



LITESTAR 4D v. 3.00

Specifiche File OXL

Marzo 2015

Copyright OxyTech®



Sommario

Caratteristiche generali	3
Struttura	4
Header.....	4
Data.....	5
Data - Luminare: Product identity, BBoxDims, LuminousArea	6
Data - Luminare: LampList	7
Data - Luminare: Photometry	8
Data - Luminare: MeshList, MaterialList	9
Hierarchy	10
Esempio di apparentamento.....	11
TechSheet.....	12
Specifica Mesh OXL.....	17
Introduzione	17
Descrizione campi.....	18
Esempio di un cubo poligonale con una singola superficie	20
Il file Excel Ponte.....	23



Caratteristiche generali

I file litepack sono file di testo puro, che contengono informazioni relative ad un apparecchio di illuminazione nella sua completezza e complessità tecnica e sono pensati per associare caratteristiche di semplicità e di autoesplicitività tipiche del formato XML.

Sono previsti due tipi di file:

- ▶ il primo ha estensione .OXL associa alle informazioni fotometriche anche quelle tecnico-commerciali
- ▶ il secondo ha estensione .OXC contiene esclusivamente le informazioni tecnico-commerciali (si utilizza nel caso al prodotti non sia associata alcuna fotometria)

In entrambi i casi i file contengono copia di tutte le informazioni riguardanti un apparecchio di illuminazione, includendo eventuali file esterni in forma binaria. Vi si potranno quindi trovare le informazioni commerciali, le curve fotometriche, le superfici emittenti, le geometrie dell'oggetto e a tutti i dettagli tecnici che sono richiesti, come immagini, disegni e testi.

Il file viene suddiviso in tre parti principali:

- ▶ Header
- ▶ Data
- ▶ Hierarchy
- ▶ TechSheet

I dati inseriti non hanno un limite particolare, perciò si rimanda al dettaglio della struttura per la definizione dei singoli campi.

LitePack	
Header	
LitepackVersion	0.0003
CreatorInfo	FotomDati 11:47:58 Nov 10 2010
+ ProductIdentity	
Constraints	
Flags	
Data	
+ LuminaireList	
- MeshList	+ Mesh
+ MaterialList	
Hierarchy	
+ Node id=200 parent=00000000	
TechSheet	
Ver	1
+ Product	
+ Device	

Note



Struttura

Header

La sezione *Header* contiene tutti gli elementi che consentono di identificare il produttore ed il prodotto:

CreatorInfo e **LitepackVersion** contengono le informazioni relative alla versione ed alle modalità di creazione del file.

ProductIdentity

▶ **Manufacturer**

- **ManufacturerName**: nome del produttore
- **ManufacturerCode**: codice OxyTech del produttore
- **ManufacturerShortName**: nome sintetico del produttore contenuto nell'Oxydata.MDB

▶ **ProductFamily**: modello di prodotto

▶ **ProductCode**: codice di prodotto

▶ **ProductName**: descrizione sintetica di prodotto

Constraints: riguarda i limiti imposti all'oggetto/apparecchio, vale a dire le rotazioni massime nello spazio

Flags riguarda il tipo di installazione (a soffitto, a parete, a terra ecc.)

Note

La versione ancora non è completa di tutti i dettagli e segnatamente quelli specifici per la curva fotometrica in valori assoluti, usata principalmente per i LED.

Constraints e *Flags* sono degli attributi dell'apparecchio, che però non sono ancora attivati

Header

LitepackVersion	0.0003
CreatorInfo	FotomDati 11:47:58 Nov 10 2010
ProductIdentity	
Manufacturer	
ManufacturerName	M SpA
ManufacturerCode	96
ManufacturerShortName	M_Luce
ProductFamily	TRIF
ProductCode	2045
ProductName	2045 - TRIF - 3x55W 2GX13 FL
Constraints	
Flags	



Struttura

Data

La sezione *Data* contiene gli elementi di prodotto, quali dati tecnici, fotometrici e geometrici:

- ▶ **Luminaire list - Luminaire:** contiene i dettagli delle curve fotometriche collegate al prodotto:
 - *Id*: è il codice identificativo della fotometria
 - *ProductIdentity*: dati identificativi della fotometria (*ManufacturerName*, *ManufacturerCode*, *ManufacturerShortName*, *ProductFamily*, *ProductCode*, *ProductName*)
 - *Shape*: forma della bounding box
 - *BBoxDims*: dimensioni della bounding box (*WidthC0C180*, *LenghtC90C270*, *Height*)
 - *LuminousArea*: forma e dimensioni dell'area luminosa (*Shape*, *BBoxDims*, *LowerArea*, *C0Area*, *C90Area*, *C180Area*, *Area76*)
 - *Lamp List*: dati relativi alle lampade collegate (*ProductIdentity*, *Ilcos*, *Flux*, *Power*, *Socket*, *Dimensions*, *ColorTemperature*, *ColorRenderingIndexRa*, *LuminousEfficacy*, *Life*, *Source*). Il campo *Quantity* indica il numero di lampade di quella tipologia collegate
 - *Photometry*: dati fotometrici (*PhotometryCode*, *PhotometryDescription*, *Operator*, *TestLab*, *Date*, *PhotometryType*, *SymmetryType*, *FluxUsed*, *MeasurementConditions*, *MeasurementMatrix*). *MeasurementConditions* contiene i dati relativi alle condizioni di rilievo, mentre *MeasurementMatrix* contiene i dati fotometrici veri e propri in formato tabellare

- ▶ **MeshList:** contiene i dati relativi alla geometria del prodotto (il modello in 3D). Se manca questa sezione verranno costruite ad hoc dei modelli di forma rettangolare o cilindrica in base alle dimensioni della bounding box
 - *Mesh* (*Id*, *Vertices*, *Normals*, *UVs*, *VertPerFace*, *Faces*, *SurfaceFaceID*, *Surfaces*). *Id* è il codice identificativo della mesh.
- ▶ **MaterialList** - contiene i dati per identificare i materiali utilizzati nel prodotto
 - *MaterialTypeLambert* identifica i dati relativi alle mesh lambertiane (*Id*, *Name*, *Global*, *Texture*, *Kd*). *Id* è il codice identificativo del dato materiale.
 - *MaterialTypeEmitter* identifica i dati relativi alle mesh "emettitrici" (superfici luminose). (*Id*, *Name*, *Global*, *Texture*, *Color*).

Ognuna di queste parti può essere ripetuta e, salvo *LuminaireList* che deve contenere almeno una curva fotometrica per essere valida, le altre possono essere vuote. Nel caso *LuminaireList* fosse vuota il file sarebbe un .OXC.

Note

In *Photometry-MeasurementConditions* le liste di lampade riguardano le lampade utilizzate per il rilievo e quindi potrebbero essere differenti da quelle presenti in *Data-Luminaire-Lamplst-Lamps* e *Techsheet-Device-Lamps*



Struttura

Data - Luminaire: Product identity, BBoxDims, LuminousArea

Data	
LuminaireList	
Luminaire	
id	100
ProductIdentity	
Manufacturer	
ProductFamily	TRIF
ProductCode	2045
ProductName	2045 - TRIF - 3x55W 2GX13 FL
Shape	rectangular
BBoxDims	
WidthC0C180	0.600000
LengthC90C270	0.700000
Height	0.070000
LuminousArea	
Shape	rectangular
BBoxDims	
WidthC0C180	0.600000
LengthC90C270	0.700000
Height	0.070000
LowerArea	0.420000
C0Area	0.049000
C90Area	0.042000
C180Area	0.049000
C270Area	0.042000
Area76	0.149152

Note

l'id è utilizzato nella sezione **Hierarchy** per legare tra di loro i diversi elementi (si veda il paragrafo relativo)



Struttura

Data - Luminare: LampList

Note

[-] LampList	
[-] Lamp	
quantity	3
[-] ProductIdentity	
[-] Manufacturer	
ManufacturerNar	Osram
ManufacturerCoc	96
ManufacturerShc	OSRAMLAMP
ProductCode	FC 55 W/830
ProductName	LUMILUX® T5 FC® 55W FSC 2GX13 230V 50Hz
Ilcos	FS
Flux	4200
Power	55
Socket	2GX13
Dimensions	D=16 L=300
ColorTemperatu	3000
ColorRenderingIn	80
LuminousEfficac	76
Life	16000
Source	CAT



Struttura

Data - Luminare: Photometry

Photometry	
PhotometryCode	2045_TRIF
PhotometryDescr	TRIF - 3x55W FC 2GX13
Operator	Studio
TestLab	M Spa
Date	
PhotometryType	internal
SymmetryType	asymmetricCG
FluxUsed	12600.000000
MeasurementConditions	
Distance	0.000000
Temperature	25.000000
Humidity	60.000000
Voltage	0.000000
Current	0.000000
Power	0.000000
PowerFactor	1.000000
Frequency	50.000000
Voltage2	0.000000
Current2	0.000000
Power2	0.000000
PowerFactor2	1.000000
Frequency2	50.000000
Photocell	
Notes	3 * FC 55 W/830 = 12600 lm
LampPosition	
LampList	
MeasurementMatrix	

Note



Struttura

Data - Luminare: MeshList, MaterialList

[-] MeshList	
[-] Mesh	
Id	23720464
Vertices	size=288
Normals	size=1080
UVs	size=1080
VertPerFace	size=1080
Faces	
SurfaceFaceID	size=286
Surfaces	
[-] MaterialList	
[-] MaterialTypeLambert	
Id	64746304
Name	Material82
Global	1
Texture	
Kd	0.328000
[-] MaterialTypeEmitter	
Id	237230632
Name	Material83
Global	1
Texture	
Color	3 1.000000 1.000000 1.000000

Note

l'id è utilizzato nella sezione **Hierarchy** per legare tra di loro i diversi elementi (si veda il paragrafo relativo)



Struttura

Hierarchy

La sezione *Hierarchy* contiene i dati che consentono di legare i diversi elementi del file tra di loro:

- ▶ **Note:** contiene i dettagli dei diversi legami:
 - *Id:* codice identificativo dei singoli elementi
 - *Parent:* livello di apparentamento dei diversi elementi
 - *Name:* nome degli elementi

- *Transform:* riguarda la matrice di trasformazione della parte di apparecchio
- *Geom:* riguarda le mesh ed i materiali presenti nel modello 3D
- *LuminaireData:* dati relativi alle fotometrie alternative (es. apparecchio con diverse posizioni di lampada). *EmissionCenter* rappresenta la posizione del centro fotometrico.

Hierarchy

Node

id	200
parent	00000000
Name	Node0

Transform

Translate	0 0 0
Rotate	0 0 0
TransformConstraints	

Geom

MeshIDRef	237230404
-----------	-----------

MaterialLinks

MaterialLink (2)	MaterialIDRef	SurfaceName
1	647465304	Surface_0
2	237230632	Surface_1

LuminaireData

EmissionCenter	0 0.06 0.043
----------------	--------------

LuminaireAlternatives

LuminaireIDRefList

LuminaireIDRef	luminaireRef	100
----------------	--------------	-----

DefaultLuminaire: 0

Note

Per il momento viene gestita una sola riga, vale a dire l'oggetto è sempre unico e una sua parte non può ruotare rispetto alle altre.

Nel campo **MeshIDRef** sono inseriti il riferimento delle mesh riportati in

```
<Data>
<MeshList>
<Id>
```

Nel campo **MaterialIDRef** sono inseriti i riferimenti dei materiali riportati in

```
<Data>
<MaterialList>
<MaterialTypeLambert>
<Id>
<MaterialTypeEmitter>
<Id>
```

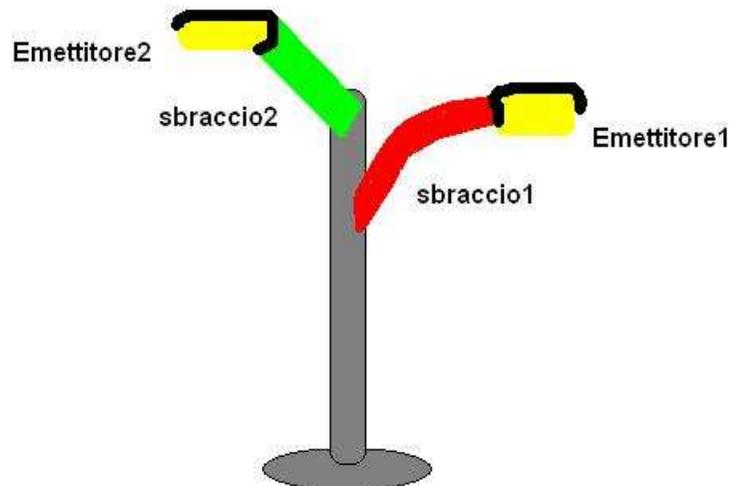
Nel campo **luminaireRef** sono inseriti i codici relativi alle fotometrie riportati nella sezione

```
<Data>
<LuminaireList>
<Luminaire>
<Id>
```

Struttura

Esempio di apparentamento

+ Header						
+ Data						
- Hierarchy						
- Node (5)						
	= id	= parent	⌂ Name	⌂ Transform	⌂ Geom	⌂ LuminaireAlter
1	200	00000000	piantana	+ Transform	+ Geom	
2	201	200	sbraccio1	+ Transform	+ Geom	
3	202	201	Emettitore1	+ Transform	+ Geom	+ LuminaireAlter
4	203	200	sbraccio2	+ Transform	+ Geom	
5	204	203	Emettitore2	+ Transform	+ Geom	+ LuminaireAlter



Note



Struttura

TechSheet

La sezione *TechSheet* contiene i dati tecnici e commerciali del prodotto:

- ▶ **Ver.** indica la versione del file
- ▶ **Product:** contiene le informazioni tecnico-commerciali del prodotto
 - *ProductDescription*: descrizione del prodotto nelle diverse lingue
 - *ProductType*: tipologia di prodotto nelle diverse lingue
 - *GrossWeight*
 - *NetWeight*
 - *Dimension*
 - *Volume*
 - *PcsForPack*
 - *WareHouseAvail*
 - *Models*: modello nelle diverse lingue
 - *Applications*: campi di applicazione del prodotto
 - *Families*
 - *Colors*
 - *Marks*
 - *Norms*
 - *ProductNote1-2-3-4*
 - *Images*: immagini (.JPG) collegate al prodotto in formato base64
 - *Documents*: testi (.RTF) collegati al prodotto in formato base64
- ▶ **Device:** contiene le informazioni elettriche del prodotto
 - *Emergency*
 - *Battery*
 - *BatteryLife*
 - *BatteryIsteresys*
 - *InsulationClass*
 - *EANCod*
 - *Exposed_area*
 - *Vdt - LuminCIE - LuminDIN*
 - *IP_supplier - IP_body - IP_box*
 - *CutOff*
 - *IK*
 - *FireRes*
 - *SurfaceTemp*
 - *Optic*
 - *BallastLoss - BallastFactor*
 - *LED*
 - *SourceVoltage - SourceCurrent*
 - *BeamOpening*
 - *IPEA - ClassificationCertificate*
 - *Materials*
 - *Ballasts*,
- ▶ **Lamps:** contiene le lampade di riferimento
- ▶ **Reliefs:** contiene le caratteristiche fotometriche del rilievo
- *LinkedDocuments*: documenti esterni collegati al prodotto (es .PDF) in formato base64

Note

Nel caso di file .OXC, che non presentano fotometria, *TechSheet* rappresenta la sezione principale

il campo *Lamps*, all'interno di questa sezione dovrà essere uguale al campo *data-luminaire-lamplst-lamps*, nella sezione *Data*



Struttura

TechSheet

Ver 1

Product

- ProductDescription**
 - Descriptions
 - Description (25)
- ProductType**
 - Descriptions
 - Description (25)
- GrossWeight 5
- NetWeight 4.5
- Dimension H80 Ø700
- Volume 0.119
- PcsForPack 1
- WareHouseAvail D
- Models**
 - Model
 - Descriptions
 - Description (25)
- Applications**
 - Application (4)
 - Descriptions
 - 1 Descriptions
 - 2 Descriptions
 - 3 Descriptions
 - 4 Descriptions

Note

Description (25)

	lang	Rbc Text
1	24	Romeno
2	23	Turco
3	22	Giapponese
4	21	Coreano
5	20	Bulgaro
6	19	Serbo
7	18	Cinese (tradizionale)
8	17	Croato
9	16	Finlandese
10	15	Cinese (semplificato)
11	14	Catalano
12	13	Greco
13	12	Portoghese (Brasile)
14	11	Russo
15	10	Polacco
16	9	Ungherese
17	8	Fiammingo
18	7	Sloveno
19	6	Portoghese
20	5	Ceco
21	4	Tedesco
22	3	Spagnolo
23	2	Italiano
24	1	Inglese
25	0	Francese

il campo *Description* contiene le informazioni suddivise nelle 25 lingue di funzionamento del programma.



Struttura

Documents																																				
Document (2)																																				
	<table border="1"><thead><tr><th></th><th>Name</th><th>Language</th><th>Type</th><th>b64</th></tr></thead><tbody><tr><td>1</td><td>2045.rtf</td><td>ING</td><td>11</td><td>b64 xmlns:dt=...</td></tr><tr><td>2</td><td>2045.rtf</td><td>ITA</td><td>11</td><td>b64 xmlns:dt=...</td></tr></tbody></table>		Name	Language	Type	b64	1	2045.rtf	ING	11	b64 xmlns:dt=...	2	2045.rtf	ITA	11	b64 xmlns:dt=...																				
	Name	Language	Type	b64																																
1	2045.rtf	ING	11	b64 xmlns:dt=...																																
2	2045.rtf	ITA	11	b64 xmlns:dt=...																																
LinkedDocuments																																				
LinkedDocument (6)																																				
	<table border="1"><thead><tr><th></th><th>Name</th><th>Language</th><th>Type</th><th>b64</th></tr></thead><tbody><tr><td>1</td><td>RIFOGLIO_istr_ita_e</td><td>ING</td><td>15</td><td>b64 xmlns:dt=...</td></tr><tr><td>2</td><td>RIFOGLIO_istr_ita_e</td><td>ITA</td><td>15</td><td>b64 xmlns:dt=...</td></tr><tr><td>3</td><td>MRTL000177-TRIFOGLIO_istr_ita_e</td><td>ING</td><td>14</td><td>b64 xmlns:dt=...</td></tr><tr><td>4</td><td>MRTL000177-TRIFOGLIO_istr_ita_e</td><td>ITA</td><td>14</td><td>b64 xmlns:dt=...</td></tr><tr><td>5</td><td>07_2045_trifoglio_IM</td><td>ING</td><td>14</td><td>b64 xmlns:dt=...</td></tr><tr><td>6</td><td>07_2045_trifoglio_IM</td><td>ITA</td><td>14</td><td>b64 xmlns:dt=...</td></tr></tbody></table>		Name	Language	Type	b64	1	RIFOGLIO_istr_ita_e	ING	15	b64 xmlns:dt=...	2	RIFOGLIO_istr_ita_e	ITA	15	b64 xmlns:dt=...	3	MRTL000177-TRIFOGLIO_istr_ita_e	ING	14	b64 xmlns:dt=...	4	MRTL000177-TRIFOGLIO_istr_ita_e	ITA	14	b64 xmlns:dt=...	5	07_2045_trifoglio_IM	ING	14	b64 xmlns:dt=...	6	07_2045_trifoglio_IM	ITA	14	b64 xmlns:dt=...
	Name	Language	Type	b64																																
1	RIFOGLIO_istr_ita_e	ING	15	b64 xmlns:dt=...																																
2	RIFOGLIO_istr_ita_e	ITA	15	b64 xmlns:dt=...																																
3	MRTL000177-TRIFOGLIO_istr_ita_e	ING	14	b64 xmlns:dt=...																																
4	MRTL000177-TRIFOGLIO_istr_ita_e	ITA	14	b64 xmlns:dt=...																																
5	07_2045_trifoglio_IM	ING	14	b64 xmlns:dt=...																																
6	07_2045_trifoglio_IM	ITA	14	b64 xmlns:dt=...																																
Device																																				
Emergency	N																																			
Battery																																				
BatteryLife	0																																			
BatteryIsteresys	N																																			
InsulationClass	I																																			
EANCod	8033383503372																																			
Exposed_area	0																																			
vdt	0																																			
LuminCIE																																				
LuminDIN																																				
IP_supplier																																				
IP_body	20																																			
IP_box																																				

Note

Document - LinkedDocument

Name: nome del file collegato

Language: lingua del file collegato

Type: tipo di file collegato

b64: file in formato binario



Struttura

⊖ CutOff	
⊖ IK	
⊖ FireRes	
⊖ SurfaceTemp	
+ Optic	
⊖ BallastLoss	0
⊖ BallastFactor	0
⊖ LED	N
⊖ SourceVoltage	0
⊖ SourceCurrent	0
⊖ BeamOpening	0
⊖ IPEA	0
⊖ ClassificationCertificate	
⊖ Materials	
+ Ballasts	
- Lamps	+ Lamp Qty=3 Alt=Falsy
- Reliefs	- Relief
	+ Header
	+ TechSheet Ver=1

Note



Specifica Mesh OXL

Introduzione

Il formato OXL supporta mesh poligonali con un numero arbitrario di vertici per faccia. La mesh è intesa formata da una lista di vertici tridimensionali connessi a formare facce. Le informazioni necessarie per la definizione della mesh sono:

- ▶ Vertici
- ▶ Normali
- ▶ Coordinate texture
- ▶ Definizione delle facce
- ▶ Definizione delle superfici

Le superfici identificano gruppi di facce aventi le stesse caratteristiche (materiale).

Normali e coordinate texture sono definite per faccia per vertice, quindi la cardinalità n di questi array è

$$n = \sum_{f=0}^{numFaces-1} numVerticesPerFace(f)$$

La definizione delle facce avviene identificando gli indici dei vertici che vi appartengono.

A tal fine è viene definito un array di utilità `VertPerFace` contenente gli indici dei vertici che formano le facce della mesh. La cardinalità di `VertPerFace` è anche in questo caso n .

Ogni singola faccia è poi definita specificando il numero di vertici che la compone, la normale geometrica alla faccia, l'indice della superficie di appartenenza e l'offset dell'indice del primo vertice all'interno di `VertPerFace`.

Anche per le superfici viene definito un array di utilità `SurfaceFaceID`, con cardinalità pari al numero di facce, che contiene gli indici delle facce che formano le superfici della mesh.

Ogni singola superficie è poi definita specificando il numero di facce che la compone e l'offset dell'indice del primo vertice all'interno di `SurfaceFaceID`.

Note



Specifica Mesh OXL

Descrizione campi

La descrizione della mesh è contenuta nel file OXL che viene memorizzato in linguaggio XML. La struttura della sezione che rappresenta la mesh è la seguente:

<Mesh>

<Id> numero identificativo </Id>

<Vertices size="numero vertici">

x y z; x y z; x y z;

<Normals size="numero normali per faccia per vertice">

x y z; x y z; x y z;

<UVs size="numero coordinate texture per faccia per vertice">

u v; u v; u v;

<VertPerFace size="numero indici per faccia per vertice">

i; i; i; i; i; i; ...

<Faces>

<Face>

<NumVert> numero di vertici della faccia</NumVert>

<VertOffset> indice del primo vertice della faccia nell'array VertPerFace</VertOffset>

<SurfaceID> indice della superfici di appartenenza</SurfaceID>

<Normal> normale alla faccia</Normal>

</Face>

<Face>

...

</Face>

Note



Specifica Mesh OXL

```
<SurfaceFaceID size="numero facce">  
i; i; i; i; ....  
  
<Surfaces>  
<Surface>  
  <NumFaces> numero delle facce appartenenti a questa superficie</NumFaces>  
  <Offset> indice della prima faccia appartenente a questa superficie nell'array<Offset>  
</Surface>  
<Surface>  
  ....  
</Surface>  
  ....  
</Surfaces>  
</Mesh>
```

Note



Specifica Mesh OXL

Esempio di un cubo poligonale con una singola superficie

<MeshData>

<Id>158033560</Id>

<Vertices size="8">

-0.500000 -0.500000 0.000000; 0.500000 -0.500000 0.000000;
-0.500000 -0.500000 1.000000; 0.500000 -0.500000 1.000000;
-0.500000 0.500000 1.000000; 0.500000 0.500000 1.000000;
-0.500000 0.500000 0.000000; 0.500000 0.500000 0.000000

</Vertices>

<Normals size="24">

0.000000 -1.000000 0.000000; 0.000000 -1.000000 0.000000;
0.000000 -1.000000 0.000000; 0.000000 -1.000000 0.000000;
0.000000 -0.000000 1.000000; 0.000000 -0.000000 1.000000;
0.000000 -0.000000 1.000000; 0.000000 -0.000000 1.000000;
0.000000 1.000000 0.000000; 0.000000 1.000000 0.000000;
0.000000 1.000000 0.000000; 0.000000 1.000000 0.000000;
0.000000 -0.000000 -1.000000; 0.000000 -0.000000 -1.000000;
0.000000 -0.000000 -1.000000; 0.000000 -0.000000 -1.000000;
1.000000 -0.000000 0.000000; 1.000000 -0.000000 0.000000;
1.000000 -0.000000 0.000000; 1.000000 -0.000000 0.000000;
-1.000000 -0.000000 0.000000; -1.000000 -0.000000 0.000000;
-1.000000 -0.000000 0.000000; -1.000000 -0.000000 0.000000

</Normals>

<UVs size="24">

0.000000 0.000000; 1.000000 0.000000; 1.000000 1.000000;
0.000000 1.000000; 0.000000 1.000000; 1.000000 1.000000;
1.000000 2.000000; 0.000000 2.000000; 0.000000 2.000000;
1.000000 2.000000; 1.000000 3.000000; 0.000000 3.000000;
0.000000 3.000000; 1.000000 3.000000; 1.000000 4.000000;

Note



Specifica Mesh OXL

```
0.000000 4.000000; 1.000000 0.000000; 2.000000 0.000000;  
2.000000 1.000000; 1.000000 1.000000; -1.000000 0.000000;  
0.000000 0.000000; 0.000000 1.000000; -1.000000 1.000000  
</UVs>  
<VertPerFace size="24">  
0; 1; 3; 2; 2; 3; 5; 4; 4; 5; 7; 6; 6; 7; 1; 0; 1; 7;  
5; 3; 6; 0; 2; 4  
</VertPerFace>  
<Faces>  
<Face>  
<NumVert>4</NumVert>  
<VertOffset>0</VertOffset>  
<SurfaceID>0</SurfaceID>  
<Normal>0.000000 -1.000000 0.000000</Normal>  
</Face>  
<Face>  
<NumVert>4</NumVert>  
<VertOffset>4</VertOffset>  
<SurfaceID>0</SurfaceID>  
<Normal>0.000000 0.000000 1.000000</Normal>  
</Face>  
<Face>  
<NumVert>4</NumVert>  
<VertOffset>8</VertOffset>  
<SurfaceID>0</SurfaceID>  
<Normal>0.000000 1.000000 0.000000</Normal>  
</Face>
```

Note



Specifica Mesh OXL

```
<Face>
  <NumVert>4</NumVert>
  <VertOffset>12</VertOffset>
  <SurfaceID>0</SurfaceID>
  <Normal>0.000000 0.000000 -1.000000</Normal>
</Face>
<Face>
  <NumVert>4</NumVert>
  <VertOffset>16</VertOffset>
  <SurfaceID>0</SurfaceID>
  <Normal>1.000000 0.000000 0.000000</Normal>
</Face>
<Face>
  <NumVert>4</NumVert>
  <VertOffset>20</VertOffset>
  <SurfaceID>0</SurfaceID>
  <Normal>-1.000000 0.000000 0.000000</Normal>
</Face>
</Faces>
<SurfaceFacelD size="6">0; 1; 2; 3; 4; 5</SurfaceFacelD>
<Surfaces>
  <Surface>
    <NumFaces>6</NumFaces>
    <Offset>0</Offset>
  </Surface>
</Surfaces>
</MeshData>
```

Note

Il file Excel Ponte

E' un file che consente di inserire i dati di catalogo direttamente in Excel, per poi importarli in LITESTAR 4D.

Il file è composto dalle stesse ripartizioni del database OxyData.MDB e del file OXC/OXL, ed in particolare dalle sezioni:

- ▶ Parametri Commerciali in cui inserire i dati commerciali del prodotto come codice, descrizione, riferimento al listino prezzi ecc.
- ▶ Parametri Meccanici in cui inserire i parametri meccanici come il peso, la classe di isolamento, l'IP ecc.
- ▶ Parametri Elettrici in cui inserire i parametri elettrici come il codice della lampada (inserendo il codice lampada riportato nel catalogo lampade di Liswin il programma associa automaticamente tutti i parametri elettrici al prodotto), ecc.

- ▶ Norme e Marchi in cui inserire le Norme che il prodotto rispetta e i Marchi di conformità
- ▶ Immagini (JPG o BMP) e Testi (RTF) in cui inserire nome ed estensione del file immagine o testo da associare al prodotto
- ▶ Dati Fotometrici con cui definire nome ed estensione del file o dei file fotometrici da associare al prodotto
- ▶ File Accessori con cui definire nome ed estensione del file o dei file accessori (fogli di istruzione, schemi di montaggio ...) da associare al prodotto. I file possono essere di diversi formati

Note

Ogni campo (colonna) del file Excel Ponte riporta assieme alla descrizione del campo anche il commento del campo stesso in cui sono definiti:

la descrizione del campo

il tipo

il formato (numero caratteri)

un esempio

il nome del campo (variabile) come definito all'interno del database OxyData.MDB

Inserimenti Multipli

Possono esservi dei casi in cui il prodotto ha più valori per lo stesso campo: in questo caso è sufficiente inserire tante colonne quanti sono i valori da inserire.

Esempio: se il prodotto ha due colori bisognerà avere due colonne colori ed inserire, sulla stessa riga di prodotto, il riferimento dei due colori.

Testi in Lingua

Il sistema permette la gestione di file in lingua. Per collegarli è sufficiente inserire nel file Excel Ponte il nome del file (uguale per tutte le lingue) e salvare i file in lingua, all'interno di una cartella con il nome della lingua (esempio: ITA per Italiano, ENG per Inglese ecc.).

Immagini e File Accessori

E' sufficiente salvare i file in una cartella denominata come l'archivio da inserire e digitare il nome completo nel file Excel.

Conversione Excel >> Oxydata.MDB

La conversione del file Excel Ponte in OxyData.MDB è a cura di OxyTech ed è inclusa nelle condizioni di licenza del Contratto di manutenzione del programma, se attivo.

Esempio di commento nel campo.

Product Code	Price List Ref.	Price
L0301RC-BR0711i	PL 1-2009	150
L0301RC-LB0301-BR0711i	PL 1-2009	210
L0503RC-GX0107i	PL 1-2009	145
L0109PD-W1215	PL 1-2009	120

Esempio di campo. Il commento è disponibile se compare un triangolo rosso nella parte superiore destra del campo stesso. È sufficiente posizionare la freccia del mouse sopra il triangolo per far comparire il commento.

Alcuni campi (presenti in Lisdat come campi a tendina) hanno riferimenti numerici e sono definibili attraverso le tabelle di corrispondenza, selezionabili nella parte inferiore della finestra. È necessario inserire nel campo il codice (id) corrispondente al valore (colore, tipologia, ecc.) prescelto.