer | Geben Sie eine Dauer ein. |

Zweck

In diesem Prozessschritt erfahren Sie, wie Sie die in einem externen System angelegte Stornofaktura prüfen.

Voraussetzungen

Unter Umständen müssen Sie sich an Ihren Systemadministrator wenden, um zu prüfen, ob die Faktura korrekt über die Schnittstelle im SAP-System angelegt wurde.

Vorgehensweise

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Testschrittnummer | Bezeichnung des Testschritts | Anweisungen | Erwartetes Ergebnis | Bestanden/Nicht bestanden/Anmerkung |
| 1 | Anmelden | Melden Sie sich als Sachbearbeiter Fakturierung am SAP Fiori Launchpad an. | Das SAP Fiori Launchpad wird angezeigt. |  |
| 2 | App aufrufen | Öffnen Sie Fakturen verwalten(F0797).  Geben Sie Suchbegriffe in die Filterleiste ein.  Wählen Sie beispielsweise die Fakturaart Rechnungsstorno (CICX). | Auf dem Bild werden die zugehörigen Fakturen angezeigt. |  |
| 3 | Zur Faktura navigieren | Geben Sie die Fakturanummer XXX ein, die durch einen externen Vorgang über die Schnittstelle im externen System angelegt wurde.  Wählen Sie Faktura anzeigen. | Das Bild Rechnung XXX anzeigen: Übersicht wird angezeigt. |  |
| 4 | Zahlungskarte prüfen (optional) | Dieser Schritt ist erforderlich, wenn SAP S/4HANA in das SAP-Digital-Payments-System integriert ist.  Wählen Sie auf dem Bild Faktura xxx anzeigen: Übersicht die Option Mehr > Springen > Kopf > Elektronische Zahlung. | Die Informationen zur Zahlungskarte werden angezeigt.  Die Kreditkartendetails werden gespeichert:   * Kartenart * Karten-Token (nicht angezeigt) * Maskennummer * Karteninhaber * Gültigkeitsende |  |
| 5 | Nachrichtenkondition prüfen | Wählen Sie auf dem Bild Rechnung xxx anzeigen: Übersicht – Fakturapositionen die Optionen Mehr > Springen > Kopf > Ausgabe. | Das Bild Rechnung XXX anzeigen: Ausgabe wird angezeigt. |  |
| 6 | Druckvorschau anzeigen | Wählen Sie auf dem Bild Rechnung xxx anzeigen: Nachrichten die bereits für die Druckausgabe angelegte Zeile.  Wählen Sie Beleg anzeigen. | Die Druckvorschau wird angezeigt. |  |
| 7 | Zur Faktura navigieren | Schließen Sie die Vorschau, und wählen Sie die Drucktaste Zurück. | Das Bild Faktura xxx anzeigen: Übersicht wird angezeigt. |  |
| 8 | Buchhaltungsbeleg prüfen | Wählen Sie Buchhaltung.  Wählen Sie den Buchhaltungsbeleg per Doppelklick aus. | Auf dem Bild wird der Buchhaltungsbeleg angezeigt. |  |

# Anhang

## Prozessintegration

Der im vorliegenden Testskript zu testende Prozess gehört zu einer Kette integrierter Prozesse.

Anlagen von externen Abrechnungsbelegen können mit dem Service-API API\_CV\_ATTACHMENT massengepflegt werden.

## Nachfolgende Prozesse

Nach Abschluss der Aktivitäten im vorliegenden Testskript können Sie mit dem Testen der folgenden Geschäftsprozesse fortfahren:

|  |  |
| --- | --- |
| Prozess | Voraussetzungen/Situation |
| Debitorenbuchhaltung (J59) | Debitorenrechnung im Rechnungswesen buchen usw.  Schließen Sie unter Verwendung der Stammdaten aus diesem Dokument die folgenden im Testskript erläuterten Aktivitäten ab:   * Debitorenrechnung im Rechnungswesen buchen * Überfällige Forderungen, Debitorensalden anzeigen * Debitorenposten bearbeiten |
| Monitoring der Kundenauftragserfüllung (BKK) (optional) | Dieses Testskript beschreibt alle periodischen Aktivitäten, wie z.B. die Tagesabschlussaktivitäten.  Führen Sie mithilfe der Stammdaten aus diesem Dokument alle Aktivitäten aus, die in der Ablaufbeschreibung des folgenden Umfangsbestandteils beschrieben sind:  Monitoring der Kundenauftragserfüllung (BKK) (Abschnitte Für Fakturierung gesperrte Verkaufsbelege prüfen, Fakturavorrat prüfen, Protokoll der Sammelrechnungserstellung prüfen und Liste der gesperrten Fakturen (für Rechnungswesen) prüfen) |

Typographic Conventions

|  |  |
| --- | --- |
| Type Style | Description |
| Example | Words or characters quoted from the screen. These include field names, screen titles, pushbuttons labels, menu names, menu paths, and menu options.  Textual cross-references to other documents. |
| Example | Emphasized words or expressions. |
| EXAMPLE | Technical names of system objects. These include report names, program names, transaction codes, table names, and key concepts of a programming language when they are surrounded by body text, for example, SELECT and INCLUDE. |
| Example | Output on the screen. This includes file and directory names and their paths, messages, names of variables and parameters, source text, and names of installation, upgrade and database tools. |
| Example | Exact user entry. These are words or characters that you enter in the system exactly as they appear in the documentation. |
| <Example> | Variable user entry. Angle brackets indicate that you replace these words and characters with appropriate entries to make entries in the system. |
| EXAMPLE | Keys on the keyboard, for example, F2 or ENTER. |

|  |
| --- |
|  |
| www.sap.com/contactsap |
| © 2020 SAP SE or an SAP affiliate company. All rights reserved.  No part of this publication may be reproduced or transmitted in any form or for any purpose without the express permission of SAP SE or an SAP affiliate company. The information contained herein may be changed without prior notice.  Some software products marketed by SAP SE and its distributors contain proprietary software components of other software vendors. National product specifications may vary.  These materials are provided by SAP SE or an SAP affiliate company for informational purposes only, without representation or warranty of any kind, and SAP or its affiliated companies shall not be liable for errors or omissions with respect to the materials. The only warranties for SAP or SAP affiliate company products and services are those that are set forth in the express warranty statements accompanying such products and services, if any. Nothing herein should be construed as constituting an additional warranty.  SAP and other SAP products and services mentioned herein as well as their respective logos are trademarks or registered trademarks of SAP SE (or an SAP affiliate company) in Germany and other countries. All other product and service names mentioned are the trademarks of their respective companies.  See [www.sap.com/copyright](http://www.sap.com/copyright) for additional trademark information and notices. |

