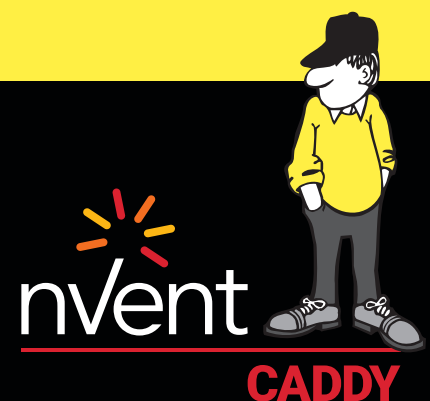




CONNECT AND PROTECT

nVent CADDY

Rozwiązania Teleinformatyczne

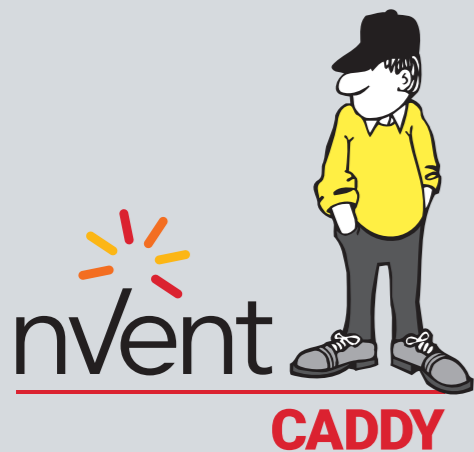


PRZEWODNIK PO ROZWIĄZA NIACH TELEINFORMATYCZNYCH NVENT CADDY

Inżynierowie projektów oraz wykonawcy odpowiedzialni za instalacje teleinformatyczne mają proste priorytety: wykonać swoją pracę dobrze, bezpiecznie i szybko. Teraz możesz polegać na innowacyjnych produktach nVent CADDY, które pomogą ci osiągnąć te cele. Te rozwiązania do zastosowań teleinformatycznych pomagają w obniżeniu całkowitego kosztu instalacji, uzupełniając lub zastępując wymagające znacznych nakładów metody, takie jak koryta kablowe lub połączenia z profilami strut.

Innowacyjne mocowania, łączniki i wsporniki nVent CADDY to optymalne rozwiązanie, które można zastosować w przypadku tysięcy zastosowań teleinformatycznych. Dzięki nim: Wykonawcy mogą skupić się na terminowej realizacji projektów, zamiast zajmować się czasochłonnym zaopatrzeniem w odpowiednie komponenty.

nVent CADDY oferuje kompletny system, który umożliwi wykonawcom zakup wszystkich zamocowań wymaganych do rozwiązań teleinformatycznych w jednym miejscu – od mocowania obudów, podwieszania koryt kablowych i odgałęzień przewodów, aż po podpieranie kabli na dachu.



Uniwersalny Wspornik Koryt
- Strony 9



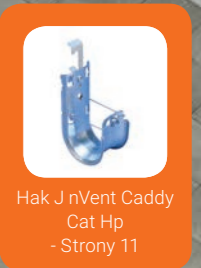
Teleskopowy
Zamiennik Profila
Strut nVent CADDY
Rod Lock
- Strony 9-10



Zestawy Haków J
nVent Caddy Cat Hp
- Strony 9, 11



Metalowy Zacisk Do
Przewodów
- Strony 14



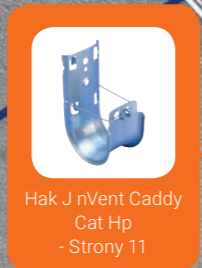
Hak J nVent Caddy
Cat Hp
- Strony 11



Podpora Koryta
Kablowego nVent
Caddy Pyramid
Tool-Free - Zestaw
- Strony 15



Zacisk Wspornicy
Koryta Siatkowego
- Strony 9-10



Hak J nVent Caddy
Cat Hp
- Strony 11

Produkt		Strony
Duża wiązka	Uniwersalny Wspornik Koryt	9
	Zacisk Wspornicy Koryta Siatkowego	9-10
	Teleskopowy Zamiennik Profila Strut nVent Caddy Rod Lock	9-10
	Zestawy Haków J nVent CADDY Cat HP	9, 11
Srednia wiązka	Hak J nVent CADDY Cat HP	11-14,
Mała wiązka/ pojedynczy przewód/ podpora dachowa	Metalowy Zacisk Do Przewodów	14
	Podpora Koryta Kablowego nVent CADDY Pyramid Tool-Free - Zestaw	15

Wprowadzenie



TECHNOLOGIA POWER OVER ETHERNET (POE)

Technologia Power over Ethernet (PoE) powstała na początku tego wieku i urosła do rangi szybko rozwijającego się trendu w rozwiązaniach do przesyłu zasilania i danych za pomocą tego samego przewodu. Dzięki technologii PoE za pomocą jednego przewodu można przesyłać zarówno zasilanie, jak i dane do różnorodnych urządzeń, takich jak bezprzewodowe punkty dostępu, kamery IP, telefony VoIP, urządzenia do inteligentnych budynków, zabezpieczenia oraz oświetlenie LED.

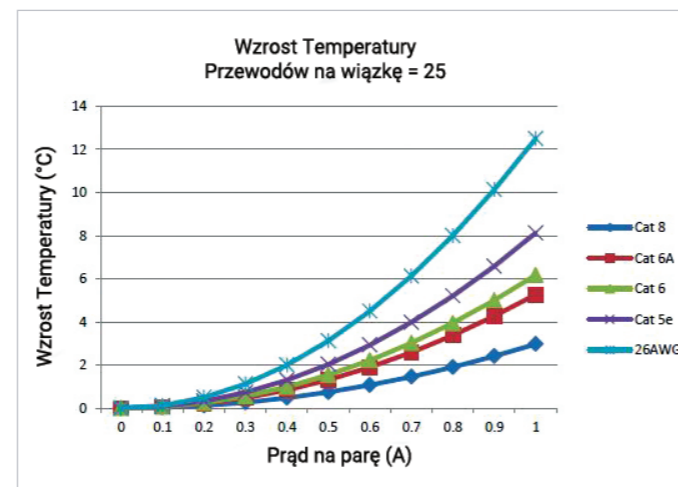
Zastosowanie rozwiązań PoE w budynku upraszcza instalację oraz może obniżyć koszty, ponieważ nie trzeba doprowadzać do urządzeń dedykowanych przewodów zasilania prądem zmiennym. Dzięki PoE dodatkowe okablowanie jest zbędne, co upraszcza proces instalacji, a w związku z tym, pozwala obniżyć czas pracy i koszty. Zapewnia to także większą elastyczność, ponieważ urządzenia można zainstalować w każdej lokalizacji bez konieczności zapewnienia w pobliżu gniazdka elektrycznego. Rozwiązania PoE zyskują na popularności i obecnie istnieje na nie duże zapotrzebowanie ze względu na możliwości ich rozwoju wraz z postępem technologicznym.

Chociaż produkty PoE są łatwe w zastosowaniu i obniżają koszty, ich wyższa temperatura oraz ciepło wytwarzane przez prąd elektryczny przepływający przez te przewody mogą powodować problemy. Wyższa temperatura może negatywnie wpłynąć na transmisję ze względu na zagrożenie dla struktury przewodu, obniżenie przepustowości w perspektywie długoterminowej oraz większe oddawanie energii cieplnej do otoczenia, co zwiększa koszty chłodzenia, w szczególności gdy instalacja nie jest zgodna z normami TIA oraz dobrymi praktykami opracowanymi przez stowarzyszenie branżowe BICSI.

Instalatorzy okablowania strukturalnego mogą podjąć kilka działań, aby zmniejszyć nadmierne ciepło generowane przez PoE:



1. Zastosować przewody wyższej kategorii, które znacznie zmniejszają wpływ na temperaturę. Ogólnie rzecz biorąc, wzrost temperatury w przypadku kategorii 6A jest niemal o 50% niższy niż w przypadku kategorii 5e. W poniższej tabeli przedstawiono korelację pomiędzy wzrostem temperatury i prądem przewodzonym przez przewody strukturalne o wielkości wiązki 25 oraz przewody odstępione (zamiast przewodów zamkniętych w rurach osłonowych)



Wprowadzenie



2. Zastosowanie przewodów z większymi żyłami miedzianymi oraz przewodów ekranowanych zamiast produktów nieekranowanych.
3. Stosój metalowe wsporniki przewodów – ponieważ metal szybciej i skuteczniej rozprasza ciepło niż tworzywo sztuczne.



Hak J nVent CADDY Cat HP podtrzymuje i obejmuje przewody bez konieczności łączenia ich w wiązki, a także pomaga zachować liczbę przewodów oraz jakość ich rozdzielania.

Ponadto Cat HP jest wykonany z metalu, który pomaga rozproszyć ciepło do powietrza szybciej niż inne materiały. Co więcej cechuje się największym na rynku promieniem gięcia wymagany przez europejską normę EN 50174* – to idealne rozwiązanie do przewodów wyższych kategorii o grubszej izolacji i większych średnicach. W przypadku aplikacji PoE, Cat HP to idealny wspornik przewodów.

* Norma EN 50174-2 dotycząca planowania okablowania i dobrych praktyk w zakresie instalacji okablowania wewnątrz budynków wymaga, aby minimalny promień gięcia wynosił ośmiokrotność średnicy przewodu w przypadku zbalansowanych przewodów 4-parowych w trakcie i po instalacji.

Wskazówki:

Unikaj układania przewodów w rurach osłonowych lub w obudowanych wspornikach przewodów. Zmniejsz również współczynnik wypełnienia w korytach kablowych, aby zapewnić lepszy przepływ powietrza.

Aby zapewnić większe rozproszenie ciepła, układaj w korytach przewody luźno, a nie w wiązkach.



Numer części	Numer artykułu	Średnica (mm)	Obszar (mm ²)	Pojemność kabli			Obciążenie statyczne (N)
				Cat 5e	Cat 6	Cat 6A	
CAT16HPBA	181255	25	690	20	15	10	270
CAT21HPBA	181185	33	1174	50	40	25	270
CAT32HPBA	181115	50	2561	90	60	35	270
CAT48HPBA	181125	75	5974	200	150	80	270
CAT64HPBA	181135	100	9987	330	220	140	270

Aby dowiedzieć się więcej na temat sposobu, w jaki haki J Cat HP mogą mocować i minimalizować ryzyko związane z nagrzewaniem się przewodów w aplikacjach PoE, odwiedź witrynę nVent.com/CADDY

Wprowadzenie



CO TO JEST PROMIEŃ GIĘCIA? DLACZEGO JEST ON WAŻNY?

Podczas montażu przewody są wyginane lub zaginane wokół przeszkód, a także w związku ze zmianą wysokości i kierunku ich prowadzenia. Minimalny promień gięcia to najmniejszy promień, w jakim przewód może zostać zagięty bez wpływu na jego przepustowość. Minimalny kąt gięcia różni się w zależności od typu przewodu oraz norm branżowych. Zazwyczaj można go jednak obliczyć na podstawie następującego wzoru: minimalny promień gięcia = średnica zewnętrzna przewodu x współczynnik przewodu

Norma EN 50174-2 dotycząca planowania okablowania i dobrych praktyk w zakresie instalacji okablowania wewnątrz budynków wymaga, aby minimalny promień gięcia w trakcie i po instalacji wynosił ośmiokrotność średnicy przewodu w przypadku zbalansowanych przewodów 4-parowych. W przypadku typowego przewodu kategorii 6A (około 6,9 mm średnicy) promień gięcia dla odpowiednich wsporników kabli, takich jak hak J, musi wynosić co najmniej 54,9 mm. Pomaga to zapewnić odpowiednią jakość wykonania i łączność, wspiera innowacje technologiczne, a także umożliwia zastosowanie wysokiej klasy produktów cieszących się uznaniem na całym świecie.

JAKIE SĄ SKUTKI STOSOWANIA PRODUKTÓW O NIEPRAWIDŁOWYM PROMIENIU GIĘCIA?

Niestosowanie się do norm wiąże się z różnymi konsekwencjami. Producenci przewodów zazwyczaj wymagają odpowiedniego promienia gięcia i nie zalecają podtrzymywania przewodów za pomocą wsporników nieciągłych, które powodują wgniecenia i marszczenie płaszcza przewodu. Takie wgniecenia i marszczenie mogą wpłynąć na wydajność przewodu, a w najgorszym

wypadku przewody mogą zostać uszkodzone, gdy są przeciągane podczas montażu – w szczególności gdy konieczna jest zmiana kierunku wiązki przewodów.

JAKIE SĄ WYTYCZNE PRODUCENTÓW?

Zgodnie z Przewodnikiem LEVITON w zakresie przewodów kategorii 6A*: „Aby zachować wydajność na poziomie kategorii 6A, minimalny promień gięcia powinien wynosić powyżej czterokrotności średnicy zewnętrznej w przypadku UTP i przewodów ekranowanych”.

Inny producent, Superior Essex, odnotowuje w swoich Wytocznych Technicznych*, że: „planując przebieg przewodów, należy: unikać ewentualnego ryzyka, takiego jak miejsca zmiążdżenia, ostre kąty, źródła ciepła itp. (dotyczy wszystkich przewodów). Należy zachować minimalny promień gięcia przewodu przez całą trasę przewodu”.

JAKIE JEST NAJLEPSZE ROZWIĄZANIE?

Nie wszystkie nieciągłe wsporniki kabli zapewniają odpowiedni promień gięcia, dlatego należy się upewnić, że infrastruktura transmisji danych obejmuje odpowiednie wsporniki, które cechują się właściwym promieniem gięcia. Aby określić, które nieciągłe wsporniki kabli oferują prawidłowy promień gięcia, przeprowadzono liczne testy produktów różnych producentów. Aby dowiedzieć się więcej, należy zapoznać się z tabelą na następnej stronie.

* Superior Essex. (2014). Technical Guideline(Przewodnik Techniczny): TG02 Rev.10. (Wytoczne techniczne TG02, wersja 10) SuperiorEssex.com

* Leviton. (2010). CAT6A Reference Guide (Przewodnik w zakresie przewodów kategorii 6A). Leviton.com/networksolutions

Wprowadzenie

Marka	Wyniki 1 testu	Zgodność z normą EN 50174-2
nVent CADDY		Tak 72 mm
A		Nie (1 mm)
B		Nie (4 mm)
S		Nie (5 mm)

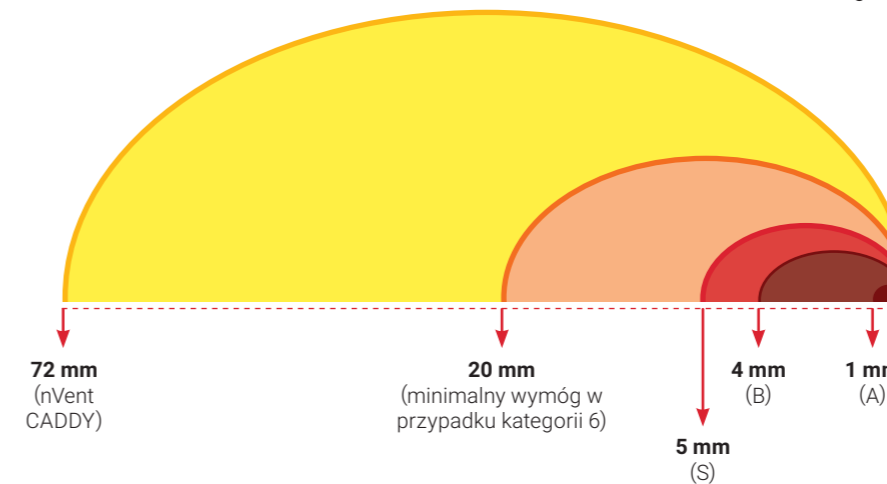
- ← Wskazuje miejsca występowania ryzyka zmiążdżenia
- Promień 21,3 mm (minimalny wymóg w przypadku kategorii 6)
- Linia trasy w przypadku haka J konkurencyjnej firmy
- Linia trasy w przypadku haka J Cat HP

Test 1

Aby określić, w jaki sposób producenci radzą sobie z osiągnięciem odpowiednich promieni gięcia, przeprowadzono test montażu 60 przewodów kategorii 6 w konfiguracji poziomej przechodzącej w pionową. Przewody podtrzymały za pomocą haków J ustawionych w odległości 1,5 m, przy ugięciu wynoszącym 0,3 m. Pozostawiono je tak na 24 godziny. Następnie przewody zostały zsunięte z haków J w celu sprawdzenia ich izolacji pod kątem odkształcenia. Wyniki zostały zaprezentowane z lewej strony.

Test 2

Aby obliczyć rzeczywisty promień gięcia, zastosowano urządzenie Contracer C-3000 marki Mitutoyo. Za jego pomocą udało się uzyskać przekroje poprzeczne wsporników różnych producentów. Urządzenie to umożliwia również odczyt promieni gięcia, gdy dostępne są linie trasy. System haków J Cat HP to jedyny hak J, który zapewnia prawidłowy promień gięcia (większy niż ośmiokrotność średnicy przewodu, zgodnie z normą EN 50174-2).



Przewód	Średnica	*Wymagany Promień Gięcia
CAT 5e	5.1 mm	40.6 mm
CAT 6	5.3 mm	42.7 mm
CAT 6A	6.9 mm	54.9 mm

*Wymagany promień gięcia wg normy EN 50174-2 (minimalny wymóg w przypadku kategorii 6)

Źródło danych (urządzenia, obudowy, panele, serwery, centra danych)



W przypadku źródła danych, z którego wychodzi większość przewodów, takich jak obudowy, panele elektryczne lub serwery, nVent CADDY oferuje różnorodne metody montażu na ścianach lub podłodze przy użyciu profili strut. Te nakrętki do profili strut nVent CADDY to innowacyjne rozwiązanie, które umożliwi wykonawcom łatwe tworzenie różnych punktów mocowania na profilach strut.

W JAKI SPOSÓB WYKONAWCY MOGĄ SKORZYSTAĆ Z MOŻLIWOŚCI ŁATWIEJSZEGO MONTAŻU, KTÓRY WYMAGA UŻYCIA MNIJSZEJ ILOŚCI NARZĘDZI?

Wykonawcy mogą montować wiele naszych produktów bez dodatkowych narzędzi. Oferujemy wiele niewymagających narzędzi rozwiązań, których montaż przebiega szybko i sprawnie. Ponadto regulacja jest prosta. Częstokroć posiadanie lub znalezienie odpowiednich narzędzi okazuje się trudnym zadaniem. nVent CADDY pomaga klientom w możliwie jak najsprawniejszym wykonaniu zadania poprzez ograniczenie do minimum liczby narzędzi potrzebnych w miejscu pracy.

NAKRĘTKA DO PROFILI NVENT CADDY ROD LOCK

- Szybkie i uniwersalne mocowanie prętów gwintowanych i osprzętu do standardowych profili strut
- Mogą być używane do prefabrykacji zespołów, które można szybko przesunąć na wcześniej zainstalowane pręty gwintowane
- Możliwość zastosowania w połączeniu z lekko uszkodzonymi gwintami oraz w przypadku występowania niewielkich zadziorów na pręcie gwintowanym



NAKRĘTKA QUICK STRUT

- Szybkie i uniwersalne mocowanie prętów gwintowanych i osprzętu do standardowych profili strut



NAKRĘTKA DO PROFILU STRUT ZE SPRĘŻYNĄ, PROFIL TYPU A

- Służy do tworzenia konstrukcji metalowych z pomocą profili nVent CADDY Eristrut
- Sprężyna ułatwia montaż



	Nakrętka do profili nVent CADDY Rod Lock	Nakrętka Quick Strut	Nakrętka do profilu strut ze sprężyną, profil typu A
Łatwość montażu	●	◐	◑
Wymagane narzędzia	◐	◑	◒
Czas montażu	◑	◒	●
Nośność	◑	◐	◑

Duża Wiązka Przewodów

nVent CADDY wprowadza innowacyjne opcje podparcia koryt kablowych, które znacznie skracają czas montażu. Niektóre z nich zastępują profile strut, a dzięki innym nie ma konieczności zastosowania prętów gwintowanych w trapezie do podparcia koryt kablowych.

CIĄGŁE WSPORNIKI KABLI, DUŻA WIĄZKA

Produkt	Profil strut	Uniwersalny Wspornik Koryt	Rod Lock strut, perforowany	Teleskopowy zamiennik profilu Strut nVent CADDY Rod Lock	Zaciski Wsporcze Koryt Siatkowych	nVent CADDY Speed Link
Numer części (przykład)	A25H2000PG	UTS300	CRLP1M10L750	TSR3050M10RL	WBSM8, WBSM10	SLK2YH500L3
Numer artykułu	385505	182033	390036	390106	182016	196650
Ilustracja						
Długość podparcia	2000mm	323mm	750mm	318 - 508mm	Różne	Różne
Zalety	Najbardziej popularna metoda	Pojedynczy pręt, podtrzymuje dwa koryta, szybki montaż	Najpopularniejszy profil, szybki montaż	Zgodne z różnymi długościami, szybki montaż	Ekonomiczne, szybki montaż	Zastępuje pręt, łatwa regulacja, szybki montaż
Wady	Wymaga przecięcia, najwięcej osprzętu	Nie nadaje się do bardzo dużych obciążeń	Konieczność zamówienia dokładnej długości	Rozkłada się tylko do 508mm	Brak dolnego wspornika	Podparcie nie jest sztywne
Liczba połączeń (do prętów)	8	4	0	0	0	0
Oszczędność czasu	4	3	2	2	2	1

NIECIĄGŁE WSPORNIKI KABLI, DUŻA WIĄZKA

Produkt	Zestawy haków J nVent CADDY Cat HP	Hak U	Regulowane wsporniki kabli	
Numer części (przykład)	CAT32HPDCM2	CAT200CM	CAT300CM	CAT425
Numer artykułu	181049	181982	181984	181130
Pojemność Kabli	70 to 2000+	200 to 400	300 to 700	200 to 400
Ilustracja				
Zalety	Wstępnie zmontowane	Idealny wybór w przypadku projektów modernizacji	Idealny wybór w przypadku projektów modernizacji	Wszechstronne, regulowane, elastyczne
Wady	-	Ograniczone zastosowanie	Ograniczone zastosowanie	-
Ściana	x			x
Sufit	x			
Belka	x			x
Płatew				x
Pręt		x	x	x
Stojak				x
Profil strut		x	x	x

DUŻA WIĄZKA PRZEWODÓW

Duża Wiązka Przewodów – Stałe Podparcie

Duża Wiązka Przewodów – Punktowe Podparcie

DUŻA WIĄZKA PRZEWODÓW

	Uniwersalny Wspornik Koryta	Zacisk Wspornicy Koryta Siatkowego	Rod Lock strut, perforowany	Teleskopowy zamiennik profilu Strut nVent CADDY Rod Lock	Profil strut	Speed Link SLK w odmiannie Y Hook	System nVent CADDY Speed Link SLS
Pojemność Koryta							
Nośność							
Łatwość montażu							
Możliwość dostosowania							

AKCESORIA

ZACISK KORYTA SIATKOWEGO

Uchwyt KBT, jest prostym w montażu i oszczędzającym czas rozwiązaniem, do mocowania koryt siatkowych do profili strut. Wystarczy umieścić koryto na górze profilu strut, następnie umieścić uchwyt KBT powyżej koryta w żądanej pozycji, ścisnąć i przesunąć na miejsce, aby wykonać połączenie – to takie proste! Montaż można przeprowadzić bez zastosowania żadnych narzędzi czy dodatkowego sprzętu. Uchwyt KBT do mocowania koryt siatkowych, to kolejne rozwiązanie pozwalające zaoszczędzić czas, które pomaga wykonawcom w szybszej, prostszej i skuteczniejszej realizacji projektów.



UNIWERSALNY WSPORNIK KORYT

Uniwersalne Wsporniki Koryt, to otwarty, w kształcie litery C system mocowań koryt kablowych. Szybki i łatwy w instalacji, umożliwiając wykonawcom w dowolnym momencie dodawanie lub wyjmowanie przewodu z koryta, bez przeszkód takich jak: pręty gwintowane lub inne elementy konstrukcyjne. Prosto po wyjęciu z pudełka może być mocowany do sufitu, ściany lub zawieszony za pomocą prętów gwintowanych lub systemów wieszania przewodów.



TELESKOPOWY ZAMIENNIK PROFILA STRUT NVENT CADDY ROD LOCK

Teleskopowy Zamiennik Profila Strut jest innowacyjną alternatywą dla tradycyjnych profili Strut, używanych w aplikacjach wielopoziomowych lub innych konstrukcjach wsporczych, które wykorzystują standardowe mocowania z profilami Strut. To rozwiązanie eliminuje konieczność przenoszenia i cięcia do odpowiedniego rozmiaru, długich odcinków profilu Strut. Wspornik teleskopowo wysuwa się do pożądanej długości i jest blokowany w miejscu przez zażycie sprężystym zaciskiem.



ZACISK WSPORNCZY KORYTA SIATKOWEGO

Klips Koryt Siatkowych umieszczony po bokach standardowego koryta, eliminuje konieczność stosowania profilu strut, podczas podparcia koryt siatkowych za pomocą prętów gwintowanych. Dostępne są różne warianty, dostosowane do większości instalacji, umożliwiające szybki montaż i regulację zespołów wielopoziomowych.



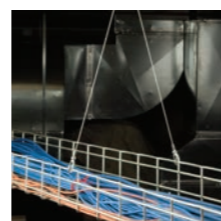
SYSTEM NVENT CADDY SPEED LINK SLS

System nVent CADDY Speed Link SLS to innowacyjne rozwiązanie zawiesi linkowych do podwieszania profili metalowych, wentylatorów sufitowych i innych wieszaków. Ta zaprojektowana, wydłużona nakrętka mocująca redukuje niechciane kołysanie trapezu podczas instalacji i zapewnia lepszą stabilność. System pozwala na szybką i łatwą prefabrykację złożonych zespołów na poziomie gruntu, które mogą być łatwo podnoszone i utrzymywane w miejscu przez linki.



SPEED LINK SLK W ODMIANIE Y HOOK

Kompletny system obejmujący linkę, zamek blokujący oraz dwa wstępnie zmontowane zakończenia z hakami. Mocowany do konstrukcji budynku i do koryta. Umożliwia tymczasowe odpięcie jednego haka w celu przeprowadzenia prac konserwacyjnych lub dodania przewodów do koryta. Pojedynczy punkt mocowania z podwójnym hakiem zapewnia większą stabilność systemu.



ROD LOCK STRUT, PERFOROWANY

Prefabrykowane odcinki profilu strut wykonane w technologii nVent CADDY Rod Lock, zastępujące tradycyjne profile strut w szerokiej gamie zastosowań z zestawami rur, koryt kablowych, kanałów, rur osłonowych.



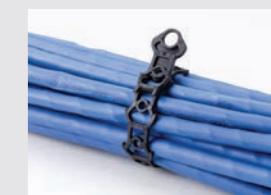
DUŻA WIĄZKA PRZEWODÓW

	Hak J nVent CADDY Cat HP	Zestawy haków J nVent CADDY Cat HP	Cat 100CM	Cat 200CM	Cat 300CM	Cat 425
Promień Gięcia						
Pojemność Kabli (Kategoria 6)						
Nośność						
Możliwość dostosowania						

AKCESORIA

NVENT CADDY MILLE-TIE

- Odpowiedni do instalacji przy dużym obciążeniu
- Zachowuje właściwości kabla, przewodu i konfigurację żył
- Dzięki „inteligentnej technologii chwytającej” chroni kabel, przewód przed zaciskaniem
- Wygłusza vibracje
- Brak ostrych krawędzi
- Rozmiar uniwersalny
- Wielokrotnego użytku



HAK J NVENT CADDY CAT HP

Haki J Cat HP mają szeroką podstawę i gładkie, fazowane krawędzie, zapewniające duży promień gięcia obecnych i przyszłych przewodów do szybkiej transmisji danych oraz światłowodów. Konstrukcja haków J zapewnia wytrzymałą i stabilną trasę podparcia instalacji.



ZESTAWY HAKÓW J NVENT CADDY CAT HP

Idealne rozwiązanie do rozdzielania przebiegu wielu przewodów na tej samej trasie. Są gotowe do użycia zaraz po wyjęciu z pudełka, w wielu rozmiarach i z wieloma metodami mocowania. Zestawy haków J Cat HP zapewniają doskonałą zdolność wypełniania i nośności w stosunku do większości innych nieciążyliwych rozwiązań w zakresie wsporników przewodów.



CAT100CM

Można je montować pionowo wzdłuż tego samego pręta doprowadzeniowego, aby utworzyć zestaw haków. Umożliwia dodawanie przewodów, nawet gdy są mocowane na tej samej płaszczyźnie, co belki stropowe, a zaokrąglone krawędzie pomagają zapobiec nadmiernemu wyginaniu się i płątaniu przewodów.



CAT200CM/CAT300CM

Zintegrowana nakrętka T do szybkiego mocowania umożliwia szybkie zamontowanie haka U na profilu strut. Specjalnie zaprojektowane haki U mają dużą średnicę oraz zaokrąglone powierzchnie podpierające. Zaokrąglone krawędzie zapobiegają nadmiernym wygięciom i płątaniu przewodów. Idealne do modernizacji, gdy trasy kablowe muszą być poprowadzone wokół istniejącej infrastruktury budynku.



CAT 425

Doskonałe rozwiązanie do modernizacji istniejących instalacji, w przypadku których występuje ograniczona ilość wolnego miejsca oraz gdzie trudno byłoby zamontować koryto kablowe. System służy do podtrzymywania dużej liczby przewodów i można go montować do górnych konstrukcji budynku lub na ścianie w przypadku lżejszych instalacji. Tkanina jest mocna, a zarazem elastyczna i jest odpowiednia do przeciągania przewodów. Wiele rozmiarów i wzorów umożliwiających mocowanie do różnych konstrukcji.



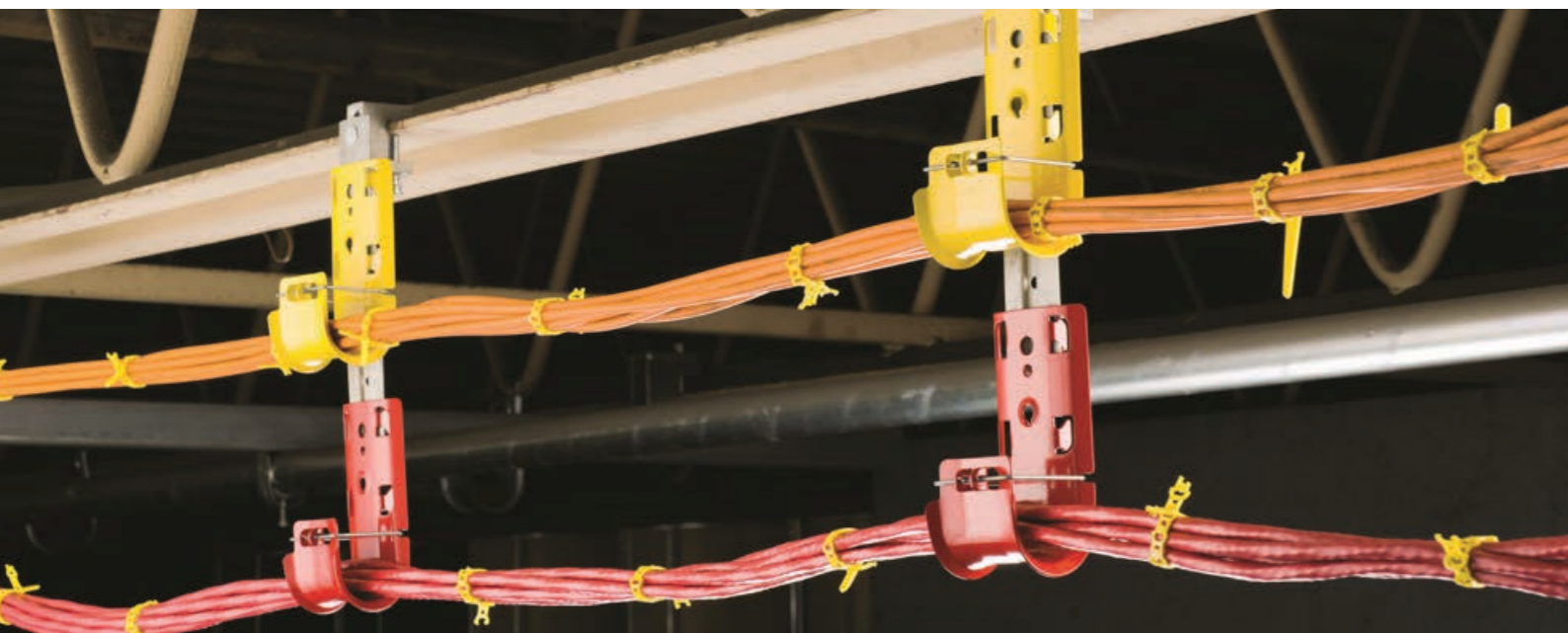
Średnia Wiązka

W przypadku wiązek średniej wielkości wychodzących z koryt kablowych nVent CADDY oferuje zaawansowane, nieciągnące wsporniki tras kablowych do systemów okablowania zapewniających szybką transmisję danych. Zaawansowane technicznie funkcje przyczyniają się do stabilnego i bezpiecznego montażu przewodów zgodnie z przepisami i normami branżowymi.

NIECIĄGNĄCE WSPORNIKI PRZEWODÓW, ŚREDNIE

Produkt	Hak J nVent CADDY Cat HP	Mocowanie przewodów	Podwójny hak	Pionowe mocowanie przewodów
Numer części (przykład)	CAT32HP	CATCR50	CAT100CM	CAT600
Numer artykułu	181062	182335	181976	181930
Pojemność Kabli	25 to 200+	30 to 50	30 to 70	40 to 75
Ilustracja				
Zaleta	Najbardziej wszechstronne, najlepszy promień gięcia	Idealne do zastosowania w budynkach mieszkalnych	Umożliwia 2 trasowania przewodów	Opracowane specjalnie do pionowych tras przewodów
Wady	-	Tylko do powierzchni, w których można zastosować wkręty lub gwoździe	Ograniczone zastosowanie	Ograniczone zastosowanie
Ściana	x	x		x
Sufit	x	x	x	
Belka	x	x		
Płatew	x	x		
Pręt	x		x	
Stojak	x			
Profil strut	x			x
Kratownica	x			

ŚREDNIA WIĄZKA

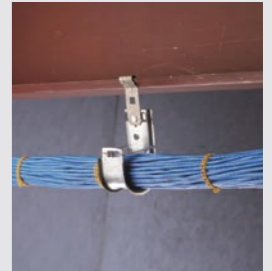


Średnia Wiązka

	Hak J nVent CADDY Cat HP	CAT CR50	CAT100CM	CAT600R	Koryta kablowe z nabijanym zaciskiem
Promień Gięcia				N/A	N/A
Pojemność					
Nośność				N/A	N/A
Łatwość montażu					
Wszechstronność					

ZESTAWY CAT HP

Zestawy Cat HP są idealne w przypadku nowych konstrukcji lub gdy wymagania dotyczące łącznika konstrukcyjnego są dobrze rozpoznane i ważna jest szybkość montażu.



ŚREDNIA WIĄZKA

HAK J NVENT CADDY CAT HP

- Haki J Cat HP mają szeroką podstawę i gładkie, fazowane krawędzie, zapewniające duży promień gięcia obecnych i przyszłych przewodów do szybkiej transmisji danych oraz światłowodów.
- Konstrukcja haków J zapewnia wytrzymałą i stabilną trasę podparcia instalacji.



CAT600R

- Ułatwia to ciągnięcie kabli, przewodów w pionie – mechanizm blokujący otwiera się podczas ciągnięcia i ponownie blokuje po puszczeniu kabla, przewodu
- Zawiera znitowany zestaw, blokowany obrotem na profilu strut
- Zaokrąglone krawędzie zapobiegają uszkodzeniom kabli, przewodów



CAT CR50

- Współpracuje z kablami, przewodami kat. 5e i wyższej, światłowodami i kablami, przewodami koncentrycznymi
- Odpowiedni do przestrzeni wentylacyjnych (komory wyrównawcze)
- Pozwala na poziome i pionowe zmiany kierunku



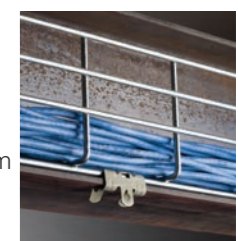
CAT100CM

- Podwójne haki J można montować pionowo wzdłuż tego samego pręta gwintowanego, aby utworzyć zestaw haków
- Umożliwia dodawanie kabli, przewodów, nawet gdy są mocowane na tej samej płaszczyźnie co belki stropowe
- Zaokrąglone krawędzie zapobiegają nadmiernym wygięciom i pętaniu kabli, przewodów



KORYTO KABLOWE Z NABIJANYM ZACISKIEM

- Szybkie i proste rozwiązanie do podpierania przewodów do transmisji danych wzdłuż istniejących belek dwuteowych
- Niska waga w porównaniu z tradycyjnym korytem kablowym
- Wykorzystuje utraconą przestrzeń w belce, przekształcając ją w tradycyjne koryto kablowe



Mała Wiązka

Ponieważ liczba przewodów zmniejsza się wzdłuż trasy ich przebiegu, nVent CADDY oferuje produkty, które są nie tylko atrakcyjne pod względem kosztów, ale które można również szybko przymocować do różnych konstrukcji – metalowych belek, prętów gwintowanych czy dachów. Niektóre z nich charakteryzują się lekką konstrukcją, co zwiększa ich atrakcyjność wizualną oraz sprawia, że lepiej sprawdzają się w ograniczonych przestrzeniach.

NIECIĄGŁE WSPORNIKI PRZEWODÓW, MAŁE

Produkt	Nabijany Zacisk Mocujący Przewód	Metalowy Zacisk do Przewodów, przeciwpożarowy	Hak J nVent CADDY Cat HP
Numer części (przykład)	4H241214B	PKM10H6IN	CAT16HP
Numer artykułu	170640	182048	181061
Pojemność Kabli	2	10 to 18	10 to 20
Ilustracja			
Zastosowanie	Konstrukcja stalowa	Betonowy sufit i ściana	Ściana, sufit, belka, płatew, pręt, stojak, profil strut, ruszt T itp.
Zalety	Doskonałe rozwiązanie do zabezpieczenia przewodów	Lekki profil, E30 odporność ogniowa wg DIN4102-12	Wszechstronne, najlepszy promień gięcia
Wady	Minimalny promień gięcia	Tylko do betonu	-

	Nabijany Zacisk Mocujący Przewód	Metalowy Zacisk do Przewodów, przeciwpożarowy	CAT16HP
Łatwość montażu	●	●	●
Promień Gięcia	◐	◐	◐
Wszechstronność	◐	◐	●

METALOWY ZACISK DO PRZEWODÓW, PRZECIWOŻAROWY

- Zawiera wkładkę dla odporności ogniowej E30 - zgodnie z DIN 4102-12
- Idealny dla mniejszych serii przewodów
- Elastyczny zacisk zachowuje kształt i umożliwia włożenie przewodów po instalacji
- Zaokrąglone krawędzie zapobiegają uszkodzeniom kabli, przewodów
- Niski profil pozwala na instalacje w ciasnych przestrzeniach



HAK J NVENT CADDY CAT HP CAT16

- Haki J mają szeroką podstawę i gładkie, fazowane krawędzie, zapewniające duży promień gięcia obecnych i przyszłych kabli, przewodów do szybkiej transmisji danych oraz światłowodów.
- Konstrukcja haków J zapewnia wytrzymałą i stabilną trasę podparcia instalacji.



NABIJANY ZACISK MOCUJĄCY PRZEWÓD

- Umożliwia podtrzymanie przewodów niskonapięciowych
- Do montażu potrzebny jest tylko młotek
- Można łączyć zawiesia oczkowe z innymi zaciskami nVent CADDY, aby mocować przewody do półek belek, płatew, przewodów doprowadzeniowych, rusztów T itp.



Pojedynczy Przewód

	Zacisk Dla Przewodu/Rury Osłonowej, Mocowany Do Druta	Zacisk Hk Do Przewodów
Łatwość montażu	●	◐
Promień Gięcia	◐	◐
Wszechstronność	◐	◐

ZACISK DLA PRZEWODU/RURY OSŁONOWEJ, MOCOWANY DO DRUTA

- Zapewnia podporę dla przewodu i rury osłonowej, bez zaginania przewodu
- Szybszy montaż w porównaniu do tradycyjnych metod



ZACISK HK DO PRZEWODÓW

Zacisk zatrzaskuje się na półce belki, a przewód zatrzaskuje się w zacisku



Opcje dla Dachów

	Podpora z profilem strut nVent CADDY Pyramid ST	Podpora typu mostek nVent CADDY Pyramid ST	Podpora koryta kablowego nVent CADDY Pyramid Tool-Free - zestaw
Łatwość montażu	◐	◐	●
Wszechstronność	●	◐	◐
Pojemność	◐	●	◐

PODPORY Z PROFILEM STRUT NVENT CADDY PYRAMID ST

Podpory z systemem profile strut nVent CADDY Pyramid ST to idealne rozwiązanie dla montażu elementów elektrycznych i mechanicznych do profili strut. Doskonale rozkład obciążenia i powierzchnia maty piankowej o niskim współczynniku ścierania, wspólnie zapewniają ochronę membrany dachowej, mimo różnych powierzchni dachu i zmian spowodowanych przez rozszerzanie i kurczenie się.



PODPORA KORYTA KABLOWEGO NVENT CADDY PYRAMID TOOL-FREE - ZESTAW

- Wciskane kołki instaluje się bez konieczności stosowania dodatkowych narzędzi
- Plastikowe kołki i podstawa nie będzie korodować
- Kołki oraz otwory montażowe pasują do większości perforowanych koryt kablowych
- Gotowy do użycia po wyjęciu z pudełka, oszczędzając czas montażu i nakład pracy



PODPORA TYPU MOSTEK NVENT CADDY PYRAMID ST

- Idealna do podpierania zestawu rur, koryt kablowych oraz urządzeń wentylacyjnych
- Lepszą ochronę membrany dachowej zapewnia mata piankowa, eliminująca zagrożenie wysoką ścieralnością



Zgodność z Normami

Wykonawcy mogą liczyć, iż wysokiej jakości rozwiązania nVent CADDY spełniają przepisy branżowe i posiadają stosowne certyfikaty. Nasze rozwiązania są poddawane wielu procesom certyfikacyjnym.

Norma UE EN 50174-2: 2009

Nowe produkty teleinformatyczne nVent CADDY zostały opracowane pod kątem spełnienia wymogów normy UE EN 50174-2. Jak już wspomniano wcześniej, haki J mają promień gięcia większy lub równy ośmiokrotności średnicy przewodu w przypadku 4-parowych przewodów zbalansowanych. Bardziej szczegółowe informacje na ten temat znajdują się w instrukcji montażu.

Ponadto za pomocą haków J i wsporników koryt kablowych można przeciągnąć wiązki przewodów, unikając stykania się ich ze ściernymi powierzchniami podpór w obszarze wypełnienia przewodami.

Odporność Ogniowa

Produkty mocujące nVent CADDY do systemów koryt kablowych z jednym z powyższych logo, które można znaleźć w niniejszej broszurze, zostały przetestowane zgodnie z normą DIN4102-12 i uzyskały zatwierdzenie klasy E30, E60 lub E90.

Aby uzyskać więcej informacji na temat produktów ognioodpornych i ich zastosowań, należy skontaktować się z naszym działem pomocy technicznej.

Nasze rozbudowane portfolio marek

CADDY ERICO HOFFMAN RAYCHEM SCHROFF TRACER



nVent.com/CADDY