

-1/2-

URGENT – Notice corrective de matériel médical
Systèmes Brilliance CT et
Systèmes Gemini et Precedence utilisant le scanner Brilliance CT

Problèmes avec les facteurs $CTDI_{vol}$ sur les systèmes TDM Philips

Systèmes concernés	<p>Gemini Dual, Gemini 16 Power, Gemini GXL, Gemini LXL, Gemini TF 16, Gemini TF Base/Ready, Gemini TF 64, Gemini TF Big Bore <u>Codes produits</u> : 882160, 882300, 882390, 882400, 882410, 882412, 882470, 882473, 882471, 882476</p> <p>Système SPECT/TDM Precedence <u>Codes produits</u> : 882350, 882351</p> <p>Brilliance CT (6, 10, 16, 16P, 40, 64 et Big Bore), Brilliance iCT, Brilliance iCT SP <u>Codes produits</u> : 728256, 728251, 728246, 728240, 728235, 728231, 728243, 728244, 728306, 728311</p>
Description du problème	La tolérance indiquée pour le $CTDI_{vol}$ dans le manuel d'utilisation du système ne présente pas la même précision sur tous les systèmes. Sur certains systèmes, la valeur du $CTDI_{vol}$ mesurée peut se trouver en dehors de la gamme de tolérance indiquée.
Risques liés au problème	Sur certains systèmes, la valeur du $CTDI_{vol}$ mesurée peut se trouver en dehors de la gamme de tolérance indiquée. Dans certaines situations, la valeur du $CTDI_{vol}$ mesurée est inférieure ou égale lors d'un nouvel examen.
Identification des systèmes concernés	Les clients qui reçoivent cette notification sont concernés et ont été identifiés en tant qu'opérateur/utilisateur. Reportez-vous à la section "Systèmes concernés" de ce courrier pour obtenir la liste complète des systèmes concernés.
Actions à mettre en œuvre par les utilisateurs du système concerné	<ul style="list-style-type: none"> • Reportez-vous à l'addenda ci-joint pour obtenir des précisions sur les caractéristiques techniques publiées et la corrélation des mesures du $CTDI_{vol}$. • Les informations contenues dans cet addenda, intitulé "ADDENDA : facteurs affectant le $CTDI_{vol}$ sur les systèmes TDM Philips" remplacent toutes les informations relatives au $CTDI_{vol}$ dont vous disposez déjà avec votre système. • Ce courrier et cet addenda doivent être conservés avec votre documentation utilisateur, sauf indication contraire.
Actions correctives menées par Philips Healthcare	Ci-joint à cette lettre, vous trouverez un document intitulé "ADDENDA : facteurs affectant le $CTDI_{vol}$ sur les systèmes TDM Philips". Il contient des informations détaillées sur les tolérances du $CTDI_{vol}$.

URGENT – Notice corrective de matériel médical
Systemes Brilliance CT et
Systemes Gemini et Precedence utilisant le scanner Brilliance CT
Problèmes avec les facteurs $CTDI_{vol}$ sur les systèmes TDM Philips

Informations Complémentaires et Assistance Technique	Si vous avez besoin d'informations supplémentaires ou d'assistance technique concernant cette notification, veuillez contacter notre Pôle d'Assistance Clients au 0810.835.624. ou votre prestataire habituel si votre établissement est situé hors de la métropole
---	---



URGENT – Notice corrective de matériel médical
Systèmes Brilliance CT et
systèmes Gemini et Precedence utilisant le scanner Brilliance CT

ADDENDA

Facteurs CTDI_{vol} sur les systèmes TDM Philips

Les facteurs suivants affectent la précision et l'exactitude des mesures du CTDI_{vol} sur les scanners TDM Philips :

Étalonnage du dosimètre

L'étalonnage des sondes du dosimètre utilisées pour la mesure du CTDI_{vol} peut varier. La tolérance habituelle indiquée par les fabricants est de $\pm 5\%$. De nombreux laboratoires d'étalonnage certifiés utilisent cette tolérance de $\pm 5\%$ pour l'étalonnage du dosimètre.

Instructions relatives à la mesure du CTDI

Positionnement recommandé pour le fantôme Philips et instructions relatives au calcul et à la mesure du CTDI₁₀₀, CTDI_w et CTDI_{vol} :

Le fantôme crânien doit être installé sur la têtère crâne du scanner utilisé pour l'examen crâne du patient. Le fantôme corporel doit être installé sur le plan d'examen de la table. Chaque fantôme doit être correctement centré à ± 3 mm dans le plan axial. Le long de l'axe de la table, le faisceau doit passer à travers le centre du fantôme à ± 2 mm. L'axe horizontal du fantôme doit être parallèle à l'axe de rotation du scanner et se trouver à $\pm 3^\circ$. Pour vérifier que c'est bien le cas, il faut comparer la position centrale de la première et de la dernière coupe.

Les positions de mesure sont indiquées sur la Figure 1. La sonde de dose est insérée consécutivement dans chaque position et il est possible de réaliser des acquisitions par rotation axiale de 360° en choisissant les valeurs mAs, kV et tout autre paramètre d'acquisition souhaités.

Pour garantir l'exactitude, plusieurs acquisitions sont effectuées à chaque emplacement et le résultat est moyenné.

Les rayons X sont activés quelques millisecondes avant l'acquisition des données ; un chevauchement du faisceau de rayons X se produit alors entre le début et la fin de l'acquisition. Cela entraîne des mesures périphériques variables en fonction de l'emplacement du faisceau de rayons X au niveau du chevauchement, par rapport à la position de la sonde de mesure. La variation observée est généralement de l'ordre de 10%. À cause de ce phénomène, il faut effectuer au moins 10 acquisitions et les valeurs mesurées doivent être moyennées. Pour la position centrale, au moins 5 acquisitions doivent être moyennées. La personne effectuant les mesures doit examiner les résultats obtenus pour vérifier que le nombre d'échantillons de chaque position est adéquat et que toutes les positions utilisent le même nombre d'échantillons.



URGENT – Notice corrective de matériel médical
Systèmes Brilliance CT et
systèmes Gemini et Precedence utilisant le scanner Brilliance CT

ADDENDA

Facteurs CTDIvol sur les systèmes TDM Philips

La variance et l'écart-type sont déterminés à l'aide de diverses techniques de mesure et de plusieurs mesures.



URGENT – Notice corrective de matériel médical
Systèmes Brilliance CT et
systèmes Gemini et Precedence utilisant le scanner Brilliance CT

ADDENDA

Facteurs CTDIvol sur les systèmes TDM Philips

Bien que les deux intégrales du profil de dose soient mesurées à l'aide des mêmes fantômes acryliques crânien et corporel, l'indice CTDI₁₀₀ spécifie la dose absorbée dans l'air plutôt que la dose absorbée dans l'acrylique. La formule utilisée pour calculer le CTDI₁₀₀ est la suivante :

(1) $CTDI_{100} = \frac{1}{N-1} \cdot \sum D_{air}(mGy)$

Il est possible d'utiliser des facteurs de conversion appropriés provenant d'autres unités de mesure d'exposition au rayonnement afin de s'assurer que toutes les mesures sont en mGy.

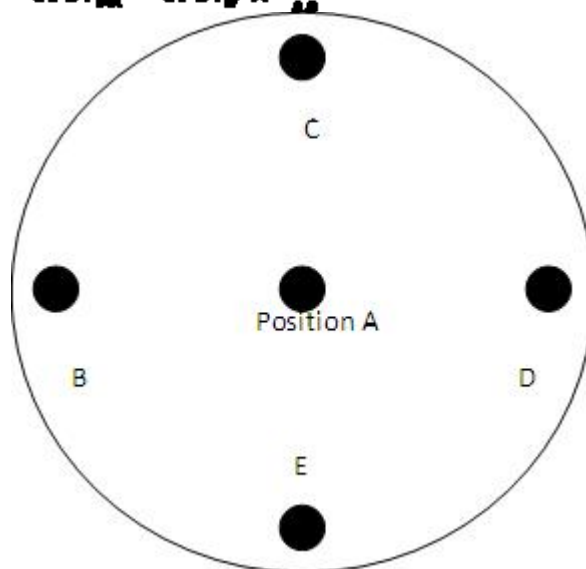
Le CTDI_w (CTDI pondéré) est calculé comme suit.

(2) $CTDI_w = 1/3 \cdot CTDI_{100_center} + 2/3 \cdot CTDI_{100_peripheral}$

Le CTDI_{vol} (volume du CTDI) est calculé comme suit.

Hélicoïdal : $CTDI_{vol} = CTDI_w + Pitch Factor$

Axial : $CTDI_{vol} = CTDI_w \times \frac{(D_{ref})}{D}$



L'illustration indique la position des orifices utilisés pour la mesure du CTDI₁₀₀. La sonde dosimétrique est tour à tour insérée dans chaque orifice puis une acquisition est effectuée.

Pendant la mesure, la sonde est insérée dans l'un des orifices du fantôme et tous les autres orifices doivent être bouchés avec les tiges en PMMA fournies avec le fantôme.

URGENT – Notice corrective de matériel médical
Systèmes Brilliance CT et
systèmes Gemini et Precedence utilisant le scanner Brilliance CT

ADDENDA

Facteurs CTDI_{vol} sur les systèmes TDM Philips

Variabilité entre les scanners TDM

Des variations se créent entre les systèmes pendant leur fabrication ainsi que pendant leur cycle de vie. Il existe trois causes typiques expliquant ces variations.

La première concerne la variation de la puissance des rayons X. Elle est due à une variation de la puissance du nouveau tube, c'est-à-dire une perte de puissance de sortie elle-même provoquée par l'usure normale des composants tels que le tube à rayons X, et par des variations de la puissance du générateur haute tension. Le vieillissement du tube à rayons X entraîne généralement une diminution du débit de dose par mA et donc une modification de la qualité du faisceau.

La deuxième concerne la variabilité entre les composants ou les performances des composants, en particulier ceux situés sur le trajet du faisceau. La composition et l'épaisseur de ces matériaux varient, tout comme n'importe quel autre matériau manufacturé. Ces variations se cumulent et altèrent la quantité et la qualité des rayonnements émis.

La troisième concerne le degré d'imprécision liée au collimateur du faisceau qui entraîne, en partie, la variabilité décrite ci-dessus. L'imprécision de la position des lames du collimateur est faible par rapport aux ouvertures commandées et ne varie pas proportionnellement à celles-ci ; par conséquent, son impact est plus important sur les petits réglages du collimateur, où elle peut créer un écart proportionnellement plus grand par rapport à la valeur totale prévue.

Les tolérances finales du CTDI_{vol} sont calculées de façon statistique en associant les différents écarts, utilisés en tant que variables aléatoires. Il est admis qu'il est statistiquement peu probable que tous les écarts soient à leur maximum et qu'ils présentent le même schéma (par exemple que la puissance du tube soit supérieure à la normale, que tous les filtres à rayons X soient plus fins, etc). Les tolérances indiquées correspondent au critère "3 sigma", c'est-à-dire que le CTDI d'environ 99 % des scanners se situe dans les tolérances indiquées. Les tolérances pour le CTDI_{vol} et le CTDI₁₀₀ sont identiques et sont indiquées dans les tableaux ci-dessous.



URGENT – Notice corrective de matériel médical
Systèmes Brilliance CT et
systèmes Gemini et Precedence utilisant le scanner Brilliance CT

ADDENDA

Facteurs CTDI_{vol} sur les systèmes TDM Philips

Nouvelles tolérances du CTDI_{vol} pour chaque système

Big Bore, Gemini TF Big Bore

Collimation	kVc	Spéc. crâne du CTDI _{vol} à 250 mAs (inchangée)	Spéc. corps du CTDI _{vol} à 250 mAs (inchangée)	Tolérance spéc. du CTDI _{vol} (auparavant 20 %)
16x1.5	90	11.53	5.81	30%
8x3	90	11.53	5.81	30%
4x4.5	90	11.53	5.81	30%
4x3	90	12.68	5.81	30%
16x0.75	90	12.68	6.39	30%
4x1.5	90	13.83	6.97	30%
4x0.75	90	19.6	9.88	30%
2x0.6	90	17.29	8.13	38%
16x1.5	120	25.4	13.2	30%
8x3	120	25.4	13.2	30%
4x4.5	120	25.4	13.2	30%
4x3	120	27.94	13.2	30%
16x0.75	120	27.94	14.52	30%
4x1.5	120	30.48	15.84	30%
4x0.75	120	43.18	22.44	30%
2x0.6	120	38.1	18.48	38%
16x1.5	140	36.91	19.08	30%
8x3	140	36.91	19.08	30%
4x4.5	140	36.91	19.08	30%
4x3	140	40.6	19.08	30%
16x0.75	140	40.6	20.99	30%
4x1.5	140	44.29	22.9	30%



URGENT – Notice corrective de matériel médical
Systèmes Brilliance CT et
systèmes Gemini et Precedence utilisant le scanner Brilliance CT

ADDENDA

Facteurs CTDI_{vol} sur les systèmes TDM Philips

4x0.75	140	62.74	32.44	30%
2x0.6	140	55.36	26.72	38%

Brilliance 64, Gemini TF 64

Collimation	kVc	Spéc. crâne du CTDI _{vol} à 250 mAs (inchangée)	Spéc. corps du CTDI _{vol} à 250 mAs (inchangée)	Tolérance spéc. du CTDI _{vol} (auparavant 20 %)
64x0.625	80	8.89	4.5	25%
32x1.25	80	8.89	4.5	25%
16x2.5	80	8.68	4.39	25%
40x0.625	80	10.58	5.36	25%
12x1.25	80	10.69	5.46	25%
20x0.625	80	11.85	6.05	25%
16x0.625	80	12.49	6.37	25%
12x0.625	80	12.91	6.59	25%
2x0.625	80	21.17	10.71	30%
2x0.5	80	NA	NA	NA
64x0.625	120	28.63	14.7	25%
32x1.25	120	28.63	14.7	25%
16x2.5	120	27.95	14.35	25%
40x0.625	120	34.08	17.5	25%
12x1.25	120	34.42	17.85	25%
20x0.625	120	38.17	19.78	25%
16x0.625	120	40.22	20.83	25%
12x0.625	120	41.58	21.53	25%
2x0.625	120	68.17	35	30%
2x0.5	120	85.21	43.75	30%
64x0.625	140	41.71	21.87	25%
32x1.25	140	41.71	21.87	25%
16x2.5	140	40.72	21.35	25%



URGENT – Notice corrective de matériel médical
Systèmes Brilliance CT et
systèmes Gemini et Precedence utilisant le scanner Brilliance CT

ADDENDA

Facteurs CTDI_{vol} sur les systèmes TDM Philips

40x0.625	140	49.65	26.04	25%
12x1.25	140	50.15	26.56	25%
20x0.625	140	55.61	29.43	25%
16x0.625	140	58.59	30.99	25%
12x0.625	140	60.58	32.03	25%
2x0.625	140	99.31	52.08	30%
2x0.5	140	124.14	65.1	30%

Mode adulte des systèmes iCT, iCT SP

Collimation	kVc	Spéc. crâne du CTDI _{vol} à 250 mAs (inchangée)	Spéc. corps du CTDI _{vol} à 250 mAs (inchangée)	Tolérance spéc. du CTDI _{vol} (auparavant 20 %)
128x0.625	80	9.1	4.55	35%
128x0.625	100	18.5	9.45	35%
128x0.625	120	30.16	15.76	35%
128x0.625	140	44.05	23.26	35%
64x1.25	80	9.19	4.55	35%
64x1.25	100	18.69	9.45	35%
64x1.25	120	30.46	15.76	35%
64x1.25	140	44.49	23.26	35%
64x0.625	80	10.1	4.96	35%
64x0.625	100	20.54	10.3	35%
64x0.625	120	33.47	17.18	35%
64x0.625	140	48.9	25.36	35%
32x1.25	80	10.1	4.96	35%
32x1.25	100	20.54	10.3	35%
32x1.25	120	33.47	17.18	35%
32x1.25	140	48.9	25.36	35%
32x0.625	80	12.01	5.73	35%



URGENT – Notice corrective de matériel médical
Systèmes Brilliance CT et
systèmes Gemini et Precedence utilisant le scanner Brilliance CT

ADDENDA

Facteurs CTDI_{vol} sur les systèmes TDM Philips

Collimation	kVc	Spéc. crâne du CTDI _{vol} à 250 mAs (inchangée)	Spéc. corps du CTDI _{vol} à 250 mAs (inchangée)	Tolérance spéc. du CTDI _{vol} (auparavant 20 %)
32x0.625	100	24.42	11.9	35%
32x0.625	120	39.81	19.86	35%
32x0.625	140	58.15	29.31	35%
20x0.625	80	12.56	6.33	35%
20x0.625	100	25.53	13.15	35%
20x0.625	120	41.62	21.94	35%
20x0.625	140	60.79	32.38	35%
16x0.625	80	13.92	6.32	35%
16x0.625	100	28.31	13.13	35%
16x0.625	120	46.14	21.91	35%
16x0.625	140	67.4	32.34	35%
8x0.625	80	NA	7.64	35%
8x0.625	100	NA	15.87	35%
8x0.625	120	NA	26.48	35%
8x0.625	140	NA	39.08	35%
4x0.625	80	13.56	7.05	40%
4x0.625	100	27.57	14.64	40%
4x0.625	120	44.93	24.43	40%
4x0.625	140	65.64	36.06	40%
2x0.625	80	13.74	6.96	40%
2x0.625	100	27.94	14.45	40%
2x0.625	120	45.54	24.12	40%
2x0.625	140	66.52	35.59	40%

Mode pédiatrique des systèmes iCT, iCT SP



URGENT – Notice corrective de matériel médical
Systèmes Brilliance CT et
systèmes Gemini et Precedence utilisant le scanner Brilliance CT

ADDENDA

Facteurs CTDI_{vol} sur les systèmes TDM Philips

Collimation	kVc	Spéc. crâne du CTDI _{vol} à 250 mAs (inchangée)	Spéc. corps du CTDI _{vol} à 250 mAs (inchangée)	Tolérance spéc. du CTDI _{vol} (auparavant 20 %)
128x0.625	80	11.37	4.88	40%
128x0.625	100	21.87	9.82	40%
128x0.625	120	35.81	15.59	40%
64x1.25	80	11.49	4.88	40%
64x1.25	100	22.09	9.82	40%
64x1.25	120	36.17	15.59	40%
112x0.625	80	NA	4.88	40%
112x0.625	100	NA	9.82	40%
112x0.625	120	NA	15.59	40%
96x0.625	80	NA	4.88	40%
96x0.625	100	NA	9.82	40%
96x0.625	120	NA	15.59	40%
64x0.625	80	12.62	5.32	40%
64x0.625	100	24.28	10.7	40%
64x0.625	120	39.75	16.99	40%
32x1.25	80	12.62	5.32	40%
32x1.25	100	24.28	10.7	40%
32x1.25	120	39.75	16.99	40%
32x0.625	80	15.01	6.14	40%
32x0.625	100	28.87	12.37	40%
32x0.625	120	47.27	19.64	40%
20x0.625	80	15.7	6.79	40%
20x0.625	100	30.18	13.67	40%
20x0.625	120	49.42	21.7	40%
16x0.625	80	17.4	6.78	40%
16x0.625	100	33.46	13.65	40%
16x0.625	120	54.79	21.67	40%
8x0.625	80	NA	8.19	40%



URGENT – Notice corrective de matériel médical
Systèmes Brilliance CT et
systèmes Gemini et Precedence utilisant le scanner Brilliance CT

ADDENDA

Facteurs CTDI_{vol} sur les systèmes TDM Philips

Collimation	kVc	Spéc. crâne du CTDI _{vol} à 250 mAs (inchangée)	Spéc. corps du CTDI _{vol} à 250 mAs (inchangée)	Tolérance spéc. du CTDI _{vol} (auparavant 20 %)
8x0.625	100	NA	16.5	40%
8x0.625	120	NA	26.19	40%
4x0.625	80	16.95	7.56	45%
4x0.625	100	32.59	15.22	45%
4x0.625	120	53.36	24.16	45%
2x0.625	80	17.17	7.46	50%
2x0.625	100	33.02	15.02	50%
2x0.625	120	54.07	23.85	50%

Mode cardiaque des systèmes iCT, iCT SP

Collimation	kVc	Spéc. crâne du CTDI _{vol} à 250 mAs (inchangée)	Spéc. corps du CTDI _{vol} à 250 mAs (inchangée)	Tolérance spéc. du CTDI _{vol} (auparavant 20 %)
128x0.625	80	NA	4.27	30%
128x0.625	100	NA	8.87	30%
128x0.625	120	NA	14.81	30%
128x0.625	140	NA	21.88	30%
64x1.25	80	NA	4.27	30%
64x1.25	100	NA	8.87	30%
64x1.25	120	NA	14.81	30%
64x1.25	140	NA	21.88	30%
112x0.625	80	NA	4.27	30%
112x0.625	100	NA	8.87	30%
112x0.625	120	NA	14.81	30%
112x0.625	140	NA	21.88	30%
96x0.625	80	NA	4.27	30%



URGENT – Notice corrective de matériel médical
Systèmes Brilliance CT et
systèmes Gemini et Precedence utilisant le scanner Brilliance CT

ADDENDA

Facteurs CTDI_{vol} sur les systèmes TDM Philips

Collimation	kVc	Spéc. crâne du CTDI _{vol} à 250 mAs (inchangée)	Spéc. corps du CTDI _{vol} à 250 mAs (inchangée)	Tolérance spéc. du CTDI _{vol} (auparavant 20 %)
96x0.625	100	NA	8.87	30%
96x0.625	120	NA	14.81	30%
96x0.625	140	NA	21.88	30%
64x0.625	80	NA	4.65	30%
64x0.625	100	NA	9.66	30%
64x0.625	120	NA	16.15	30%
64x0.625	140	NA	23.85	30%
32x1.25	80	NA	4.65	30%
32x1.25	100	NA	9.66	30%
32x1.25	120	NA	16.15	30%
32x1.25	140	NA	23.85	30%
32x0.625	80	NA	5.38	38%
32x0.625	100	NA	11.17	38%
32x0.625	120	NA	18.66	38%
32x0.625	140	NA	27.56	38%
20x0.625	80	NA	NA	NA
20x0.625	100	NA	NA	NA
20x0.625	120	NA	NA	NA
20x0.625	140	NA	NA	NA
16x0.625	80	NA	5.93	38%
16x0.625	100	NA	12.32	38%
16x0.625	120	NA	20.59	38%
16x0.625	140	NA	30.41	38%



URGENT – Notice corrective de matériel médical
Systèmes Brilliance CT et
systèmes Gemini et Precedence utilisant le scanner Brilliance CT

ADDENDA

Facteurs CTDI_{vol} sur les systèmes TDM Philips

Mode trauma des systèmes iCT, iCT SP

Collimation	kVc	Spéc. crâne du CTDI _{vol} à 250 mAs (inchangée)	Spéc. corps du CTDI _{vol} à 250 mAs (inchangée)	Tolérance spéc. du CTDI _{vol} (auparavant 20 %)
128x0.625	80	NA	NA	NA
128x0.625	100	NA	NA	NA
128x0.625	120	NA	28.95	30%
128x0.625	140	NA	41.27	30%
64x1.25	80	NA	NA	NA
64x1.25	100	NA	NA	NA
64x1.25	120	NA	28.95	30%
64x1.25	140	NA	41.27	30%
64x0.625	80	NA	NA	NA
64x0.625	100	NA	NA	NA
64x0.625	120	NA	31.55	30%
64x0.625	140	NA	44.98	30%
32x1.25	80	NA	NA	NA
32x1.25	100	NA	NA	NA
32x1.25	120	NA	31.55	30%
32x1.25	140	NA	44.98	30%
32x0.625	80	NA	NA	NA
32x0.625	100	NA	NA	NA
32x0.625	120	NA	36.47	30%
32x0.625	140	NA	52	30%



URGENT – Notice corrective de matériel médical
Systèmes Brilliance CT et
systèmes Gemini et Precedence utilisant le scanner Brilliance CT

ADDENDA

Facteurs CTDI_{vol} sur les systèmes TDM Philips

**Brilliance 16, Gemini 16 Power, Gemini GXL, Gemini LXL, Gemini TF 16,
 Gemini TF Base/Ready, Système SPECT/TDM Precedence**

Collimation	kVc	Spéc. crâne du CTDI _{vol} à 250 mAs (inchangée)	Spéc. corps du CTDI _{vol} à 250 mAs (inchangée)	Tolérance spéc. du CTDI _{vol} (auparavant 20 %)
16x1.5	90	16.05	7.61	35%
8x3	90	16.05	7.61	35%
4x4.5	90	16.05	7.61	35%
4x3	90	17.65	8.38	35%
16x0.75	90	17.65	8.38	35%
4x1.5	90	20.86	9.9	38%
4x0.75	90	28.89	13.7	38%
2x0.6	90	22.47	10.66	50%
16x1.5	120	34.6	17.62	35%
8x3	120	34.6	17.62	35%
4x4.5	120	34.6	17.62	35%
4x3	120	38.06	19.38	35%
16x0.75	120	38.06	19.38	35%
4x1.5	120	44.98	22.9	38%
4x0.75	120	62.28	31.71	38%
2x0.6	120	48.44	24.66	50%
16x1.5	140	49.69	27.45	35%
8x3	140	49.69	27.45	35%
4x4.5	140	49.69	27.45	35%
4x3	140	54.66	30.2	35%
16x0.75	140	54.66	30.2	35%
4x1.5	140	64.6	35.69	38%
4x0.75	140	89.45	49.41	38%



URGENT – Notice corrective de matériel médical
Systèmes Brilliance CT et
systèmes Gemini et Precedence utilisant le scanner Brilliance CT

ADDENDA

Facteurs CT DIvol sur les systèmes TDM Philips

2x0.6	140	69.57	38.43	50%
-------	-----	-------	-------	-----



URGENT – Notice corrective de matériel médical
Systèmes Brilliance CT et
systèmes Gemini et Precedence utilisant le scanner Brilliance CT

ADDENDA

Facteurs CTDI_{vol} sur les systèmes TDM Philips

Brilliance 40

Collimation	kVc	Spéc. crâne du CTDI _{vol} à 250 mAs (inchangée)	Spéc. corps du CTDI _{vol} à 250 mAs (inchangée)	Tolérance spéc. du CTDI _{vol} (auparavant 20 %)
32x1.25	80	3.56	1.8	30%
16x2.5	80	3.47	1.76	30%
40x0.625	80	2.65	1.34	30%
12x1.25	80	1.6	0.82	30%
20x0.625	80	1.48	0.76	30%
16x0.625	80	1.25	0.64	30%
12x0.625	80	0.97	0.49	30%
2x0.625	80	0.34	0.17	40%
2x0.5	80	0.28	0.14	40%
32x1.25	120	11.45	5.88	30%
16x2.5	120	11.18	5.74	30%
40x0.625	120	8.52	4.38	30%
12x1.25	120	5.16	2.68	30%
20x0.625	120	4.77	2.47	30%
16x0.625	120	4.02	2.08	30%
12x0.625	120	3.12	1.61	30%
2x0.625	120	1.09	0.57	40%
2x0.5	120	0.9	0.47	40%
32x1.25	140	16.68	8.75	30%
16x2.5	140	16.29	8.54	30%
40x0.625	140	12.41	6.51	30%
12x1.25	140	7.52	3.98	30%
20x0.625	140	6.95	3.68	30%
16x0.625	140	5.86	3.1	30%
12x0.625	140	4.54	2.4	30%
2x0.625	140	1.59	0.85	40%
2x0.5	140	1.31	0.69	40%



URGENT – Notice corrective de matériel médical
Systèmes Brilliance CT et
systèmes Gemini et Precedence utilisant le scanner Brilliance CT

ADDENDA

Facteurs CTDI_{vol} sur les systèmes TDM Philips

Brilliance 6

Collimation	kVc	Spéc. crâne du CTDI _{vol} à 250 mAs (inchangée)	Spéc. corps du CTDI _{vol} à 250 mAs (inchangée)	Tolérance spéc. du CTDI _{vol} (auparavant 20 %)
6x4	90	15.27	7.19	35%
6x3	90	16.79	7.91	35%
6x1.5	90	18.32	8.63	35%
6x.75	90	22.9	10.79	38%
4x.75	90	27.48	12.94	38%
2x0.6	90	24.43	11.51	50%
6x4	120	32.92	16.65	35%
6x3	120	36.21	18.31	35%
6x1.5	120	39.5	19.98	35%
6x.75	120	49.38	24.97	38%
4x.75	120	59.25	29.96	38%
2x0.6	120	52.67	26.63	50%
6x4	140	47.28	25.94	35%
6x3	140	52	28.53	35%
6x1.5	140	56.73	31.12	35%
6x.75	140	70.91	38.9	38%
4x.75	140	85.1	46.68	38%
2x0.6	140	75.64	41.5	50%

