

Engineering Base

Nuove funzioni della versione 2020

Novembre 2019

AUCOTEC AG

Hannoversche Str. 105
D- 30916 Isernhagen
Telefono: +49 (0)511 61 03-0
Fax: +49 (0)511 61 40 74

AUCOTEC S.r.l.

Via Italia 44/C,
20900 Monza
Telefono: +39 039 96 36 100
Fax: +39 039 96 36 110

www.aucotec.com

Diritto d'autore: Tutti i diritti, in particolare il diritto di riproduzione e distribuzione, nonché il diritto di traduzione, sono riservati. Nessuna parte di questo manuale può essere riprodotta, archiviata in un sistema di recupero o trasmessa in qualsiasi forma o con qualsiasi mezzo, che sia esso elettronico, meccanico, a mezzo fotocopie, microfilm, registrazione o altro, senza una precedente autorizzazione da parte di **AUCOTEC AG**.

Esclusione di responsabilità: I testi e il software sono stati approntati con la massima attenzione. Gli editori e gli autori non possono assumersi alcuna responsabilità legale o di altra natura per possibili dichiarazioni errate e le relative conseguenze; ciò si applica anche al software eventualmente incluso.

Marchi registrati: Engineering Base® è un marchio registrato di AUCOTEC AG, Germania. Microsoft Office Visio®, Microsoft SQL Server e Windows® sono marchi registrati di Microsoft Corporation, USA.

Indice

1	Note comuni sull'aggiornamento.....	1
1.1	Migrazione di dati dalle versioni precedenti.....	1
2	Estensioni alle famiglie di prodotti	2
2.1	Plant Engineering	2
2.1.1	Modello di Dati	2
2.1.1.1	Nuovo tipo di pin "Meccanico".....	2
2.1.1.2	Nuovo Tipo Forma "System Control Diagram (SCD)"	2
2.1.2	Nuovi wizard	3
2.1.2.1	Interfaccia AML.....	3
2.2	Distribuzione Potenza.....	4
2.2.1	Estensioni al wizard "Lista grafica Equipaggiamento"	4
2.2.2	Miglioramenti dei riferimenti incrociati peer to peer per l'equipaggiamento..	6
3	Riprogettazione ed estensione dei wizard.....	7
3.1	Estensioni del Designer Morsettiere.....	7
3.1.1	Simboli ponte per la rappresentazione dei ponticelli fissi	7
3.2	Estensioni a Fogli Morsettiera.....	8
3.2.1	Estensioni a Creazione Multipla Fogli Morsettiera	8
3.3	Miglioramenti del wizard Configurazione Vista attributi	9
3.3.1	Configurazione di visibilità e protezione da scrittura	9
3.3.2	Impostazioni di Configurazione Vista attributi nei fogli di lavoro	10
3.4	Miglioramenti del wizard "Aggiornamento Database".....	10
3.5	Miglioramenti del wizard "Smart PDF".....	11
3.5.1	Esportazione PDF con collegamenti ipertestuali.....	11
3.5.2	Aggiunta di documenti PDF esterni.....	12
3.6	CAD Import Avanzato con mappatura attributi modificata.....	12
3.7	Miglioramenti del wizard "Importa e Aggiorna Oggetti"	14
4	Nuovi wizard	15
4.1	Esportazione DWG Multifoglio.....	15
5	Ampliamenti dei fogli di lavoro.....	16
5.1	Innovazioni in "Tracciatura dati avanzata"	16
5.1.1	Miglioramenti degli oggetti di avvio	16
5.1.2	Archiviazione delle liste componenti revisionate	16

6	Estensione della funzionalità di revisione	17
6.1	Informazioni di revisione nei cartigli	17
6.2	Miglioramenti della revisione documento dei disegni.....	17
6.3	Eliminazione dell'ultima revisione documento	18
6.4	Miglioramenti degli indici di revisione e versione della revisione documento.....	18
7	Release	21
7.1	Termine del supporto per SQL Server 2008 (R2)	21
7.2	Release di Engineering Base per Windows Server 2019.....	21
7.3	Release per Visio 2019	21
8	Varie	22
8.1	Le sottocartelle della cartella di sistema Documenti supportano associazioni con aspetti	22
8.2	Miglioramenti dell'eliminazione di condutture	22
8.3	Visualizzazione modificata dei conflitti	22
8.4	Copia di stencil	23
8.5	Estensioni agli attributi con unità	23
8.5.1	Sistema di Unità con unità rack e unità divisione	23
8.5.2	Gestione degli zeri finali.....	23

1 Note comuni sull'aggiornamento

1.1 Migrazione di dati dalle versioni precedenti

Per migrare i dati dalle versioni precedenti di Engineering Base è necessario aggiornare il database con il Database Manager.

Come aggiornare un database:

1. Aprire il **Database Manager** dal **menu Start** di Windows.
2. Selezionare la scheda **Istanza SQL Server** e fare clic su **Aggiorna Database**.

La finestra di dialogo presenta ora un elenco di database non ancora aggiornati. Contrassegnare i database da aggiornare e avviare l'aggiornamento.



Si può accedere ai database dalle versioni Engineering Base precedenti con **Engineering Base** solo se sono stati aggiornati. I database che non corrispondono alla versione di Engineering Base installata non vengono visualizzati nel dialogo di selezione **Apri database**.

2 Estensioni alle famiglie di prodotti

2.1 Plant Engineering

2.1.1 Modello di Dati

2.1.1.1 Nuovo tipo di pin "Meccanico".

Per Plant Engineering è stato aggiunto il tipo di pin "Meccanico". Questo nuovo tipo di pin è disponibile sui dispositivi. È possibile utilizzarlo per creare reti meccaniche su schemi Process Flow Diagram (PFD), P&I e System Control Diagram.

I tipi di pin meccanici hanno i seguenti attributi di sistema:

- Parte di
- Designazione pin
- Commento
- Tipo
- Posizione Pin
- Bloccato da P&ID

Per la modifica delle reti meccaniche si applicano le considerazioni seguenti:

- I pin meccanici possono essere connessi solo a pin meccanici.
- Potenziali e flow stream non vengono trasferiti attraverso i pin meccanici.
- È possibile creare pin automatici di tipo "Meccanico".

2.1.1.2 Nuovo Tipo Forma "System Control Diagram (SCD)"

Per modificare gli schemi dei tipi intelligenti "System Control Diagram (SCD)" e "Schema Logico", è ora possibile creare forme master di tipo **System Control Diagram (SCD)**.

Le forme master di questo tipo possono essere salvate sugli stencil seguenti:

- Unità
- Sostanza Chimica
- Funzioni
- Dispositivi
- Cavi
- Flow Stream
- Conduitture

Per l'uso di forme di questo tipo, sono disponibili le funzionalità seguenti:

- Messa in scala delle forme
- Creazione di pin automatici



Per pin di unità e dispositivi, è inoltre possibile utilizzare il nuovo tipo di pin "Meccanico".

2.1.2 Nuovi wizard

2.1.2.1 Interfaccia AML

È necessario essere in possesso di una delle licenze di seguito:	EB Process Engineering EB Detail Engineering EB Plant Engineering
Contenuto nelle seguenti business solution:	Plant Engineering - FEED & Process Plant Engineering - Detail

Il wizard **Interfaccia AML** offre ora una funzionalità di esportazione e importazione dei dati in formato AML (Automation Markup Language):

- La funzione di esportazione consente l'output dei dati degli schemi System Control Diagram (SCD) in formato AML.
- La funzione di importazione consente di aggiornare i dati degli schemi System Control Diagram in Engineering Base con i contenuti di file AML.

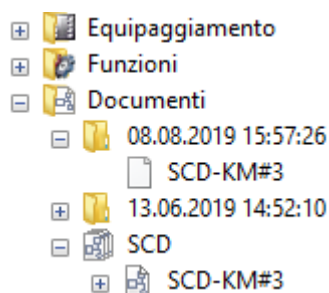
Il wizard può essere avviato dagli oggetti seguenti:

- la cartella di sistema Documenti
- una delle relative sottocartelle
- disegni
- schemi System Control Diagram

Prima di avviare azioni di esportazione e importazione, è necessario definire i dati pertinenti nella finestra di dialogo di configurazione:

Libreria AML

Questo file deve essere specificato per l'esportazione. Contiene i tipi AML da utilizzare per l'esportazione. Si integra con i dati di Engineering Base e viene salvato come file di esportazione nel database di Engineering Base.



Mappatura attributi

Consente di mappare gli attributi di Engineering Base su attributi AML

Usa attributi di stato

Attivare questa opzione per salvare gli attributi di stato negli oggetti durante l'esportazione o l'importazione. Nella finestra di dialogo di configurazione, è possibile selezionare gli attributi di stato.

Usa stato degli attributi

Attivare questa opzione per impostare lo stato di un attributo negli oggetti durante l'esportazione o l'importazione. Nella finestra di dialogo di configurazione, è possibile selezionare lo stato attributo.

2.2 Distribuzione Potenza

2.2.1 Estensioni al wizard "Lista grafica Equipaggiamento"

È necessario essere in possesso di una delle licenze di seguito:	EB Plant Engineering EB PTD Plant EB PTD Detail EB EVU / PTD EB Power
Contenuto nelle seguenti business solution:	Power

Il wizard Lista grafica Equipaggiamento consente di creare rappresentazioni correlate di dispositivi, ovvero liste grafiche Equipaggiamento. Il wizard può essere avviato dai seguenti oggetti nella struttura Equipaggiamento:

- Unità
- Dispositivo

Utilizzando le forme master **DEVxxx** progettate allo scopo, crea le liste grafiche Equipaggiamento per l'equipaggiamento a partire dall'oggetto selezionato. Per i dispositivi complessi, la rappresentazione sulla lista grafica Equipaggiamento può essere completata alternativamente tramite i tipici di un progetto tipico assegnato.

Le rappresentazioni grafiche contengono:

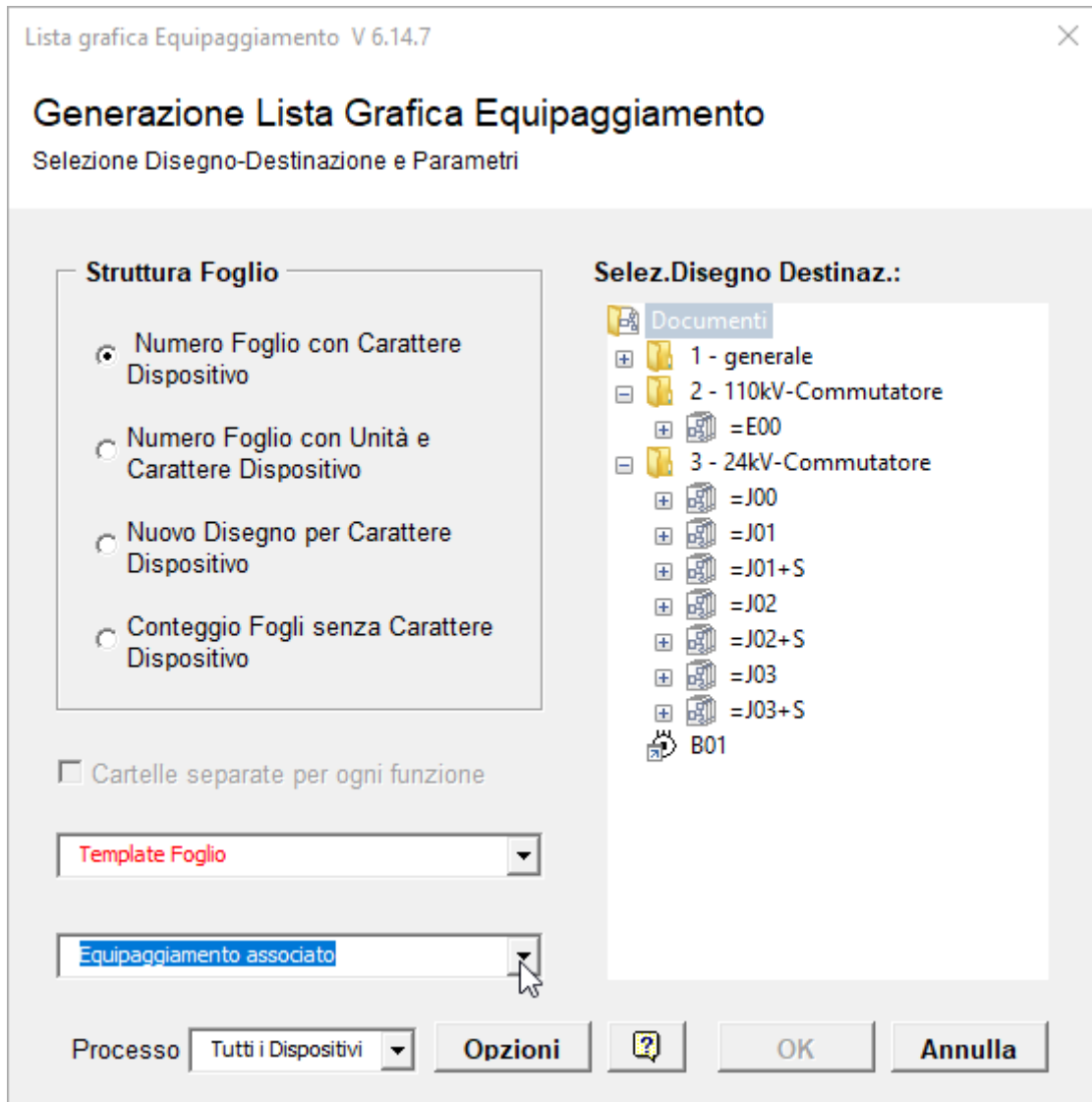
- i dati tecnici dell'equipaggiamento e dei possibili componenti.
- la rappresentazione completa dell'equipaggiamento con tutti i simboli e riferimenti incrociati correlati.

La Lista grafica Equipaggiamento combina componenti simili. L'ordinamento entro questi blocchi avviene:

- per unità
- per designazione oggetto
- per numero materiale.

Miglioramenti correnti:

1. Nella finestra di dialogo iniziale del wizard, è ora possibile selezionare un equipaggiamento e/o un'unità da un elenco di selezione; tali oggetti vengono quindi assegnati ai fogli dei risultati.



2. L'opzione **RDS / PP KKS** è stata eliminata. Per questo non sono più richiesti prefissi diversi per le forme master delle liste equipaggiamento. I campi **Prefisso Forma Grafica per KKS** e **Prefisso Forma Rif Incr per KKS** sono stati eliminati dalla finestra di dialogo **Opzioni**. I nomi delle forme master per le liste equipaggiamento ora iniziano sempre con **DEV**.

2.2.2 Miglioramenti dei riferimenti incrociati peer to peer per l'equipaggiamento

È ora possibile selezionare l'opzione **I riferimenti incrociati peer to peer tra gli equipaggiamenti vengono creati solo nello stesso disegno o nella stessa cartella** nelle proprietà del progetto in **Configurazioni Visio/Riferimenti incrociati**.

Selezionando questa opzione, l'attributo booleano **Riferimenti peer solo entro questo livello** viene creato in corrispondenza di tutte le sottocartelle e di tutti i disegni nella cartella **Documenti** sulla scheda degli attributi di sistema. Le sottocartelle sono oggetti dei seguenti tipi:

- Cartella
- Livello documento

Mediante l'attributo è possibile impostare il livello da cui creare i riferimenti incrociati:

- Se l'attributo è selezionato per una o più cartelle o uno o più disegni, i riferimenti incrociati peer to peer vengono creati per tutti gli equipaggiamenti posizionati sui fogli di queste cartelle o di questi disegni.
- Se l'attributo non è selezionato né per cartelle, né per disegni, i riferimenti incrociati vengono creati, come in precedenza, solo tra gli equipaggiamenti posizionati sui fogli di un disegno o di una cartella al di sotto della cartella Documenti.

3 Riprogettazione ed estensione dei wizard

3.1 Estensioni del Designer Morsettiere

È necessario essere in possesso di una delle licenze di seguito:	EB Detail Engineering EB Plant Engineering EB PTD Plant EB PTD Detail EB PTD Project EB Plant Engineering (Campus) EB Data Editor EB Electrical Pro EB Instrumentation Detail EB Instrumentation Pro
--	--

3.1.1 Simboli ponte per la rappresentazione dei ponticelli fissi

In Designer Morsettiere, è ora possibile rappresentare anche i ponticelli fissi con simboli ponte.

1. A tale scopo, espandere la tabella dati del morsetto aggiungendo le colonne **Simbolo B1 sinistra, ..., Simbolo B8 sinistra e Simbolo B1 destra, ..., Simbolo B8 destra**.
2. Fare clic sulla riga di una colonna di simboli del ponticello fisso (Simbolo B1 - Simbolo Bn) contenente il punto finale (morsetto con il numero morsetto più alto) nella colonna B1 - Bn corrispondente.
3. Nel menu di scelta rapida, fare clic su **Seleziona simbolo**, quindi assegnare un simbolo ponte al ponticello fisso tramite la finestra di dialogo **Selezionate accessorio morsetto**.

I simboli ponte vengono quindi visualizzati nella colonna di simboli corrispondente, Simbolo B1 - Simbolo Bn.

3.2 Estensioni a Fogli Morsettiera

3.2.1 Estensioni a Creazione Multipla Fogli Morsettiera

È necessario essere in possesso di una delle licenze di seguito:	Nessuna licenza necessaria
Contenuto nelle seguenti business solution:	Electrical / Instrumentation Detail Engineering International Standards Power Electrical USA Standards System Engineering Harness Design Plant Engineering - Detail

Nella finestra di dialogo **Wizard Creazione multipla fogli morsettiera** è ora possibile ordinare e filtrare i dati delle morsettiera selezionate in tutte le colonne della tabella. I fogli morsettiera vengono prodotti in base all'ordinamento specificato.

A partire da questa versione, l'intera designazione della morsettiera viene visualizzata suddivisa in due colonne:

Parte di: mostra la struttura di cui fa parte la morsettiera. Vengono mostrati solo gli oggetti per cui sono presenti valori per gli attributi **Designazione** o **Nome**.

Foglio Morsettiera: nome del foglio morsettiera.

Selezione	Parte di	Morsettiera	Stato	Foglio Iniziale	Disegno Destinazione	Template Foglio
Tutto	Tutto	Tutto	Tutto	Tutto	Tutto	Tutto
☒	24kV-Commutatore =J02 +S	-X0	Sostituisce	A 1	24kV-Commutatore=J02+S	Morsetto Schema Connessione senza Cavo Matrix EVU DIN
☐	24kV-Commutatore =J02 +S	-X1	Esiste	A 2	24kV-Commutatore=J02+S	Morsetto Schema Connessione senza Cavo Matrix EVU DIN
☐	24kV-Commutatore =J02 +S	-X1/5	Esiste	A 3	24kV-Commutatore=J02+S	Morsetto Schema Connessione 15er Matrix EVU DIN
☐	24kV-Commutatore =J02 +S	-X2	Esiste	A 4	24kV-Commutatore=J02+S	Morsetto Schema Connessione senza Cavo Matrix EVU DIN
☐	24kV-Commutatore =J02 +S	-X3	Esiste			
☒	24kV-Commutatore =J02 +S	-X5	Sostituisce			
☐	24kV-Commutatore =J02 +S	-X6	Esiste			

☐ Selez. tutte le Morsettiera

Avanzamento

Esempio per la creazione di fogli morsettiera con valori predefiniti

Per impostazione predefinita non è definito alcun filtro; le celle nella seconda riga contengono quindi il valore "Tutto".

Fare clic sulla seconda riga della colonna per cui si desidera definire un filtro o un ordinamento. Viene visualizzato un elenco di selezione di tutti i potenziali filtri e ordinamenti tramite il tasto freccia.

Sono disponibili gli ordinamenti e le opzioni di filtro seguenti:

Tutto: l'impostazione predefinita. Non sono applicati filtri né ordinamenti.

Ordinamento crescente o **Ordinamento decrescente:** selezionare l'ordinamento richiesto per i dati in questa colonna.

Personalizzato: nella finestra di dialogo **Autofiltro personalizzato** è possibile definire due filtri collegati tramite **E** oppure **O**.

Filtro in base a un valore colonna: l'elenco di selezione consente di filtrare per un valore di colonna.

3.3 Miglioramenti del wizard Configurazione Vista attributi

È necessario essere in possesso di una delle licenze di seguito:	EB Basic Engineering EB Process Engineering EB Detail Engineering EB Plant Engineering EB PTD Plant EB PTD Detail EB PTD Project EB Plant Engineering (Campus) EB Plant Operation EB Data Editor Gestione utenti
Contenuto nelle seguenti business solution:	Electrical / Instrumentation Detail Engineering International Standards Power Electrical USA Standards Instrumentation Basic Engineering System Engineering Harness Design Automotive Harness Design Fluid Minerals Processing Plant Engineering - FEED & Process Plant Engineering - Detail

3.3.1 Configurazione di visibilità e protezione da scrittura

Con il wizard **Configurazione Vista attributi** è ora possibile non solo specificare gli attributi dei tipi di oggetto Engineering Base (TID) da visualizzare per un gruppo di utenti (visibilità), ma anche definire gli attributi che possono essere modificati dal gruppo di utenti (protezione da scrittura).

Se un utente è membro di due gruppi con configurazioni di visualizzazione diverse, si applicano le regole seguenti:

- Se un attributo è selezionato come visibile in una configurazione, l'attributo è sempre visibile per l'utente.
- Se un attributo è selezionato come sola lettura in una configurazione, l'attributo è sempre protetto da scrittura per l'utente.

3.3.2 Impostazioni di Configurazione Vista attributi nei fogli di lavoro

Le impostazioni di Configurazione Vista attributi si applicano ora anche ai fogli di lavoro. Per questo motivo, nei fogli di lavoro vengono visualizzati solo gli attributi che possono essere modificati da un gruppo di utenti e dai suoi membri.

Se le impostazioni di Configurazione Vista attributi non devono essere applicate ai fogli di lavoro, è possibile disattivarle tramite la chiave di database

DisableAttributeViewForWS =1 in **Proprietà Database / Settaggi Personalizzati**.

3.4 Miglioramenti del wizard "Aggiornamento Database"

È necessario essere in possesso di una delle licenze di seguito:	Nessuna licenza necessaria
Contenuto nelle seguenti business solution:	Electrical / Instrumentation Detail Engineering International Standards Power Electrical USA Standards Instrumentation Basic Engineering System Engineering Harness Design Automotive Harness Design Fluid Minerals Processing Plant Engineering - FEED & Process Plant Engineering - Detail

Il wizard Aggiornamento Database consente di distribuire la personalizzazione dei database ai siti non connessi tra loro, o di adattarla. La funzionalità di esportazione e importazione del wizard supporta inoltre il trasferimento degli stencil.

In questa versione è possibile creare sottocartelle per gli stencil nella cartella stencil **Componenti Circuitali**. Queste strutture di cartelle vengono prese in considerazione dalle funzioni di esportazione e importazione e gli stencil vengono trasferiti alle rispettive sottocartelle.

3.5 Miglioramenti del wizard "Smart PDF"

È necessario essere in possesso di una delle licenze di seguito:	EB Basic Engineering EB Process Engineering EB Detail Engineering EB Plant Engineering EB PTD Plant EB PTD Detail EB PTD Project EB EVU / PTD EB Plant Operation EB Data Editor EB Electrical Pro EB Instrumentation Detail EB Instrumentation Pro EB Fluid SmartPDF
Contenuto nelle seguenti business solution:	Electrical / Instrumentation Detail Engineering International Standards Power Electrical USA Standards Instrumentation Basic Engineering System Engineering Harness Design Automotive Harness Design Fluid Minerals Processing Plant Engineering - FEED & Process Plant Engineering - Detail

3.5.1 Esportazione PDF con collegamenti ipertestuali

Quando vengono creati file PDF con il wizard **Smart PDF**, è ora possibile aggiungere collegamenti ipertestuali. In questo modo è possibile, ad esempio, stabilire un collegamento da un oggetto sullo schema PDF alla pagina home di un costruttore.

Per questo scopo, salvare i collegamenti ipertestuali richiesti sugli oggetti e abilitare la funzionalità nelle opzioni di Smart PDF. Nello specifico, sono richieste le azioni seguenti:

Per il trasferimento di un collegamento ipertestuale sono disponibili le opzioni seguenti.

- L'intero collegamento ipertestuale viene salvato su un oggetto. L'attributo riempito con questo collegamento ipertestuale deve essere immesso nel campo **Formula** dell'attributo **Collegamento ipertestuale in Smart PDF**. I collegamenti ipertestuali da trasferire devono essere salvati in questo attributo su tutti gli oggetti.
- Solo una parte variabile del collegamento ipertestuale viene salvata su un oggetto, ad esempio nell'attributo "Costruttore" AID = 10060. Nel campo **Formula** dell'attributo **Collegamento ipertestuale in Smart PDF**, il collegamento ipertestuale deve essere quindi composto tramite una formula. La parte variabile del collegamento ipertestuale deve essere salvata in questo attributo su tutti gli oggetti. Ad esempio, è necessario immettere la formula seguente per collegare la pagina home di un costruttore. "www.";A10060;".com";.

È possibile attivare la funzionalità di collegamento ipertestuale del wizard **Smart PDF** nella finestra di dialogo **Avanzate** sulla scheda **Aggiungi collegamenti ipertestuali**. Su questa scheda è inoltre possibile selezionare i tipi di dispositivo per cui trasferire nel file PDF i collegamenti ipertestuali salvati sugli oggetti.

Dopo la creazione dei file PDF, i collegamenti ipertestuali vengono visualizzati come suggerimenti in corrispondenza degli oggetti sui fogli e vengono aperti facendo doppio clic.

3.5.2 Aggiunta di documenti PDF esterni

È possibile aggiungere documenti PDF esterni salvati nei disegni all'output dei dati di progetto in un file PDF.

A tale scopo, attivare l'opzione **Allega file PDF inseriti nella cartella Documenti** nella finestra di dialogo **Wizard per conversione di progetti in PDF (Portable Document Format)**. I file PDF contenuti nella cartella Documenti vengono quindi visualizzati nella selezione in **Avanzate / Selezione Fogli** e possono essere allegati al file PDF in linea con la loro posizione nella cartella Documenti.

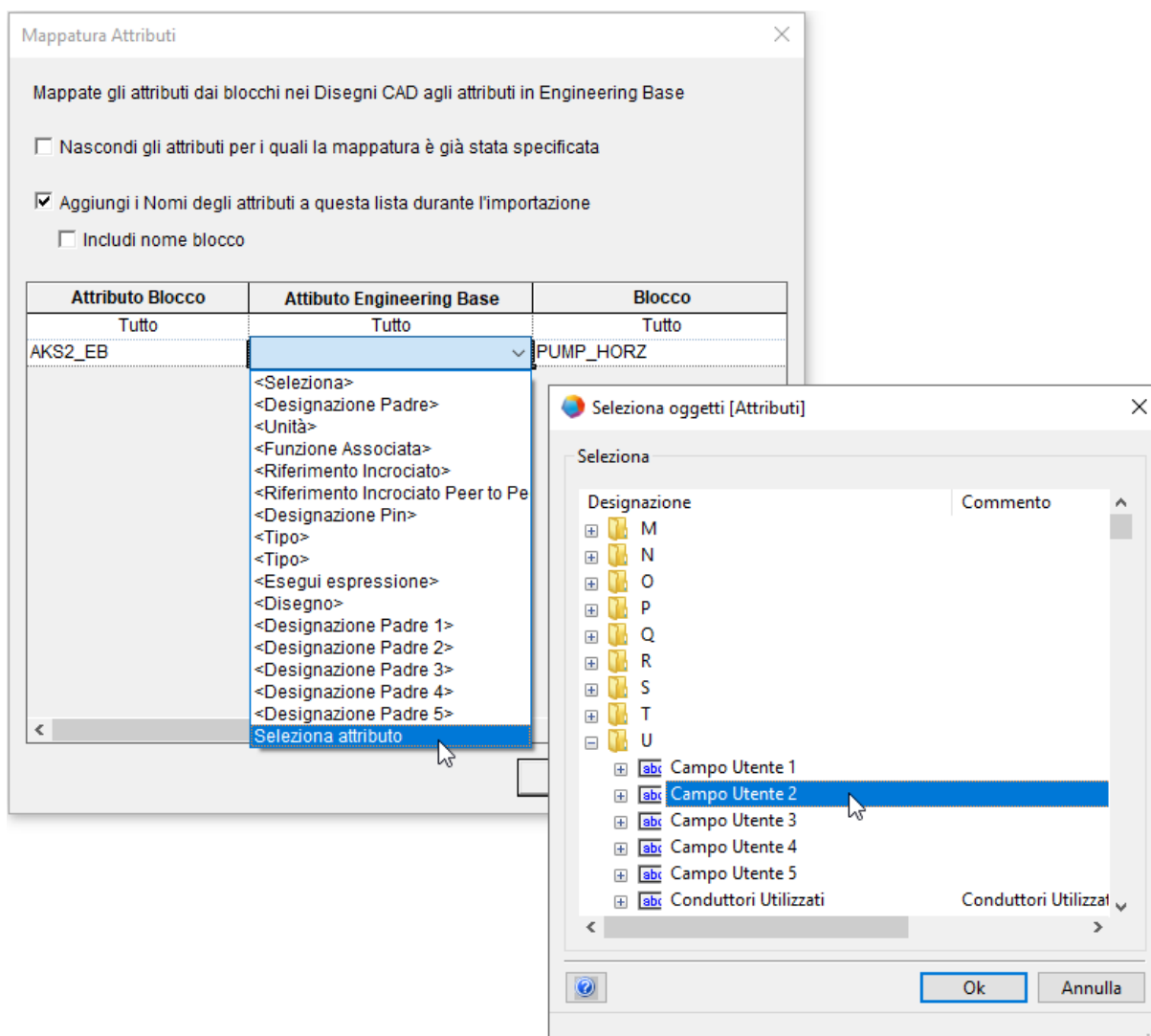
3.6 CAD Import Avanzato con mappatura attributi modificata

È necessario essere in possesso di una delle licenze di seguito:	Nessuna licenza necessaria
Contenuto nelle seguenti business solution:	Electrical / Instrumentation Detail Engineering International Standards Power Electrical USA Standards Instrumentation Basic Engineering System Engineering Harness Design Automotive Harness Design Fluid Minerals Processing Plant Engineering - FEED & Process Plant Engineering - Detail

Il wizard **CAD Import Avanzato** consente di importare disegni in Engineering Base e, durante l'importazione, associare oggetti (blocchi) e attributi dei disegni importati a oggetti e attributi di Engineering Base.

Nella versione corrente, la mappatura attributi è stata resa più pratica:

Aprire la finestra di dialogo **Mappatura attributi** facendo clic sul pulsante **Attributo ...** nella finestra di dialogo **Opzioni** sulla scheda **Blocchi e Attributi**. Nella finestra di dialogo, selezionare la voce **Seleziona Attributo** nell'elenco di selezione della colonna **Attributo Engineering Base** per aprire la finestra di dialogo **Seleziona oggetti [Attributi]**. Qui è disponibile il contenuto della cartella di sistema **Attributi**, ovvero tutti gli attributi compresa la struttura delle sottocartelle per l'attributo selezionato.



L'attributo selezionato viene quindi visualizzato nella colonna **Attributo Engineering Base** in formato "Nome (AID)", ad esempio "Campo utente 2 (10946)".

3.7 Miglioramenti del wizard "Importa e Aggiorna Oggetti"

È necessario essere in possesso di una delle licenze di seguito:	Nessuna licenza necessaria
Contenuto nelle seguenti business solution:	Electrical / Instrumentation Detail Engineering International Standards Power Electrical USA Standards Instrumentation Basic Engineering System Engineering Harness Design Automotive Harness Design Fluid Minerals Processing Plant Engineering - FEED & Process Plant Engineering - Detail

Il wizard importa e aggiorna oggetti EB con dati da tabelle Excel (*.xls, *.xlsx), database Access (*.mdb) e origini dati ODBC.

È ora possibile anche l'importazione da oggetti di tipo **Locazione** e **Processi**.

Durante l'importazione dei dati, ora vengono anche creati o aggiornati gli oggetti seguenti:

- Locazione
- Locazione, se associata a un oggetto in Equipaggiamento
- Stato di un flow stream, se definito nella cartella **Equipaggiamento**
- Stato di un dispositivo con punti caratteristici e caratteristiche associate
- Processo, senza associazione

All'avvio del wizard, vengono visualizzate solo le configurazioni di mappatura che corrispondono all'oggetto di avvio.

4 Nuovi wizard

4.1 Esportazione DWG Multifoglio

È necessario essere in possesso di una delle licenze di seguito:	Nessuna licenza necessaria
Contenuto nelle seguenti business solution:	Electrical / Instrumentation Detail Engineering International Standards Power Electrical USA Standards Instrumentation Basic Engineering System Engineering Harness Design Automotive Harness Design Fluid Minerals Processing Plant Engineering - FEED & Process Plant Engineering - Detail

Il wizard **Esportazione DWG Multifoglio** produce un unico file DWG come output del contenuto di più fogli Engineering Base.

Per l'esportazione è possibile selezionare liberamente fogli, disegni, cartelle e report all'interno della cartella di sistema **Documenti**.

5 Ampliamenti dei fogli di lavoro

5.1 Innovazioni in "Tracciatura dati avanzata"

Con Tracciatura dati avanzata, Engineering Base offre la possibilità di creare fogli di lavoro con un identificatore di tracciatura dei dati. Mediante il confronto tra fogli di lavoro è possibile identificare gli attributi modificati.

5.1.1 Miglioramenti degli oggetti di avvio

È inoltre possibile avviare Tracciatura dati avanzata dai seguenti oggetti:

- Cartella di sistema **Task**
- Cartella di sistema **Locazioni**
- Oggetti contenuti in queste cartelle.



Tracciatura dati avanzata non può essere avviato dai task esecuzione.

In Engineering Base Explorer, un'associazione con l'oggetto di avvio corrispondente viene visualizzata sotto l'oggetto tracciatura dati. Per questo motivo è presente anche un'associazione con l'oggetto tracciatura dati sotto l'oggetto di avvio. Utilizzando la funzione **Naviga**, è possibile passare dall'oggetto tracciatura dati all'oggetto di avvio e viceversa attraverso queste associazioni.

5.1.2 Archiviazione delle liste componenti revisionate

Tracciatura dati avanzata supporta la creazione di liste di componenti tramite fogli di lavoro. I fogli di lavoro salvati in Engineering Base possono contenere tipi di oggetti diversi e possono essere successivamente confrontati con dati di liste di componenti di altri sistemi, ad esempio dati PLM.

Per supportare l'archiviazione di queste liste componenti revisionate, sono stati introdotti i miglioramenti seguenti in Tracciatura dati avanzata:

La funzione **Definisci finestra di dialogo** negli oggetti di tracciatura dati consente di aggiungere attributi e modificarne i contenuti nella finestra di dialogo **Modifica**.

Per gli oggetti tracciatura dati sono ora disponibili i seguenti tipi, che consentono di specificare configurazioni diverse dei campi della finestra di dialogo mediante **Definisci finestra di dialogo**:

- Tipo lista personalizzato
- Tipo lista non specificato

6 Estensione della funzionalità di revisione

6.1 Informazioni di revisione nei cartigli

È possibile definire se la tabella delle informazioni di revisione nella parte superiore del cartiglio viene riempita dall'alto verso il basso o dal basso verso l'alto.

Questa impostazione può essere specificata nelle proprietà del progetto in **Configurazioni Visio/Settaggi** tramite l'opzione **Riempi tabella revisione dal basso verso l'alto**.

Per impostazione predefinita, i fogli sono riempiti dall'alto verso il basso.



In entrambi i casi, le informazioni dell'ultima revisione sono visualizzate in alto.

6.2 Miglioramenti della revisione documento dei disegni

È ora possibile avviare la revisione documento di un disegno da nuovi oggetti. Inoltre, è possibile avviare la revisione documento da una selezione di più oggetti in Engineering Base o sui fogli di lavoro.

- Per le revisioni documento correlate ai disegni, l'indice di revisione documento viene creato per singolo disegno, mentre per le revisioni documento correlate ai fogli viene creato per singolo foglio. È ora possibile anche avviare la creazione di revisioni documento correlate ai disegni dai disegni.

Per poter creare revisioni documento per un disegno, selezionare l'opzione **Abilita Gestione Revisioni** nella finestra di dialogo delle proprietà del disegno, nella categoria **Revisione**. Sotto il disegno viene quindi creata una cartella **Revisioni**, in cui vengono archiviati i dati di tutte le successive revisioni.

- Nella struttura di Engineering Base e sui fogli di lavoro, è ora possibile anche creare revisioni documento per una selezione multipla di disegni e cartelle. Questa selezione può contenere disegni e cartelle.

È necessario soddisfare le seguenti condizioni preliminari:

- La gestione delle revisioni deve essere abilitata per tutti i disegni e le cartelle nella selezione.
- Per tutti i disegni e le cartelle nella selezione, è necessario utilizzare le stesse impostazioni di revisione in **Indice versione documento**.

6.3 Eliminazione dell'ultima revisione documento

È ora possibile eliminare gli stati di revisione documento. Tuttavia, è possibile eliminare solo l'ultimo stato di revisione. L'eliminazione non può essere annullata. Inoltre, l'opzione **Elimina ultima revisione documento** deve essere abilitata per le iniziali dell'utente corrente nelle proprietà del progetto in **Generale/Controllo Accesso**.

Per le revisioni documento in cui è stata abilitata la struttura delle cartelle in base agli indici di revisione e versione, è possibile eliminare il file PDF dell'ultima revisione di un foglio o un'intera versione contenente i file PDF dell'ultima revisione.

Si applicano le seguenti condizioni:

- Se il file PDF dell'ultima revisione in una versione viene eliminato, la versione viene automaticamente eliminata.
- Se l'ultima versione in una revisione viene eliminata, viene eliminata anche la revisione.
- Tutti i valori negli attributi revisione dei fogli vengono annullati in linea con lo stato di revisione.

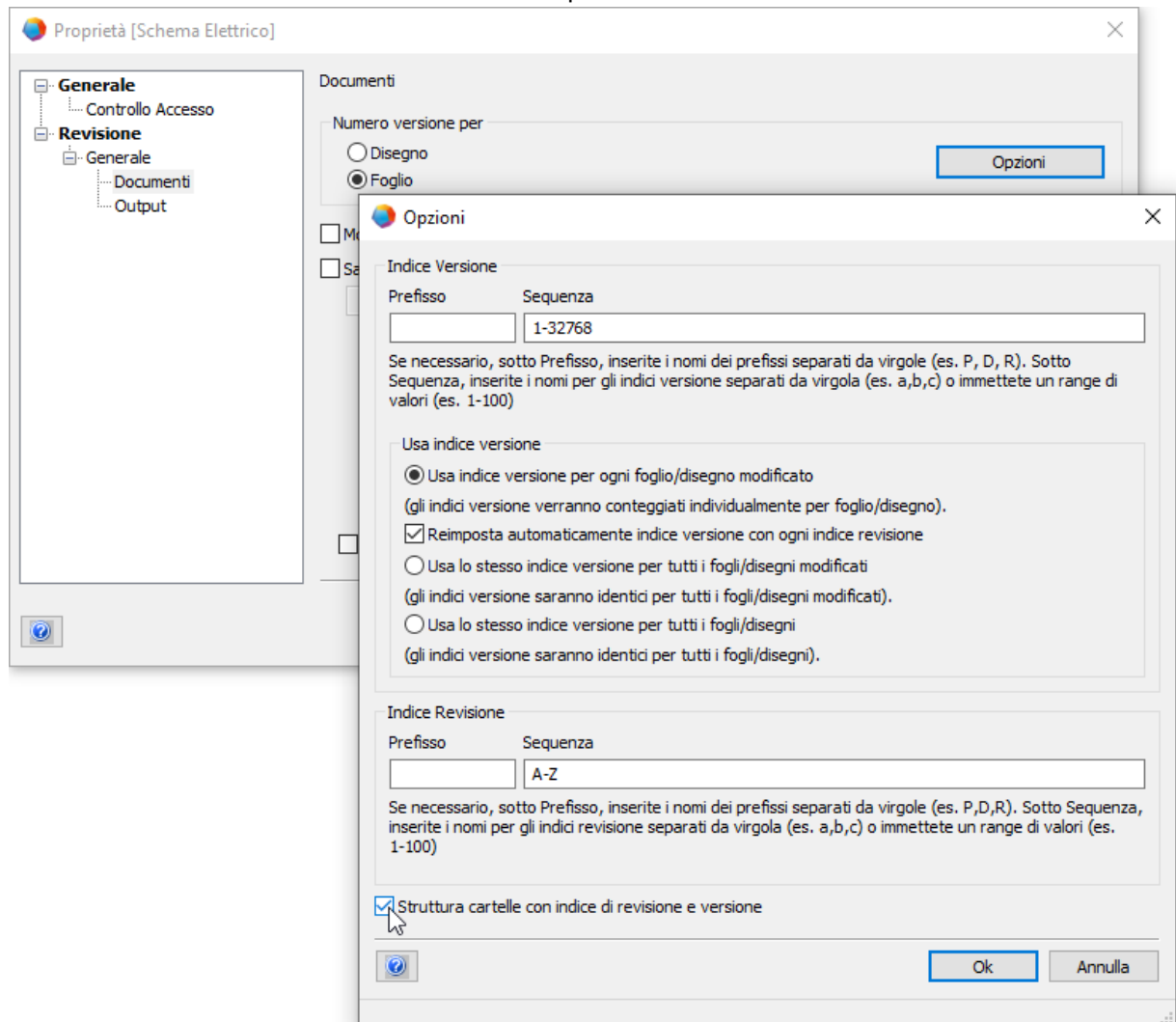
Per una revisione documento in cui le cartelle non sono strutturate per indice di revisione e versione, è possibile solo eliminare tutte le revisioni disattivando Gestione Revisioni.

6.4 Miglioramenti degli indici di revisione e versione della revisione documento

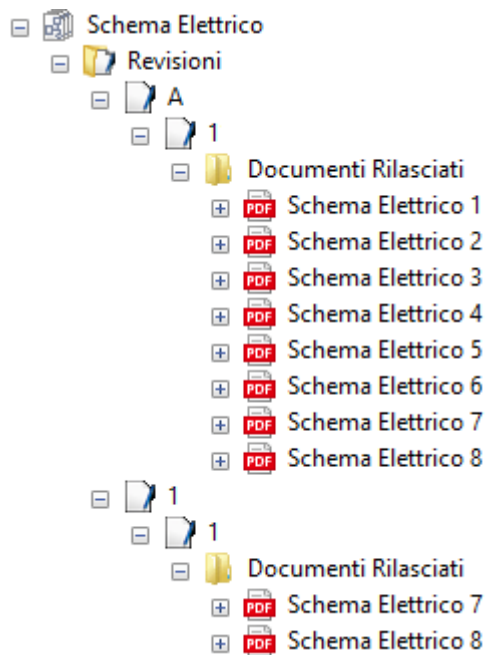
Nella versione corrente, sono inoltre disponibili i seguenti miglioramenti per la revisione documento:

- Nella cartella **Revisioni**, è possibile aprire il foglio di lavoro **Documenti revisione** che visualizza i dati di revisione nelle seguenti colonne:
Nome – contiene la designazione del foglio
Commento – contiene il nome del file PDF
Data di creazione - del file PDF
Data di modifica - del file PDF
Dimensione File - del file PDF
Indice Revisione (automatico)
Indice versione (automatico)
- Prima di completare una nuova revisione, nella finestra di dialogo Revisione per Documenti vengono visualizzati i fogli interessati dalla revisione in una tabella. Oltre agli indici di revisione e versione, sono visualizzati anche i contenuti degli attributi **Parte di** e **Nome**. Nella colonna **Release**, è possibile selezionare per ogni foglio se gli indici di revisione e versione devono essere incrementati e se i fogli devono essere salvati come file PDF:
 - **Nuova versione (senza PDF)**: l'indice versione viene incrementato e immesso nel foglio. Non viene creato alcun file PDF per questo foglio. Questa impostazione viene visualizzata automaticamente per i fogli non modificati.
 - **Nuova revisione (con versione e PDF)**: l'indice revisione e l'indice versione vengono incrementati e il foglio viene salvato come file PDF sotto la revisione. Questa impostazione viene visualizzata automaticamente per i fogli modificati.
 - **Nuova versione (con PDF)**: l'indice versione viene incrementato e il foglio viene salvato come file PDF sotto la revisione.

- Nella finestra di dialogo **Opzioni**, è ora possibile controllare la creazione di stati di revisione e versione mediante due nuove opzioni:



- Struttura cartelle con indice di revisione e versione**
Selezionare questa opzione per utilizzare gli indici di revisione e versione nella cartella revisioni per strutturare i dati. In tal caso, gli oggetti revisione designati con un indice revisione e versione vengono creati nella cartella **Revisioni** sopra la cartella **Documenti Rilasciati**.
- Reimposta automaticamente indice versione con ogni indice revisione**
Se l'indice di revisione cambia, l'indice di versione viene reimpostato al valore iniziale e incrementato.



- È inoltre possibile cambiare l'indice di revisione prima della creazione di una nuova revisione anche se sono già disponibili dati di revisione per i fogli. Dopo aver cambiato l'indice di revisione, la creazione degli stati versione riparte con il valore iniziale della versione. Nell'esempio precedente, l'indice di revisione è stato modificato da "A-Z" in "1-100".
- Finora, al momento di creare una nuova revisione, era possibile solo confrontare fogli rispetto agli stati della versione precedente. Ora è possibile selezionare qualsiasi versione esistente per un confronto mediante una finestra di dialogo di selezione.

7 Release

7.1 Termine del supporto per SQL Server 2008 (R2)

Poiché Microsoft ha terminato il supporto esteso per SQL Server 2008 (R2) il 9/07/2019, AUCOTEC ha a sua volta terminato il supporto per questa versione di SQL Server. Pertanto, a partire da Engineering Base Versione 2020, SQL Server 2008 (R2) non è più utilizzabile. Si prega di utilizzare le versioni SQL Server 2014, SQL Server 2016 o SQL Server 2017.

7.2 Release di Engineering Base per Windows Server 2019

Engineering Base adesso funziona anche in Windows Server 2019.

7.3 Release per Visio 2019

Da Engineering Base Versione 2020 in poi, Visio 2019 è supportato.

8 Varie

8.1 Le sottocartelle della cartella di sistema Documenti supportano associazioni con aspetti

In linea con IEC 81346, è ora possibile associare cartelle sotto la cartella **Documenti** con aspetti (Equipaggiamento, Funzioni o Locazioni). Il nome dell'aspetto associato viene quindi automaticamente adottato come nome cartella.

A tale scopo, attivare l'opzione **Utilizza aspetti (IEC 81346) per nome disegno** nelle proprietà del progetto nella categoria **Standard di Designazione**.

I disegni continuano a rimanere senza associazioni agli aspetti. In linea con IEC 61355, devono essere utilizzati per il tipo documento.

Nel dettaglio, è disponibile la funzionalità seguente:

È possibile associare aspetti nella finestra di dialogo **Modifica** delle cartelle, nell'attributo **Aspetto associato**. Equipaggiamento, funzioni e locazioni disponibili nel progetto vengono offerti per la selezione in un'apposita finestra di dialogo.

Al momento di selezionare gli aspetti, è possibile associare uno dei seguenti tipi di oggetto:

- una locazione
- una funzione
- un'unità
- un dispositivo
- una conduttura
- un segmento di conduttura

Se il nome degli aspetti associati cambia, il nome della cartella viene aggiornato automaticamente.

Quando viene rimosso l'aspetto associato nella finestra di dialogo **Modifica** di una cartella, il nome della cartella è vuoto. Lo stesso avviene se l'oggetto di un aspetto associato viene eliminato nel progetto.

Se vengono copiate le cartelle all'interno di un progetto, le associazioni esistenti con gli aspetti sono mantenute. Questo non avviene per le copie tra progetti diversi.

8.2 Miglioramenti dell'eliminazione di condutture

Se vengono eliminate condutture in Engineering Base Explorer o nei grafici, una finestra di messaggio informa di eventuali oggetti aggregati sotto la conduttura.

A tale scopo, attivare l'opzione **Prima di eliminare Oggetti che hanno una rappresentazione negli schemi** nelle impostazioni dei progetti. Dopo l'avvio dell'azione di eliminazione, in una finestra di messaggio vengono visualizzate le aggregazioni esistenti sotto la conduttura ed è quindi possibile decidere di procedere o annullare l'eliminazione.

8.3 Visualizzazione modificata dei conflitti

Nel **Piping** e in **Progettazione Basata su Regole**, è possibile specificare le regole da prendere in considerazione durante la modifica di schemi P&I e schemi logici. Se le regole specificate non sono soddisfatte, questi conflitti vengono contrassegnati sul foglio con un triangolo di avvertimento. Nella lista conflitti, ogni conflitto è specificato in ulteriore dettaglio.

Per migliorare la chiarezza dei fogli, d'ora in poi solo i conflitti con livello di gravità **Errore** sono contrassegnati con triangoli di avvertimento.

8.4 Copia di stencil

È possibile copiare stencil in una cartella di stencil mediante trascinamento della selezione. A tale scopo, premere il tasto **CTRL** e trascinare lo stencil sulla cartella di livello superiore tenendo premuto il pulsante sinistro del mouse. Viene creata una copia dello stencil comprese tutte le forme master contenute. Viene denominata **Copia di...**

Se uno stencil ha la proprietà **Sola-Lettura**, viene copiato e la protezione da scrittura viene automaticamente rimossa dalla copia.



Non è possibile copiare gli stencil di sistema (ad esempio cornici, blocchi di testo, ecc..) e gli stencil nella progettazione dei simboli.

8.5 Estensioni agli attributi con unità

8.5.1 Sistema di Unità con unità rack e unità divisione

Nel sistema di unità di Engineering Base sono ora disponibili anche le unità per rack e divisioni utilizzate nella descrizione degli alloggiamenti per elettronica:

Designazione		Descrizione
U	Unità	1U equivale a 44,45 mm o 1 3/4 pollici
DU	Unità Divisione	1DU equivale a 18,00 mm
HE	Höheneinheit	1HE equivale a 44,45 mm o 1 3/4 pollici
TE	Teilungseinheit	1TE equivale a 18,00 mm

Le nuove unità sono contenute nel gruppo unità **Lunghezza e Lunghezza ridotta**. Non sono previste cifre decimali per i relativi valori, che sono quindi ad esempio 1HE, 2HE e così via.

8.5.2 Gestione degli zeri finali

Nella finestra di dialogo del wizard **Definizione Vista Unità** è possibile determinare sia per i gruppi unità che per le singole unità di un gruppo se visualizzare o meno gli zeri finali.

Nelle schede **Definizione Sistema** e **Definizione Unità** è possibile abilitare l'opzione **Elimina zeri finali** per gruppi o singole unità. Ad esempio, se è attivata, vengono visualizzati 88,8 e 88 anziché 88,80 e 88,00.