

IEC 62023
(Second edition – 2011)

**Structuring of technical information and
documentation**

CEI 62023
(Deuxième édition – 2011)

**Structuration des informations et de la
documentation techniques**

CORRIGENDUM 1

Annex A - Example of a composite main document based on a parts list document

Annex B - Example of a main document based on a list of documents, referencing data sheet, object lists, etc.

Replace the existing Annexes A and B by the following new Annexes A and B.

Annexe A – Exemple d’un document principal composite basé sur un document de nomenclature de composants

Annexe B – Exemple d’un document principal basé sur une liste de documents, une fiche technique de référencement, des listes d’objets, etc.

Remplacer les Annexes A et B existantes par les nouvelles Annexes A et B qui suivent.

Annex A (informative)

Example of a composite main document based on a parts list document

This example illustrates how a main document can be prepared based on a parts list document, in which document parts for characteristic data (see A.1) and complementary documents (see A.2) have been added, in addition to the document part for constituent objects (see A.3). **The reference designations used in the example (-G1 in A.3; Reference designation set) are referred to an external "top node" object.** The example presupposes that the object is internally subdivided from one aspect only; in this case the product aspect. If subdivisions from other aspects exist, document parts like the one for A.3 shall be added for each of them. This main document is referenced in Annex B, B.4.

A.1 Characteristic properties						
Characteristic property	Quantity	Qualifier	Data Element Type	Value	Unit	Comment
Flow	Q	As built	To be defined	60,0	l/s	(DET is not yet in the IEC 61360DB)
Pressure head	H	As built	To be defined	15	m	(DET is not yet in the IEC 61360DB)
Mass	m	As delivered	AAE752	270	kg	
Type designation	-	As specified	AAH547	PXWH100	-	
Instance presentation	-	As built	To be defined	60 l/s; 15 m; 293 K; 18,5 kW	-	(DET is not yet in the IEC 61360DB)
Etc.						
A.2 Complementary documents						
Document designation	Document number	Revision index	Language code	Document kind	Title	
DA	9678 45679	-	en	Dimension drawing	Pump assembly PXWH100	
DC	6CVB 98452	D1	en	Installation instruction	Pump assembly	
DC	6CVB 98674	-	en	Operating instruction	Pump assembly	
FS	9AXA 99880	D2	en	Circuit diagram	Pump assembly	
MA	9AXA 99881	A	en	Connection table	Pump assembly	
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;"> This is to be used for presentation in higher-level object lists. Cf. IEC 62027 Annex A. </div>						
Object						
Prepared date / by		Plant / Project		Object		Revision index
2009-12-01	AB	2009-12-10	CD	Pump assembly		2
Approved date / by		Supplier		Document designation		Page
2009-12-15	AS	Pump Company Ltd		-G1&AB		1/5
Released date / by		Supplier		Supplier document number		Page
2009-12-15	AS	Pump Company Ltd		6CVX12345		1/5
				Document kind	Language	Page
				PARTS LIST	en	1/5

Reference designation set		Part name; Usage	Type designation	Technical data	Mass/unit kg	Identifier		Document ref.
-G1						Domain ID	Part number	
-G1		Pump	AZG250	60 l/s; 15 m; 293 K	95		685T489-56	
-M1		Induction motor	HXR 180M4	18,5 kW; 400 V; 50 Hz; 1450 1/min; 35,4 A; IP55	100	MCOMP	R31SMAOL1	
-U1		Base plate			40		6CVX3748	
-U2		Mounting plate			5		6CVX7865	
-W1		Cable (prefab)			1		6CVX 9876-1	
-X1		Coupling			9	COPLEX	8KM6543-A	
Etc.								

A.3 Constituent objects (in accordance with the product aspect and IEC 62027 Class B)

Annex B (informative)

Example of a main document based on a list of documents, referencing data sheet, object lists, etc

This example illustrates how a main document for an object can be prepared based on a list of documents (see B.1 List of documents), referencing separate documents for characteristic properties (see B.2 Data sheet) and listing of constituent objects (see B.3 Function list, B.4 Parts list and B.5 Location list). **The object is a “top node” identified by the document number of this document (<7ABC12345>, cf. IEC 81346-1).** All reference designations used in the example are therefore referred to this top node. The example presupposes that the object can be sub-divided from three aspects; in this case the function aspect (Function list; PF), product aspect (Parts list, PB) and location aspect (Location list; PL). If only one or two aspects are used the listings of the object lists for the missing aspects are simply omitted.

B.1 List of documents

Document designation <7ABC12345>	Supplier document number	Revision index	Language code	Document kind	Title	Plant owner document number
&DA	7ABC34567	C1	en	Data sheet	Processing line	ABCD34550
&DC	7ABC34571	B2	en	Installation instruction	Processing line	ABCD34551
&DC	7ABC34572	B5	en	Operating instruction	Processing line	ABCD34552
&EC	7ABC34573	A1	en	Requirement specification	Processing line	ABCD34553
&FS	7ABC34574	C1	en	Circuit diagram	Processing line	ABCD34555
&MA	7ABC34575	B1	en	Connection list	Processing line	ABCD34556
&MB	7ABC34576	A1	en	Cable list	Processing line	ABCD34557
&PB	7ABC56789	C1	en	Parts list	Processing line	ABCD34558
&PF	7ABC56790	C1	en	Function list	Processing line	ABCD34559
&PL	7ABC56791	C1	en	Location list	Processing line	ABCD34560
&TL	7ABC56792	A2	en	Layout drawing	Processing line	ABCD34554

Prepared date / by 2009-12-01 AB	Approved date / by 2009-12-10 CD	Plant / Project Plant Company Ltd Contract 42	Object Processing line	Plant owner document number ABCD34540	Revision index 2	Page 1/3
Released date / by 2009-12-15	Status As built	Supplier Systems Company Ltd	Document kind LIST OF DOCUMENTS	Document designation <7ABC12345>&AB	Revision index 5 <td>Page 1/3</td>	Page 1/3
				Supplier document number 7ABC12345	Revision index 5	Page 1/3
				Language en	Revision index 5	Page 1/3

B.2 Data sheet

Characteristic property	Quantity	Qualifier	Data Element Type	Value	Unit	Comment
Production capacity		As built	To be defined	500000	m ³ /year	(This DET is not yet in the IEC 61360DB)
Water consumption		As required	To be defined	750000	m ³ /year	(This DET is not yet in the IEC 61360DB)
Peak consumption		As built	To be defined	95	l/s	(This DET is not yet in the IEC 61360DB)
Etc.						
Instance presentation	-	As built	To be defined	500000 m ³ /year; 95 l/s; etc..		(DET is not yet in the IEC 61360DB)

Prepared date / by 2009-12-01 AB	Approved date / by 2009-12-10 CD	Plant / Project Plant Company Ltd Contract 42	Object Processing line	Plant owner document number	Revision index	Page
				ABCD34550	2	1/1
Released date / by 2009-12-15	Status As built	Supplier Systems Company Ltd	Document kind DATA SHEET	Document designation	Revision index	Page
				<7ABC12345>&DA		1/1
				Supplier document number	Language	Page
				7ABC34567	en	1/1

B.3 Function list

Reference designation set <7ABC12345>	Part name; Usage	Type designation	Technical data	Identifier		Document ref.
				Domain ID	Part number	
=G1	Feeding-in					
Etc.						
=V1	Dissolving					
=V1=G1	Pumping					
=V1=G1=BF1	Flow meter	AFA2	100 l/s	BCIE	9876543-1	BCIE 3456-B
=V1=G1=BP1	Pressure meter	APA12	20 kPA	BCIE	7654989-5	BCIE 9876-D
=V1=G1=G1	Pump	AZG250	60 l/s; 15 m; 293 K		685T489-56	
=V1=G1=K1	Control unit	CON123		CONCO	98745687A	7ABC56770
=V1=G1=M1	Motor	HXR 180M4	18,5 kW; 400 V; 50 Hz; 1450 1/min; 35,4 A; IP55	MCOMP	R31SMAOL1	
=V1=G1=Q1	Motor starter		400 V; 50 A	POWCO	98745011	
=V1=G1=Q2	Safety switch		400 V; 50 A	POWCO	98744022-A	
=V1=G1=S1	Local control unit			CONCO	98745547A	7ABC89765
=V1=H1	Mixing					
Etc.						
=G2	Feeding-out					
Etc.						

In this example there are no separate main documents prepared for these structural levels. This main document therefore covers three levels in this aspect. Cf. clause 5.4.

Since this document has "As built" status implemented function-oriented objects have the implementation names, while the higher-level "grouping objects" without direct implementation keep their function names.

Prepared date / by 2009-12-01 AB	Approved date / by 2009-12-10 CD	Plant / Project Plant Company Ltd Contract 42	Object Processing line	Plant owner document number ABCD34558	Revision index 2	Page 1/10
Released date / by 2009-12-15	Status As built	Supplier Systems Company Ltd	Document kind FUNCTION LIST	Document designation <7ABC12345>&PF	Revision index 5	Page 1/10
				Supplier document number 7ABC56790	Language en	Revision index 5

B.4 Parts list

Reference designation set <7ABC12345>		Part name; Usage	Type designation	Technical data	Part identifier		Document ref.
-	=				Domain ID	Part number	
-G1	=G1	Pump assembly	PXWH100	60 l/s; 15 m; 293 K; 18,5 kW	PUMPCO	6CVX12345	
-K1	+C08	Control assembly			CONCO	90876A67	
-W1	+C09	Switchgear assembly			POWCO	98745000	
Etc.							

See Annex A

The assemblies are further specified in the main documents for these components.

Only assemblies referenced in this example are listed.

Prepared date / by 2009-12-01 AB	Approved date / by 2009-12-10 CD	Plant / Project Plant Company Ltd Contract 42	Object Processing line	Plant cover document number ABCD34559	Revision index 2	Page 1/11
Released date / by 2009-12-15	Status As built	Supplier Systems Company Ltd	Document kind PARTS LIST	Document designation <7ABC12345>&PB	Revision index 5	Page 1/11
				Supplier document number 7ABC56789	Revision index 5	Page 1/11
				Language en	Revision index 5	Page 1/11

B.5 Location list

Reference designation set		Part name; Usage	Type designation	Technical data	Identifier		Document ref.
+	-				Domain ID	Part number	
+C04	=	Space for process equipment		Coordinate AG01-AM13			7ABC56792
+C04+1		(Space for) Pump assembly					7ABC56792
+C04+2		(Space for) Local control					7ABC56792
Etc.							
+C08		Room for control equipment					
+C08+1		(Space for) Control unit					
Etc.							
+C09		Room for electrical equipment					
+C09+1		(Space for) Fuse assembly					
Etc.							

Only spaces referenced in this example are listed.

Prepared date / by 2009-12-01 AB	Approved date / by 2009-12-10 CD	Plant / Project Plant Company Ltd Contract 42	Object Processing line	Plant cover document number ABCD34560	Revision index Page 1/4
				Document designation <7ABC12345>&PL	Revision index Page 1/4
Released date / by 2009-12-15	Status As built	Supplier Systems Company Ltd	Document kind LOCATION LIST	Supplier document number 7ABC56791	Language en
				Revision index Page C-1	Revision index Page 1/4

Annexe A (informative)

Exemple d'un document principal composite basé sur un document de nomenclature de composants

Cet exemple illustre comment peut être préparé un document principal sur la base d'un document de nomenclature de composants, dans lequel les parties de document pour les données caractéristiques (voir A.1) et les documents complémentaires (voir A.2) ont été ajoutés, en plus de la partie de document pour les objets constitutifs (voir A.3). **Les désignations de référence utilisées dans cet exemple (-G1 en A.3; Ensemble de désignations de référence) se réfèrent à un objet "nœud supérieur" externe.** L'exemple présume que l'objet est subdivisé en interne à partir d'un aspect unique; dans ce cas, l'aspect de produit. S'il existe des subdivisions à partir d'autres aspects, une partie de document telle que celle en A.3 doit être ajoutée pour chacune d'elles. Ce document principal est référencé en Annexe B, B.4.

A.1 Propriétés caractéristiques										
Propriété caractéristiques	Quantité	Qualification	Type d'élément de données	Valeur	Unité	Commentaire				
Débit	Q	Conf. à l'exécution	A définir	60,0	l/s	(TED non encore dans la CEI 61360DB)				
Hauteur de charge	H	Conf. à l'exécution	A définir	15	m	(TED non encore dans la CEI 61360DB)				
Masse	m	Tel que livré	AAE752	270	kg					
Désignation de type	-	Selon spécifications	AAH547	PXWH100	-					
Présentation d'instance	-	Conf. à l'exécution	A définir	60 l/s; 15 m; 293 K; 18,5 kW	-	(TED non encore dans la CEI 61360DB)				
Etc.										
A.2 Documents complémentaires										
Désignation de document	Numéro de document	Index de révision	Code langue	Sorte de document						
DA	9678 45679	-	fr	Dessin coté						
DC	6CVB 98452	D1	fr	Instruction d'installation						
DC	6CVB 98674	-	fr	Mode d'emploi						
FS	9AXA 99880	D2	fr	Schéma des circuits						
MA	9AXA 99881	A	fr	Tableau des connexions						
Préparé 2009-12-01 AB	Approuvé 2009-12-10 CD	Installation / Projet Plant Company Ltd		Objet Assemblage de pompe						Numéro document propriétaire ABCD34567 Index révis. 2 Page 1/5
Émis 2009-12-15	Statut Conforme à l'exécution	Fournisseur Pump Company Ltd		Sorte de document NOMENCLATURE DE COMPOSANTS						Désignation document -G1&AB Index révis. 5 Page 1/5
				Numéro document fournisseur 6CVX12345 Langue fr Index révis. 5 Page 1/5						

A utiliser pour la présentation dans les listes d'objets de niveau supérieur. Voir la CEI 62027 Annexe A.

A.3 Objets constitutifs (selon l'aspect de produit et la classe B de la CEI 62027)							Réf. document
Ensemble de désignations de référence	Nom du composant; Usage	Désignation de type	Données techniques	Masse/unité		Identificateur	
				kg	ID Domaine		Numéro du composant
-G1							
-G1	Pompe	AZG250	60 l/s; 15 m; 293 K	95		685T489-56	
-M1	Moteur à induction	HXR 180M4	18,5 kW; 400 V; 50 Hz; 1450 1/min; 35,4 A; IP55	100	MCOMP	R31SMAOL1	
-U1	Plaque de fond			40		6CVX3748	
-U2	Plaque de montage			5		6CVX7865	
-W1	Câble (préfab.)			1		6CVX 9876-1	
-X1	Couplage			9	COPLEX	8KM6543-A	
Etc.							

Etc.

Emis	Statut	Fournisseur	Sorte de document	Numéro document fournisseur	Langue	Index révis.	Page
2009-12-15	Conforme à l'exécution	Pump Company Ltd	NOMENCLATURE DE COMPOSANTS	6CVX12345	fr	5	2/5

Annexe B
(informative)
Exemple d'un document principal basé sur une liste de documents, une fiche technique de référencement, des listes d'objets, etc.

Cet exemple illustre comment un document principal pour un objet peut être préparé sur la base d'une liste de documents (voir B.1 Liste de documents), de documents séparés de référencement pour les propriétés caractéristiques (voir B.2 Fiche technique) et une liste d'objets constitutifs (voir B.3 Liste de fonctions, B.4 Nomenclature de composants et B.5 Liste d'emplacements). **L'objet est un "nœud supérieur" identifié par le numéro de document de ce document** (<7ABC12345>, voir CEI 81346-1). Toutes les désignations de référence utilisées dans l'exemple se réfèrent donc à ce nœud supérieur. L'exemple présume que l'objet peut être subdivisé à partir de trois aspects; dans ce cas, l'aspect fonction (Liste de fonctions; PF), l'aspect produit (Nomenclature de composants, PB) et l'aspect emplacement (Liste d'emplacements; PL). Si un ou deux aspects seulement sont utilisés, les listings des listes d'objets pour les aspects manquants sont simplement omis.

B.1 Liste de documents

Désignation de document <7ABC12345>	Numéro de document fournisseur	Index de révision	Code langue	Sorte de document	Titre	Numéro document propriétaire
&DA	7ABC34567	C1	fr	Fiche technique	Ligne d'exploitation	ABCD34550
&DC	7ABC34571	B2	fr	Instruction d'installation	Ligne d'exploitation	ABCD34551
&DC	7ABC34572	B5	fr	Mode d'emploi	Ligne d'exploitation	ABCD34552
&EC	7ABC34573	A1	fr	Spécification d'exigences	Ligne d'exploitation	ABCD34553
&FS	7ABC34574	C1	fr	Schéma des circuits	Ligne d'exploitation	ABCD34555
&MA	7ABC34575	B1	fr	Liste des connexions	Ligne d'exploitation	ABCD34556
&MB	7ABC34576	A1	fr	Liste des câbles	Ligne d'exploitation	ABCD34557
&PB	7ABC56789	C1	fr	Nomenclature des composants	Ligne d'exploitation	ABCD34558
&PF	7ABC56790	C1	fr	Liste de fonctions	Ligne d'exploitation	ABCD34559
&PL	7ABC56791	C1	fr	Liste d'emplacements	Ligne d'exploitation	ABCD34560
&TL	7ABC56792	A2	fr	Dessin de disposition	Ligne d'exploitation	ABCD34554

Préparé	Approuvé	Installation industrielle/Projet	Objet	Numéro de document propriétaire	Index révision	Page
2009-12-01 AB	2009-12-10 CD	Plant Company Ltd Contract 42	Ligne d'exploitation	ABCD34540	2	1/3
Émis	Statut	Fournisseur	Sorte de document	Désignation de document	Index révision	Page
2009-12-15	Conforme à l'exécution	Systems Company Ltd	LISTE DE DOCUMENTS	<7ABC12345>&AB		1/3
				Numéro de document fournisseur	Langue	Page
				7ABC12345	fr	1/3

B.2 Fiche technique

Propriété caractéristique	Quantité	Qualification	Type d'élément de données	Valeur	Unité	Commentaire
Capacité de production		Conf. à l'exécution	A définir	500000	m ³ /année	(TED non encore dans la CEI 61360DB)
Consommation d'eau		Comme exigé	A définir	750000	m ³ /année	(TED non encore dans la CEI 61360DB)
Pic de consommation		Conf. à l'exécution	A définir	95	l/s	(TED non encore dans la CEI 61360DB)
Etc.						
Présentation d'instance	-	Conf. à l'exécution	A définir	500000 m ³ /année; 95 l/s; etc.		(TED non encore dans la CEI 61360DB)

Préparé 2009-12-01 AB	Approuvé 2009-12-10 CD	Installation industrielle / Projet Plant Company Ltd Contract 42	Objet Ligne d'exploitation	Numéro de document propriétaire ABCD34550		Index révision 2	Page 1/10
				Designation de document <7ABC12345>&DA		Index révision	Page
Émis 2009-12-15	Statut Conforme à l'exécution	Fournisseur Systems Company Ltd	Sortie de document FICHE TECHNIQUE	Numéro de document fournisseur 7ABC34567		Langue fr	Index révision 5
						Index révision	Page 1/10
						Index révision 5	Page 1/10

B.3 Liste de fonctions

Ensemble de désignations de référence <7ABC12345>	Nom du composant; Usage		Désignation de type	Données techniques	Masse /unité kg	Identificateur		Réf. document
	=	+ -				ID Domaine	Numéro de composant	
=G1		Alimentation						
Etc.								
=V1		Dissolution						
=V1=G1		Pompage						
=V1=G1=BF1	+C04+2	Débitmètre	AFA2	100 l/s	8	BCIE	9876543-1	BCIE 3456-B
=V1=G1=BP1	+C04+2	Manomètre	APA12	20 kPa	2	BCIE	7654989-5	BCIE 9876-D
=V1=G1=G1	+C04	Pompe	AZG250	60 l/s; 15 m; 293 K	95		685T489-56	
=V1=G1=K1	+C08	Unité de commande	CON123			CONCO	98745687A	7ABC56770
=V1=G1=M1	+C04	Moteur	HXR 180M4	18,5 kW; 400 V; 50 Hz; 1450 1/min; 35,4 A; IP55	100	MCOMP	R31SMAOL1	
=V1=G1=Q1	+C09	Démarrateur de moteur		400 V; 50 A	2.5	POWCO	98745011	
=V1=G1=Q2	+C04+1	Interrupteur de sûreté		400 V; 50 A		POWCO	98744022-A	
=V1=G1=S1	+C04+2	Unité de commande locale				CONCO	98745547A	7ABC89765
=V1=H1		Mélange						
Etc.								
=G2		Sortie						
Etc.								

Dans cet exemple, il n'y a pas de documents principaux séparés préparés pour ces niveaux structurels. Ce document principal couvre donc trois niveaux dans cet aspect. Voir article 5.4.

Puisque ce document a le statut "Conforme à l'exécution", les objets adaptés à la fonction portent les noms de la mise en œuvre, tandis que les "objets groupés" de niveau supérieur sans mise en œuvre directe gardent leurs noms de fonction.

Préparé 2009-12-01 AB	Approuvé 2009-12-10 CD	Installation industrielle / Projet Plant Company Ltd Contract 42	Objet Ligne d'exploitation	Numéro de document propriétaire		Page
				ABCD34558	2	1/11
Emis 2009-12-15	Statut Conforme à l'exécution	Fournisseur Systems Company Ltd	Sortie de document LISTE DE FONCTIONS	Désignation de document		Page
				<7ABC12345>&PF	1/11	
			Numéro de document fournisseur		Langue	Page
			7ABC56790		fr	1/11

B.4 Nomenclature des composants

Ensemble de désignation de référence <7ABC12345>		Nom du composant; utilisation	Désignation de type	Données techniques	Masse /unité kg	Identificateur du composant		Réf. document
-	+ =					ID domaine	Numéro de composant	
-G1	+C04+1 =G1	Assemblage de pompe	PXWH100	60 l/s; 15 m; 293 K; 18,5 kW	270	PUMPCO	6CVX12345	
-K1	+C08	Assemblage de commande				CONCO	90876A67	Voir Annexe A
-W1	+C09	Assemblage de tableau de connexion				POWCO	98745000	
Etc.								

Seuls les assemblages représentés dans cet exemple sont listés.

Les assemblages sont en outre spécifiés dans les documents principaux pour ces composants.

Préparé 2009-12-01 AB	Approuvé 2009-12-10 CD	Installation industrielle / Projet Plant Company Ltd Contract 42	Objet Ligne d'exploitation	Numéro de document propriétaire ABCD34559	Index révision 2	Page 1/11
Émis 2009-12-15	Statut Conforme à l'exécution	Fournisseur Systems Company Ltd	Sorte de document NOMENCLATURE DE COMPOSANTS	Désignation de document <7ABC12345>&PB	Index révision 5	Page 1/11
				Numéro de document fournisseur 7ABC56789	Langue fr	Page 1/11

B.5 Liste d'emplacements

Ensemble de désignations de référence		Nom du composant; utilisation	Désignation de type	Données techniques	Identificateur		Réf. document
+	-				ID domaine	Numéro de composant	
+C04	=	Espace pour équipement de process		Coordonnées AG01-AM13		7ABC56792	
+C04+1		(Espace pour) assemblage de pompe				7ABC56792	
+C04+2		(Espace pour) commande locale				7ABC56792	
Etc.							
+C08		Salle de l'équipement de commande					
+C08+1		(Espace pour) unité de commande					
Etc.							
+C09		Salle de l'équipement électrique					
+C09+1		(Espace pour) assemblage de fusible					
Etc.							

Seuls les espaces représentés dans cet exemple sont listés.

Préparé 2009-12-01 AB	Approuvé 2009-12-10 CD	Installation Industrielle/Projet Plant Company Ltd Contract 42	Objet Ligne d'exploitation	Numéro de document propriétaire ABCD34560		Index révision	Page
				Designation de document <7ABC12345>&PL		Index révision	Page
Emis 2009-12-15	Statut Conforme à l'exécution	Fournisseur Systems Company Ltd	Sous de document LISTE D'EMPLACEMENTS	Numéro de document fournisseur 7ABC56791		Langue	Page
						tr	Page
					Index révision C1	Page 1/4	